

EL SONIDO DE LA INTELIGENCIA THE SOUND OF INTELLIGENCE

Andrea Irimia Nores. Guillermo Calviño Santos. Carmen Pomar Tojo
Universidad de Santiago de Compostela. Carmen.pomar@usc.es

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v5.712>

Fecha de recepción: 1 de Marzo de 2014
Fecha de admisión: 30 de Marzo de 2014

ABSTRACT

The QvO's music workshop makes sense from the perspective of multiple and dynamic intelligence, defended by the Gardner's theory of multiple intelligences, in which is proposed a new style of education that seeks to experience new sensations that aims to provide students the opportunity to discover their potential in relation to some of the intelligences defined by Gardner. The music workshop aims to offer a response to the necessity of training multiple sociemotional and cognitive capabilities through a different, flexible and creative mean like music. Our project provides data favorable to the idea that intelligence can be trained through a new, open and creative methodology, which can respond to the needs and characteristics presented by the students of high capacity.

Key words: Enrichment, high capacity, musical education, musical intelligence.

RESUMEN

El taller de música del proyecto QvO tiene sentido desde la óptica de la inteligencia múltiple y dinámica, defendida entre otras por la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, en la que se propone un nuevo estilo de educación que busca experimentar nuevas sensaciones que brinden al alumnado la oportunidad de descubrir su potencial en relación a algunas de las inteligencias definidas por Gardner. El taller de música pretende dar salida a la necesidad de entrenamiento de múltiples capacidades cognitivas y sociemocionales a través de un medio diferente, flexible y creativo como es la música. Nuestro proyecto aporta datos favorables a la idea de que la inteligencia puede entrenarse a través de una metodología novedosa, abierta y creativa, que permita responder a las necesidades y características que presenta el alumnado de alta capacidad.

Palabras claves: Enriquecimiento, alta capacidad, educación musical, inteligencia musical.

ANTECEDENTES

El proyecto QvO, como proyecto educativo orientado a niños y niñas de alta capacidad intelectual, se basa en un sustento teórico específico y bien establecido, sin el cual resultaría imposible comprender su estructura y cada uno de los componentes que lo forman.

Este fundamento teórico se asienta en una visión de la inteligencia acorde con las actuales teorías acerca de las inteligencias múltiples. Tales teorías se basan en la crítica a una visión unitaria de la inteligencia.

Cada visión de la inteligencia se corresponde con una determinada respuesta por parte del sistema educativo. Así, desde los inicios del estudio sistemático de la inteligencia se ha sostenido una visión unidimensional de la misma; correspondiéndose esta concepción con una determinada forma de entender la escuela que se ha mantenido a lo largo de gran parte del siglo XX y que aún hoy en día sigue vigente.

Sin embargo, muchas han sido las críticas que desde el ámbito científico han recibido estas teorías de la inteligencia y muchas asimismo las respuestas que desde el ámbito educativo se han aportado ante estas críticas, dando lugar a nuevas propuestas psicopedagógicas que se correspondan a visiones alternativas de la inteligencia. El proyecto QvO es un ejemplo de las variadas propuestas que en la actualidad pretenden desarrollar la inteligencia partiendo de una concepción novedosa y acorde con los hallazgos empíricos más recientes.

Frente a la visión unidimensional y estática de la inteligencia, en la actualidad se defiende una concepción múltiple y dinámica, entendiéndose que existen múltiples inteligencias y que éstas son educables y modificables. Uno de los pioneros en el estudio de la inteligencia desde este punto de vista es Howard Gardner, quien reconoce actualmente la existencia de 9 inteligencias, entre las cuales se encuentran la inteligencia lógico-matemática, la lingüística, la cinético-corporal, la espacial, la intrapersonal, interpersonal, y la musical.

Desde su teoría, Gardner critica la superioridad que se le ha otorgado en nuestra sociedad a las inteligencias verbal y lógico-matemática, pues defiende que todas las inteligencias deben de recibir el mismo grado de atención e importancia. Es por esto que cobra sentido presentar un proyecto en el que el entrenamiento de la inteligencia musical es un componente fundamental.

