UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

FACULTAD DE BELLAS ARTES

ESCUELA DE MÚSICA

CAMPANAS DE COLORES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA EL DESARROLLO MUSICAL, SOCIAL Y CONDUCTUAL EN ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

POR:

GIANCARLOS ARTURO SINCLAIR TORRES

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

2026

UNIVERSIDAD DE PANAMA

FACULTAD DE BELLAS ARTES

ESCUELA DE MUSICA

TESIS:

CAMPANAS DE COLORES COMO HERRAMIENTA PEDAGOGICA PARA EL DESARROLLO MUSICAL, SOCIAL Y CONDUCTUAL EN ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

POR:

GIANCARLOS ARTURO SINCLAIR TORRES

TRABAJO DE GRADO

PARA OPTAR POR EL TITULO DE

LICENCIADO EN BELLAS ARTES

CON ESPECIALIZACION EN MUSICA

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

2026

APROBACION DELTRIBUNAL CALIFICADOR

ALCUERPO DOCENTE DE LA FACULTAD DE BELLAS ARTES

MIEMBROS DE LA COMISION ENCARGADA DE LA EVALUACION DE ESTE TRABAJO DE GRADUACION REALIZADO POR GIANCARLOS SINCLAIR, LO ENCUENRTRAN SATISFACTORIO Y RECOMIENDAN A LA ESCUELA DE MUSICA QUE SEA ACEPTADO

PROFESOR JAIME ARROYO, ASESOR

JURADO

JURADO

DEDICATORIA

A Dios, mi madre, los amigos, colegas e instituciones que me formaron académicamente. A los niños y madres del Programa de Educación Especial, de la Red de orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradezco a Dios, mi Padre. Continuo con agradecimientos a mi madre, fiel apoyo y ejemplo de incondicionalidad, es para ella y a la mujer que fue en su juventud y que soñó con alcanzar un nivel académico igual al que aspiro hoy.

A todos los profesores, tutores, colegas y amigos que acompañaron y aportaron de manera incalculable, a mi desarrollo como artista y persona. Les hago mención, desde un lugar muy importante y emocional.

Siguiendo esta línea de agradecimiento, quiero hacer uno muy especial a mi profesor Asesor, Jaime Arroyo. Por tener la vocación inherente de la enseñanza y la guía, virtudes que compartió conmigo y fueron los pilares que sostuvieron todo el proceso mental y ejecutivo de este trabajo de graduación que hoy les presento.

A Carolina Pilar González, que me ha acompañado desde el intimo cuidado del apoyo emocional y práctico, ofreciéndome una guía valiosa, que fue fundamental desde el principio hasta la concreción de uno de mis logros más añorados.

Al Maestro Danilo Pérez y su esposa, la Maestra Patricia Zárate, por ofrecerme las oportunidades y herramientas necesarias a través de la Fundación Danilo Pérez y el Panama Jazz Festival. Plataformas de educación y cambio social en donde fui instruido bajo la visión de la educación y transformación social a través de la música como herramienta principal.

A la Universidad de Panamá, en especial a la Facultad de Bellas Artes, a todos sus directivos y personal administrativo. Agradezco a todos los profesores y profesoras que compartieron sus valiosos conocimientos durante mi carrera y que mantienen la responsabilidad de formar artistas destacados y profesionales ejemplares. A ellos y ellas, gracias.

También a La Red Nacional de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá, en especial al Programa de Educación Especial. Que, bajo la dirección de la licenciada Anabel Urbina, permitieron que desarrollara esta faceta tan hermosa de la educación musical.

