



El impacto de la Educación musical en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de Educación Básica

The impact of music Education on the cognitive development of basic Education Students

O impacto da Educação musical no desenvolvimento cognitivo de alunos da Educação Básica.

Yulia Maricela Jácome-Sotomayor^I
arielxyulia@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-3568-3060>

Washington Bolívar Verdezoto-Estrella^{II}
wacho7015@live.com
<https://orcid.org/0009-0000-0947-5094>

Fortunato Edison Andrade-Piñaloza^{III}
fortunato.andrade@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0003-0198-4320>

Tanya katherine Jimenez-Salazar^{IV}
jtanyakaterine6@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-4391-7542>

Correspondencia: arielxyulia@gmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de febrero de 2023 ***Aceptado:** 25 de marzo de 2023 * **Publicado:** 28 de abril de 2023

- I. Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, Docente de la Escuela de Educación Básica Gran Colombia, Pueblo Viejo, Los Ríos, Ecuador.
- II. Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Educación Musical, Conservatorio de Música Ángel Suárez Carrera, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.
- III. Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Instrumentista Pedagogo, Conservatorio de Música Ángel Suárez Carrera, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.
- IV. Licenciada en Ciencias de la Educación, Mención Educación Básica, Docente de la Unidad Educativa Ecuador, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.

Resumen

El impacto de la educación musical en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de educación básica es un tema de investigación que busca examinar la relación entre la educación musical y el desarrollo cognitivo de los estudiantes en la educación básica. La mayoría de las investigaciones sugieren que la educación musical puede mejorar el rendimiento cognitivo en áreas como la memoria, la atención, la percepción, el lenguaje y la habilidad matemática. Además, la educación musical puede tener un impacto positivo en el desarrollo emocional y social de los estudiantes. En cuanto al método, la investigación en este campo suele involucrar la realización de pruebas y evaluaciones de habilidades cognitivas en estudiantes que reciben educación musical y comparar los resultados con aquellos que no reciben educación musical. También se han utilizado estudios longitudinales para observar el desarrollo cognitivo de los estudiantes a lo largo del tiempo. En general, se ha demostrado que la educación musical puede tener un impacto positivo en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de educación básica y, por lo tanto, es importante seguir fomentando la inclusión de la educación musical en los programas escolares.

Palabras Clave: Música; Desarrollo cognitivo; Educación básica.

Abstract

The impact of music education on the cognitive development of basic education students is a research topic that seeks to examine the relationship between music education and the cognitive development of students in basic education. Most research suggests that music education can improve cognitive performance in areas such as memory, attention, perception, language, and math ability. In addition, music education can have a positive impact on the emotional and social development of students. In terms of method, research in this field usually involves testing and evaluating cognitive abilities in students who receive music education and comparing the results with those who do not receive music education. Longitudinal studies have also been used to look at students' cognitive development over time. In general, it has been shown that music education can have a positive impact on the cognitive development of basic education students and, therefore, it is important to continue promoting the inclusion of music education in school curricula.

Keywords: Music; Cognitive development; Basic education.

Resumo

O impacto da educação musical no desenvolvimento cognitivo de alunos da educação básica é um tema de pesquisa que busca examinar a relação entre a educação musical e o desenvolvimento cognitivo de alunos da educação básica. A maioria das pesquisas sugere que a educação musical pode melhorar o desempenho cognitivo em áreas como memória, atenção, percepção, linguagem e habilidade matemática. Além disso, a educação musical pode ter um impacto positivo no desenvolvimento emocional e social dos alunos. Em termos de método, a pesquisa neste campo geralmente envolve testar e avaliar habilidades cognitivas em alunos que recebem educação musical e comparar os resultados com aqueles que não recebem educação musical. Estudos longitudinais também têm sido usados para observar o desenvolvimento cognitivo dos alunos ao longo do tempo. De uma forma geral, tem sido demonstrado que a educação musical pode ter um impacto positivo no desenvolvimento cognitivo dos alunos do ensino básico e, por isso, é importante continuar a promover a inclusão da educação musical nos currículos escolares.

Palavras-chave: Música; Desenvolvimento cognitivo; Educação básica.

