

La música mejora la capacidad de lenguaje de los bebés

Zhao y Kuhl (2016) investigadoras del Instituto para el aprendizaje y las ciencias del cerebro (I-LABS) de la Universidad de Washington (EUA) han observado, en bebés, que un entrenamiento musical temprano tiene un efecto beneficioso sobre sus **capacidades cognitivas** potenciando el desarrollo de habilidades de percepción y **favoreciendo el aprendizaje del lenguaje**.

La percepción de **patrones rítmicos** es una capacidad cognitiva muy importante y el hecho de **potenciarla en edades tempranas** puede tener efectos a largo plazo en el aprendizaje. Por ello, la hipótesis de trabajo de las investigadoras fue que aquellos bebés que pudieran aprender un ritmo musical complejo serían capaces, al cabo de un mes de extraer mejor patrones rítmicos en general, lo cual se reflejaría en el procesamiento del habla. El lenguaje, como ocurre en la música, incorpora patrones rítmicos marcados, fácil de apreciar cuando escuchamos hablar a personas de distintas nacionalidades pues cada lengua tiene sus atributos melódicos y rítmicos característicos. Las investigadoras argumentan que la cadencia y el tono ayudan a diferenciar un sonido de otro y a la comprensión del contenido del mensaje hablado. **Esta capacidad para detectar y extraer patrones rítmicos es lo que ayuda a los bebés a aprender a hablar.**



Para comprobar sus hipótesis, las investigadoras efectuaron un estudio en una muestra de 39 bebés de nueve meses de edad, que fueron asignados aleatoriamente a dos grupos. El primero, grupo experimental, participó durante un mes en 12 sesiones de juego en el laboratorio, de 15 minutos cada una. En ellas, se situaban a dos o tres bebés con sus padres y les instruían para que siguieran y marcaran el ritmo de una canción infantil con maracas -o instrumentos rítmicos similares- y métrica terciaria (como en los vales) que suele resultar compleja para los bebés de tan corta edad. El segundo, grupo control, asistió a sesiones de juego de la misma duración aunque sin música, mientras permanecían con sus padres y se distraían de forma activa entreteniéndose con juguetes.

Al finalizar las 12 sesiones, se tomaron magnetoencefalografías, una combinación de electroencefalografía y resonancia magnética con buena resolución espacial y temporal. Durante la exploración, los bebés escuchaban música en métrica terciaria y sonidos de lenguas extranjeras que se interrumpían bruscamente. Este vacío producía una determinada respuesta cerebral: en el **grupo experimental había mayor activación en el córtex auditivo y prefrontal**, áreas relacionadas con el control de la atención y la detección de patrones. Este resultado sugirió a las investigadoras que **las sesiones de juegos con música habían contribuido a mejorar su capacidad** para detectar los patrones rítmicos, concluyendo que la participación activa en una experiencia musical puede influenciar el desarrollo del cerebro y mejorar su capacidad de aprendizaje.



Jordi A. Jauset

[Extracto del libro](#) **¿La música distrae? Neuromúsica y educación** (Jauset, 2017)