Además, este autor plantea que las inteligencias son independientes entre sí, de forma que un nivel particularmente alto en una inteligencia no implica un nivel igualmente alto en otra; lo cual supone un apoyo teórico importante a la existencia de talentos específicos, entre ellos, el talento musical.

Por otra parte, afirma que cualquier acción con cierto grado de sofisticación requiere de la combinación de inteligencias (Gardner, 1995), lo cual sustenta teóricamente nuestra estructuración del proyecto QvO como una integración de diferentes inteligencias en juego (musical, espacial, lingüística, etc), cada una de ellas especialmente importante para conformar el resultado final.

Bajo la teoría de Gardner se propone un nuevo estilo de educación, la llamada escuela centrada en el individuo, en la que se asumen las diferencias individuales como norma y no como excepción, en la que se parte de un concepto de inteligencia múltiple, y cuyo objetivo es permitir al alumnado descubrir su potencial y trabajarlo, a través de la creación de una atmósfera en la que los estudiantes se sientan libres para explorar los estímulos nuevos y las situaciones desconocidas. Desde esta propuesta se crea el Proyecto Spectrum, con el objetivo de evaluar y estimular los diferentes tipos de inteligencia (Gardner, 1984). Es este mismo modelo educativo el que sustenta los diferentes componentes del proyecto QvO, en los que se busca experimentar nuevas sensaciones y situaciones estimulantes correspondientes a algunas de las inteligencias definidas por Gardner.

Una de las inteligencias que se trabajan en el proyecto QvO como componente fundamental del mismo es la inteligencia musical. La música, presente en toda la historia del hombre como especie, ha demostrado a lo largo de los siglos ser fundamental en la vida de las personas. Desde antiguo, muchos de los grandes pensadores y personajes de la historia han hecho alusión a la música como elemento fundamental en la educación. Así es que todas las culturas y civilizaciones han utilizado el poder del sonido con fines expresivos, mágicos, curativos y religiosos, antes incluso de la utilización del lenguaje.

En la Grecia antigua se denominaba *mousiké* al conjunto de artes que comprendían la música, la danza y la poesía; y que jugaban un papel destacado en la educación. De la misma forma, en la Edad Media la música formaba parte imprescindible del Quadrivium junto con la aritmética, geometría y astronomía. En esta misma línea, la música es actualmente un área principal en algunos de los sistemas educativos mejor valorados del mundo.

Sin embargo, el papel que se le otorga en nuestro sistema es secundario, por lo que se hace necesaria la presencia de propuestas alternativas al sistema educativo ordinario para trabajar la inteligencia musical de forma adecuada.

El proyecto QvO busca entre otros objetivos trabajar la inteligencia musical, concediendo un peso fundamental a la misma en la estructura del proyecto, debido a los múltiples beneficios que desde hace décadas se ha demostrado que el entrenamiento musical aporta al individuo.

La música debe ser entendida como fin y como medio. Por una parte es un fin en sí misma, pues produce placer y diversión, pero a la vez es un medio para la obtención de múltiples beneficios, ya que son muchos y muy positivos los efectos que se ha demostrado que la educación musical puede tener en el desarrollo del cerebro, y por consecuencia, en la modulación de nuestro comportamiento.

En la actualidad, la idea de que la música tiene efectos positivos sobre diferentes procesos cognitivos, tales como el razonamiento, ha recibido una gran atención. Este interés surge principalmente a partir de un estudio publicado por Rauscher, Shaw y Ky (1993) en el que proponen que la audición de la Sonata en Re Mayor para dos pianos de Mozart produce una mejora transitoria en las habilidades de razonamiento espacio-temporal del oyente, lo que se conoce como "efecto mozart". La difusión de este estudio tuvo una gran influencia incluso en el ámbito político, y es a partir de su publicación cuando se establece un vínculo entre música e inteligencia.