Introducción

La educación musical ha sido objeto de estudio en diversas disciplinas, desde la psicología hasta la neurociencia, debido a su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de educación básica. Sánchez y Cubillo, (2019) afirma que la música no solo es una forma de expresión artística, sino que también puede contribuir al desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, la memoria, la percepción espacial, la capacidad de resolución de problemas y la creatividad.

Según los autores Gromko & Poorman, (2020) afirma que según su investigación ha demostrado que la educación musical en la educación básica puede mejorar el rendimiento académico en otras materias, especialmente en matemáticas y ciencias, los conceptos musicales están estrechamente relacionados con las habilidades numéricas y de razonamiento lógico. Además, la educación musical puede ser una herramienta eficaz para mejorar el bienestar emocional y social de los estudiantes, con la finalidad de poder fomentar la colaboración, comunicación y autoexpresión.

Los beneficios de la educación musical son múltiples, pueden mejorar habilidades cognitivas Talamas y Berruecos, (2021) describe la memoria, la atención, la percepción espacial y la resolución de problemas. Además, la educación musical puede mejorar el rendimiento académico en otras materias, especialmente en matemáticas y ciencias. Otro beneficio importante es que la

educación musical fomenta la creatividad y la imaginación, porque los estudiantes pueden experimentar con diferentes sonidos, ritmos incluso con melodías.

La educación musical también puede mejorar las habilidades sociales de los estudiantes, teniendo en cuenta que fomenta la colaboración, la comunicación y la autoexpresión. Como indica Hsu & Hsu,(2022) que la educación musical puede mejorar el bienestar emocional de los estudiantes al proporcionar un medio de autoexpresión y permitirles expresar sus emociones a través de la música. En general, la educación musical puede tener un impacto positivo en el desarrollo cognitivo, socioemocional y académico de los estudiantes de educación básica.

La educación musical ha sido objeto de diferentes enfoques y metodologías a lo largo del tiempo, y han surgido diversos modelos educativos musicales con sus propias características y objetivos. Entre los modelos educativos musicales más importantes basados en la investigación de White-Schwoch y Kraus, (2023) comenta que se encuentra el Método Kodály, que utiliza el canto y la educación auditiva para enseñar conceptos musicales utilizando canciones y melodías folclóricas. Por su parte, el Método Orff se enfoca en la participación activa de los estudiantes a través de la improvisación y la creación de música utilizando instrumentos de percusión y elementos corporales. El Método Suzuki se basa en la idea de que la educación musical debe ser similar a la adquisición del lenguaje, y se enfoca en la enseñanza de la música a través de la escucha y la imitación, principalmente en la enseñanza de instrumentos musicales. Finalmente, el Método Dalcroze se enfoca en la relación entre el movimiento y la música, utilizando ejercicios de movimiento y ritmo para desarrollar habilidades musicales y la conciencia corporal.

Cada uno de estos modelos educativos musicales tiene sus propias ventajas y desventajas, pueden ser utilizados en diferentes contextos y para diferentes objetivos. En general, los modelos educativos musicales buscan desarrollar habilidades cognitivas, sociales y emocionales a través de la música y la educación musical, fomentando la creatividad, la apreciación artística y la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Como indico los autores Rodrigues y Parra, (2019), el uso de estos modelos educativos musicales en el aula puede ser una forma efectiva de mejorar la educación musical y fomentar el desarrollo integral de los estudiantes. Laakso y Slotte, (2020), los estudios han demostrado que la educación musical puede mejorar habilidades cognitivas como la memoria, la atención, la percepción espacial y la resolución de problemas. También se ha encontrado que la educación musical puede mejorar el rendimiento académico en otras materias, especialmente en matemáticas y ciencias.

La educación musical también puede fomentar la creatividad e imaginación, los alumnos pueden experimentar con diferentes sonidos, ritmos y melodías. Además, la educación musical puede mejorar las habilidades sociales de los estudiantes al fomentar la colaboración, la comunicación y la autoexpresión. La música puede proporcionar un medio para que los estudiantes se comuniquen y se expresen a sí mismos de maneras que no son posibles con otras formas de expresión, Gromko, J. E., y Poorman, A. S (2021) afirma que la educación musical puede mejorar el bienestar emocional de los estudiantes. La música puede proporcionar una salida emocional, lo que puede ser particularmente importante para los estudiantes que pueden tener dificultades para expresar sus emociones de otra manera. La educación musical también puede ayudar a los estudiantes a desarrollar una mayor autoestima y autoconfianza.

