



**Revista de la Lista Europea  
de Música en la Educación**

Dirección: Jesús Tejada, Carmen Angulo  
Secretaría: Cecilia Jorquera

ISSN: 1575-9563 DL: LR-2000

©Jesús Tejada. De los artículos sus autores

Red Temática de Música:  
<http://musica.rediris.es>

**N 12. Diciembre, 2003**

## ¿Es necesaria una Educación Musical para todos?

José A. Rodríguez-Quiles y García (1)

Universidad de Potsdam (Alemania)  
Universidad de Granada (España)

Desde la Antigüedad hasta hoy, desde Adorno a Zamacois, innumerables personalidades del mundo de la filosofía, del arte, de la pedagogía, de la ciencia y de la cultura se han manifestado en favor de las ventajas de la educación musical como parte de la formación integral de la persona. Sin embargo la idea subyacente sobre el uso y función de la música ha permanecido con pocas excepciones sin un fundamento científico que les diera el respaldo definitivo que se merecerían. Realmente sabemos aún poco sobre los efectos de transferencia empíricamente demostrables que una relación intensa con la música (esto es, más allá de la hora de música semanal que el sistema educativo español prescribe para la Educación Obligatoria en nuestro país y que a veces ni siquiera se cumple en muchas escuelas) tendría sobre el desarrollo de niños(2) y jóvenes. En un mundo cada vez más tecnificado en donde la música va adoptando papeles que se apartan del campo educativo incluso en aquellos países en los que tradicionalmente la educación musical general disfrutaba de un privilegiado estatus, tendríamos que ser capaces de convencer a la sociedad de la importancia de la práctica musical continuada como mejor medio de enfrentarse al amplio espectro de (sub)culturas musicales que vienen aflorando incesantemente unas tras otras desde los últimos años del pasado siglo.

La práctica continuada de la música en la escuela permite que el niño y el joven experimenten por sí mismos, entre otras muchas cosas, su propia capacidad de expresión a partir de todo el componente emocional asociado a la melodía, al ritmo, al timbre...; favorece también el aumento de las competencias sociales gracias a la práctica musical en grupo; facilita el significado de la forma y el orden, posibilitadores de un efecto común productivo sin anular la individualidad ni los sentimientos particulares... Todo lo cual tiene además la virtud de no circunscribirse al dominio de lo estrictamente musical, sino que trasciende las fronteras que artificialmente el curriculum levanta demasiadas veces en torno a las materias escolares. Y es que, desde un punto de vista neurológico, la práctica musical se incluye entre las actividades humanas más difíciles, tal y como recientes investigaciones en este nuevo campo del saber se han encargado de demostrar<sup>3</sup>. En efecto, sólo para hacer frente a las impresiones que la escucha atenta de música origina, necesitamos poner en funcionamiento aproximadamente 100.000 millones de células nerviosas. Para que el oído -como juez exigente que es- quede satisfecho, al hacer música lo sensoriomotor tiene que producir altos rendimientos en precisión tanto espacial como temporal del orden de milímetros y milisegundos. A través del ejercicio tenaz se producen a lo largo de los años complicados programas de control de motricidad fina que luego tienen que activarse en el momento exacto. El entrenamiento a lo largo de un periodo amplio de tiempo en un instrumento da lugar a procesos de acondicionamiento característicos de la red cerebral e incluso influye en la propia estructura cerebral. Así, científicos de Düsseldorf (Alemania) han podido demostrar que los pianistas y violinistas profesionales (que comenzaron el entrenamiento instrumental antes de los siete años de edad) tienen una gran unión entre los hemisferios cerebrales derecho e izquierdo.

Una pregunta altamente tentadora que surge fácilmente es la siguiente: ¿proporciona esto una inteligencia

