

## MIS COSAS FAVORITAS

## ¿POR QUÉ NOS GUSTA LA MÚSICA QUE NOS GUSTA?

Despiertas de un sueño profundo y abres los ojos. El batir lejano y regular de la periferia de tu audición aún está allí. Te frotas los ojos con las manos, pero no puedes distinguir contornos y formas. Pasa el tiempo, pero ¿cuánto? ¿Media hora? ¿Una hora? Luego oyes un sonido distinto pero identificable: un sonido serpenteante, móvil, amorfo, con un ritmo rápido, un batir que puedes sentir en los pies. Los sonidos comienzan y cesan sin definición. Creciendo y decreciendo gradualmente, se entretajan sin principios ni fines claros. Estos sonidos familiares son reconfortantes, los has oído antes. Cuando escuchas, tienes una vaga idea de lo que vendrá a continuación, y llega, aunque los sonidos sigan siendo remotos y confusos, como si estuvieses oyéndolos debajo del agua.

El feto, dentro del vientre, rodeado de líquido amniótico, oye sonidos. Oye los latidos del corazón de su madre, acelerándose unas veces y otras aminorando. Y el feto oye música, como descubrió recientemente Alexandra Lamont, de la Universidad Keele del Reino Unido. Descubrió que los niños, un año después del nacimiento, reconocían y preferían música a la que habían estado expuestos en el claustro materno. El sistema auditivo del feto es plenamente funcional unas veinte semanas después de la concepción. En el experimento de Lamont las madres pusieron una pieza de música determinada a sus bebés repetidas veces durante los tres últimos meses de gestación. Por supuesto, los bebés estaban oyendo también (filtrados, a través del agua por el lí-

quido amniótico) todos los sonidos de la vida cotidiana de sus madres, incluyendo la otra música, conversaciones y ruidos del entorno. Pero se eligió una pieza determinada para que cada bebé la oyese de forma regular. Las piezas seleccionadas se eligieron entre música clásica (Mozart, Vivaldi), los 40 Principales (Five, Backstreet Boys), reggae (UB40, Ken Boothe) y world beat (Spirits of Nature). Después del parto no se permitió a las madres poner la canción experimental a sus hijos. Un año después Lamont puso a los bebés la música que habían oído en el claustro materno, junto con otra pieza elegida por corresponderse en el estilo y el tempo con la otra. Por ejemplo, un bebé que había oído el tema de reggae «Many Rivers to Cross» de UB40, oyó de nuevo esa pieza, un año después, junto con «Stop Loving You» del artista de reggae Freddie McGregor. Lamont determinó entonces cuál de las dos preferían los niños.

¿Cómo se puede saber cuál de los dos estímulos prefiere un niño preverbal? La mayoría de los que investigan con niños utilizan una técnica conocida como el procedimiento de giro de cabeza condicionado, ideado por Robert Fantz en la década de los sesenta y perfeccionado por John Columbo, Anne Fernald, el difunto Peter Jusczyk y sus colegas. Se instalan dos altavoces en el laboratorio y se coloca al niño entre ellos (normalmente en el regazo de su madre). Cuando un niño mira hacia un altavoz, éste empieza a emitir música o algún otro sonido, y cuando mira al otro altavoz, empieza a tocar música diferente o a emitir un sonido diferente. El niño aprende enseguida que puede controlar lo que se toque según mire a un lado o a otro; es decir, aprende que las condiciones del experimento están bajo su control. Los experimentadores se cercioran de que contrapesan (aleatorizan) la ubicación de la que llegan los diferentes estímulos; es decir, la mitad del tiempo el estímulo que se estudia llega de un altavoz y la otra mitad llega del otro. Cuando Lamont hizo esto con los niños de su estudio, descubrió que tendían a mirar más tiempo al altavoz que tocaba la música que ellos habían oído en el vientre materno que al de la música nueva, lo que confirmaba que preferían la música de la que habían tenido experiencia prenatal. Un grupo de control de niños de un año que no habían oído ninguna música de la utilizada antes no mostraron ninguna preferencia, confirmando que no había nada en la música en sí que causa-

se aquellos resultados. Lamont descubrió también que, si no intervienen otros factores, el niño prefiere la música rápida y alegre a la lenta.

Estos descubrimientos contradicen la idea predominante durante mucho tiempo de la amnesia infantil: que no podemos tener ningún recuerdo verídico antes de los cinco años, más o menos. Mucha gente asegura que tiene recuerdos de la temprana infancia, de en torno a los dos y tres años, pero es difícil saber si son verdaderos recuerdos del acontecimiento original o si son más bien recuerdos de lo que nos dijo alguien más tarde sobre el acontecimiento. El cerebro del niño de pecho está aún subdesarrollado, no se ha completado la especialización funcional y aún se hallan en proceso de construcción las vías neuronales. La mente del niño está intentando asimilar el máximo posible de información en el tiempo más breve posible; es característico que haya grandes vacíos en la interpretación, la conciencia y el recuerdo de los acontecimientos por parte del niño, debido a que aún no ha aprendido a diferenciar los acontecimientos importantes de los intrascendentes ni a codificar de forma sistemática la experiencia de la realidad. En consecuencia, es un candidato excelente para la sugestión, y podría archivar involuntariamente como propias historias que le contaron sobre él. Parece que en el caso de la música hasta la experiencia prenatal se archiva en la memoria, y se puede acceder a ella en ausencia de lenguaje o de conciencia explícita del recuerdo.

Según un estudio que realizaron algunos periódicos y programas matutinos de entrevistas hace varios años, escuchar a Mozart durante diez minutos al día te hacía más listo («el Efecto Mozart»). Concretamente escuchar música, se aseguraba, puede mejorar el rendimiento en tareas de razonamiento espacial efectuadas inmediatamente después de la sesión de audición (en el caso de algunos periodistas se consideró afectada también la pericia matemática). Miembros del Congreso empezaron a aprobar resoluciones, el gobernador de Georgia asignó fondos para comprar un disco de Mozart a cada niño que naciese en el estado. La mayoría de los científicos se hallaban en una posición incómoda. Aunque creemos intuitivamente que la música puede estimular otras habilidades cognitivas, y aunque a todos nos gustaría ver que se dedi-

can más fondos públicos a programas escolares de música, el estudio concreto que afirmaba esto contenía muchos fallos científicos. Afirmaba algunas cosas que eran ciertas, pero lo hacía por motivos que no lo eran. A mí personalmente todo este alboroto me pareció un poco ofensivo, porque parecía implicar que la música no debería estudiarse en sí, por derecho propio, sino sólo porque podía ayudar a la gente a hacer mejor otras cosas «más importantes». Piensa lo absurdo que esto podría resultar si le diésemos la vuelta. Si yo afirmase que estudiar matemáticas estimulaba la habilidad musical, ¿empezarían los políticos a bombear dinero para las matemáticas por ese motivo? La música ha sido a menudo la hijastra pobre de las escuelas públicas, lo primero que se elimina cuando hay problemas de financiación, y la gente suele intentar justificar el hecho de que se enseñe por sus beneficios colaterales, en vez de dejar que exista por sus frutos.