.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN 1
CAPITULO I: GENERALIDADES 3
1.1JUSTIFICACION E IMPORTANCIA 4
1.2 DELIMITACION DEL ESTUDIO 6
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 6
1.3.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACION 8
1.4 OBJETIVOS 8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO 10
2.1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA 11
2.1.1. Definiciones 12
2.1.2. Características cognitivas 14
2.1.3. Características psicosociales 15
2.2. SEGUNDA INFANCIA 16
2.2.1. Desarrollo cognitivo 17
2.2.2. Desarrollo psicosocial 18
2.2.3. Psicología del desarrollo musical 19
2.3. METODOLOGÍAS MUSICALES APLICADAS AL TEA 21
2.3.1. Relación Música y Colores 21
2.3.2 Metodologías educativas 22
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO 24
3.1 TIPO DE INVESTIGACION 25
3.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA 26
3.3 METODOLOGIA 27
3.3.1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS 28
3.3.2 Observación participante: 30
3.3.3. Entrevistas Semiestructuradas: 32
3.3.4. Análisis Documental: 33
3.3.5 Encuestas: 35

3.4 Recursos Pedagógicos 36
CAPITULO IV: ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 41
4.1 ANÁLISIS 42
RESULTADOS DE OBSERVACION SISTEMATICA 42
4.1.1 Observaciones: 47
4.1.2 RESULTADO DE ENTREVISTAS 51
4.1.3 RESULTADO DE ENCUESTAS 55
4.2 DISCUSIÓN 59
4.2.1 Análisis de los resultados y su relación con otras pedagogías 59
El análisis de las 36 clases observadas reveló mejoras consistentes en la atención, la memoria auditiva y la participación colectiva. La mayoría de los estudiantes alcanzó los objetivos musicales y pedagógicos establecidos, demostrando una asimilación progresiva y sostenida de los contenidos. Asimismo, se observaron avances relevantes en habilidades sociales y conductuales, particularmente en la interacción grupal, la colaboración y el autocontrol. Estos resultados son coherentes con investigaciones que subrayan el potencial de las metodologías activas de Orff y Kodály para estimular la comunicación, la regulación emocional y la integración social en niños con TEA. Al integrar el ritmo y el movimiento corporal (Orff) con la estructura vocal y melódica (Kodály), el aprendizaje adquirió un carácter estructurado y ritualizado. Esta predictibilidad, unida a un entorno musicalmente significativo, fue determinante para disminuir los niveles de ansiedad y consolidar el éxito educativo con esta población 59
4.2.2 Impacto educativo y social 59
4.2.3 Limitaciones del estudio 60
4.2.4 Proyecciones y futuras investigaciones 60
4.3CONCLUSIONES 62
BIBLIOGRAFÍA: 65
ANEXOS 69

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Indicadores observables 31
Tabla N°2: Análisis documental 34
Tabla N°3: Resumen de observación de clases 47
Tabla N°4: Resultados de logros de objetivos musicales 49
Tabla N°5: Resumen de hallazgos obtenidos en las entrevistas a madres y tutoras 54

INDICE DE ILUSTRACIONES Y GRÁFICOS

Ilustración N°1: Ejemplo de pentagrama musical adaptado 36
Ilustración N°2: Ejemplo de campanas de colores 36
Ilustración N°3: Ejemplo de canción adaptada 38
Ilustración N°4: Minueto para campanas 39
Ilustración N°5: Gráfica de resultados 1 43
Ilustración N°6: Gráfica de resultados 2 44
Ilustración N°7: Gráfica de resultados 3 45
Ilustración N°8: Gráfica de resumen de resultados 50
Ilustración N°9: Encuestas respondidas 55
Ilustración N°10: Ejemplo de encuestas respondidas 56
Ilustración N°11:Ejemplo de encuestas respondidas 57

INDICE DE ANEXOS

Anexo N°1 Formato de entrevista semiestructuradas..... 70
Anexo N°2 Formato de Encuesta 71
Anexo N°3 Carta de Consentimiento de padres y tutores 75
Anexo N°4 Recopilación de recursos pedagógicos..... 77
Anexo N°5 Ejemplo de clase 78
Anexo N°6 Modelo de pauta de observación..... 84
Anexo N°7 Entrevistas 97
Anexo N°8 Encuestas Respondidas..... 119
Anexo N° 9 Cartas de validación de instrumentos de recoleccion de datos 121

RESUMEN

Este estudio analiza la relevancia de la enseñanza musical en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) entre seis y once años de edad. Se describen las principales metodologías implementadas en el pensum educativo de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá, así como su aplicación en el aula. Asimismo, se examina el impacto de estas prácticas en el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes, destacando el potencial de la educación musical como herramienta pedagógica para favorecer su inclusión y bienestar integral.