mayor en la persona? Si se comparan los resultados de los tests de coeficiente intelectual en músicos profesionales y estudiantes de música con sus colegas de otros campos artísticos o académicos no se encuentran grandes diferencias significativas. Sin embargo, experimentos escolares en Berlín y Montreal con clases de música intensiva o con clases de piano de tres años de duración demuestran ciertos efectos de la actividad musical sobre los rendimientos cognitivos. En cualquier caso, como comentaremos después, esto no es lo que más debe preocuparnos. Desde un punto de vista neurobiológico se puede ciertamente suponer que en el aprendizaje de un instrumento se entrenan determinadas habilidades mentales. El psicólogo americano Howard Gardner (1983) diferencia siete habilidades cognitivas o dominios de inteligencia de este tipo: inteligencias verbal, matemática y espacial (las usuales por las que se siempre se pregunta en los tests de inteligencia); inteligencia musical, inteligencia del movimiento e inteligencia personal, de especial importancia para la vida social y subdividida a su vez en inteligencia intrapersonal (facultad de percibir lo que sucede en el interior de cada cual) e inteligencia interpersonal (referida a la facultad de percibir y predecir lo que otras personas piensan y sienten). De estas siete habilidades, ¿cuáles pueden practicarse y desarrollarse gracias a la actividad musical? Consideremos las dos últimas inteligencias: quien pasa de tocar en casa para él mismo a cantar y/o tocar en el coro o en la agrupación instrumental de la escuela o del instituto, necesita la capacidad de percibir exactamente a las otras personas del grupo, de sintonizar con ellas, de ceder, de 'resonar' con ellas, de ir a compás... Por otro lado, quien desea participar a otros sus sentimientos a través de la música tiene antes que haberlos experimentado en sí mismo.

Por lo que a la inteligencia del movimiento concierne, parece obvio que el entrenamiento intensivo de la motricidad fina en el instrumento puede también ser útil en la vida diaria, afirmación que sostienen los nuevos descubrimientos en la investigación motórica. Que el hacer música fomenta la inteligencia musical no necesita ninguna explicación ya que se cae por su propio peso. La representación espacial y los movimientos en el espacio tridimensional forman la base del dominio de casi todo instrumento musical y quien hace melodías con los dedos, quien trata con semicorcheas, tresillos y ritmos en 7/8 (por poner un par de ejemplos), ha interiorizado algunas operaciones matemáticas básicas. Nos queda todavía la inteligencia verbal, de la que al menos en la Europa occidental poco parecen aprovecharse los músicos. Muy diferente es el caso en aquellas lenguas en donde la melodía de las palabras encierra significados, como es el caso de la lengua china, por ejemplo. En efecto, está demostrado que los músicos chinos tienen una memoria superior para las palabras a la de sus compatriotas no músicos.

Como resultado de lo dicho, Altenmüller sostiene que el hacer musical entrena probablemente todas las habilidades mentales de Gardner. Las pruebas científicas para ello son, sin embargo, aún muy escasas, ya que hasta ahora faltan estudios serios al respecto. De todos modos, - concluye el autor hannoverano -, quizá la pregunta «¿proporciona la actividad musical una inteligencia mayor en la persona?» esté mal planteada, ya que "al conocimiento de la música y del hacer musical pertenece el hecho de que no necesitan de ninguna legitimación ostensible, tampoco desde fuera. A nadie se le ocurriría la absurda idea de practicar música para hacerse inteligente. La música y la práctica musical pertenecen sencillamente a nuestra vida como condiciones humanas de la existencia" (Altenmüller) (4).

Por otra parte, las últimas investigaciones en Estados Unidos y Alemania señalan un consumo de música por parte de los jóvenes de hasta seis horas diarias. Sin embargo y curiosamente, la asimilación permanente e irreflexiva de los fenómenos acústicos, en lugar de fomentar el desarrollo personal a través de la música, corre el riesgo de producir más bien los efectos contrarios. Por ello es de particular importancia estimular a los niños ya en edades tempranas para que hagan música activamente y capacitarlos para una relación adecuada tanto con los nuevos medios que la técnica pone hoy a nuestra disposición como con el entorno musical (sin olvidar la contaminación acústica asociada al mismo). De ahí la importancia de una correcta Educación Musical desde la escuela Infantil y Primaria y la importancia de revisar las propuestas curriculares que la L.O.G.S.E., antes, y la Ley de Calidad, ahora, han traído consigo. Los estudios de Behne a lo largo de la década de los '90 del siglo pasado sobre los comportamientos musicales de los jóvenes, le han llevado a demostrar dos tesis fundamentales que podemos resumir como sigue y que no vienen si no a apoyar lo que venimos diciendo:

a) Se observa una aceleración cultural creciente en el sentido de que experiencias que antes tenían lugar

en la edad juvenil, acontecen ahora en la niñez.

b) Las primeras experiencias directas de la persona con la música (conciertos en directo, bailes, experiencias instrumentales o vocales...) llegan a ser las responsables de en qué línea y con qué intensidad se desarrollará posteriormente la relación del joven con la música (marcando incluso esta relación, -en cierto grado-, a lo largo de toda la vida).