El problema del estudio de «la música te hace más listo» es bastante evidente: los controles experimentales eran inadecuados, y la pequeña diferencia en la habilidad espacial entre los dos grupos, según la investigación de Bill Thompson, Glenn Schellenberg y otros, se debía sólo a la elección de la tarea de control. Comparado con estar sentado en una habitación sin hacer nada, escuchar música estaba muy bien. Pero si a los sujetos se les diese en esa tarea de control el más leve estímulo mental (oír un libro en grabación, leer, etc.) no habría ninguna ventaja para la audición de música. Otro problema del estudio era que no se proponía ningún mecanismo plausible por el que eso pudiese operar: ¿cómo podía el hecho de escuchar música aumentar la eficiencia espacial?

Glenn Schellenberg ha destacado la importancia de diferenciar entre los efectos de la música a corto y a largo plazo. El Efecto Mozart se refería a efectos inmediatos, pero otra investigación ha revelado efectos a largo plazo de la actividad musical. Escuchar música estimula o modifica ciertos circuitos neuronales, incluyendo la densidad de conexiones dendríticas en el córtex auditivo primario. El neurocientífico de Harvard Gottfried Schlaug ha demostrado que la porción frontal del cuerpo calloso (la masa de fibras que conectan los dos hemisferios cerebrales) es significativamente mayor en los músicos que en los que no son músicos, y especialmente en los músicos que empiezan muy pron-

to su formación. Esto refuerza la idea de que las operaciones musicales pasan a ser bilaterales al aumentar la instrucción, pues los músicos coordinan y reclutan estructuras neuronales tanto en el hemisferio izquierdo como en el derecho.

Varios estudios han descubierto cambios microestructurales en el cerebelo tras la adquisición de habilidades motrices, como las que adquieren los músicos, incluyendo un aumento del número y la densidad de las sinapsis. Schlaug descubrió que los músicos tendían a tener cerebelos más grandes que los que no lo eran, y una mayor concentración de materia gris; la materia gris es esa parte del cerebro que contiene los cuerpos celulares, axones y dendritas, y se la considera responsable del procesamiento de información, mientras que a la materia blanca se la considera responsable de transmitir información.

No se ha demostrado que esos cambios estructurales del cerebro se traduzcan en un estímulo de las habilidades en campos ajenos a la música, pero se ha demostrado que la audición de música y la terapia musical ayudan a la gente a superar una amplia gama de problemas físicos y psicológicos. De todos modos, volviendo a una línea de investigación más fructífera respecto al gusto musical, los resultados de Lamont son importantes porque muestran que el cerebro prenatal y el del recién nacido son capaces de almacenar recuerdos y recuperarlos después de largos períodos de tiempo. Desde un punto de vista más práctico, los resultados indican que el entorno (incluso mediando el líquido amniótico y el claustro materno) puede afectar al desarrollo y a las preferencias del niño. Así que las semillas de la preferencia musical se siembran en el vientre materno, pero tiene que haber algo más que eso, porque si no los niños gravitarían simplemente hacia la música que les gusta a sus madres o que se pone en las clases de Lamaze. Lo que podemos decir es que lo que oímos en el vientre materno influye en las preferencias musicales pero no las determina. Hay también un largo período de aculturación, durante el cual el niño asimila la música de la cultura en la que nace. Hace unos años hubo informes según los cuales todos los niños, antes de acostumbrarse a la música de una cultura ajena (para nosotros) prefieren la música occidental a las otras músicas, independientemente de su cultura o de su raza. Estos informes no fueron corroborados, sino que lo que se descubrió fue que los niños

muestran una preferencia mayor por la consonancia que por la disonancia. La percepción de la disonancia llega más tarde en la vida, y la gente difiere respecto al grado en que la puede soportar.

Esto probablemente tenga una base neuronal. Los intervalos consonantes y los disonantes se procesan en el córtex auditivo a través de mecanismos diferenciados. Estudios recientes de las reacciones electrofisiológicas de humanos y monos a la disonancia sensorial (es decir, acordes que resultan disonantes en virtud de sus índices de frecuencia, no debido a un contexto armónico o musical) muestran que neuronas del córtex auditivo primario (el primer nivel de procesamiento cortical para el sonido) sincronizan sus índices de activación durante acordes disonantes, pero no durante los consonantes. Aún no está claro por qué eso tiene que crear una preferencia por la consonancia.

Sabemos un poco sobre el mundo auditivo del niño de pecho. Aunque los oídos funcionan plenamente cuatro meses antes del nacimiento, el desarrollo del cerebro tardará meses o años en alcanzar la capacidad de procesamiento auditivo plena. Los niños pequeños reconocen trasposiciones de tono y de compás (cambios de tempo), lo que indica que son capaces de procesamiento relacional, algo que aún no son capaces de hacer demasiado bien los ordenadores más avanzados. Jenny Saffran, de la Universidad de Wisconsin, y Laurel Trainor, de la Universidad McMaster, han reunido pruebas de que los niños pequeños pueden también atender a entradas de oído absoluto si la tarea lo requiere, lo que parece indicar una flexibilidad cognitiva desconocida hasta ahora: los niños pequeños pueden utilizar diferentes modos de procesamiento (presumiblemente por medio de circuitos neuronales distintos) según lo que les ayude mejor a resolver el problema que se les plantea.

Trehub, Dowling y otros han demostrado que el contorno es la característica musical más destacada para los niños pequeños; se pueden detectar similitudes de contorno y diferencias hasta con treinta segundos de retención. El recuerdo de ese contorno remite a una pauta de altura de tono musical de una melodía (la sucesión de subidas y bajadas que la melodía adopta) con independencia del tamaño del intervalo. Alguien que atienda exclusivamente al contorno sólo retendría que la melodía sube, por ejemplo, pero no cuánto. Hay un paralelismo entre

la sensibilidad de los niños pequeños al contorno musical y su sensibilidad a contornos lingüísticos, que separan por ejemplo preguntas de exclamaciones y forman parte de lo que los lingüistas llaman prosodia. Fernald y Trehub han documentado las diferentes formas que tienen los padres de hablar a los niños pequeños, a los niños mayores y a los adultos, algo que se da en muchas culturas. La forma resultante de hablar a los bebés utiliza un tempo más lento, una gama tonal ampliada y un nivel de altura de tono global más alto.

