

# ¿Por qué es tan importante aprender con música según la ciencia?

*(Aprendizaje o desarrollo neuronal en los niños)*

Tendencias

La música es un arte que se encuentra en todas las culturas de alrededor del mundo, su uso se remonta a tiempos ancestrales. Sin embargo, en la actualidad son grandes los descubrimientos que se están haciendo en torno a su uso.



**Ana Ramírez Carro**

Centra sus intereses en el aprendizaje de los niños a través del juego y la música. Es una entusiasta del campo educativo por lo que su principal objetivo es investigar la ciencia que aúna la psicología, la pedagogía y la música. Ha estudiado pedagogía musical en la Universidad de Utrecht (Holanda) y un master en Psicología de la Música en la Universidad de Sheffield (Inglaterra). Ha investigado sobre los problemas psicológicos que tienen los músicos y, viceversa, cómo la música puede ayudar a problemas psicológicos.



Gracias a la investigación, en la cual incide el uso de nuevas tecnologías y la colaboración de múltiples disciplinas, se está demostrando los beneficios que puede aportar su aprendizaje.

Cada vez son más los estudios sobre la manera como la música influye en el desarrollo físico, emocional y cognitivo de los niños. En el ámbito educativo, se ha demostrado que la música es una

herramienta con gran potencial para incidir en el desarrollo integral de los más pequeños. Los principios de neuroeducación se basan en tener en cuenta las necesidades psicofisiológicas de cada individuo para contemplar y llevar a cabo el mejor proceso de aprendizaje posible. Con la herramienta de la música se pueden conseguir, tanto el diagnóstico de esas necesidades como, la intervención para su mejora y fortalecimiento.

A nivel motriz, el ritmo es el principal elemento musical que puede motivar a un sano desarrollo físico. Junto con la música, el baile, es parte de cada día en los niños. Inconscientemente, una música con un ritmo marcado nos incita a bailar. Por ello, ser consciente de la forma como puede motivar el movimiento es imprescindible. Se puede decir que el ritmo ayuda a automatizar la acción motriz, ya que ayuda al desarrollo de secuencias complejas del movimiento de manera organizada. Por lo tanto, el aprendizaje del ritmo desde edades tempranas forma parte de las pautas y acciones del bebé, que le ayudan a reafirmar puntos de referencia en el espacio y el tiempo. Estos referentes lo preparan para una serie de aprendizajes cotidianos, para tomar consciencia de sí mismo y, a su vez, para

organizarse y ordenar sus propios movimientos de forma armónica y equilibrada. “No tenemos un cuerpo, somos un cuerpo”, la consciencia corporal en niños es imprescindible para llegar a ser adultos sanos y autónomos.

A nivel emocional, sabemos que la música es un lenguaje universal. De hecho, la famosa frase “la música es la lengua de las emociones” es gracias al aporte que puede llegar a hacer en la inteligencia emocional. En el desarrollo del niño, la autorregulación emocional es necesaria y primordial. Utilizar este arte para conocer el significado de un sentimiento o para trabajar sobre él es, sin lugar a duda, una oportunidad. ¿Quién no ha utilizado la música para empatizar con un estado

de ánimo o incluso para modificarlo? Se encuentra en el día a día de todas las personas, transmitir a los niños el poder de esta herramienta les permitirá lograr una buena inteligencia emocional. Asimismo, la música une a las personas, nos hace ser partícipes de una cultura o identidad social. Se ha demostrado que ser parte de una orquesta, una banda o un coro conlleva beneficios a nivel social. Si desde las edades más tempranas fomentamos el tocar instrumentos, cantar o escuchar música en grupo, esos beneficios van a ser la base de adquirir unas buenas habilidades sociales. La música ayuda al trabajo cooperativo, al compañerismo, al desarrollo de una propia personalidad. Se podría decir que es un nexo



de unión ya que ayuda a la sincronización con la sociedad.

A nivel cognitivo, la música influye en la memoria, en la atención, en el proceso de información, en el pensamiento etc. ¿Quién no ha memorizado la tabla de multiplicar a través de una canción? Esta herramienta, bien utilizada, puede servir como base para la adquisición de conocimiento de distintas áreas del aprendizaje. En el aula, la música ayuda a la relajación para mantener los niveles de excitación bajos, logrando así una mejor concentración. Ayuda a la creación de rutinas para llevar a cabo ciertas acciones y a la motivación para aprender. Hoy en día, son muchos los niños diagnosticados con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad),

y el uso de la música para la atención a la diversidad es una potente herramienta con la cual trabajar.