Palabras clave: enseñanza musical, trastorno del espectro autista, metodologías, desarrollo infantil.

ABSTRACT

This study analyzes the relevance of music education for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) between six and eleven years of age. It describes the main methodologies implemented in the curriculum of the Network of Children's and Youth Orchestras and Choirs of Panama, as well as their application in the classroom. Furthermore, it examines the impact of these practices on the students' cognitive and social development, highlighting the potential of music education as a pedagogical tool to promote their inclusion and overall well-being.

Keywords: music education, autism spectrum disorder, methodologies, child develop

INTRODUCCIÓN

La educación musical inclusiva ha adquirido una relevancia creciente en los últimos años, particularmente en contextos donde se atiende a poblaciones con condiciones de neurodivergencia, como el Trastorno del Espectro Autista (TEA) y el Síndrome de Down. Diversos estudios han señalado que la selección de metodologías y recursos pedagógicos adecuados a las necesidades físicas, cognitivas y emocionales de los estudiantes resulta determinante para favorecer no solo el desarrollo musical, sino también aspectos conductuales, sociales y emocionales, contribuyendo de manera significativa a su calidad de vida y a la de su entorno familiar y comunitario.

En el contexto de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá, se han implementado durante los últimos años procesos de enseñanza musical dirigidos a niños, niñas, adolescentes y adultos con diversas condiciones de neurodivergencia. Dentro de estas experiencias pedagógicas, se ha incorporado el uso de metodologías adaptadas que priorizan la accesibilidad, la estimulación multisensorial y la adecuación del repertorio, con el propósito de responder a las características individuales de cada estudiante.

En particular, se ha trabajado con niños y niñas diagnosticados con TEA mediante una metodología basada en el uso de Campanas de Colores, recurso didáctico conformado por un conjunto de campanas afinadas, cada una asociada a un color específico que representa una nota de la escala mayor. Esta herramienta se complementa con el uso de pentagramas codificados por colores, la simplificación de letras, la rearmonización de piezas musicales conocidas y la adaptación del repertorio según las capacidades y necesidades de los estudiantes. Estas estrategias buscan facilitar la comprensión musical, promover la participación activa y favorecer procesos de aprendizaje significativos en un entorno inclusivo.

A partir de la aplicación sistemática de estas metodologías en un período prolongado, se plantea la necesidad de analizar de manera rigurosa y sistematizada su impacto en el desarrollo musical y social de niños y niñas de entre seis y once años diagnosticados con TEA, así como la percepción de ellos y sus familias respecto a los cambios conductuales que han experimentado. En este sentido, la presente investigación tiene como propósito identificar las metodologías y herramientas musicales que resultan más efectivas para

favorecer dichos ámbitos del desarrollo, mediante el análisis de los cambios percibidos tras al menos dos años de participación continua en procesos formativos desarrollados en La Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá.

Para ello, el estudio se desarrolla bajo un enfoque mixto, trabajando con una muestra de diez estudiantes diagnosticados con TEA que han participado de forma regular en clases musicales dentro del programa. Se emplean como técnicas de recolección de datos las entrevistas semiestructuradas a madres y/o tutores, observaciones sistemáticas prolongadas y análisis documental, con el fin de identificar avances o posibles retrocesos en los ámbitos musical y social, también se utiliza la encuesta para conocer la percepción de los niños y niñas respecto a su participación en el programa y sus propios cambios conductuales; todo con el fin de comprender de manera fundamentada el impacto de las metodologías aplicadas.

