

# Lo que revelan los estudios científicos: El efecto de la música en el aprendizaje y la vida

## [Diapositiva 1]

[TEXTO] Lo que revelan los estudios científicos: el efecto de la música en el aprendizaje y la vida

[NOTAS:] Hola, me llamo [nombre] y soy [padre de un niño en este distrito escolar o empresario u otro papel en la comunidad]. Me gustaría agradecerle a [nombre de la organización] por brindarme la oportunidad de compartir con ustedes algunos de los últimos estudios científicos y reportes nacionales que están ayudando a elucidar el papel que el aprender a tocar música puede jugar en la educación de nuestros niños.

El estudio de la música no sólo es enriquecedor en sí mismo, sino que cada vez se cuenta con más evidencia de que la educación musical de calidad en la escuela ayuda a los jóvenes a desarrollar capacidad intelectual, a mantener el compromiso de asistir a la escuela y a lograr un mejor desempeño en los años futuros, ya sea que se dediquen a una carrera profesional en la música y las artes o al usar aptitudes que pueden ser de provecho en otras disciplinas.

## [Diapositiva 2]

[IMAGEN: foto]

[NOTAS] Quisiera leer algunas palabras de Mike Huckabee de Arkansas, quien acaba de concluir su mandato como Presidente de la Comisión Educativa de los Estados, así como de la Asociación Nacional de Gobernadores. La siguiente declaración fue la introducción de los hallazgos y recomendaciones de la Comisión de Gobernadores para las Artes en la Educación, la cual representa una máxima para la educación para los años venideros:

“Sé tanto por mi experiencia personal significativa al respecto como por la evidencia que he visto en las escuelas que la educación en las artes debe ser una parte vital de la educación de cada niño. Las artes brindan muchos beneficios prácticos, desde mejorar el desempeño académico y estudiantil a optimar la competitividad económica del país en general. De hecho, me atrevo a decir que el futuro de nuestra economía está basado en la formación de una

clase creativa y la creación de una generación de personas que puedan pensar en términos artísticos. Es por eso que la educación en las artes es valiosa por sí misma y también en relación con otras disciplinas.”

El Departamento de Educación de los Estados Unidos concuerda plenamente en la cuestión de la necesidad de contar con acceso a una educación de calidad en las artes y la música en las escuelas. La ley No Dejar Atrás a Ningún Niño establece que la educación en las artes es una materia académica esencial. Nuestra labor dentro de nuestra comunidad es defender y hacer válida la intención de dicha ley: fomentar el acceso a una educación de calidad que incluya instrucción musical y artística, así como trabajar para que todos los niños tengan la oportunidad de aprender y desarrollarse mediante la música y las artes.

### **[Diapositiva 3]**

**[TEXTO:] Los estudios científicos demuestran que el estudio de la música ayuda a desarrollar el intelecto de los jóvenes...**

- La música es uno de los componentes esenciales de la inteligencia
- Tocar música desarrolla conexiones neurológicas vitales

**[NOTAS:]** Hasta hace poco, nuestra creencia de que estudiar música es bueno para los jóvenes se basaba en el conocimiento intuitivo e histórico, y a menudo en observaciones personales de nuestras vidas y de las de nuestros hijos e hijas.

Durante los últimos años, los resultados de varios estudios científicos han contribuido a conformar un volumen de evidencia sólida y contundente de que la instrucción musical no sólo es valiosa en sí, sino que también ayuda al intelecto de los jóvenes a crecer y desarrollarse. La educación musical edifica el intelecto.

La investigación musical explora la relación entre la educación musical y el desarrollo de las aptitudes cognoscitivas y afectivas de los jóvenes. Abarca una amplia gama de temas y cuestiones: desde la manera fascinante en la que tocar música promueve el crecimiento de conexiones neurológicas en el cerebro y el papel de la música y cómo ésta se correlaciona con las matemáticas y el aprendizaje del lenguaje, hasta la evidencia que los resultados de pruebas de coeficiente intelectual aumentan de manera directa al incrementarse la regularidad con la que se estudia música. Constantemente surgen nuevos reportes que corroboran nuestro entendimiento de las repercusiones que la música tiene en el desarrollo. Mas para que estos beneficios lleguen a los niños, tenemos que trabajar juntos para asegurarnos que todos los niños cuenten con acceso a una educación musical.

A medida que repasamos esta información juntos, si desean que les especifique dónde han sido publicados los reportes y resultados de los estudios científicos mencionados, sólo tienen que preguntarme y con gusto les informaré. Gracias.