Las madres (y en una medida menor los padres) hacen esto con toda naturalidad sin ninguna instrucción explícita, utilizando una entonación exagerada que los investigadores llaman habla dirigida al niño o «maternés». Creemos que el maternés ayuda a llamar la atención de los bebés hacia la voz de su madre y ayuda a diferenciar palabras dentro de la frase. En vez de decir, como haríamos con un adulto: «Esto es una pelota», en maternés se diría algo así como: «¿Veeees?» (con el tono de la eeee subiendo hasta el final de la palabra). «¿Ves la PELO-OOOTAAA?» (con el tono cubriendo un registro ampliado y subiendo de nuevo al final de la palabra «pelota»). En estas expresiones, el contorno es una señal de que la madre está haciendo una pregunta o una declaración, y al exagerar las diferencias entre los contornos de subida y bajada, la madre llama la atención hacia ellos. En realidad, la madre está creando un prototipo de pregunta y un prototipo de declaración, y asegurando que esos prototipos sean fácilmente diferenciables. Cuando una madre regaña con una exclamación, de un modo completamente natural (y de nuevo sin adiestramiento explícito), es probable que esté creando un tercer tipo de expresión prototípica, una expresión breve y cortada sin mucha variación de tono: «¡No!» (pausa) «¡No! ¡Mal!» (pausa) «¡He dicho que no!» Los bebés parecen venir con una capacidad incorporada de detectar y seguir el contorno, preferentemente, en intervalos de altura de tono específicos.

Trehub demostró también que los niños pequeños tienen una capacidad mayor para codificar los intervalos consonantes como cuarta perfecta y quinta perfecta que los disonantes, como el tritono. Descubrió que los grados desiguales de nuestra escala hacen que resulte más fácil procesar intervalos incluso en la muy temprana infancia. Ella y sus colegas experimentaron con niños de nueve meses con la escala

mayor regular de siete notas y dos escalas inventadas por ella. En una de esas escalas inventadas, dividió la octava en once grados de espacios iguales y luego seleccionó siete notas con pautas de uno y dos grados, y en la otra dividió la octava en siete grados iguales. La tarea de los niños era detectar una nota desentonada. A los adultos les fue bien con la escala mayor, pero mal con las dos escalas artificiales que nunca habían oído. Sin embargo, a los niños les fue igual de bien en las dos escalas de grados iguales y en la de desiguales. Por trabajos anteriores se cree que los niños de nueve meses aún no han incorporado un esquema mental para la escala mayor, así que esto parece indicar una ventaja general de procesamiento para grados desiguales, como los que tiene nuestra escala mayor.

Dicho de otro modo, nuestros cerebros y las escalas musicales que utilizamos parecen haber coevolucionado. Y no es ningún accidente el que tengamos esa curiosa disposición asimétrica de notas en la escala mayor: es más fácil aprender melodías con esa ordenación, que es una consecuencia de la física de la producción del sonido (a través de las series de armónicos que anteriormente analizamos); el conjunto de tonos que utilizamos en nuestra escala mayor está muy próximo en altura a los que forman las series de armónicos. La mayoría de los niños empiezan en una etapa muy temprana de la infancia a vocalizar espontáneamente, y estas tempranas vocalizaciones pueden parecerse mucho al canto. Los bebés exploran el registro de sus voces y empiezan a explorar la emisión fonética, en respuesta a los sonidos que reciben del mundo que los rodea. Cuanta más música oyen, más probable es que incluyan variaciones rítmicas y de tono en sus vocalizaciones espontáneas.

Los niños pequeños empiezan a mostrar una preferencia por la música de su cultura a los dos años de edad, aproximadamente en la época en que empiezan a desarrollar un procesamiento verbal especializado. Tienden a gustarles al principio canciones simples; música «simple» quiere decir temas claramente definidos (como algo opuesto, por ejemplo, a contrapunto a cuatro partes) y progresiones de acordes que se resuelven de formas directas y fácilmente previsibles. Cuando maduran, los niños empiezan a cansarse de la música fácilmente predecible y a buscar música que plantee algún reto. Según Mike Posner,

los lóbulos frontales y el cíngulo anterior (una estructura situada justo detrás de los lóbulos frontales que dirige la atención) no están plenamente formados en los niños, lo que significa una incapacidad de prestar atención a varias cosas a la vez; a los niños les resulta difícil atender a un estímulo cuando hay presentes distracciones. Esto explica por qué a los niños menores de ocho años, más o menos, les resulta tan difícil cantar «*rounds*» como «Row, Row, Row Your Boat». Este sistema atencional, concretamente la red que conecta el giro cíngulo (la estructura más grande en que se encuentra el cíngulo anterior) y las regiones orbitofrontales del cerebro, no puede bloquear adecuadamente los estímulos no deseados o que distraen. Los niños que aún no han llegado a la etapa del desarrollo en que son capaces de excluir información auditiva irrelevante se enfrentan a un mundo de gran complejidad sónica con todos los sonidos irrumpiendo en un aluvión sensorial. Deben intentar seguir la parte de la canción que tiene que estar cantando su grupo, pero les distraen y les hacen tropezar las partes rivales de *round*. Posner ha demostrado que ciertos ejercicios adaptados de juegos de concentración y de atención utilizados por la NASA pueden ayudar a acelerar el desarrollo de la capacidad atencional del niño.

La trayectoria que siguen los niños en su desarrollo de preferir primero canciones simples y luego más complejas es, por supuesto, una generalización; en primer lugar, no a todos los niños les gusta la música, y algunos desarrollan un gusto por la que se aparta del camino trillado, a veces por pura serendipia. Yo me quedé fascinado por la música de big band y swing cuando tenía ocho años, época en que mi abuelo me dio su colección de discos de 78 rpm de los años de la segunda guerra mundial. Lo que más me atrajo en principio fue lo novedoso de las canciones, como «The Syncopated Clock», «Would You Like to Swing on a Star», «The Teddy Bear's Picnic» y «Bibbity Bobbity Boo», canciones que estaban hechas para niños. Pero una exposición suficiente a las pautas de acordes y templos relativamente exóticos de las orquestas de Frank de Vol y Leroy Anderson se convirtieron en parte de mi cableado mental y no tardé en encontrarme escuchando todo tipo de jazz; el jazz de niños abrió las puertas neuronales para hacer el jazz en general saboreable y comprensible.

Los investigadores señalan los diez años como el momento decisivo para las preferencias musicales. Es en torno a los diez u once años de edad cuando la mayoría de los niños se toman un interés real por la música, incluso los niños que no habían expresado antes interés por ella. La música hacia la que tendremos a sentir nostalgia en la edad adulta, la que sentimos como «nuestra» música, se corresponde con la que oímos durante esos años. Uno de los primeros indicios de la enfermedad de Alzheimer (una enfermedad caracterizada por cambios en los niveles de neurotransmisores y células nerviosas, y por la destrucción de sinapsis) en los adultos de más edad es la pérdida de memoria. A medida que avanza la enfermedad, la pérdida de memoria se hace más profunda. Sin embargo, muchos de esos veteranos aún pueden recordar las canciones que oyeron cuando tenían catorce años y cantarlas. ¿Por qué catorce? Parte de la razón de que recordemos canciones de nuestros años de adolescencia es porque esos años fueron períodos de autodescubrimiento y estuvieron cargados en consecuencia emotivamente; tendemos en general a recordar cosas que tienen un componente emotivo, porque la amígdala y los neurotransmisores actúan de forma conjunta para «etiquetar» los recuerdos como algo importante. Parte de la razón tiene que ver también con la maduración neuronal y la poda; es hacia los catorce años cuando el cableado de nuestros cerebros musicales se aproxima a los niveles adultos de culminación.