No obstante, a pesar de la implementación de estas prácticas pedagógicas y de los resultados observables en el contexto educativo, se evidencia una escasez de estudios sistematizados que respalden empíricamente el impacto del aprendizaje musical en niños y niñas con TEA, especialmente en relación con el uso de las Campanas de Colores como recurso didáctico. En el contexto panameño, no se han identificado investigaciones que analicen de forma específica los efectos de estas metodologías en el comportamiento, la participación social y el desarrollo musical de esta población, lo cual limita el diseño de propuestas pedagógicas fundamentadas y dificulta la transferencia de estas experiencias a otros entornos educativos inclusivos.

Finalmente, el presente documento se estructura en cuatro capítulos principales. En el primer capítulo se exponen la justificación y planteamiento del problema de investigación, junto con su importancia y los objetivos de la investigación; el segundo capítulo corresponde al marco teórico, el cual contextualiza el estudio a partir de la revisión de conceptos y antecedentes relevantes. El tercer capítulo presenta el marco metodológico, donde se describen la muestra, los instrumentos de recolección de datos, los procedimientos aplicados y las estrategias de análisis de los datos. En el último capítulo se desarrolla el análisis de los resultados y su discusión, seguidos de las conclusiones, en las cuales se responde a los objetivos planteados y se reflexiona críticamente sobre los hallazgos obtenidos.

CAPITULO I: GENERALIDADES

1.1JUSTIFICACION E IMPORTANCIA

La educación musical inclusiva constituye un campo de creciente interés dentro de la pedagogía contemporánea, particularmente en lo que respecta a la atención de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), (Díaz, S. y Moliner, O. (2020). Diversas investigaciones han evidenciado que la música puede desempeñar un papel significativo en el desarrollo cognitivo, social, emocional y conductual de esta población; sin embargo, la efectividad de los procesos de enseñanza-aprendizaje depende en gran medida de la adecuación metodológica y de la selección de recursos pedagógicos acordes a las características individuales de los estudiantes (González García, F. J. (2023)

En este contexto, el uso de metodologías musicales adaptadas, que integren estímulos visuales, auditivos y kinestésicos, se presenta como una alternativa pertinente para facilitar el acceso al aprendizaje musical y promover la participación activa de niños y niñas con TEA. Entre estas metodologías, el empleo de recursos como las Campanas de Colores ha sido identificado como una estrategia potencialmente favorable, al permitir una aproximación multisensorial a los conceptos musicales, reducir la carga abstracta del lenguaje musical tradicional y favorecer procesos de atención, coordinación motriz y autorregulación emocional.

Esta investigación es relevante y pertinente al campo musical porque permite comprender el rol de la música como una herramienta pedagógica y formativa más allá de la interpretación instrumental. Desde la disciplina musical, el presente estudio aporta evidencia sobre cómo los elementos de la música aplicados con una metodología específica pueden incidir en el desarrollo emocional o social de estudiantes, ya que elementos musicales como el ritmo o la melodía, cuando son aplicados de manera sistemática a través de una metodología trascienden el ámbito artístico y se convierten en herramientas de desarrollo integral.

También, la investigación amplía el campo de acción del profesional de la música, vinculándolo con contextos educativos inclusivos y con el trabajo interdisciplinario. De este modo, la tesis refuerza la idea de que el músico no solo transmite contenidos musicales, sino que también contribuye activamente al desarrollo integral y social de las personas.

Por otra parte, la presente investigación se justifica desde el punto de vista científico y académico, debido a la necesidad de generar evidencia empírica sistematizada que permita analizar el impacto real de estas metodologías en el desarrollo musical, social y conductual de niños y niñas con TEA. A pesar de la existencia de experiencias pedagógicas positivas en la práctica educativa, la ausencia de estudios rigurosos que documenten, analice y evalúen dichas experiencias limita su validación académica y su posible replicabilidad en otros contextos educativos inclusivos.