#### **[Diapositiva 4]**

**[TEXTO:] Varios estudios científicos indican que existen correlaciones directas y contundentes entre una educación musical de calidad en las escuelas y...**

- logros académicos
- un desarrollo social sano
- preparación para el ámbito de trabajo en el siglo XXI
- la calidad de vida de los jóvenes

**[NOTAS:]** Cabe mencionar que la oportunidad de aprender a tocar un instrumento musical en sí misma es una buena razón para estudiar música. Mas existen beneficios adicionales que parecen ser importantes para nosotros en la actualidad. Los estudios científicos nos informan que la instrucción musical capacita al intelecto en muchas maneras más allá de la adquisición de conocimiento y aptitudes musicales. Aprender a tocar un instrumento aumenta las aptitudes de razonamiento temporal-espacial, o sea nuestra capacidad de visualización en el tiempo y el espacio, la cual es una aptitud importante para resolver problemas de matemáticas e ingeniería y para comprender fracciones y proporciones. Los estudiantes de música desarrollan la flexibilidad mental para pensar y leer por adelantado mientras realizan alguna tarea específica en el presente. A medida que los alumnos empiezan a componer e improvisar, aprender a tener en cuenta opciones en tiempo real y a tomar decisiones rápidamente. Ya que la música es un lenguaje en sí misma, los músicos aprenden a pensar en tonos, timbres y tiempos sin la ayuda de palabras y oraciones. Traducir estos pensamientos musicales en la acción de tocar un instrumento acerca a los intelectos de los niños y jóvenes a la noción de pensar de manera abstracta. Los músicos practican con el fin de dominar una composición musical. La disciplina y autoevaluación honesta que se requieren son una excelente capacitación para cualquier actividad futura. Todas estas aptitudes son necesarias para tener éxito en el ámbito laboral del siglo XXI, y queremos que nuestros niños cuenten con todas las oportunidades posibles para triunfar.

#### **[Diapositiva 5]**

**[TEXTO:] Los estudios científicos revelan**

- Niños que toman clases de música mejoraron más durante un año en pruebas de memorización
- En comparación con niños que no reciben instrucción musical.

[NOTAS:] Muchos investigadores están estudiando la relación entre el aprendizaje musical y el desarrollo cognoscitivo.

Los resultados de un estudio que fueron publicados en septiembre de 2006 en la revista científica *Brain* muestran que los niños que recibieron un año de enseñanza musical mostraron cambios cerebrales y mejor memoria en comparación con otros niños que no recibieron dicha instrucción. Los investigadores de la Universidad McMaster en Canadá señalaron que “es muy interesante que las aptitudes de memorización en general que están relacionadas con otras de tipo no musical —tales como capacidad de lectura y redacción, memoria verbal, procesos visuales/espaciales, matemáticas y coeficiente intelectual— de los niños que tomaron clases de música mejoraron más en el transcurso de un año que las de aquellos niños que no tomaron lecciones de música.”

Fuente: Fujioka, Ross, Kakigi, Pantev, and Trainor, *BRAIN, a journal of neurology*; Oxford University Press, Sept. 2006

### [Diapositiva 6]

[TEXTO:] **Los alumnos de escuela media que tocan música obtienen mejores calificaciones en los exámenes**

- UCLA le dio seguimiento a 25,000 estudiantes a lo largo de diez años con información del Departamento de Educación de los Estados Unidos
- El desempeño de los estudiantes que tocaban música fue superior al de aquellos que no lo hacían
- Los resultados fueron consistentes a lo largo de todos los estratos socioeconómicos

[NOTAS:] Por supuesto que en el ámbito de la educación se continúa discutiendo y debatiendo cómo evaluar y medir la inteligencia y el aprendizaje, así como qué significan los resultados obtenidos. La música también es parte de dicha discusión y debate. El Dr. James Catterall de la Universidad de California-Los Angeles dirigió un análisis de una base de datos del Departamento de Educación de los Estados Unidos que se utilizó para darle seguimiento a más de 25,000 estudiantes a lo largo de un periodo de diez años. El estudio mostró que las calificaciones de los exámenes de los estudiantes involucrados en algún tipo de actividad musical por lo general eran superiores a las de aquellos alumnos que no participaban en actividades musicales. Las calificaciones que fueron analizadas no eran tan sólo de exámenes estandarizados, tales como el SAT (Scholastic Assessment Tests), sino también de exámenes de competencia y aptitud para la lectura. El estudio también menciona que los resultados de los

exámenes de los estudiantes de música eran más altos, sin importar el estrato socioeconómico que estaba siendo analizado y estudiado.