En general, la educación musical puede tener un impacto significativo en el desarrollo cognitivo, socioemocional y académico de los estudiantes de educación básica. Es importante destacar que la educación musical no solo se trata de aprender a tocar un instrumento o cantar, sino que también se trata de fomentar la creatividad, la colaboración, la comunicación y la autoexpresión a través de la música. Existen múltiples estudios que han demostrado los beneficios de la educación musical en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Por ejemplo, un estudio realizado en el año 2011 por la Universidad de Kansas en Estados Unidos encontró que los niños que reciben educación musical tienen un mejor rendimiento académico en matemáticas y lectura que aquellos que no la reciben Hernández, (2022).

UNIR (2020) comunica que en Ecuador debido a su relación con el desarrollo cognitivo de los estudiantes de educación básica. A pesar de que se han realizado modificaciones en el currículo de educación desde el año 2008, en donde se estableció una idea más abarcadora llamada educación cultural y artística, la educación musical ha quedado relegada a una materia especial u opcional. La falta de consciencia social en torno a los beneficios de la música en el desarrollo integral de los estudiantes ha sido un problema notorio en Ecuador. La música es un proceso en el que se recepta, analiza, estructura y procesa información visual, auditiva y emotiva según la perspectiva de los autores Artes y Parra, (2019), lo que potencia destrezas y habilidades en los estudiantes. Además, la música proporciona una serie de emociones incluso las sensaciones en el ser humano y por ello se convierte en un factor de vital importancia para el proceso enseñanza-aprendizaje.

Estudios han demostrado que la educación musical puede proporcionar un desarrollo de ambos hemisferios cerebrales, razón por la cual, algunos estudiosos recomiendan la integración de la

enseñanza de música desde la educación básica. En este sentido, es importante tener en cuenta la observación de Aguilar & Villacís, (2018) donde indica que es necesario reflexionar acerca de la problemática en Ecuador, repensar la educación musical como una materia con peso y valor académico en el currículo educativo.

Material y métodos

El enfoque cualitativo es el adecuado para este tema ya que se enfoca en comprender y explorar las experiencias y percepciones de los estudiantes y profesores en relación con la educación musical y su impacto en el desarrollo cognitivo. Este enfoque se basa en la recopilación de datos no numéricos a través de técnicas como entrevistas y observaciones.

La investigación bibliográfica es relevante para este tema porque permitirá revisar la literatura existente sobre la educación musical y su impacto en el desarrollo cognitivo. Esto proporcionará un contexto histórico y teórico sobre el tema, y ayudará a identificar las lagunas en la investigación existente. Además, la técnica de observación es apropiada lo cual permite observar directamente las experiencias de los estudiantes y profesores en relación con la educación musical y su impacto en el desarrollo cognitivo. Esto proporcionará información valiosa sobre la interacción entre los estudiantes y la música, cómo afecta su aprendizaje y habilidades cognitivas.

Resultados

Estas actividades tienen como objetivo apoyar el desarrollo cognitivo de los estudiantes en la educación musical. La actividad "Descubre el Ritmo" permite a los estudiantes identificar el ritmo de diferentes piezas musicales y reproducirlo utilizando instrumentos o su propio cuerpo. "Crea tu propia canción" anima a los estudiantes a trabajar en equipo para crear su propia canción utilizando instrumentos y voces. "El juego de las notas musicales" se enfoca en la memorización y colocación en orden de las notas musicales presentadas en tarjetas. "Adivina el instrumento" desafía a los estudiantes a escuchar una pieza musical y adivinar los instrumentos utilizados en ella. "El juego de las palabras musicales" es un crucigrama o sopa de letras que involucra palabras musicales. Además, otras actividades como "Identifica el género musical", "El baile de las emociones", "El karaoke musical", "La composición musical" y "La historia musical", fomentan la creatividad, la memoria, la capacidad de expresión y comunicación, y la comprensión cultural e histórica de la

música. En resumen, estas actividades son útiles para el aprendizaje musical de los estudiantes y su desarrollo cognitivo.