Es evidente que la música mantiene una estrecha relación con los diferentes procesos cognitivos, afectando en y siendo afectada por ellos. Así lo muestra actualmente la gran cantidad de estudios con los que contamos en la literatura especializada que defienden el efecto positivo del entrenamiento musical sobre diversas capacidades cognitivas, como la capacidad lectora, capacidad atencional y habilidades espaciales (Hurwitz, 1975); tareas espacio-temporales, memoria visual y habilidades constructivas; memoria visoespacial y memoria verbal (Ho et al., 2003); inteligencia general medida a través del WISC-III; y habilidades matemáticas (Gardiner et al., 1996; Graciano et al., 1999), entre otras.

Desde el punto de vista cognitivo, uno de los principales efectos de la música sobre las funciones cognitivas superiores se encuentra en el desarrollo de las diferentes dimensiones de la atención: atención sostenida, atención dividida y flexibilidad cognitiva.

También es destacable su papel sobre la memoria a largo plazo, especialmente la memoria tonal; y sobre la memoria de trabajo, habiéndose llegado a aislar áreas cerebrales implicadas en la memoria de trabajo musical (corteza frontal dorsolateral e inferior, y corteza temporal).

Pero además de las mejoras a nivel cognitivo, la música ayuda al fomento de la creatividad.

Sin embargo, tan importante como las funciones cognitivas superiores para la música lo son las funciones psicomotoras, diferenciándose tres componentes básicos implicados en la ejecución de una pieza musical: la interpretación conceptual de la obra, la planificación de la actuación y la generación de los movimientos pertinentes. Existen numerosos estudios que explican la mejora en competencias psicomotoras y de la coordinación bimanual mediante cambios cerebrales producidos tras el entrenamiento musical.

En la línea de investigación psicobiológica existen muchas investigaciones que mediante el empleo de técnicas de neuroimagen han mostrado importantes diferencias anatómicas en personas con formación musical comparadas con personas sin esta formación en determinadas áreas cerebrales, que incluyen: el plano temporal, el cuerpo caloso anterior, la corteza motora primaria y el cerebelo (Schlaug, 2003). También se ha observado un incremento volumétrico en el área equivalente del hemisferio derecho al área de Broca en músicos (Sluming et al., 2002). Todos los estudios de esta línea concluyen que la música activa diversas áreas repartidas por el cerebro e involucradas en diferentes funciones cognitivas, permitiendo un equilibrio dinámico entre las capacidades de ambos hemisferios y constituyéndose como uno de los elementos con mayor capacidad para la integración neurofuncional y neuropsicológica.

El estudio de las respuestas neurofisiológicas del organismo ha mostrado que la música por sí misma puede producir cambios en la actividad neuronal registrada mediante electroencefalograma (EEG), y que se producen patrones diferenciales de EEG en función de las características emocionales de la música.

También se ha demostrado que tiene efectos hormonales, como la reducción de los niveles de cortisol, la

EL SONIDO DE LA INTELIGENCIA

hormona adrenal de respuesta al estrés (Fukuyi y Yamashita, 2003). Por si fuera poco, la música aumenta la liberación cerebral de oxitocina, una hormona asociada con el orgasmo, el vínculo de pareja y los vínculos sociales placenteros, que puede explicar algunos de los efectos sociales de la música (Freeman, 1995).

Dentro de los efectos sociales, la música provoca y favorece la expresión de uno mismo y puede sugerir sentimientos e ideas de los demás sin necesidad de palabras, lo cual la hace adecuada para cualquier tipo de población. Además, a través del trabajo en agrupaciones musicales, puede ser un agente socializante, potenciando el aprendizaje cooperativo, la autodisciplina, el compañerismo, la tolerancia, y otras competencias relacionadas con el trabajo en equipo y la socialización.

La música permite crear una atmósfera de unidad e intimidad, incluso en los grupos más heterogéneos, que vence fácilmente las barreras sociales, raciales, culturales, lingüísticas, etc.

Estos efectos positivos sobre la socialización se relacionan con el desarrollo de la inteligencia emocional. A lo largo de los años se ha constatado que la música nos ayuda en nuestro desarrollo psíquico y emocional, proporcionándonos el equilibrio necesario para alcanzar un nivel adecuado de bienestar y felicidad.

