

La Música y el Desarrollo en el Niño

Hugo Losada

La música tiene un profundo poder, mayor que el de las palabras. Todos hemos experimentado el efecto de la música en nuestras emociones y nuestra psicología. ¿Quién o ha experimentado un estremecimiento o ha derramado una lágrima después de escuchar una canción que evoque un momento de nuestra niñez? La música también es útil como una herramienta de aprendizaje y mejora la imaginación y la creatividad. El poderoso efecto de la música en el proceso de aprendizaje era ya conocido en las antiguas civilizaciones egipcias y griega. Platón decía: “**La música es el más poderoso instrumento para alcanzar la educación**”. Esa es la razón por la que los griegos cantaran sus tragedias, para que los que los escucharan las recordaran fácilmente. Hoy en día entendemos esos efectos que han sido demostrados científicamente desde el punto de vista físico, anatómico y psicológico.

Bases anatómicas

La cóclea es la más importante estructura en la transmisión del sonido al sistema nervioso central. La cóclea trabaja de manera similar a un “ecualizador” especializado en detectar y transmitir los sonidos dividido en frecuencias. Esta especialización tiene lugar en toda la vía auditiva hasta la corteza auditiva y se asocia a otras áreas del cerebro donde varios nervios pueden ser estimulados. Desde esas áreas los nervios hacen sinapsis con áreas cerebrales de la memoria, de recuperación de información, y relacionadas con el componente emocional del aprendizaje. El sistema límbico actúa como el centro de distribución de la información a todas esas áreas. El sistema límbico, también conocido como el “cerebro emocional”, tiene conexiones con el lóbulo frontal, el área reticular, el hipotálamo, y las estructuras del lóbulo temporal donde la memoria es almacenada. Es responsable de la respuesta emocional que algunas melodías pueden provocar.

La música tiene una influencia en el proceso de aprendizaje en varios aspectos, desde la comprensión de la lectura hasta la habilidad de escritura, desde la resolución de problemas matemáticos hasta el desempeño de tareas en la clase de ciencias. La música puede ser efectiva no solo de “esconder” o cubrir algunas distracciones, sino que también es una herramienta para mejorar el proceso de aprendizaje. Se debería fomentar la investigación extensiva sobre esos procesos. Durante el aprendizaje una canción, un instrumento musical, o la danza, su niño podría experimentar la integración única del cuerpo y mente que la música proporciona. La integración sensorial es un factor crucial en el aprendizaje de los niños en campos como la lectura, la escritura y las matemáticas. La música

mejora el razonamiento espacio-temporal (Vea el M.I.N.D. Institute research), un proceso neurológico necesario para entender las matemáticas. La mejor vía para el aprendizaje de sus niños con la música es alentar a escuchar y aprender música durante los años de desarrollo del niño. Hay una variedad de vías que son agradables y divertidas, pero permitiendo a sus niños escoger sus lecciones y actividades según sus aptitudes.

Más sobre la música y el aprendizaje desde la Web

La música tiene un gran impacto en el proceso de aprendizaje en los niños. Desde Aristóteles, la música ha sido considerada como uno de los cuatro pilares de este proceso. En la escuela primaria se ha observado que los niños pueden memorizar las matemáticas con mayor facilidad cuando estas se aprenden con música o poesía. ¿Quién puede no recordar sus primeras clases de español, donde las lecciones fueron cantadas por todos?

Recientes investigaciones han descubierto que la música clásica aumenta la memoria y la concentración, y que tocar un instrumento musical mejora la orientación espacio-temporal.

Escuchar música clásica puede mejorar la capacidad para resolver complejos problemas matemáticos, y también se conoce que aumenta la lectura de idiomas extranjeros.

Los beneficios de escuchar música clásica permanecen a lo largo de la vida y son muchos. La música evoca recuerdos. La música mejora la memoria y la imaginación, además de mejorar el proceso creativo. La música en niños puede ser una herramienta para incrementar el desarrollo creativo, emocional e intelectual a través de la vida.

Para alcanzar esto, el maestro debe entender la verdadera naturaleza de la música como una experiencia creativa. El o ella debe familiarizarse con los conceptos básicos de la música y del desarrollo cognitivo y creativo y cómo estos son procesados. El maestro debe entender cómo se logra el proceso del conocimiento. Hemos desarrollado la inteligencia y la creatividad en estudiantes que cantan, tocan, reaccionan, analizan, y preparan música. Aunque existan abundancia de métodos para desarrollar esas características, muchos recientes efectos extraordinarios han sido encontrados en la música clásica, especialmente con la música de Mozart.

El efecto Mozart

Hace más de 40 años que el otorrinolaringólogo francés Alfred Tomatis describió el efecto positivo de la música de Mozart en todo el cuerpo. Sus investigaciones mostraron efectos terapéuticos extraordinarios: neurológicos, mentales y físicos. En 1993 en la Universidad de Irving en California, un grupo de investigación descubrió que cuando los estudiantes eran expuestos a la música de Mozart, especialmente la sonata para piano K488, había una mejoría en el puntaje de los exámenes de matemática. Se han publicado varios estudios posteriores sobre los efectos de la música en el aprendizaje, la memoria, y el tratamiento de las alteraciones de déficit de atención, dislexia, autismo, y otras condiciones en niños y adultos. La investigación de Tomatis estableció en relación a la músico-terapia que:

- la música es necesaria para el sistema nervioso;
- de la música se deriva el ritmo y la entonación en los procesos lingüísticos, emocionales y de aprendizaje;
- el cuerpo humano tiene armonía inherente;
- la integración de sistemas (audición y vestibular) distribuye el sonido en el cuerpo.

Simultáneamente, Shin'ichi y Suzuki (1898–1998) desarrollaron un sistema de enseñanza musical basado en hallazgos similares que no solo estimulaban el proceso de aprendizaje, sino que también otras áreas del desarrollo psico-neurológico. Suzuki estableció como importantes objetivos de sus sistema (basado en escuchar, educación y participación en el proceso de los padres y maestros) la expresión, la creatividad, y el desarrollo artístico de los estudiantes, y el más importante desarrollo de la personalidad de los estudiantes. Suzuki solía decir: **“Deseo formar buenos ciudadanos, seres humanos nobles. Si un niño oye buena música desde el día de su nacimiento, y aprende a tocarla, él mismo, desarrolla sensibilidad, disciplina y paciencia. Adquiere un corazón bello”**

La terapia musical ha sido usada en condiciones neurológicas y psiquiátricas con gran éxito y abre un nuevo mundo de conocimiento y experiencias que mejora el bienestar de nuestros pacientes y a nosotros mismos.

Para resumir: el arte, incluyendo la música, tiene un papel importante en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas de todas las edades, y aún si no fuera beneficioso, no es perjudicial.

Lecturas recomendadas

1. Bales D.:Formando el cerebro del bebé: El papel de la música. <http://www.fcs.uga.edu> Sep 1998
2. Hernández E.: La Música y el Desarrollo Cerebral Infantil. En: <http://www.psicologia-online.com/infantil/musica.shtml>
3. Rauscher FH, Shaw GL, Ky KN. Music and spatial task performance, *Nature* 1993; 365:611
4. Suzuki, Shinichi. *Nurtured By Love: A New Approach to Talent Education*. Warner Bros. Publication, Miami, Florida, 1968
5. Tomatis, Alfred: *Pourquoi Mozart?* Edition Fixot, 19916- Tomatis, A.A., *The Conscious Ear*. Station Hill Press, Paris, 1991.