No parece haber un punto de ruptura a partir del cual no puedan adquirirse ya nuevos gustos en música, pero la mayoría de las personas tienen formados sus gustos entre los dieciocho y los veinte años. No está claro por qué sucede eso, pero varios estudios han descubierto que es así. Tal vez se deba en parte a que tendemos en general a abrirnos menos a nuevas experiencias al hacernos mayores. Durante los años de adolescencia empezamos a descubrir que existe un mundo de ideas diferentes, culturas diferentes, gentes diferentes. Experimentamos con la idea de que no tenemos que limitar el curso de nuestra vida, nuestra personalidad o nuestras decisiones a lo que nos enseñaron nuestros padres o a cómo se nos educó. Buscamos también tipos de música diferentes. En la cultura occidental en concreto, la elección de música tiene consecuencias sociales importantes. Escuchamos la música que escuchan nuestros amigos. Cuando somos jóvenes sobre todo y anda-

mos a la busca de nuestra identidad, creamos vínculos o grupos sociales con gente a la que queremos parecernos o con la que creemos tener algo en común. Como un modo de exteriorizar el vínculo, vestimos de manera parecida, compartimos actividades y escuchamos la misma música. Nuestro grupo escucha este tipo de música, esa otra gente escucha otro. Esto enlaza con la idea evolucionista de la música como un vehículo de vinculación y cohesión social. La música y las preferencias musicales se convierten en una señal de distinción y de identidad personal y de grupo.

Podríamos decir que las características de la personalidad de un individuo están asociadas, en cierta medida, con el tipo de música que le gusta, o que lo predicen. Pero viene determinada en mayor medida por factores que son más o menos casuales: dónde estudiaste, con quién salías, qué música daba la casualidad que escuchaban. Cuando yo viví de niño en el norte de California, lo mejor era Credence Clearwater Revival...; eran de allí al lado. Cuando me trasladé al sur de California, el sello CCR de música country-hick no se ajustaba bien a la cultura surfista/Hollywood que incluye a los Beach Boys y a artistas de actuación más teatral como David Bowie.

El cerebro está además desarrollando y formando nuevas conexiones a una velocidad explosiva a lo largo del adolescencia, pero ese ritmo se reduce sustancialmente después de ese período, la fase formativa en que los circuitos neuronales quedan estructurados por nuestras experiencias. Ese proceso se aplica a la música que oímos; la nueva música pasa a incorporarse dentro de la estructura de la música que escuchamos en ese período crítico. Sabemos que hay períodos críticos para la adquisición de nuevas habilidades, como el lenguaje. Si el niño no aprende un idioma hacia los seis años (ya sea el primero o el segundo) nunca aprenderá a hablar con esa facilidad que caracteriza a la mayoría de los hablantes nativos de un idioma. Con la música y con las matemáticas el margen es más amplio, pero no ilimitado: si un estudiante no ha recibido lecciones de música ni estudiado matemáticas antes de los veinte años, aún puede aprender esas materias, pero sólo con gran dificultad, y es probable que nunca llegue a «hablar» en el lenguaje de las matemáticas ni en el de la música como alguien que las haya aprendido antes. Esto se debe a la trayectoria biológica del creci-

miento sináptico. Las sinapsis del cerebro están programadas para crecer durante un número de años, haciendo nuevas conexiones. Después de ese período, hay un cambio hacia la poda, para librarse de conexiones innecesarias.

La neuroplasticidad es la capacidad del cerebro para reorganizarse. Aunque en los últimos cinco años ha habido algunas demostraciones impresionantes de reorganización cerebral que no se consideraban posibles, el grado de reorganización que puede producirse en la mayoría de los adultos es muchísimo menor de la que puede producirse en los niños y en los adolescentes.

Hay diferencias individuales, claro. Lo mismo que hay personas que se curan de cortes en la piel y huesos rotos antes que otras, las hay también que pueden establecer nuevas conexiones con más facilidad que otras. La poda se inicia generalmente entre los ocho y los catorce años de edad en los lóbulos frontales, la sede del pensamiento superior y el razonamiento, la planificación y el control del impulso. Empieza a aumentar durante ese período la mielinación. La mielina es una sustancia grasa que cubre los axones, acelerando la transmisión sináptica. (Ésa es la razón de que aumente en los niños al hacerse mayores la capacidad y la rapidez para resolver problemas más complejos.) La mielinación de todo el cerebro se completa en general a los veinte años de edad. La esclerosis múltiple es una de las diversas enfermedades degenerativas que pueden afectar a la vaina de mielina que rodea las neuronas.

El equilibrio entre simplicidad y complejidad en la música influye también en nuestras preferencias. Estudios científicos sobre lo que nos gusta y lo que no nos gusta en una diversidad de dominios estéticos (pintura, poesía, danza y música) han demostrado que existe una relación metódica entre la complejidad de una obra artística y lo que nos gusta. Por supuesto, la complejidad es un concepto totalmente subjetivo. Para que la idea tenga algún sentido, tenemos que aceptar que lo que le parece de una complejidad impenetrable a un individuo podría corresponder al «punto dulce» de preferencia de otro. Asimismo, lo que a una persona le parece soso y de una simplicidad odiosa, a otra podría parecerle difícil de entender, debido a diferencias de formación, experiencia, interpretación y esquemas cognitivos.

Los esquemas lo son todo en cierto modo. Estructuran nuestra comprensión; son el sistema en el que emplazamos los elementos y las interpretaciones de un objeto estético. Los esquemas alimentan nuestras expectativas y nuestros modelos cognitivos. Con un esquema, la Quinta de Mahler es perfectamente interpretable, incluso aunque se oiga por primera vez: es una sinfonía, sigue la forma sinfónica con cuatro movimientos; contiene un tema principal y subtemas, y repeticiones del tema; los temas se manifiestan a través de instrumentos orquestales, a diferencia de los tambores hablantes africanos o del distorsionador (*fuzz bass*). Los que conozcan la Cuarta de Mahler se darán cuenta de que la Quinta se inicia con una variación del mismo tema, e incluso el mismo tono. Los que conozcan a fondo la obra de Mahler se darán cuenta de que el compositor incluye citas de tres de sus propias canciones. Los que tengan formación musical se darán cuenta de que la mayoría de las sinfonías desde Haydn a Brahms y Bruckner empiezan y acaban característicamente con la misma nota. Mahler prescinde de esa convención en su Quinta, pasando de do menor sostenido a la menor y finalmente acaba en re mayor. Si no hubieses aprendido a mantener en tu mente un sentido de tonalidad mientras se desarrolla la sinfonía, o si no tuvieses un sentido de la trayectoria normal de una sinfonía, esto carecería de sentido; pero para el oyente experimentado, ese desacato a la convención aporta una sorpresa grata, una violación de expectativas, especialmente cuando esos cambios de tonalidad se hacen con la habilidad precisa para que no resulten estridentes. La Quinta de Mahler, al carecer de un esquema sinfónico apropiado, o si el oyente posee otro esquema, por ejemplo el de un aficionado a la música de rasgas india, es absurda o tal vez divagatoria, una idea musical se funde en ella con la siguiente de un modo amorfo, sin ninguna frontera, sin principios ni fines que la hagan parecer parte de un todo coherente. El esquema enmarca nuestra percepción, nuestro procesamiento cognitivo y en último término nuestra experiencia de la realidad.

