

IV Jornadas de Fundamentos y Aplicaciones de la Interdisciplina (JFAI2023)

RESUMEN DE CONGRESO



La relación de la educación musical con las habilidades cognitivas en niñas y niños de 6 a 8 años: un análisis comparativo entre músicos y no músicos

The relationship of music education with cognitive skills in girls and boys aged 6 to 8 years: a comparative analysis between musicians and non-musicians

María Angélica Benítez¹  , Favio Shifres² , Nadia Justel¹ 

¹Laboratorio Interdisciplinario de Neurociencia Cognitiva (LINC). Centro de Investigación en Neurociencias y Neuropsicología (CINN)- Universidad de Palermo (UP) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Argentina.

²Laboratorio para el Estudio de la Experiencia Musical - Facultad de Artes - Universidad Nacional de La Plata. Argentina.

Citar como: Benítez MA, Shifres F, Justel N. La relación de la educación musical con las habilidades cognitivas en niñas y niños de 6 a 8 años: un análisis comparativo entre músicos y no músicos. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2023; 2(1):51. Disponible en: <https://doi.org/10.56294/sctconf202351>

Recibido: 10-01-2022

Revisado: 31-03-2023

Aceptado: 23-04-2023

Publicado: 24-04-2023

RESUMEN

La literatura científica muestra que el entrenamiento musical ejerce influencia sobre diversas habilidades humanas. Dicho entrenamiento incluye procesos cognitivos como la atención sostenida, repetición y memoria a corto y largo plazo, lo que potencialmente impactaría positivamente en la memoria infantil. Investigaciones previas han revelado que el entrenamiento musical mejora el procesamiento del habla y la percepción de la prosodia. No obstante, estudios más recientes han encontrado resultados inconsistentes en cuanto a la relación entre el entrenamiento musical y estas habilidades. Algunas investigaciones sugieren que el entrenamiento musical podría mejorar las habilidades espaciales en infantes, aunque la literatura en cuanto a la relación entre la formación musical y las habilidades visoespaciales en niños y niñas es escasa. El objetivo de este trabajo fue evaluar la relación del entrenamiento musical con la memoria, el lenguaje y las habilidades visoespaciales en infantes con y sin entrenamiento musical. Participaron 40 niñas y niños de 6 a 8 años escolarizados en diferentes instituciones educativas tanto de enseñanza básica como de conservatorios de música, miembros del Programa de Coros y Orquestas de la Provincia de Buenos Aires y del Programa Nacional de Orquestas de Argentina. Se compararon las puntuaciones de memoria, lenguaje y habilidades visoespaciales evaluadas a través de pruebas neuropsicológicas. Los infantes con formación musical recibieron casi dos años ($M=2.07$; $DE=0.81$) de entrenamiento musical previo en instituciones especializadas en música. Los resultados mostraron que las personas con formación musical obtuvieron puntuaciones más altas en pruebas de memoria y lenguaje que las niñas y niños sin entrenamiento musical. No se hallaron otros resultados significativos. Este estudio fue realizado por un equipo interdisciplinario que incluyó expertos en psicología, neurociencias, educación musical y musicoterapia, lo que aporta relevancia a los resultados obtenidos en relación al uso de la música en estas áreas.

Palabras clave: Infancia; Entrenamiento Musical; Memoria; Lenguaje; Habilidades Visoespaciales.

ABSTRACT

The scientific literature shows that musical training influences various human abilities. Such training includes cognitive processes such as sustained attention, repetition, and short- and long-term memory, potentially positively impacting children's memory. Previous research has revealed that music training improves speech processing and prosody perception. However, more recent studies have found inconsistent results regarding the relationship between music training and these skills. Some research suggests that music training may improve spatial skills in infants, although the literature regarding the relationship between music training and visuospatial skills in children is sparse. The aim of this study was to evaluate the relationship of musical training with memory, language and visuospatial skills in infants with and without musical training. Forty girls and boys aged 6 to 8 years old schooled in different educational institutions both in elementary schools and music conservatories, members of the Choirs and Orchestras Program of the Province of Buenos Aires and of the National Orchestras Program of Argentina participated in the study. The scores of memory, language and visuospatial skills evaluated through neuropsychological tests were compared. Infants with musical training received almost two years ($M=2.07$; $SD=0.81$) of previous musical training in institutions specialized in music. The results showed that the musically trained individuals scored higher on memory and language tests than the non-musically trained children. No other significant results were found. This study was conducted by an interdisciplinary team that included experts in psychology, neurosciences, music education and music therapy, which brings relevance to the results obtained in relation to the use of music in these areas.

Keywords: Childhood; Musical Training; Memory; Language; Visuospatial Skills.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anaya EM, Pisoni DB, Kronenberger WG. Visual-spatial sequence learning and memory in trained musicians. *Psychology of Music* 2016; 45(1):5-21. <https://doi.org/10.1177/0305735616638942>

MacCutcheon D, Füllgrabe C, Eccles R, Van der Linde J, Panebianco C, Ljung R. Investigating the Effect of One Year of Learning to Play a Musical Instrument on Speech-in-Noise Perception and Phonological Short-Term Memory in 5-to-7-Year-Old Children. *Frontiers in Psychology* 2020; 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02865>

Swaminathan S, Schellenberg EG. Musical ability, music training, and language ability in childhood. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 2020; 46(12):2340-2348. <https://doi.org/10.1037/xlm0000798>