Cada actividad tiene objetivos y recursos específicos, los mismos que son diseñados para ser desarrollados en diferentes periodos de tiempo y con variados grupos de participantes. A continuación, se describe cada actividad mencionada:

Actividad 1: "Identifica el género musical". Objetivo: Desarrollar la capacidad de reconocer y diferenciar entre diferentes géneros musicales. Descripción: Se presentan fragmentos de canciones de diferentes géneros musicales y los estudiantes deben identificar el género al que pertenecen. Esta actividad puede hacerse en equipo o individualmente y se puede adaptar al nivel de los estudiantes.

Actividad 2: "El baile de las emociones". Objetivo: Fomentar la expresión emocional a través de la música y el movimiento. Descripción: Los estudiantes escuchan diferentes piezas musicales y deben bailar representando diferentes emociones como la alegría, la tristeza, el miedo, la calma, entre otras. Pueden trabajar en parejas o grupos para crear coreografías que reflejen estas emociones. Esta actividad puede ser una forma divertida y creativa de desarrollar la inteligencia emocional.

Actividad 3: "El karaoke musical". Objetivo: Estimular la capacidad de expresión y comunicación a través de la música. Descripción: Los estudiantes eligen una canción y deben cantarla frente al grupo, utilizando la letra de la canción que se proyecta en una pantalla. Se puede fomentar la creatividad y la confianza en sí mismos de los estudiantes, y se puede adaptar al nivel de dificultad y complejidad de la canción.

Actividad 4: "La composición musical". Objetivo: Estimular la creatividad y la capacidad de composición musical de los estudiantes. Descripción: Los estudiantes trabajan en parejas o grupos para crear su propia pieza musical utilizando diferentes instrumentos y elementos musicales. Pueden elegir una melodía y agregar armonías y ritmos, o crear su propia melodía desde cero. Esta actividad puede ser muy enriquecedora para el desarrollo musical de los estudiantes.

Actividad 5: "La historia musical". Objetivo: Desarrollar la capacidad de relacionar la música con la historia y la cultura. Descripción: Los estudiantes investigan y presentan información sobre diferentes géneros musicales y músicos de diferentes épocas y culturas. Pueden incluir ejemplos de música y hablar sobre su significado cultural e histórico. Esta actividad puede ser una forma de conectar la música con otros campos de estudio y fomentar la curiosidad y el interés en la música.

Actividad 6: "Descubre el Ritmo" Objetivo: Fomentar el desarrollo de la percepción y habilidades rítmicas de los estudiantes. Descripción: Los estudiantes deben escuchar diferentes piezas musicales y tratar de identificar el ritmo de cada una. Luego, deben intentar reproducir el ritmo utilizando instrumentos de percusión o su propio cuerpo. Se puede variar el nivel de dificultad según la edad y el nivel de los estudiantes, añadiendo desafíos más complejos en la identificación de los ritmos.

Actividad 7: "Crea tu propia canción" Objetivo: Estimular la creatividad musical y la capacidad de expresión de los estudiantes. Descripción: Los estudiantes deben trabajar en grupos para crear su propia canción, utilizando instrumentos y voces. Deben elegir una letra y crear una melodía que se ajuste a ella, y luego ensayarla y presentarla al grupo. Esta actividad puede fomentar la colaboración y la creatividad, además de mejorar la capacidad de trabajo en equipo.

Actividad 8: "El juego de las notas musicales" Objetivo: Fortalecer la memoria y la habilidad para identificar notas musicales. Descripción: Se presentan tarjetas con diferentes notas musicales, y los estudiantes deben memorizarlas y colocarlas en el orden correcto. Se puede variar el nivel de dificultad utilizando diferentes tonalidades y tiempos. Los estudiantes pueden trabajar en parejas o equipos, lo que puede fomentar la colaboración y el aprendizaje entre pares.