Desde una perspectiva educativa y pedagógica, este estudio resulta relevante al aportar información concreta sobre la aplicación de estrategias didácticas adaptadas en contextos de enseñanza musical formal y no formal. Los resultados obtenidos podrán servir como referencia para docentes de música, educadores especiales y gestores culturales interesados en el diseño de programas inclusivos que respondan a la diversidad del aula, fortaleciendo así la formación musical desde un enfoque de equidad e inclusión.

Asimismo, la investigación posee una justificación social, en tanto aborda una problemática relacionada con el acceso a la educación artística de una población que históricamente ha enfrentado barreras para su plena inclusión en los procesos educativos. Al analizar los efectos del aprendizaje musical en aspectos como la interacción social, la participación grupal y la conducta adaptativa, el estudio contribuye a visibilizar el valor de la música como herramienta de desarrollo integral y de inclusión social para niños y niñas con TEA y sus familias.

En el ámbito institucional y contextual, la investigación adquiere especial pertinencia al desarrollarse en el marco de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá, programa que cumple una función social y educativa de alcance nacional. Los hallazgos del estudio podrán servir como insumo para la toma de decisiones pedagógicas dentro de la institución, así como para el fortalecimiento de políticas y programas orientados a la educación musical inclusiva en el país.

Finalmente, la presente investigación se justifica desde una perspectiva personal y profesional, en tanto responde a la necesidad de reflexionar críticamente sobre la práctica docente y de transformar la experiencia pedagógica en conocimiento sistematizado y transferible. No obstante, dicha experiencia es abordada desde un marco metodológico

riguroso, evitando la subjetividad y priorizando el análisis de datos empíricos, con el fin de aportar conocimiento válido y pertinente al campo de la educación musical inclusiva

1.2 DELIMITACION DEL ESTUDIO

La presente investigación se desarrolla en el marco del Programa de Educación Especial de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de la República de Panamá, el cual se implementa específicamente en los corregimientos de Panamá Centro y San Miguelito, así como en el distrito de La Chorrera.

Desde el punto de vista temporal, el presente estudio se ejecuta en un período de dos años académicos, comprendido entre julio de 2022 y septiembre de 2024, lapso durante el cual se implementó de manera sistemática la metodología que utiliza las de Campanas de Colores en los contextos educativos seleccionados.

En cuanto a la delimitación poblacional, la investigación se realizó con una muestra intencional de diez niños, lo que representa aproximadamente el once por ciento (11%) de la población total de estudiantes que participan activamente en el Programa de Educación Especial de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y juveniles de Panamá durante el periodo de estudio, que corresponde a noventa y tres participantes en edades comprendidas entre los seis y once años de edad.

La investigación se circunscribe al análisis del impacto pedagógico de la metodología que utiliza las campanas de colores en el desarrollo musical, social y conductual de los participantes, sin pretender la generalización de los resultados a otros contextos o poblaciones distintas a las aquí descritas.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación musical ha sido reconocida como una herramienta valiosa para el desarrollo integral de niños y niñas, al favorecer habilidades cognitivas, sociales, emocionales y motrices. En el caso de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), diversos estudios han señalado que la música puede contribuir positivamente a procesos como la comunicación, la interacción social, la autorregulación emocional y la atención sostenida.

(Srinivasan & Bhat, 2021), (Kasuya-Ueba, Zhao & Toichi, 2020). Sin embargo, la efectividad de estos beneficios depende en gran medida de la implementación de metodologías pedagógicas adaptadas a las características particulares de esta población.

En el contexto panameño, la situación resulta aún más compleja debido a la escasez de investigaciones sistematizadas que analicen de manera rigurosa el impacto de metodologías musicales inclusivas en niños y niñas con TEA. En particular, no se han identificado estudios que evalúen de forma específica el uso de recursos didácticos como las Campanas de Colores, orientados a facilitar el aprendizaje musical mediante estímulos visuales y auditivos, ni su influencia en el desarrollo musical, social y conductual de esta población.