El estudio científico de las respuestas emocionales asociadas a la música ha mostrado que éstas poseen los tres componentes básicos de la respuesta emocional: la vivencia subjetiva de la persona, la conducta expresiva u observable, y la respuesta fisiológica.

Desde un punto de vista fisiológico, la música posee componentes reforzantes. Así, la música sentida como muy placentera va acompañada de cambios psicofisiológicos (tasa cardíaca, respiración, electromiograma, etc), así como de la activación de estructuras cerebrales implicadas en el procesamiento cerebral del refuerzo, las mismas que responden a refuerzos naturales como comida, sexo o drogas de abuso. (Blood y Zatorre, 2001).

Además, la música guarda una estrecha relación con el estado de ánimo de las personas, y de hecho induce un estado de ánimo análogo al de sus propiedades. (Panksepp y Bernatzky, 2002).

Pese a que se ha encontrado que la infancia parece ser un periodo crítico en el desarrollo de las capacidades musicales y de los efectos que el entrenamiento musical puede producir (Amunts et al., 1997), se ha demostrado que la plasticidad del cerebro ante la experiencia musical se mantiene a lo largo de los años, actuando como una fuente de reserva cognitiva e incluso retrasando en músicos la reducción volumétrica de ciertas áreas corticales propia de edades avanzadas (Sluming et al., 2002).

Una vez analizados algunos de los efectos que el entrenamiento musical puede producir, parece sencillo concluir que la educación musical debe ocupar una parte esencial dentro de un proyecto educativo que pretenda desarrollar de forma integral al individuo, aprovechando todo su potencial biológico y ambiental. Teniendo en cuenta esta idea y volviendo a la teoría de Gardner en la que se afirma que una inteligencia puede servir tanto de contenido de la enseñanza como de medio a través del cual transmitir otros contenidos, el proyecto QvO en sus dos ediciones integra el entrenamiento musical como componente básico con un doble objetivo. Por una parte, busca trabajar diversas capacidades cognitivas y socioemocionales a través de la música, sacando el máximo partido a las potencialidades de los niños de alta capacidad a los que se dirige y respondiendo a algunas necesidades socioemocionales que este colectivo presenta, como es el caso de la superación del individualismo característico de estos niños y niñas a través del trabajo cooperativo que el entrenamiento musical facilita y potencia. Por otra parte, pretende desarrollar un espacio educativo en el que se presenten las condiciones adecuadas para poder descubrir nuevos talentos, vislumbrar el perfil intelectual de cada alumno y sacar a relucir nuevos intereses y potencialidades.

Se parte de modelos del talento desarrollados a partir de la década de los 70, en los que se defiende que el talento y su desarrollo son conceptos dinámicos en los que los estudiantes individuales y sus habilidades especiales pueden crecer y desarrollarse mediante la adecuada educación. (Gagné, 2000).

Frente a la idea tradicional del talento musical innato, el proyecto QvO defiende y avala la postura en la que se afirma la importancia de los factores ambientales en el desarrollo del talento musical (Casas, 2001) y pretende crear un clima en el que algunos de los factores identificados como claves para el desarrollo de la aptitud musical estén presentes: experiencia musical en la infancia, buena imagen de los primeros profesores y clases,

oportunidad de experimentar profundas respuestas emocionales ante la música.

En conclusión, partiendo de la necesidad de dar respuesta al talento, el proyecto QvO se presenta como un programa de enriquecimiento en el que se crean las condiciones para poder descubrir talentos específicos y desarrollar y estimular las diferentes capacidades del niño/a correspondientes con las diferentes inteligencias que propone Gardner. Más específicamente, desde el taller de música pretende darse salida a una necesidad de entrenamiento de múltiples capacidades cognitivas y socioemocionales a través de un medio diferente, flexible y creativo como es la música.

OBJETIVO

Presentar un proyecto educativo innovador de cara al desarrollo de la inteligencia musical en niños de alta capacidad, que se basa en la utilización de la música como medio de trabajo de otras capacidades cognitivas y aspectos socioemocionales relevantes para el colectivo al que se dirige.

PARTICIPANTES

El proyecto QvO, que actualmente se encuentra en su segunda edición, se viene realizando desde el año 2012.