Hemos dejado deliberadamente para el final la que ha sido, sin duda, la más espectacular investigación a nivel internacional en los últimos tiempos sobre la incidencia de la educación musical en los niños de Educación Primaria. Nos referimos a la llevada a cabo por el profesor H. G. Bastian de la Universidad de Frankfurt y que tuvo un gran impacto en todos los medios de comunicación alemanes al hacerse pública a finales del año 2000. Se trata de una investigación de corte básicamente cualitativo, aunque sin renunciar a priori a ciertos aspectos cuantitativos que sirvieron de apoyo al ambicioso estudio que pasamos a resumir.

Entre 1992 y 1998 se analizó una muestra formada por siete colegios de Educación Primaria de Berlín (de los cuales, cinco hicieron de grupos experimentales y dos de grupos control), con la finalidad de desvelar la influencia de una educación musical reforzada en el desarrollo general e individual de los niños. En el proyecto subyace la hipótesis en el sentido de la Teoría de la Transferencia de Thorndike de principios del pasado siglo referente a que el aprendizaje instrumental, el hacer música en conjunto y la educación musical en educación obligatoria pueden influir y potenciar positivamente las capacidades cognitiva, creativa, estética, musical, social y psicomotora de la persona, además de las disposiciones motivacionales y emocionales tales como la disposición para el aprendizaje y el rendimiento, la concentración, empatía, autonomía, capacidad de aguante, constancia, crítica ajena y autocrítica, entre otras más.

Bastian y sus colaboradores tuvieron en cuenta en la investigación aspectos como la estructura familiar de los alumnos, la extracción social, los niveles de formación de los padres, el ambiente educativo que rodeaba el hogar, si los padres hacían música regularmente o no, las actividades llevadas a cabo en el tiempo libre, las experiencias preescolares de los niños, las actitudes y expectativas ante la escuela y la educación (musical), entre otras. Algunos resultados importantes de esta investigación fueron los siguientes:

a) Respecto a la competencia social, Bastian concluye que "la música, y en particular la educación musical reforzada, es una oportunidad social en la profilaxis y metafilaxis de agresiones entre niños y jóvenes de nuestra sociedad. [Debemos por tanto] dar a nuestros alumnos una oportunidad con la música y poner el poder psíquico de ésta frente a la violencia física. Valdría la pena hacer el intento y con ello se ahorrarían elevados costes en medidas de resocialización" (Bastian, 2000).

b) Desarrollo de la inteligencia. Tras cuatro años de educación musical reforzada en Educación Primaria se llega a un cierto crecimiento del coeficiente intelectual. Los alumnos discriminados socialmente y menos estimulados en su desarrollo cognitivo (con C.I. por debajo de la media) se aprovechan igualmente de una educación musical reforzada. Pero si la educación musical puede estimular positivamente la inteligencia de los niños menos desarrollados, sobre todo también de forma cognitiva, la consecuencia más importante que debe derivarse de aquí es que una política educativa con la música como foco de atención en nuestras escuelas es la mejor política social, de lo cual nuestros gobernantes debieran tomar nota.

c) Talento, rendimiento, creatividad musical. Los niños de las escuelas "musicales" muestran en todos los tests de talento, rendimiento y creatividad musicales a lo largo del tiempo mejores resultados que los del grupo control.

d) Miedo / labilidad emocional. La música puede convertirse en un refugio emocional, especialmente en la fase de la incipiente pubertad, con todos sus problemas de identificación asociados.

e) Rendimiento escolar general. A pesar del número de horas que los alumnos de las escuelas "musicales" deben dedicar a las clases extra de música, al estudio personal, a los ensayos, etc., se ha llegado a un resultado espectacular tanto para padres como para educadores: este costo temporal en ningún momento perjudica el rendimiento general de los alumnos del grupo experimental; en ningún sentido estos niños se han mostrado peores en las mal denominadas "asignaturas importantes".