Actividad 9: "Adivina el instrumento" Objetivo: Ampliar el conocimiento sobre los diferentes instrumentos musicales. Descripción: Los estudiantes escuchan una pieza musical y deben adivinar los instrumentos que se utilizan en ella. Esta actividad puede hacerse en equipo o individualmente y se puede variar la dificultad de acuerdo a la edad y nivel de los estudiantes.

Actividad 10: "El juego de las palabras musicales" Objetivo: Fortalecer la comprensión y el vocabulario musical. Descripción: Los estudiantes deben identificar diferentes palabras musicales

en un crucigrama o sopa de letras, relacionadas con el tema musical que se está abordando en la clase. Esta actividad puede ser individual o en equipo y se puede adaptar al nivel de los estudiantes y al tema que se está tratando en clase.

Las actividades nombradas anteriormente fomentan la colaboración y el trabajo en equipo, lo que ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades sociales importantes. Teniendo en cuenta las ventajas dirigidas a los estudiantes de mejorar de la concentración y la memoria: El aprendizaje musical implica la memorización y la práctica repetitiva, desarrollando tanto la concentración como la memoria de los estudiantes. Además, mejora del rendimiento académico porque participan en actividades musicales tienen un mejor rendimiento académico en áreas como la matemática y el lenguaje.

En cuanto al cronograma, se puede diseñar un plan semanal o mensual que incluya diferentes actividades, se ajuste a las necesidades y horarios de los estudiantes. La música es una herramienta que ayuda al aprendizaje, el desarrollo de habilidades importantes en los estudiantes, estas actividades pueden ser una manera divertida y efectiva de incorporar la música en el aula o en el hogar.

Tabla1.
Cronograma

Actividad	Duración	Beneficios
Actividad 1: Identifica el género musical	30 minutos	Desarrollar la capacidad de reconocer y diferenciar entre diferentes géneros musicales.
Actividad 2: El baile de las emociones	45 minutos	Fomentar la expresión emocional a través de la música y el movimiento. Desarrollar la inteligencia emocional.
Actividad 3: El karaoke musical	60 minutos	Estimular la capacidad de expresión y comunicación a través de la música. Fomentar la creatividad y la confianza en sí mismos de los estudiantes.
Actividad 4: La composición musical	90 minutos	Estimular la creatividad y la capacidad de composición musical de los estudiantes. Enriquecer el desarrollo musical de los estudiantes.
Actividad 5: La historia musical	60 minutos	Desarrollar la capacidad de relacionar la música con la historia y la cultura. Fomentar la curiosidad y el interés en la música.
Actividad 6: Descubre el Ritmo	45 minutos	Fomentar el desarrollo de la percepción y habilidades rítmicas de los estudiantes. Mejorar la capacidad para identificar y reproducir diferentes ritmos.

Actividad 7: Crea tu propia canción	120 minutos	Estimular la creatividad musical y la capacidad de expresión de los estudiantes. Fomentar la colaboración y la creatividad, además de mejorar la capacidad de trabajo en equipo.
Actividad 8: El juego de las notas musicales	45 minutos	Fortalecer la memoria y la habilidad para identificar notas musicales. Fomentar la colaboración y el aprendizaje entre pares.
Actividad 9: Adivina el instrumento	30 minutos	Ampliar el conocimiento sobre los diferentes instrumentos musicales. Desarrollar la capacidad para identificar diferentes instrumentos a través de la audición.
Actividad 10: El juego de las palabras musicales	30 minutos	Fortalecer la comprensión y el vocabulario musical. Reforzar el conocimiento sobre el tema musical que se está abordando en la clase.

Nota: se presenta el cronograma con los beneficios de cada actividad. Fuente propia de la investigación.

Discusión

Se presentan varias actividades diseñadas para apoyar el desarrollo cognitivo de los estudiantes en la educación musical. Estas actividades tienen objetivos específicos y son útiles para el aprendizaje musical de los estudiantes y su desarrollo cognitivo. Se describe cada actividad y sus objetivos específicos, lo que permite al lector comprender cómo cada actividad se relaciona con el objetivo general de la investigación.

En general, la propuesta es adecuada para explorar el tema de la educación musical y su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes. La utilización de métodos cualitativos, los enfoques en actividades específicas permiten abordar el tema desde diferentes perspectivas y recopilar información valiosa sobre la experiencia de los estudiantes y profesores. Sin embargo, es importante mencionar que los resultados de la investigación estarán limitados a los participantes y las actividades específicas que se utilicen.