En la pasada edición contábamos con 24 alumnos, 17 de ellos niños y 7 de ellas niñas, de entre 7 y 13 años. Con objeto de optimizar el aprovechamiento del proyecto se dividió al grupo total en 3 grupos de 8 niños y niñas, creados en base a un criterio de edad cronológica.

En la presente edición contamos con 34 alumnos, 22 de ellos niños y 12 de ellas niñas, de entre 6 y 14 años. Con objeto de optimizar el aprovechamiento del proyecto se dividió al grupo total en 3 grupos de número variable de alumnos, creados teniendo en cuenta el interés que presentase cada individuo por las diferentes opciones educativas que ofrece el QvO.

Todos los niños y niñas para ser aceptados como participantes del proyecto necesariamente debieron cumplir dos requisitos: estar empadronados en el ayuntamiento de Coruña o en ayuntamientos colindantes, y poseer un informe especializado en el que se garantice su condición de alta capacidad.

MÉTODO

La **estructuración del taller** de música ubicado dentro del proyecto QvO depende y está en función del producto final que se persigue obtener de forma integral con el proyecto.

En la pasada edición el producto final era la realización de un cortometraje de ficción, y por tanto las funciones del taller de música eran la creación de una banda sonora para el cortometraje y la grabación del foley. Es por esto que el taller, presente a lo largo de todo el proyecto **QvO**, con una duración de 7 meses (de noviembre de 2012 a mayo de 2013), presenta una estructura en 4 fases:

1ª fase: Desarrollo de la inteligencia musical y la creatividad musical y adquisición de conocimientos básicos necesarios para la creación de una banda sonora.

2ª fase: Composición de la banda sonora.

2ª fase A: Composición de la línea melódica de cada obra.

2ª fase B: Instrumentación de las obras integradas en la banda sonora.

3ª fase: Grabación de la banda sonora

4ª fase: Grabación del foley

En la presente edición, el producto final consiste en la elaboración de un musical, y por tanto las funciones del taller de música son la composición de todas las obras instrumentales y vocales, orquestales y solísticas, que figuran en el musical y el ensayo de las mismas para su interpretación en directo. Es en función de estos objetivos por los que el taller, presente a lo largo de 6 de los 8 meses de duración del proyecto **QvO 2.0** (de octubre de 2012 a marzo de 2013), se estructura en 3 fases:

1ª fase: Desarrollo de la inteligencia musical y la creatividad musical y adquisición de conocimientos básicos necesarios para la composición e interpretación de un musical.

EL SONIDO DE LA INTELIGENCIA

2ª fase: Composición de las obras del musical y sus textos correspondientes

3ª fase: Ensayo de las obras de cara a una adecuada interpretación en directo.

Los **objetivos generales** perseguidos con el taller en ambas ediciones son:

Desarrollar la inteligencia musical en niños de alta capacidad.

Desarrollar y estimular capacidades cognitivas como la atención, la flexibilidad cognitiva, la memoria, el lenguaje, el razonamiento o la creatividad y trabajar aspectos socioemocionales deficientes en el colectivo de la alta capacidad, como el excesivo individualismo; mediante la utilización de la música como medio de transmisión.

Aportar un medio en el que se facilite a los niños y niñas el descubrimiento de nuevos intereses y potencialidades en relación a la inteligencia musical.

Los **objetivos específicos** en el taller perteneciente al **Qv0** en su primera edición fueron:

Dotar al alumnado de conocimientos que le permitan comprender el papel de la música en el cine.

Dotar al alumnado de conocimientos básicos musicales que le capaciten para la percepción, composición e interpretación de obras musicales.

Desarrollar la creatividad en el alumnado para la creación de instrumentos musicales.

Dotar al alumnado de conocimientos orquestales mínimos que le permitan instrumentar obras musicales.

Desarrollar capacidades cognitivas y psicomotoras necesarias para la interpretación de obras musicales.

Desarrollar aspectos socioemocionales como la inteligencia emocional, el trabajo cooperativo, la tolerancia en el grupo, el valor de la persistencia y la práctica, etc. necesarios para una adecuada interpretación orquestal.

