

INFLUENCIA DE LA EDUCACIÓN MUSICAL EN EL SISTEMA NERVIOSO

Eva María MATÉS LLAMAS
Miguel Ángel LEIVA VERA

Según J. Dalcroze, la educación rítmica es para el niño un factor de formación y de equilibrio del sistema nervioso, ya que cualquier movimiento adaptado a un ritmo es el resultado de un complejo conjunto de actividades coordinadas.

La corteza cerebral se divide en dos **hemisferios cerebrales**, cada uno de los cuales está especializado en diferentes aspectos: el hemisferio izquierdo predomina en las tareas verbales, razonamiento y en las ciencias, mientras que el derecho es superior en percepción geométrica, arte y creatividad.



Actuación de alumnos de Educación Musical en el Colegio de Educación Primaria "Giner de los Ríos" de Málaga.

Pues bien, en estudios de muchos investigadores, como J.P. Despins, se refleja cómo la educación musical proporciona un desarrollo de ambos hemisferios cerebrales, por lo cual se aconseja la integración de dicha enseñanza en la educación básica. Así con la música, como disciplina, se consigue un aumento de las capacidades cerebrales de la siguiente forma:

- HEMISFERIO IZQUIERDO: percepción rítmica, control motor, regir mecanismos de ejecución musical, el ritmo, el canto, aspectos técnicos musicales, lógica y razonamiento, captación de lo denotativo, percepción lineal, etc.
- HEMISFERIO DERECHO: percepción y ejecución musical, creatividad artística y fantasía, captación de la entonación cantada, percepción visual y auditiva, percepción melódica y del timbre, expresión musical, apreciación musical, etc.

No hemos de olvidar que la música es un arte, una ciencia y una técnica, por lo que su práctica y ejecución nos va a favorecer un desarrollo cerebral y nervioso muy completo al comprender estas tres facetas tan diferentes y complejas.

El sistema nervioso central (cerebro y médula espinal) está a la vez en relación con el mundo interior (sistema óseo, muscular, órganos, etc.) a través de los nervios y los fenómenos metabólicos, y con el mundo exterior a través de las terminaciones nerviosas y de los sentidos (teleceptores, centros de percepción). La ejecución musical, al desarrollar las posibilidades de nuestros circuitos neuromusculares, permite no sólo cultivar el **sistema nervioso**, sino trabajar también nuestro desarrollo en general, nuestros estados afectivos, nuestra receptividad, nuestra atención, etc.

Las pautas didácticas musicales en la actualidad permiten trabajar desde el campo sensorial el sonido, la discriminación auditiva, rítmica, tímbrica, es decir, los elementos fundamentales de la música desarrollando la sensibilidad musical a la vez que potencia numerosas capacidades.

En consecuencia, la educación musical estimula todas las facultades del ser humano: abstracción, razonamiento lógico y matemático, imaginación, memoria, orden, creatividad, comunicación y perfeccionamiento de los sentidos, entre otras.

Con el paso del tiempo cada vez va adquiriendo más importancia en la educación del niño la **psicomotricidad**, es decir, la relación existente entre las funciones neuromotrices del organismo y sus funciones psíquicas. Se pretende restituir al cuerpo su verdadero valor en el desarrollo integral de la persona, algo descuidado en épocas anteriores. El cuerpo, a través del movimiento, es un medio de relación, expresión y comunicación con los demás, consigo mismo y con los objetos que le rodean. Con la educación psicomotriz se pretende una educación integral de la persona por medio de su cuerpo, tomando toda acción corporal que realice él mismo como fuente de conocimiento y aprendizaje.

La música y el movimiento están estrechamente ligados, surgen simultáneamente de la necesidad de expresión. El cuerpo, la voz, los objetos y el entorno poseen unas dimensiones sonoras y, por lo tanto, pueden ser utilizados como medios o materiales para las actividades musical y psicomotriz. A través de la psicomotricidad y de la música desarrollamos en el niño las capacidades mentales siguientes: análisis, abstracción, expresión, simbolización y síntesis, favoreciendo la imaginación y la creatividad.