Cuando una pieza musical es demasiado simple tiende a no gustarnos, nos parece trivial. Cuando es demasiado compleja, tiende también a no gustarnos, nos parece imprevisible: no percibimos que esté asentada en algo familiar. La música, como toda forma artística en reali-

dad, tiene que lograr para que nos guste el equilibrio justo entre sencillez y complejidad. La sencillez y la complejidad se relacionan con la familiaridad y *familiaridad* es una palabra que equivale a esquema.

En ciencia es importante, por supuesto, definir los términos. ¿Qué significa «demasiado simple» o «demasiado complejo»? Una definición operativa es que una pieza nos parece demasiado simple cuando es tan previsible que resulta trivial, parecida a algo que hemos oído antes y que no nos plantea el menor reto. Pensemos, por analogía, en el juego de tres en raya. A los niños les resulta infinitamente fascinante porque tiene muchas características que resultan interesantes para su nivel de capacidad cognitiva: tiene normas claramente definidas que cualquier niño puede exponer con facilidad; tiene un elemento de sorpresa porque el jugador nunca sabe seguro qué va a hacer exactamente su adversario; el juego es dinámico, porque en la jugada siguiente que uno hace influye la que haya hecho antes nuestro adversario; cuándo acabará el juego, quién ganará o si habrá un empate es algo indeterminado, pero hay un límite externo de nueve jugadas. Esa indeterminación crea tensión y expectativas, y la tensión se libera finalmente cuando termina la partida.

Al mismo tiempo que desarrolla un refinamiento cognitivo creciente, el niño va aprendiendo estrategias: el que juega segundo no puede ganar frente a un jugador competente; a lo máximo que puede aspirar es a empatar. Cuando la secuencia de jugadas y el final de la partida resultan previsible, el tres en raya pierde su atractivo. Por supuesto, los adultos aún podemos disfrutar jugando al tres en raya con niños, pero disfrutamos viendo el placer en la cara del niño y disfrutamos del proceso (que se extiende a lo largo de varios años) durante el cual el niño aprende a desentrañar los misterios del juego al ir desarrollándose su cerebro.

Para muchos adultos Raffi y Barney el Dinosaurio son el equivalente musical del tres en raya. Cuando la música es demasiado previsible, el desenlace demasiado seguro y el «movimiento» de una nota o de un acorde al siguiente no contiene ningún elemento de sorpresa, la música nos parece insulsa y simplista. Mientras la música está sonando (sobre todo si tienes la atención centrada en ella), el cerebro va pensando por delante cuáles son las diferentes posibilidades para la nota siguiente.

te, hacia dónde va la música, su trayectoria, la dirección que se propone seguir y su punto final definitivo. El compositor tiene que conseguir emplazarnos en un estado de confianza y de seguridad; tenemos que dejarle que nos lleve en un viaje armónico; tiene que darnos las suficientes pequeñas recompensas (culminaciones de expectativas) para que tengamos una sensación de orden y una sensación de ubicación.

Pongamos que estás haciendo autostop de Davis, California, a San Francisco. Podrías querer que la persona que te coja te lleve por la ruta normal, la autopista 80. Podrías estar dispuesto a tolerar unos cuantos atajos, sobre todo si el automovilista es cordial, creíble y te dice claramente lo que está haciendo. («Voy a cortar por aquí para evitar las obras que hay en la autopista».) Pero si te lleva por carreteras secundarias sin darte ninguna explicación y llega un momento en que no ves ya señales ni hitos, seguro que tu sentido de la seguridad se siente acosado. Por supuesto, las reacciones a esos viajes no previstos, musicales o automovilísticos, serán diferentes según las diferentes personas y los diferentes tipos de personalidad. Algunos reaccionarán con puro pánico («¡Ese Stravinsky está volviéndome loco!») y otros con espíritu aventurero ante la emoción del descubrimiento («Coltrane está haciendo aquí una cosa rara, pero, qué demonios, no me hará ningún mal seguir oyendo un poco, soy perfectamente capaz de preservar mi yo armónico y de encontrar el camino de vuelta a la realidad musical si tengo que hacerlo»).

Continuando la analogía con los juegos, hay algunos con reglas tan complicadas que el individuo medio no tiene paciencia para aprenderlas. Las opciones de lo que puede pasar en cualquier momento son demasiado numerosas e imprevisibles para que el novicio pueda considerarlas. Pero la incapacidad para prever qué pasará a continuación no siempre es una señal de que un juego acabe teniendo interés si uno persiste en él el tiempo suficiente. Un juego puede tener una trayectoria completamente imprevista sin que importe el que tengas mucha práctica en él: hay muchos juegos de mesa en que todo consiste en tirar el dado y esperar a ver qué es lo que sale. Es lo que pasa por ejemplo con la Oca. Los niños disfrutan de la sensación de sorpresa, pero a los adultos el juego puede resultarles tedioso porque, aunque nadie pueda prever exactamente lo que pasará (todo depende del azar

de las tiradas de dados), el resultado no tiene ninguna estructura y no puede influir además en el proceso la habilidad del jugador.

La música que contiene demasiados cambios de acordes, o una estructura con la que los oyentes no están familiarizados, puede conducir a muchos de ellos directamente a la salida más próxima, o al botón de «salto» de su equipo de música. Algunos juegos, como Go, Axiom o Zendo, resultan lo bastante complicados y opacos al novicio para que muchos renuncien antes de llegar muy lejos: la estructura ofrece una curva de aprendizaje empinada, y el novicio no puede estar seguro de si el tiempo que ha de invertir merecerá la pena o no. Muchos tenemos la misma experiencia con música o con formas musicales con las que no estamos familiarizados. La gente puede explicarte que Schönberg es brillante, o que Tricky es el próximo Prince, pero si no puedes hacerte idea de lo que está pasando en el primer minuto o así de una de sus piezas, quizás empieces a preguntarte si los beneficios justificarán el esfuerzo que dedicas a intentar aclararlo todo. Nos decimos que si lo escuchamos el número suficiente de veces, podremos empezar a entenderlo y nos gustará tanto como les gusta a nuestros amigos. Sin embargo, recordamos otras ocasiones de nuestras vidas en las que invertimos horas escuchando a un artista y nunca llegamos a ese punto en el que lo «cogemos». Intentar apreciar nueva música puede ser como considerar una nueva amistad teniendo en cuenta que lleva tiempo y que a veces no hay nada que puedas hacer para acelerar el asunto. A nivel neuronal, tenemos que poder encontrar unos cuantos hitos que nos permitan invocar un esquema cognitivo. Si oímos una pieza de música radicalmente nueva el suficiente número de veces, parte de esa pieza acabará codificada en el cerebro y formaremos hitos. Si el compositor es habilidoso, esas partes de la pieza que se convierten en nuestros hitos serán las mismas que el compositor se propuso que fuesen; su conocimiento de la composición y de la memoria y la percepción humanas le habrá permitido crear ciertos «ganchos» en la música que acabarán instalándose en nuestra mente.