Fuente: Catterall, J., Chapleau, R., Iwanaga, J., *Involvement in the Arts and Human Development*, Champions of Change: The Impact of the Arts on Learning, President's Committee on Arts and the Humanities and AEP(1999)

Más recientemente, un estudio financiado por la Fundación NAMM y publicado en la revista *Psychological Science* evaluó la influencia de la educación musical en aptitudes no musicales, los efectos de las lecciones de música en el desempeño académico y el desarrollo de aptitudes cognoscitivas y de procesamiento de información. El estudio mostró que los coeficientes de inteligencia de aquellos estudiantes que tomaron clases de música fueron estadísticamente más altos.

Fuente: Schellenberg, G., *Psychological Science*, Vol. 15, No. 8, 2004; American Psychological Society

### **[Diapositiva 7]**

#### **[TEXTO:] Los estudiantes de música obtienen calificaciones más altas en el SAT (Scholastic Assessment Tests)**

- Un promedio de 57 puntos más en el examen verbal
- Un promedio de 41 puntos más en matemáticas

[NOTAS:] El College Entrance Examination Board informa lo siguiente:

“El desempeño de los estudiantes de las artes en el examen SAT continúa siendo superior al de sus compañeros que no estudian artes. En el año 2000, las calificaciones de los alumnos que tomaron el SAT y que habían tomado clases de o tenían experiencia en interpretación musical estuvieron 57 puntos por encima en el caso de la parte verbal del examen y 41 puntos más arriba en la parte de matemáticas en comparación con los resultados de aquellos estudiantes que ni habían estudiado artes o no tenían experiencia en ellas.”

Fuente: *Profile of SAT and Achievement Test Takers*, The College Board, compiled by Music Educators National Conference, 2001.

Teniendo en cuenta que la suma de ambos incrementos da un total de casi 100 puntos, el acceso al estudio de la música podría ser el factor que haría la diferencia para que un alumno lograra ingresar a la universidad de su elección.

### **[Diapositiva 8]**

*SupportMusic Community Action Kit: What Research Is Telling Us Powerpoint Presentation*  
— Spanish

**[TEXTO:] Los estudiantes de música tienen un mejor desempeño en la universidad**

- Los estudiantes universitarios de la carrera de música son mejores lectores
- Los estudiantes universitarios de la carrera de música tienen más éxito en sus solicitudes de ingreso a las escuelas de medicina

[NOTAS:] Una vez que los estudiantes que recibieron educación y capacitación musical ingresan a la universidad continúan teniendo un alto desempeño, en especial aquellos que deciden estudiar una carrera de música. Un estudio en el que participaron 7,500 estudiantes universitarios reveló que los alumnos de las carreras de música tuvieron las calificaciones más altas en pruebas de lectura de entre todos los estudiantes de todas las disciplinas, incluyendo letras inglesas, biología, química y matemáticas.

Asimismo, el médico y biólogo Lewis Thomas estudió las carreras universitarias de los estudiantes que solicitaron ingresar a escuelas de medicina. Descubrió que 66% de los estudiantes de carreras de música que solicitaron ingresar a escuelas de medicina fueron aceptados; dicho porcentaje fue el más alto de todos los grupos. En comparación, 44% de los estudiantes de la carrera de bioquímica fueron aceptados a dichas escuelas.

Fuente: Coen, D., Miller, A., *The Case for Music in the Schools*, Phi Delta Kappan, Vol. 75, 1994

**[Diapositiva 9]**

[IMAGEN: Concurrent Resolution 355]

[NOTAS:] La Cámara de Representantes del Congreso estadounidense ha aprobado anualmente medidas encaminadas a establecer la importancia de la educación musical para todos los niños en las escuelas estadounidenses. Estos importantes documentos enuncian los beneficios e importancia de la educación musical en las escuelas.

Un legislador comentó: “En el entorno actual de métodos de prueba estandarizados y normatizados de alto riesgo (high-stakes testing), es importante reconocer que las aptitudes adquiridas mediante el estudio de la música se reflejan en aptitudes que le ayudan a los estudiantes a triunfar en la vida. La educación musical contribuye al pensamiento crítico y a más. Creo imperativo que reconozcamos su importancia en las vidas de nuestros hijos, y que nos esforcemos para lograr que la educación musical en las escuelas sea disponible para todos los jóvenes estadounidenses”.

Otro legislador declaró: “A menudo los programas de música son considerados actividades extracurriculares, cuyo valor y financiamiento son cuestionados. Los beneficios y oportunidades que los programas de música brindan a los estudiantes superan por mucho y son mucho mayores que los costos financieros”.