Los objetivos principales de la educación psicomotriz son:

- Elaboración del **esquema corporal** o conciencia que tenemos de nuestro cuerpo, que se consigue a través de experiencias motrices; equilibrio o control postural; control del tono muscular y relajación; dominio y control de la respiración, de gran utilidad para conseguir la atención del niño. La educación musical favorece la consecución de todo ello, utilizando la voz y su propio cuerpo como instrumento de percusión y adquiriendo mayor dominio de él.
- Dominio de **movimiento** como locomoción, manipulación de objetos y utilización de instrumentos para poder explorar, conocer, crear; éstos se practican en la educación musical con el empleo de instrumentos musicales y con el ritmo.

- Control de movimientos de comunicación y **expresión con todo el cuerpo**, que se practican con la educación musical plasmándose en canciones con mímica y danza.
- Control del **espacio y el tiempo** permitiendo la propia organización y descubrir la orientación, las relaciones espaciales, formales, etc.; esto tiene mucha importancia en el aprendizaje de la lectura, escritura y cálculo. El ritmo musical lo va a facilitar.

La educación musical desarrolla capacidades que permiten conseguir estos objetivos: expresión, abstracción, atención y estimula una respuesta activa y creativa que se traduce en danza, movimiento, plástica, etc.

A través de la educación psicomotriz, del ritmo musical, del gesto, de la danza, de los ejercicios de movimientos, del canto, de la dramatización, etc, favorecemos en el niño la estructuración de su esquema corporal, el desarrollo de su sensibilidad, en definitiva, su maduración preparándolo para la integración de aprendizajes específicos. Los niños que se destacan por una inestabilidad motora son los que más necesitan vivenciar psicomotrizmente el ritmo musical, pues el ritmo hace intervenir la atención del niño, permite la flexibilidad, la relajación y la independencia segmentaria.

Todo ello nos lleva a confirmar que las actividades musicales, al ser vividas por el propio cuerpo, tienen mayor fuerza educativa y mayor valor de motivación. La interrelación de todas estas actividades musicales nos permiten favorecer el desarrollo psicomotor del niño.

En conclusión, la música, como disciplina, conlleva un desarrollo completo del sistema nervioso estimulando todas las facultades del ser humano: abstracción, razonamiento lógico-matemático, receptividad, percepción, imaginación, memoria, creatividad, expresión y comunicación, concentración, habilidad y destreza, sensibilidad, etc., proporcionando un bagaje riquísimo. Por ello, pensamos que es necesaria para la formación integral de la persona, debiendo integrarse educación musical en la enseñanza general de todo individuo.

Bibliografía.

- ANGEL, C. y col. *La psicología en la escuela infantil*. Madrid. Anaya, 1987.
- DESPINS, J.P. *La música y el cerebro*. Barcelona. Gedisa, 1989.
- Diseño Curricular Base. Educación Primaria. Area de Educación Artística. Ministerio de Educación y Ciencia.
- ESCUDERO, M.P. *Educación musical, rítmica y psicomotriz*. Madrid. Real Musical, 1988.
- ESCUDERO, M.P. *Metodología musical, I*. Madrid. Anaya, 1984.
- GASTON, E. THAYER y col. *Tratado de Musicoterapia*. Buenos Aires. Paidós, 1968.
- LACOURT, E. *La pratique de la musicothérapie*. París, 1977.
- LE BOULCH, J. *La educación por el movimiento*. Buenos Aires. Paidós, 1979.
- Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo, 1990.
- MENA, A. y AGUIRRE, O. *Educación Musical, manual para el profesorado*. Ediciones Aljibe.
- MORRIS, Ch. G. *Psicología, un nuevo enfoque*. México. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., 1987.
- MUÑOZ, T. y col. *Psicología evolutiva*. Madrid. Anaya, 1989.
- WILLEMS, E. *El valor humano de la educación musical*. Barcelona. Paidós Estudio, 1981.