El procesamiento estructural plantea dificultades al apreciar una nueva pieza musical. No entender la forma sinfónica, o la forma de sonata, o la estructura AABA de una pauta de jazz es el equivalente en escuchar música a conducir por una autopista sin señales de tráfico: nun-

ca sabes dónde estás ni cuándo llegarás a tu destino (o incluso a un punto intermedio que no sea tu destino, pero que pueda proporcionar un hito orientador). Por ejemplo, mucha gente simplemente no «entiende» el jazz; dice que suena como una improvisación loca sin forma ni estructura, una competición musical que consiste en ver quién mete el mayor número de notas posible en el menor espacio posible. Hay más de media docena de subgéneros de lo que la gente llama colectivamente «jazz»: dixieland, bugi-bugi, big band, swing, bebop, «sin etiqueta», acid-jazz, fusión, metafísico, etc. El jazz «sin etiqueta» o «clásico», como también se le llama a veces, es más o menos la forma estándar de jazz, análoga a la sonata o la sinfonía en la música clásica, o a lo que es para la música rock una canción típica de los Beatles o de Billy Joel o de Temptations.

En el jazz clásico el artista empieza tocando el tema principal de la canción; se trata a menudo de una canción bien conocida de Broadway, o una que ha sido ya un éxito con algún otro artista; esas canciones se llaman «clásicos», y se incluyen entre ellas «As Time Goes By», «My Funny Valentine» y «All of Me». El artista recorre la forma completa de la canción una vez; lo característico son dos versos y el coro (conocido también como un «estribillo»), seguido de otro verso. El coro es la parte de una canción que se repite regularmente a lo largo de ella; los versos son lo que cambia. Llamamos a esta forma AABA, donde la letra *A* representa el verso y la letra *B* representa el coro. AABA significa que tocamos verso-verso-coro-verso. Hay muchas otras variaciones posibles, por supuesto. Algunas canciones tienen una sección *C*, llamada el puente.

El término *coro* se utiliza para indicar no sólo la segunda sección de la canción, sino también un recorrido de la forma completa. En otras palabras, recorrer la porción AABA de una canción una vez se llama «tocar un coro». Cuando yo toco jazz, si alguien dice: «Toca el coro» o «Hagamos el coro» (utilizando el artículo *el*), damos por supuesto que significa una sección de la canción. Si en vez de eso alguien dice «Hagamos un coro» o «Hagamos un par de coros», sabemos que quiere decir la forma entera.

«Blue Moon» (Frank Sinatra, Billie Holiday) es un ejemplo de canción con la forma AABA. Un artista de jazz puede jugar con el ritmo o

la forma de sentir la canción y puede embellecer la melodía. Después de recorrer la forma de la canción una vez, que es a lo que los músicos de jazz llaman «la cabeza», los diferentes miembros del conjunto se turnan improvisando música nueva sobre la forma y la progresión de acordes de la canción original. Cada músico toca uno o más acordes y luego el músico siguiente retoma del principio de la cabeza. Durante las improvisaciones, algunos artistas se atienen rigurosamente a la melodía original, otros añaden desviaciones armónicas cada vez más alejadas y exóticas. Cuando todos han tenido una oportunidad de improvisar, la banda vuelve a la cabeza, tocándola más o menos tal cual es y con eso se acaba. Las improvisaciones pueden durar muchos minutos, no es raro que una versión de jazz de una canción de dos o tres minutos se prolongue hasta diez o quince. Hay también un orden característico de cómo se turnan los músicos: primero los instrumentos metálicos de viento, seguidos del piano y/o la guitarra, después el bajo. A veces improvisa también el batería, y lo característico es que lo haga después del bajo. A veces los músicos comparten parte de un coro, tocando cada uno de ellos de cuatro a ocho compases y pasando luego el solo a otro músico, una especie de carrera de relevos musical.

Al novato todo este asunto puede parecerle caótico, pero el sólo hecho de saber que se produce la improvisación sobre los coros y la forma original de la canción puede significar mucho para orientar al neófito e indicarle en qué parte de la canción están los intérpretes. Yo suelo aconsejar a los que empiezan a escuchar jazz que se limiten a tararear mentalmente la melodía principal en cuanto empiece la improvisación (eso es lo que suelen estar haciendo los propios improvisadores) porque es algo que enriquece considerablemente la experiencia.

Cada género musical tiene su propia serie de reglas y su propia forma. Cuanto más escuchamos, más se instalan esas normas en la memoria. No estar familiarizado con la estructura puede conducir a frustración o a una simple falta de aprecio. Conocer un género o un estilo es tener en realidad una categoría edificada a su alrededor y ser capaz de categorizar nuevas canciones como miembros o no de esa categoría... y en algunos casos como miembros «parciales» o «imprecisos» de ella, miembros sometidos a ciertas excepciones.

La relación ordenada entre complejidad y gusto se denomina la función U invertida, por la forma que tendría un gráfico que relacionase esos dos factores. Imagina un gráfico en el que el eje X es lo compleja que es (para ti) una pieza de música, y el eje Y lo que te gusta. En la parte inferior izquierda de este gráfico, cerca del origen, habría un punto para la música que es muy simple, y tu reacción es que no te gusta. Al aumentar la complejidad de la música, aumenta también el placer que te causa. Las dos variables se van siguiendo entre ellas un rato en el gráfico: un aumento de la complejidad produce un aumento en el aprecio, hasta que cruzas cierto umbral personal y pasas, del desagrado intenso frente a la pieza, a que empiece a gustarte un poco. Pero llega un momento en que al seguir aumentando la dificultad, la música se hace demasiado compleja y empieza a gustarte menos. El gusto va disminuyendo a partir de entonces, hasta que cruzas otro umbral y esa música ya no te gusta en absoluto. Es demasiado difícil y no te gusta nada. La forma de ese gráfico sería una U o una V invertida.