Dentro de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá, se han implementado procesos de enseñanza musical dirigidos a niños y niñas con TEA, incorporando metodologías adaptadas que incluyen el uso de campanas de colores, repertorio simplificado y estrategias multisensoriales. No obstante, estas prácticas pedagógicas no han sido objeto de un análisis investigativo sistemático que permita determinar con claridad su impacto real, sus alcances y sus limitaciones, lo que dificulta la validación académica de dichas experiencias y su posible replicabilidad en otros contextos educativos.

La ausencia de estudios empíricos que documenten y analicen estas metodologías genera una brecha entre la práctica pedagógica y la producción de conocimiento científico en el ámbito de la educación musical inclusiva. Esta situación limita la toma de decisiones fundamentadas por parte de docentes, instituciones educativas y programas culturales, así como el diseño de propuestas pedagógicas sólidas orientadas a la atención de estudiantes con TEA.

La problemática central de esta investigación radica en la necesidad de ampliar y sistematizar información sobre estrategias, resultados y experiencias relacionadas con la educación musical de niños con TEA. Además, se busca generar evidencia empírica que permita comprender de manera rigurosa el impacto del aprendizaje musical, y particularmente del uso de campanas de colores, tanto en el logro de objetivos musicales como en el desarrollo social y conductual de los estudiantes.

Ante esta problemática, surge la necesidad de investigar de manera sistemática el impacto de las metodologías musicales basadas en el uso de campanas de colores en el desarrollo

musical, social y conductual de niños y niñas con TEA que participan en programas de formación musical dentro de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá. La presente investigación busca contribuir a la comprensión de esta realidad, aportando evidencia empírica que permita fortalecer las prácticas pedagógicas inclusivas y ampliar el conocimiento en el campo de la educación musical especializada.

1.3.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

¿De qué manera el uso de campanas de colores como recurso pedagógico influye en el desarrollo musical, social y conductual de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) que participan en los programas de formación de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá?

¿Cómo influye el uso de campanas de colores en el aprendizaje de habilidades musicales básicas, como el reconocimiento de sonidos, la ejecución rítmica y la participación en actividades musicales de los niños y niñas con TEA?

¿En qué medida las campanas de colores facilitan la comprensión y ejecución de patrones musicales simples en los estudiantes con TEA?

¿Cómo influyen las actividades musicales con campanas de colores en la participación y el involucramiento de los estudiantes dentro del grupo musical?

¿Qué cambios se observan en la atención, la concentración y el seguimiento de instrucciones de los niños y niñas con TEA durante las actividades musicales realizadas con campanas de colores?

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVOS:

Objetivo general:

Analizar el impacto del uso metodológico musical basado en la utilización de campanas de colores en el desarrollo musical, social y conductual de niños y niñas de entre seis y once

años diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista que participan en el Programa de Educación Especial de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá.

Objetivos específicos:

1. Describir la implementación de la metodología musical que utiliza las Campanas de Colores en el contexto institucional del Programa de Educación Especial, identificando sus principales estrategias didácticas, recursos musicales y adaptaciones metodológicas.
2. Exponer cómo se desarrollan las habilidades musicales, sociales y conductuales de los niños y niñas participantes, con el fin de comprender cómo la participación sostenida en las clases de música ha influido en sus procesos de aprendizaje e interacción social.
3. Analizar la pertinencia del uso de las Campanas de colores como herramienta pedagógica inclusiva, identificando su aporte al aprendizaje y bienestar de los niños y niñas con Trastorno del Espectro autista

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se describen los temas que se consideran relevantes y afines a la investigación. Mediante la revisión bibliográfica, se delimita un marco conceptual que permite ofrecer un punto de referencia e información de los aspectos y dimensiones claves que son necesarias considerar para el estudio del tema de investigación.

Se definen tres temas generales, cada uno desglosado en distintos subtemas que lo relacionan al problema de investigación, dichos temas generales serán: a. Trastorno del Espectro Autista; b. Segunda Infancia; c. Metodologías musicales aplicadas al TEA.