### **[Diapositiva 10]**

#### **[TEXTO:] La interpretación musical contribuye al desarrollo de los estudiantes en muchas maneras**

- Mejores aptitudes para las matemáticas
- Mejores aptitudes de socialización
- Más aptitudes útiles en otras disciplinas
- Desarrollo de una aptitud útil para toda la vida – interpretación musical

[NOTAS:] Muchos estudios científicos apoyan conclusiones similares: la interpretación musical le ayuda al cerebro a desarrollarse en muchas maneras positivas, además que promueve y estimula el aprendizaje central y las aptitudes de desarrollo personal para toda la vida. Habiendo tantos estudios científicos que evidencian la relación entre la interpretación musical y el desempeño académico, dicha evidencia hace contundente la promoción y defensa de la causa de la instrucción musical; hasta el Congreso estadounidense considera que los beneficios de dicha instrucción para los niños y el aprendizaje son innegables. Cuando tomamos en consideración los desafíos que nuestros hijos enfrentarán en el ámbito laboral del nuevo milenio, necesitamos prepararlos adecuadamente, y por eso la música debe ser parte del currículo. Esta información esclarecedora sirve de introducción a nuestra declaración de principios...

### **[Diapositiva 11]**

#### **[TEXTO:] Nuestras convicciones**

- La música es una materia académica esencial
- Todos los estudiantes deben recibir clases de música
- Se debe enseñar música en todos los grados escolares

[NOTAS:] La educación musical es una materia académica esencial, y debe garantizarse el acceso a la instrucción musical mediante políticas y financiamiento educativos, tal y como se hace con la lectura, las ciencias y las matemáticas. Esta convicción y principio están estipulados en la ley federal No Dejar Atrás a Ningún Niño, la cual establece que la educación en las artes es una materia académica esencial que debe ser impartida a todos los estudiantes de todos los grados escolares como parte de un programa consecutivo impartido

*SupportMusic Community Action Kit: What Research Is Telling Us Powerpoint Presentation*  
— Spanish

por maestros calificados en dicha materia. La educación musical no es un lujo ni una banalidad o actividad extracurricular. Además, se le debe brindar financiamiento, al igual que se le otorga a todas las demás materias académicas esenciales, para así garantizar el acceso a la instrucción musical para todos los estudiantes.

### **[Diapositiva 12]**

[TEXTO:] **Brindarle a nuestros hijos las ventajas que proporciona la música**

- Tocar un instrumento musical puede ayudarle a nuestros jóvenes a convertirse en mejores estudiantes y mejores ciudadanos

[NOTAS:] Esperamos que esta presentación les haya proporcionado información novedosa y de interés para [agregar el nombre de la organización comunitaria]. Asimismo, quisiera pedirles que hagan todo lo que esté en sus manos para apoyar y promover la música en nuestro distrito. Estamos convencidos que tocar un instrumento musical puede ayudarle a nuestros niños y jóvenes a pensar mejor, a comunicarse mejor y a ser mejor ciudadanos. Todos compartimos la responsabilidad con el futuro de asegurarnos que nuestros niños estén preparados para sobresalir en el tan difícil y exigente entorno del siglo XXI. Quisiera concluir con una cita de Richard J. Deasy, Director de Arts Education Partnership en Washington, D.C. y coautor de un nuevo libro editado en 2005 por el Council on Chief State School Officers que aborda el tema de las repercusiones que tienen las artes en el aprendizaje:

### **[Diapositiva 13]**

[TEXTO:] “El desafío al que se enfrenta la educación en Estados Unidos nunca ha sido simplemente el lograr calificaciones más altas en los exámenes: esa es una meta relativamente reciente y de alcance limitado. El desafío siempre ha sido la formación de ciudadanos que sean capaces de participar de manera activa en la vida social, cultural, política y económica del experimento más prolongado del mundo con la democracia, un experimento que exige y requiere una ciudadanía libre, educada y comprometida. Nos asombra el redescubrir el papel que juegan las artes en llevar a cabo dicha visión y forjar esa democracia.”

Fuente: *Third Space: When Learning Matters*, Arts Education Partnership, 2005,

[NOTAS:] [Lea la diapositiva:] “El desafío al que se enfrenta la educación en Estados Unidos nunca ha sido simplemente el lograr calificaciones más altas en los exámenes: esa es una meta relativamente reciente y de alcance limitado. El desafío siempre ha sido la formación de ciudadanos que sean capaces de participar de manera activa en la vida social, cultural, política y económica del



experimento más prolongado del mundo con la democracia, un experimento que exige y requiere una ciudadanía libre, educada y comprometida. Nos asombra el redescubrir el papel que juegan las artes en llevar a cabo dicha visión y forjar esa democracia.”

Gracias por su tiempo y su atención.

**[Diapositiva 14]**

[TEXTO: Repetición de Diapositiva 1]

[NOTAS:] ¿Alguien desea hacer alguna pregunta?