La hipótesis de la U invertida no significa que la única razón por la que pueda gustarte o no una pieza de música sea su sencillez o su complejidad. Lo que se pretende es más bien explicar esa variable. Los propios elementos de la música pueden formar una barrera que impida apreciar una pieza nueva. Si la música es demasiado fuerte o demasiado suave, eso puede resultar, claro está, problemático. Pero hasta el registro dinámico de una pieza (la disparidad entre las partes de sonido más fuerte y las más suaves) puede hacer que algunas personas la rechacen. Esto puede suceder sobre todo con los que utilizan la música para regular su estado de ánimo de una forma específica. Alguien que quiera oír música para relajarse o para estimularse con vistas a una tanda de ejercicios gimnásticos, es probable que no quiera escuchar una pieza musical que recorra toda la gama de intensidad desde lo muy suave a lo muy fuerte, o emotivamente desde lo triste a lo excitante (como hace, por ejemplo, la Quinta de Mahler). Tanto el registro dinámico como el emocional resultan sencillamente demasiado amplios y pueden crear una barrera que bloquee el acceso.

El tono puede influir también en la preferencia. Algunas personas no pueden soportar los tiempos graves y golpeteantes del moderno hip-hop, otros no soportan lo que describen como el quejido agudo de

los violines. Esto puede ser en parte cuestión de fisiología; algunos oídos pueden literalmente transmitir partes distintas del espectro de frecuencias que otros, y como resultado algunos sonidos parecen agradables y otros odiosos. Puede haber también asociaciones psicológicas, tanto positivas como negativas, con los diversos instrumentos.

El ritmo y las pautas rítmicas influyen en nuestra capacidad para apreciar una composición o un género musical determinado. A muchos músicos les atrae la música latina por la complejidad de los ritmos. Para un novicio, todo suena simplemente «latino», pero para alguien que puede diferenciar los matices, cuándo un determinado compás es fuerte respecto a otros, la música latina es un mundo de interesante complejidad: bossa nova, samba, rumba, beguine, mambo, merengue, tango..., cada uno de ellos es un estilo de música completamente diferenciado e identificable. Hay muchas personas a las que les gusta realmente la música y los ritmos latinos, sin que sean capaces de diferenciarlos, por supuesto, pero para otros esos ritmos resultan demasiado complicados e imprevisibles, y eso los aleja de ellos. He descubierto que si enseñé uno o dos ritmos latinos a los oyentes, acaban apreciándolos; es todo cuestión de tener una base y un esquema. Para otros los ritmos que son demasiado simples les hacen rechazar un estilo de música. La queja típica de la generación de mis padres respecto al rock, aparte de que el sonido les parecía muy fuerte, era que todo tenía el mismo compás.

El timbre es otra barrera para muchas personas y su influencia está casi con seguridad creciendo, tal como expliqué en el capítulo 1. La primera vez que oí cantar a John Lennon y a Donald Fagen las voces me parecieron inconcebiblemente extrañas. No quería que me gustasen. Pero había algo que me hacía volver a escucharlas (tal vez el que fuesen tan extrañas) y acabarían siendo dos de mis voces favoritas; voces que ahora han pasado el límite de lo familiar y se aproximan a lo que sólo puedo llamar íntimo; siento como si esas voces hubiesen llegado a incorporarse a lo que soy. Y a un nivel neuronal, lo han hecho. Después de oír miles de horas a estos dos cantantes y de poner decenas de miles de veces sus canciones, mi cerebro ha desarrollado un sistema de circuitos que puede distinguir sus voces entre miles, aunque canten algo que no les haya oído cantar nunca. Mi cerebro ha codificado to-

dos los matices vocales y todos los floreros tímbricos, de manera que si oigo una versión alternativa de una de sus canciones (como en las versiones de demostración de la *John Lennon Collection* de sus álbumes), puedo identificar de inmediato en qué se desvía una interpretación de la que tengo almacenada en las vías neuronales de la memoria a largo plazo.

Nuestras preferencias musicales, como sucede con otros tipos de preferencias, están influidas también por lo que hemos experimentado antes, y por si el resultado de esa experiencia fue positivo o negativo. Si tuviste una experiencia negativa una vez con la calabaza (digamos, por ejemplo, que te sentó mal), es probable que mires con recelo futuras incursiones de degustación. Si has tenido sólo unas cuantas experiencias, pero predominantemente positivas, con el brócoli, podrías estar dispuesto a probar una nueva receta de brócoli, tal vez sopa de brócoli, aunque no la hayas comido nunca. La única experiencia positiva genera otras.

Los tipos de sonidos, ritmos y texturas musicales que nos resultan agradables son en general ampliaciones de experiencias positivas previas que hemos tenido con la música a lo largo de la vida. Esto es porque oír una canción que te gusta es muy parecido a disfrutar de cualquier otra experiencia sensorial agradable: comer una chocolatina, frambuesas recién cogidas, el olor a café por la mañana, ver una obra de arte o el plácido rostro de alguien a quien quieres que está durmiendo. La experiencia sensorial nos causa placer y su familiaridad y la seguridad que esa familiaridad aporta nos resultan gratas. Puedo mirar una frambuesa madura, olerla y prever que sabrá bien y que la experiencia será segura: no me sentará mal. Si no he visto nunca una frambuesa de Logan, hay suficientes puntos en común con la frambuesa normal para que corra el riesgo de comerla y prevea que no habrá problema.

La seguridad juega en muchos casos un papel en la elección de música. Nos entregamos en cierta medida a la música cuando la escuchamos: y nos permitimos confiar a los compositores y a los músicos una parte de nuestros corazones y de nuestro espíritu; dejamos que la músi-

ca nos lleve a algún lugar situado fuera de nosotros mismos. Muchos sentimos que la buena música nos conecta con algo mayor que nuestra propia existencia, o con otras personas o con Dios. Incluso cuando la buena música no nos transporta a un lugar emocional que es trascendente, puede cambiar nuestro estado de ánimo. Es comprensible, pues, que podamos mostrarnos reacios a bajar la guardia, a prescindir de nuestras defensas emotivas, con cualquiera. Lo haremos si los músicos y el compositor nos hacen sentirnos seguros. Queremos saber que no se va a explotar nuestra vulnerabilidad. Ésa es en parte la razón de que algunas personas no sean capaces de escuchar a Wagner. Hay quien no se siente seguro escuchando su música debido a su pernicioso antisemitismo, a la profunda vulgaridad de su mente (en palabras de Oliver Sacks) y a la asociación de su música con el régimen nazi. A mí Wagner me ha perturbado siempre profundamente, y no sólo su música, sino también la idea de escucharla. Me siento reacio a entregarme a la seducción de una música creada por una mente tan perturbada y un corazón tan peligroso (e impenetrablemente duro) como el suyo, por miedo a poder desarrollar algunos de esos mismos horribles pensamientos. Cuando oigo la música de un gran compositor siento que estoy, en cierto modo, haciéndome uno con él, o dejando que una parte de él entre en mí. Esto también resulta inquietante con la música popular, ya que no hay duda de que algunos de los proveedores de pop son toscos, sexistas, racistas o las tres cosas a la vez.