Dotar al alumnado de conocimientos básicos de grabación de sonido, específicamente en el ámbito del cine.

Permitir al alumnado experimentar diferentes actividades relacionadas con el papel de la música en el proceso de producción de un cortometraje.

Trabajar contenidos específicos de carácter psicosocial presentes en el cortometraje, como la identificación, conceptualización e intervención en bullying.

Los **objetivos específicos** en el taller perteneciente al **Qv0 2.0** son:

Dotar al alumnado de conocimientos que le permitan comprender el papel de la música en el teatro musical.

Dotar al alumnado de conocimientos básicos musicales que le capaciten para la percepción, composición e interpretación de obras musicales.

Entrenar la capacidad respiratoria de cara a una buena utilización de la voz.

Entrenar la percepción auditiva de cara a una buena afinación.

Dotar al alumnado de conocimientos orquestales mínimos que le permitan interpretar obras musicales.

Desarrollar capacidades cognitivas y psicomotoras necesarias para la interpretación de obras musicales.

Desarrollar la capacidad de coordinación intra e interindividual para una adecuada interpretación orquestal de las obras.

Desarrollar aspectos socioemocionales como la inteligencia emocional, el trabajo cooperativo, la tolerancia en el grupo, el valor de la persistencia y la práctica, etc. necesarios para una adecuada interpretación orquestal.

Entrenar la tolerancia a la frustración y la aceptación de asumir papeles protagonistas o papeles secundarios en una obra interpretativa.

Capacitar al alumnado con estrategias de relajación de cara a posibilitar la representación en directo de un teatro musical.

Trabajar contenidos específicos de carácter psicosocial presentes en el guión del musical, como el poder del grupo, la categorización grupal, el pensamiento grupal, los estereotipos y prejuicios, y la discriminación por razones de pertenencia a un grupo.

Los **contenidos** trabajados en el taller de música del proyecto **Qv0** en su primera edición fueron:

Tratamiento de la relación entre música y cine

Tratamiento del papel de la música en el cine

Conocimiento de los diferentes estilos musicales y sus características

Conocimiento de los elementos melódicos básicos: la escala musical; conocimiento de los elementos armónicos básicos: los grados tonales, los acordes; conocimiento de los elementos rítmicos básicos: las figuras musicales; conocimiento de los elementos dinámicos básicos: los matices.

Conocimiento de las características básicas de los instrumentos presentes en la orquesta.
Toma de contacto con la identificación, interpretación y composición de la música descriptiva.
Tratamiento de la relación entre música y emociones, especialmente la generación de la emoción básica de miedo a través de diferentes componentes melódicos, rítmicos, armónicos o dinámicos presentes en la composición musical.
Creación de instrumentos musicales novedosos, originales y funcionales que respondan a determinadas exigencias de sonido en el guión del cortometraje.
Trabajo de aspectos básicos de composición musical e instrumentación.
Estimulación del trabajo cooperativo y los valores necesarios para hacer frente al individualismo (tolerancia, respeto, etc).
Conocimiento de los instrumentos básicos de grabación en cine y el proceso de tratamiento de sonido en el ámbito cinematográfico y audiovisual.
Trabajo de la identificación, conceptualización e intervención en el fenómeno del bullying.
Los **contenidos** trabajados en el taller de música del proyecto **QvO 2.0** son:
Conceptualización y caracterización del teatro musical frente a otros géneros musicales como la ópera, la obra orquestal, la obra coral y el teatro.
Conocimiento del papel de la música en el teatro musical.
Tratamiento de la relación entre música y emociones
Trabajo de aspectos básicos relacionados con el canto: respiración, afinación, coordinación coral, etc.
Composición de música a partir de un texto, y creación de letras a partir de melodías dadas.
Conocimiento de los elementos melódicos básicos: la escala musical; conocimiento de los elementos armónicos básicos: los grados tonales, los acordes; conocimiento de los elementos rítmicos básicos: las figuras musicales; conocimiento de los elementos dinámicos básicos: los matices.
Conocimiento de las características básicas de los instrumentos presentes en la orquesta.
Toma de contacto con la identificación, interpretación y composición de la música descriptiva.
Bases de la composición tonal y la composición dodecafónica.
Interpretación orquestal y coral de las obras compuestas.
Trabajo de técnicas de relajación para afrontar la representación en directo del musical.
Conocimiento de un programa informático online de composición y edición de partituras: Noteflight.
Trabajo de contenidos específicos de carácter psicosocial presentes en el guión del musical: el poder del grupo, la categorización grupal, el pensamiento grupal, los estereotipos y prejuicios, y la discriminación por razones de pertenencia a un grupo.

