



Científicos descubren los secretos de la música pop para hacernos sentir bien. (PlayGroundmag.net, 11 de noviembre de 2019)

El poder curativo de la música es innegable. En ocasiones, bastan unas pocas notas de una canción para cambiar el curso emocional de un día. Pero, ¿qué tiene la música pop para hacernos sentir tan bien?

Un equipo internacional de investigadores, liderados por el Instituto Max Planck de Ciencias Cognitivas y del Cerebro Humano (Alemania), ha dado con la respuesta: la combinación adecuada de incertidumbre y sorpresa.

El estudio, que ha sido publicado en la revista científica *Current Biology*, analizó 80.000 acordes de 745 canciones de pop de la lista Hot 100 de Billboard de entre 1958 y 1991. Entre las canciones utilizadas estaban *Ob-La-Di, Ob-La-Do*, de los Beatles, *Country Roads* de James Taylor o *Red, Red Wine* de UB40.

Para ello, los investigadores utilizaron un modelo de aprendizaje automático para cuantificar el nivel de incertidumbre y sorpresa de dichos acordes, y luego pidieron a 39 voluntarios adultos que calificaran cuán placenteros les resultaban. Para evitar que intervinieran otras asociaciones que los oyentes pudieran tener con las canciones, éstas fueron despojadas de su melodía y letra, dejando únicamente las progresiones de acordes.

Los investigadores descubrieron dos cosas: que los participantes obtenían un mayor placer cuando estaban relativamente seguros de lo que iba a ocurrir en la canción pero de pronto les sorprendía una progresión de acordes inesperada. De la misma manera, el mismo número de participantes encontró placentero el hecho de no tener la certeza de lo que iba a pasar y luego los acordes posteriores les eran más familiares.

"Es fascinante que los humanos puedan obtener placer de una pieza musical simplemente por cómo se ordenan los sonidos con el tiempo", dijo en un comunicado Vincent Cheung, investigador del Instituto Max Planck de Ciencias Cognitivas y Cerebrales Humanas, Alemania y líder del estudio.

"Las canciones que encontramos agradables son probablemente aquellas que logran un buen equilibrio entre saber lo que sucederá después y sorprendernos con algo que no esperábamos. Comprender cómo la música activa nuestro sistema de placer en el cerebro podría explicar por qué escuchar música nos puede ayudar a sentirnos mejor cuando estamos tristes".

Según ha explicado Cheung a la CNN, los humanos "estamos continuamente generando una predicción de qué va a ocurrir a continuación y tratando de actualizar estas predicciones, y lo mismo ocurre en cuanto a la música".

Como parte del mismo experimento, los investigadores utilizaron escáneres cerebrales para localizar las áreas del cerebro en las que se reflejaba el placer musical. Descubrieron que dichas regiones eran la amígdala, el hipocampo y la corteza auditiva, que procesan las emociones, el aprendizaje y la memoria y el sonido, respectivamente.

Cheung agregó que otra parte del cerebro, el núcleo accumbens, que procesa las expectativas de recompensa, tal vez fue responsable de "dirigir nuestra atención hacia la música para que intentemos averiguar qué sucederá después".

Estos descubrimientos podrían ayudar a mejorar los algoritmos musicales de inteligencia artificial y ayudar a los compositores a escribir canciones o predecir tendencias musicales.



1- ¿Cuál es el tema del artículo? (utiliza verbos)

2- Estructura el texto completo en parte por los temas que trata o el tipo de información que ofrece.

3- Subraya las palabras o conceptos que no entiendas y busca su significado.

4- ¿Haz un listado de los descubrimientos científicos relacionados con la música y el cerebro?

5- ¿Qué tiene la música pop para hacernos sentir tan bien?

6- Piensa en una actividad o una experiencia real en la que intervengan las regiones del cerebro que procesan emociones, aprendizaje, memoria y sonido simultáneamente.

7- Resume el artículo en un párrafo.