Esta sensación de vulnerabilidad y entrega predomina muy especialmente en el rock y en la música popular de los últimos cuarenta años. Es lo que explica las multitudes de seguidores que rodean a los músicos populares (los Grateful Dead, la Dave Matthews Band, Phish, Neil Young, Joni Mitchell, los Beatles. R.E.M., Ani DiFranco). Les permitimos controlar nuestras emociones e incluso nuestras ideas políticas, que nos animen, que nos depriman, que nos conforten, que nos inspiren. Les dejamos entrar en nuestros salones y nuestros dormitorios cuando estamos solos. Les dejamos entrar en nuestros oídos, directamente, a través de auriculares, cuando no estamos comunicándonos con nadie más en el mundo.

Es insólito que nos entreguemos a un absoluto desconocido de ese modo, en una posición tan vulnerable. La mayoría de nosotros tene-

mos algún tipo de protección que nos impide soltar cada pensamiento y cada sentimiento que nos asalta. Cuando alguien nos pregunta: «¿Qué tal te va?», decimos: «Bien», aunque estemos tristes por una pelea que acabamos de tener en casa, o tengamos una pequeña molestia física. Mi abuelo solía decir que la definición de un pelma es alguien que cuando le preguntas: «¿Cómo estás?» te lo explica de verdad. Hay algunas cosas que simplemente mantenemos ocultas, incluso con los amigos íntimos (por ejemplo problemas relacionados con la digestión o con los intestinos, o sentimientos de inseguridad personal). Una de las razones de que estemos dispuestos a adoptar esa posición tan vulnerable con nuestros músicos favoritos es que se nos presentan ellos también a menudo como vulnerables, o transmiten vulnerabilidad a través de su arte (y no importa a esos efectos si son realmente vulnerables o se limitan a representarlo artísticamente).

El poder del arte consiste en que puede conectarnos entre nosotros, y con verdades más amplias sobre lo que significa estar vivo y lo que significa ser humano. Cuando Neil Young canta

Viejo, mira mi vida, soy muy parecido a como eras tú...  
Vivo solo en un paraíso que me hace pensar en dos.

lo sentimos por el hombre que escribió la canción. Yo puedo no vivir en un paraíso, pero puedo sentirme solidario con un hombre que puede tener cierto éxito material pero nadie con quien compartirlo, un hombre que siente que ha «ganado el mundo pero perdido su alma», como cantó una vez George Harrison, citando al mismo tiempo el Evangelio según san Marcos y a Mahatma Gandhi.

O cuando Bruce Springsteen canta «Back in Your Arms» sobre el amor perdido, vibramos ante un tema similar, por un poeta con un personaje que puede ser «cualquiera» como el de Neil Young. Y cuando consideramos lo mucho que tiene Springsteen (la adoración de millones de personas en todo el mundo, y millones de dólares), resulta aún más trágico que no pueda tener a la única mujer a la que quiere.

Percibimos vulnerabilidad en lugares insólitos y eso nos acerca más al artista. David Byrne (de Talking Heads) es conocido en general por sus letras abstractas y artísticas, con un toque cerebral. En su interpre-

tación en solitario de «Lilies of the Valley» canta sobre estar solo y asustado. Parte de nuestro aprecio por su letra lo estimula el hecho de saber algo sobre el artista, o al menos sobre el personaje del artista, que es un intelectual excéntrico, que era difícil que confesase algo tan primario y transparente como tener miedo.

Las conexiones con el artista o con lo que el artista representa pueden, pues, formar parte de nuestras preferencias musicales. Johnny Cash cultivó una imagen forajida y mostró también su compasión por los presidiarios haciendo muchos conciertos en las cárceles. A los presos puede gustarles la música de Johnny Cash (o llegar a gustarles) por lo que el artista representa, independientemente de consideraciones estrictamente musicales. Pero los fans sólo llegarán hasta ahí siguiendo a sus héroes, como aprendió Dylan en el Festival Folk de Newport. Johnny Cash podría cantar sobre querer dejar la cárcel sin ahuyentar a su público, pero si hubiese dicho que le gustaba visitar las cárceles porque eso le ayudaba a apreciar más su propia libertad, habría cruzado sin duda una línea que separa la compasión del regodeo, y de forma comprensible, su público presidiario se habría enfurecido con él.

Las preferencias comienzan con la exposición y cada uno de nosotros tiene su propio cociente de «aventurerismo» sobre cuánto estamos dispuestos a alejarnos en un momento dado de nuestra zona de seguridad musical. Algunos somos más aficionados a experimentar que otros en todos los aspectos de la vida, incluida la música, y podemos hacerlo o evitarlo en diversos períodos de nuestra vida. En general, es en los períodos en los que nos sentimos aburridos cuando buscamos nuevas experiencias. Ahora que los intérpretes en solitario de música y de radio por Internet se están haciendo más populares, creo que veremos emisoras de música personalizadas en pocos años, en las que todo el mundo pueda tener su emisora de radio personal, controlada por algoritmos informáticos que nos proporcione una mezcla de música que ya conocemos y que nos gusta, y una mezcla de música que no conocemos pero que es probable que nos guste. Creo que será importante que cualquiera que sea la forma que adopte esta tecnología, los oyentes puedan tener un mando de «aventurerismo» que puedan apagar y que controle la mezcla de lo viejo y lo nuevo, o lo lejos que esté la nueva música de lo que normalmente escucha. Se trata de algo que varía muchísimo

de una persona a otra, e incluso, en la misma persona, de un período del día al siguiente.

La música que oímos crea esquemas para géneros y formas musicales hasta cuando sólo oímos de un modo pasivo y no intentamos analizar la música. Sabemos desde una edad temprana cuáles son las medidas aceptadas por la música de nuestra cultura. Para muchos, lo que nos guste y lo que no nos guste en el futuro será consecuencia de los tipos de esquemas cognitivos formados con la música que oímos durante la infancia. No quiero decir con esto que la música que escuchamos de niños vaya a determinar necesariamente nuestros gustos musicales durante el resto de la vida; muchas personas están expuestas a música de estilos y culturas diferentes, o los estudian, y se aculturán a ellos, aprendiendo también sus esquemas. La cuestión es que esa temprana exposición suele ser la más profunda, y se convierte en el fundamento de nuestra futura visión de la música.

Las preferencias musicales tienen también un gran componente social basado en lo que sabemos del cantante o el músico, en lo que sabemos que le gusta a la familia y a los amigos y en lo que sabemos sobre lo que la música representa. Desde el punto de vista histórico, y especialmente desde el evolutivo, la música ha formado parte de las actividades sociales. Esto puede explicar por qué la forma más común de expresión musical, desde los Salmos de David a Tin Pan Alley y a la música contemporánea, sea la canción de amor, y por qué para la mayoría de nosotros las canciones de amor parecen figurar entre nuestras cosas favoritas.