



Lenguaje musical universal

Un equipo de investigadores de la Universidad Técnica de Berlín y de la Universidad McGill de Montreal, llegaron a la conclusión de que ciertos aspectos de la música afectan de manera similar a personas de culturas muy distintas.

Los científicos viajaron a la región donde habitan los pigmeos mbenzélé, en la República del Congo. Esta población vive sin electricidad, radio ni televisión. A un grupo de 40 personas les presentaron música occidental desconocida para ellos y otras piezas de su propia música mbenzélé. Utilizaron 19 fragmentos: 11 de música occidental y ocho de música pigmea de entre 30 y 90 segundos de duración. Repitieron el experimento con 40 canadienses de Montreal y posteriormente compararon las reacciones de ambos grupos. Debido a que los mbenzélé cantan regularmente en diferentes situaciones y ceremonias, los canadienses que participaron en el estudio eran todos músicos, profesionales o aficionados.

Las piezas musicales de la cultura occidental incluyeron música de orquesta y extractos de tres películas. Todas las piezas de los pigmeos eran vocales polifónicas, que se cantan en distintas ceremonias: después de una muerte, antes de una expedición de caza o para tranquilizar a un bebé que llora.

Los investigadores utilizaron dibujos sencillos de caritas que mostraban distintas emociones como felicidad, tristeza o enojo para que los participantes pudieran señalar el efecto que tenía en ellos la música. También indicaban si después de escuchar las piezas se sentían tranquilos o inquietos. Mientras los participantes escuchaban la música, los investigadores tomaron varias medidas como ritmo cardiaco, respiración y la presencia de sudor en las manos.

La mayor diferencia de percepción entre los dos grupos fue que los canadienses describieron un rango de emociones mucho mayor al escuchar su música que los pigmeos cuando escucharon tanto la música occidental como la propia, lo que se podría explicar por el diferente papel que desempeña la música en cada cultura. Los pigmeos cantan en distintas situaciones pero siempre con la finalidad de eliminar sentimientos negativos, por lo que asocian la música con la felicidad.

El principal descubrimiento fue que los oyentes de los dos grupos culturales respondieron de manera muy similar en lo tocante a la tranquilidad o intranquilidad que les transmitía la música. De acuerdo con Hauke Egermann, de la Universidad Técnica de Berlín, esto puede deberse a ciertas características intrínsecas de la música, como el *tempo*, el timbre y el tono.

Los resultados, publicados en enero de este año en la revista *Frontiers in Psychology*, sugieren que la forma en que reaccionamos a la música se relaciona con nuestros parámetros culturales, pero también con ciertas características universales de la música en sí misma.

Ciencia y felicidad

En la Declaración de Independencia de los Estados Unidos, de 1776, cuyo borrador original al parecer fue escrito por Thomas Jefferson, se menciona entre los derechos inalienables de todo ser humano “la vida, la libertad y la búsqueda de la felicidad”. Tal visión deriva del pensamiento de la Ilustración Europea, fuente del moderno pensamiento democrático.

Hoy, sin embargo, es frecuente que al pensar en los problemas de nuestras sociedades nos centremos en conceptos como salud, seguridad o pobreza. Casi nunca mencionamos la felicidad (que Jefferson sabiamente reconoció no como meta, sino como búsqueda; como camino).

A nivel personal, la vida moderna impone obligaciones. Como niños, tenemos mucho tiempo libre. Al crecer, primero como estudiantes, y luego en la vida adulta y de trabajo, los compromisos aumentan y el tiempo libre va disminuyendo. Trabajar para vivir independientemente se convierte en prioridad.

¿Por qué trabajar? Idealmente, porque es algo que se disfruta: para satisfacer una vocación y contribuir a la sociedad y al propio desarrollo personal. Pero también porque hay que pagar renta, alimentos, ropa, transporte, médico y tantas otras necesidades y obligaciones.

¿Y esa otra importantísima parte de nuestra vida, el tiempo libre? ¿Para qué sirve, para qué debería servir? Una respuesta sensata es “para disfrutar”. Para hacer lo que nos gusta. Para invertirlo en esa búsqueda de la felicidad que forma parte de los derechos esenciales de toda persona.

Casi nunca damos importancia al tiempo libre y cómo lo usamos. Pero bien pensado, el verdadero objetivo del trabajo y las obligaciones debería ser ganar el derecho a disfrutar del tiempo libre. Una sociedad en la que sus ciudadanos no tengan ese derecho no es una sociedad sana.

¿Y la ciencia? ¿Ha contribuido a la búsqueda de la felicidad humana, a nivel personal o social? Hay quien señala sólo sus efectos nocivos (contaminación, desarrollo de armas de fuego, químicas y nucleares, daño a ecosistemas...) Tienen razón: como herramienta poderosa que es, la ciencia puede causar mucho daño.

Pero innumerables desarrollos científicos han contribuido también, sin duda, a colaborar en la búsqueda de la felicidad humana. Desde antibióticos y tratamientos médicos que salvan miles de vidas y evitan incontable sufrimiento, hasta desarrollos en producción de alimentos, transportes, nuevos materiales y tecnologías de computación y comunicación que hoy nos permiten realizar actividades, conocer cosas y disfrutar experiencias que en siglos anteriores estaban reservadas a sólo unos poquísimos privilegiados.

Si la existencia consiste no sólo en trabajar y cumplir obligaciones, sino en disfrutar una vida satisfactoria, sin duda la ciencia es una de las aliadas más importantes que la humanidad ha tenido en su búsqueda de la felicidad.