Como consecuencia de lo dicho, parece claro que todos los alumnos de educación obligatoria en nuestro país deberían recibir al menos dos horas de música semanales y tener la oportunidad de aprender un instrumento (a ser posible elegido por ellos), así como de hacer música en grupo, sin olvidar sin embargo que la música nunca debe usarse mal para objetivos extramusicales, como por ejemplo para hacer a los niños más eficientes en sus cualidades personales. Una tal consecuencia educativa y formativa sería, al contrario, lo más contraproducente que pudiera derivarse de los resultados del estudio de Bastian.

Una sociedad que renuncie a ayudar a todos los niños en el propio encuentro cultural, una sociedad que sólo preste atención a las tecnologías de la información, está alimentando indefectiblemente un cisma en las generaciones siguientes: unos se adaptarán a un trabajo regulado por un sistema altamente técnico; otros desarrollarán su vida siendo capaces de modelarla por sí mismos. Éstos últimos serán aquéllos que hayan tenido la oportunidad de aprender a pensar y a actuar autónomamente y mediante el juego -en el sentido más noble del término-. Obviamente, el sistema educativo tiene mucho que decir al respecto porque en sus manos está la formación de millones de ciudadanos en las décadas futuras. Y desde luego, un sistema público de educación no puede limitarse a ofrecer una educación tecnocrática y monocolor que olvide el mundo de la fantasía y de los sueños, de las emociones y vibraciones, de las risas y los llantos, de la luz y el color, del silencio, el movimiento y la música. No se trata sólo de fijarse en los posibles efectos de transferencia que una adecuada educación estética permitiría alcanzar. Igualmente importante es el derecho de las personas a la experiencia estética en sí en el más amplio sentido. Una sociedad que recorte este derecho o lo aparte exclusivamente al terreno privado pondrá en peligro su propia autocomprensión como sociedad democrática.

El Sistema Educativo español recoge a bombo y platillo desde 1990 la incorporación de la Música al curriculum obligatorio en sus diferentes etapas educativas, lo que ha suscitado la aparición de profesionales de la Educación Musical así como titulaciones universitarias de nueva creación en nuestro país. Ya no es extraño echar la flauta en la cartera junto con el libro de Matemáticas o de Conocimiento del Medio, así como tampoco resulta raro poder saludar al maestro de Música en el centro, cuando lo haya. A pesar de estas buenas intenciones, es una obligación de los profesionales de la educación, la revisión constante de los planteamientos que se están poniendo en marcha y los esfuerzos que se están invirtiendo en una nueva materia curricular que, pese a todo, sigue no siendo bien vista por algunos ojos. Desde esta perspectiva, la evaluación de la elaboración y desarrollo de los Proyectos Curriculares españoles para todas las etapas educativas en su apartado musical constituye, - a nuestro entender -, una misión urgente para el control de la buena calidad de esta nueva «intrusa curricular» pero de tan interesantes consecuencias, a juzgar por las investigaciones aquí comentadas (5).

---

## Notas

1 El autor agradece a la Fundación Alexander von Humboldt de Alemania el apoyo ofrecido en la elaboración del presente artículo.

2 A fin de agilizar la lectura haremos uso del género masculino aunque la intención sea referirnos tanto a hombres como a mujeres.

3 Pueden consultarse, por ejemplo, los trabajos de Altenmüller y Gruhn en el contexto europeo.

4 Conclusiones del Congreso Kinder und Musik im 21. Jahrhundert (Hannover, febrero de 2001).

5 Una tal evaluación de los Proyectos Curriculares para Educación Primaria en su apartado musical puede consultarse en Rodríguez-Quiles (2001).

---

## Referencias

ALTENMÜLLER, E. y GRUHN, W. (1997): *Music, the Brain and music Learning*. Chicago: GIA Publ. Inc. GIML series, vol. 2.

-(1998): "La investigación de la función cerebral y la educación musical", en *Eufonía* 1998/10 (pp. 51-76).

BASTIAN, H. G. (2000): *Musik(erziehung) und ihre Wirkung*. Mainz: Schott.

BEHNE, K. E. (1986): *Hörtypologien. Zur Psychologie des jugendlichen Musikgeschmacks*. Regensburg.

GARDNER, H. (1983): *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.

RODRIGUEZ-QUILES, J. A. (2001): *La Educación Musical en los Proyectos Curriculares de Educación Primaria: Evaluación de su propuesta y desarrollo*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.