RESULTADOS

El desarrollo del taller en la primera edición del proyecto QvO ha obtenido resultados muy satisfactorios evaluados de forma cualitativa a través de medidas de satisfacción de los niños y niñas y de sus padres. Además de lograr altos niveles de satisfacción tanto con el contenido y la metodología como con los productos finales obtenidos, se han constatado cambios en algunos aspectos cognitivos y socioemocionales trabajados medidos a través de la observación. Es de destacar el incremento en el nivel de motivación hacia el trabajo creativo y el incremento de la fluidez en la generación de alternativas, así como la mayor precisión en la valoración de las alternativas propuestas. También, en relación con la creatividad, se ha observado una mejora en la integración de alternativas de cara a un producto final.

Además del destacable incremento en la capacidad creativa, evaluada a través de la observación y el análisis de los portafolios individuales de cada niño; debe ser mencionada la mejoría en la capacidad de trabajo en equipo y superación del individualismo con el que el alumnado de altas capacidades inició el proyecto, siendo destacable en esta línea el incremento de la conciencia y del compromiso grupal y la actitud positiva hacia las actividades de trabajo cooperativo.

EL SONIDO DE LA INTELIGENCIA

También puede comentarse la eficacia del programa en el desarrollo de la inteligencia emocional, observado por padres, profesorado y el propio alumnado.

Asimismo, se ha observado un incremento en los conocimientos musicales del alumnado, fundamentalmente en lo relativo a la composición, la instrumentación y la disciplina orquestal.

En conclusión, es de resaltar que se han cumplido todos los objetivos generales y específicos propuestos en la pasada edición del proyecto.

En relación al proyecto que en la actualidad se encuentra en pleno desarrollo todavía no pueden hacerse comentarios en cuanto a los resultados obtenidos, pero todo apunta a que en la línea de la pasada edición, los resultados serán muy satisfactorios, tanto en el desarrollo del proyecto como en el producto final obtenido.

CONCLUSIONES

Puede por tanto, a la luz de lo expuesto, presentarse un apoyo a aquellas teorías y modelos que defienden la educabilidad del talento y de la inteligencia, y que defienden la adecuación de partir en el sistema educativo de una concepción múltiple de la inteligencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, D.; Estévez, A.; y Sánchez, F. (2008) El cerebro musical. Almería: Universidad de Almería.
- Arias, M. (2007). Música y neurología. *Neurología* 2007; 22 (1); 39-45
- Brea, J. (2008). El poder de la música. *Cadernos de Atención Primaria* (15); 343-344
- Díaz, J.L. (2010). Música, lenguaje y emoción: una aproximación cerebral. *Salud Mental*, 33; 543-551.
- Feldhusen, J. (1995). Identificación y desarrollo del Talento en la Educación. *Ideacción* (4).
- Gardner, H. (2006) *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Lacárcel, J. (2003) *Psicología de la música y emoción musical*. *Educatio*, 20-21; 213-226.
- McPhee, A. y Stollery, P. (2002) Some perspectives on musical gift and musical intelligence. *British Journal of Music Education*.
- Oriol, N. (2005). La música en las enseñanzas de régimen general en España y su evolución en el siglo XX y comienzos del XXI. *Revista electrónica de LEEME*, 16: 1-33.
- Poch, S. (2002). *Compendio de musicoterapia*. Barcelona: Herder.
- Robinson, K. (1993) *The arts in schools. Principles, practice and provision*. London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- Xóchitl, I. (2007). Aspectos implicados en el talento y en la práctica de un instrumento musical. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*. (9); 49-68.