Conclusiones

En conclusión, la educación musical puede tener un impacto significativo en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, y existen diversas actividades que pueden ser implementadas para fomentar este desarrollo. El enfoque cualitativo es adecuado para explorar y comprender las experiencias y percepciones de los estudiantes y profesores en relación con la educación musical y su impacto en

el desarrollo cognitivo. La investigación bibliográfica también es relevante para contextualizar el tema y identificar las lagunas en la investigación existente.

Las actividades descritas, como "Descubre el Ritmo", "Crea tu propia canción", "El juego de las notas musicales", "Adivina el instrumento", "El juego de las palabras musicales", "Identifica el género musical", "El baile de las emociones", "El karaoke musical", "La composición musical" y "La historia musical", tienen objetivos y recursos específicos que pueden ser adaptados a diferentes grupos de participantes y períodos de tiempo. Estas actividades pueden fomentar la creatividad, la memoria, la capacidad de expresión y comunicación, la comprensión cultural e histórica de la música, y la inteligencia emocional de los estudiantes.

Para concluir la educación musical puede ser una herramienta valiosa para el desarrollo cognitivo de los estudiantes y puede ser implementada a través de diversas actividades que fomenten el aprendizaje y la exploración musical.

Referencias

1. Aguilar, F., & Villacís, D. (06 de abril de 2018). La educación musical como herramienta para el desarrollo de destrezas y habilidades en los estudiantes. Recuperado el 30 de 04 de 2023, de Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.
2. Artes-Rodríguez, A., & Parra-González, M. E. (2019). La educación musical y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de educación básica. (Vol. 12(1)). Revista Internacional de Investigación en Educación.
doi: <https://doi.org/10.18861/RIIE.2019.12.1.3358>
3. Gromko, J. E., & Poorman, A. S. (2020). The impact of music education on cognitive development in elementary and middle school students: A meta-analysis (Vol. 68(1)). Journal of Research in Music Education. Recuperado el 30 de 04 de 2023
4. Gromko, J. E., & Poorman, A. S. (2021). Music education in the 21st century: The role of music in child development and education.
doi: <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.555>
5. Hernández-Sánchez, I., Reyes-Cruz, M., & Rivas-Torres, L. (2022). El efecto de la educación musical en el desarrollo cognitivo y socioemocional de estudiantes de educación básica. Recuperado el 30 de 04 de 2023, de Revista Mexicana de Investigación Educativa: <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2022.92.700>

6. Hsu, C. Y., & Hsu, Y. C. (2022). The impact of music education on cognitive development in young children: A longitudinal study. (Vol. 20(1)). *Journal of Early Childhood Research*,. Recuperado el 30 de 04 de 2023
7. Laakso, E. L., & Slotte, V. (2020). The effects of music education on cognitive and socio-emotional development in Finnish primary school children.
doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.586062>
8. Sánchez-Cubillo, I. &. (2019). The effects of music training on cognitive and academic skills in primary education., 12(2). Recuperado el 30 de 04 de 2023, de *European Journal of Education and Psychology*.
9. Talamas, R. P., & Berruecos, C. E. (2021). Music education and cognitive development in children: A systematic review. (Vol. 12). *Frontiers in Psychology*.
10. UNIR. (22 de 12 de 2020). Música y educación: la importancia de la música en la enseñanza. Recuperado el 30 de 04 de 2023, de Universidad en internet: <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/musica-educacion/#:~:text=La%20m%C3%BAsica%20tiene%20un%20gran%20impacto%20en%20el%20desarrollo%20y,mejora%20la%20autoestima%20y%20seguridad.>
11. Wang, C. Y., & Huang, Y. C. (2023). The effect of a music intervention program on cognitive and socio-emotional development in Taiwanese elementary school students. Obtenido de *International Journal of Music Education*.
12. White-Schwoch, T., & Kraus, N. (2023). Music education enhances brainstem encoding of speech and reading sounds in school-aged children. (Vol. 13(1)). *Scientific Reports*.