Por otro lado, el lenguaje es otro de los ámbitos en los que se pueden trabajar a través de la música. Desde un punto de vista acústico, ambos utilizan la tonalidad, el tiempo, el ritmo, el



timbre, el fraseo y el volumen para transmitir información. Y, desde un nivel cognitivo, los dos requieren memoria y procesos atencionales similares. Además, el entrenamiento musical crea un mayor sentido de la tonalidad, del tiempo, de los contornos melódicos y de la armonía que facilita la percepción y codificación neuronal del habla. De igual manera, se ha corroborado que el ritmo ayuda a la segmentación de las palabras, ayudando así a la reproducción del habla.

A nivel neuronal, han sido grandes los avances que se han hecho en cuanto al desarrollo cerebral. Las investigaciones demuestran que experimentar la música desde las edades más

tempranas establece redes neuronales que contribuyen a un mejor desarrollo cerebral y a la optimización de la creación de sinapsis. Son varios los estudios que muestran un mayor desarrollo en el cuerpo calloso, así como en la materia gris, de los músicos que en el de quienes no son músicos. Sabemos que la plasticidad cerebral es muy maleable en la infancia, y no solo en el desarrollo de los circuitos neuronales, sino también en la creación de una determinada estructura mental del cerebro. Una buena estructura mental permite tener un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje, crear unos buenos cimientos desde las edades más tempranas es fundamental ya que puede mejorar facultades e incluso prevenir



de trastornos del aprendizaje. Esto se consigue a través de los sentidos, ya que percibiendo los estímulos adecuados se activarán diversas funciones intelectuales en sus diferentes formas y calidades.

Es evidente que la música es un estímulo complejo que requiere procesos sensoriales, motores, cognitivos y emocionales, donde existen estructuras cerebrales especializadas en el procesamiento auditivo. Sin embargo, creemos que en la percepción musical no debemos hablar de estructuras aisladas, sino que hay que tener en

Es evidente que la música es un estímulo complejo que requiere procesos sensoriales, motores, cognitivos y emocionales, donde existen estructuras cerebrales especializadas en el procesamiento auditivo.

cuenta que también implica el funcionamiento del sistema nervioso central en todo su conjunto. Para comprender la forma en que la música modifica la conducta humana es necesario saber los mecanismos psicofisiológicos que subyacen en su reconocimiento e interpretación. Además de la capacidad para escuchar las notas, los tonos, el timbre, los acordes y la duración e intensidad del sonido, se requiere percibir las relaciones entre éstos, tanto secuenciales como espaciales. Por ello, es importante entender la necesidad de una formación musical en docentes para que el uso de esta

herramienta sea fructífera y efectiva. El objetivo es crear seres felices y útiles para el beneficio propio y, de la sociedad en general.

En mi opinión, la música, no sólo debería ser contemplada como una asignatura en el currículo escolar, sino como una herramienta que todos los docentes puedan utilizar para conectar a los niños de forma creativa con las distintas áreas del aprendizaje. Asimismo, esta herramienta, es una potencia educativa en cuanto a la motivación, a la constancia y a la disciplina. Vivimos en un mundo muy cambiante, donde la inmediatez está a la orden del día y donde la tecnología nos invade. Transmitir a los más pequeños la esencia del esfuerzo, la tolerancia a la frustración o el poder de la constancia es necesario y, con la actividad musical y el aprendizaje de tocar instrumentos, esto es sencillo.

“La música, no sólo debería ser contemplada como una asignatura en el currículo escolar, sino como una herramienta que todos los docentes puedan utilizar para conectar a los niños de forma creativa con las distintas áreas del aprendizaje.”



Para finalizar me gustaría mencionar a un gran neurocientífico y médico español, el Doctor Francisco Mora, cuya frase “solo se aprende aquello que se ama”, define a la perfección cómo la música es imprescindible en la vida de los niños. El autor argumenta que no existe una verdadera enseñanza si no se sostiene sobre una emoción y, como sabemos la música es pura emoción. De la misma manera, el autor dice que “el maestro es la joya de la corona de un país”, invertir en la formación musical para los docentes es una inversión para el futuro de la sociedad. **RM**



# ¡Explora un mundo de fantasía y diversión con tus estudiantes!

Acompáñales en un viaje épico por los escenarios literarios de la plataforma de comprensión lectora Loqueleo Digital. Un ecosistema digital, atractivo y gamificado, en el que puedes personalizar tu plan lector con libros digitales, audiolibros y actividades que fomentan el placer de leer.

¡Ingresa aquí para más información!

<https://www.loqueleo.com/plataforma-de-comprension-lectora/>