2.1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

En la actualidad, se continúa estudiando y debatiendo las definiciones y características que encierra el llamado Trastorno del Espectro Autista (TEA). Eugen Bleuer (1908) fue uno de los pioneros en utilizar el término "autismo" al diagnosticar a uno de sus pacientes que presentaba esquizofrenia con tendencia a encerrarse en sí mismo. Sin embargo, no fue hasta los años cuarenta cuando los doctores Leo Kanner (1943) y Hans Asperger (1944) delimitaron características específicas para lograr un diagnóstico más preciso. Algunas de las primeras características identificadas fueron:

- Incapacidad para relacionarse de manera natural y espontánea con sus semejantes y el entorno,
- Alteración del lenguaje, tanto verbal como no verbal,
- Insistencia obsesiva a tareas u objetos específicos, con baja tolerancia a cambios de espacio y rutinas,
- Aparición de habilidades especiales a nivel cognitivo e intelectual en casos ocasionales,
- Potencial cognitivo limitado al centro de interés,
- Presencia de aspecto físico o fenotipo "normal",

Desde 1952, el "*Manual Diagnóstico y Estadístico"* de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-I), comenzó a recopilar y publicar datos de diferentes autores, doctores, psicólogos, psiquiatras y neurólogos que postularon teorías y ensayos que se contradicen y

presentaban bases científicas cada vez más sólidas en el diagnóstico de la, hasta entonces, llamada “reacción esquizofrénica de tipo infantil”.

A finales de la década de los ochenta, específicamente en 1987, la DSM III-R sustituye la denominación del Autismo Infantil por la de Trastorno Autista**.** Esto incorpora al autismo a la condición de “trastorno”, término utilizado para definir los problemas de salud mental.

En 1994 la DSM-IV (1994) y también el DSM IV-TR (2000) definieron cinco categorías del autismo: Trastorno autista, Espectro de Rett, Trastorno de Asperger, Trastorno desintegrativo infantil y Trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

Posteriormente, el estudio de las doctoras Lorna Wing y Judith Gould (1979), realizado en Londres, identificó a los pacientes que encajaban en los perfiles diagnosticados por Kanner; y otros pacientes que no encajaban en dichos perfiles, pero mostraban en mayor o menor grado los problemas ya descritos en la sociabilidad y comunicación, como la presencia de conductas rígidas y repetitivas que encajaban cualitativamente con los pacientes típicos, hasta el momento, de autismo. Pero cuantitativamente mostraban diferencias. Esto hizo que el “retraso mental” apareciera en una dimensión distinta, independiente al nivel de inteligencia y que puede estar asociada o no a otros problemas psicológicos o médicos.

Fue hasta el 2013, cuando el DSM-5 incorpora la noción de “Espectro” reconociendo la variabilidad individual en los desafíos sociales, comunicativos y conductuales.

2.1.1. Definiciones

Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define Trastorno de Espectro Autista como “afecciones del neurodesarrollo caracterizadas por dificultades en la interacción social, la comunicación y la presencia de patrones restringidos y repetitivos de comportamiento” (OMS, 2003; WHO, 2023).

Según la OMS, el TEA comienza en la infancia y tiende a continuar durante la adolescencia y la adultez. Las alteraciones del desarrollo provocadas por el TEA, en la mayoría de los casos, se producen o manifiestan desde la infancia, principalmente en los primeros cinco años de vida, con algunas pocas excepciones. Se considera que existen diversos factores que

aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle el trastorno, siendo los factores principales los genéticos y ambientales.

De la misma manera, Autismo-Europa (2022), una red internacional compuesta por aproximadamente 90 asociaciones que representan a personas con autismo y sus familias de 38 países europeos diferentes, define el TEA como un trastorno del desarrollo que se manifiesta en una amplia variedad de formas y grados, expresándose en función de la edad, las capacidades cognitivas y de aprendizaje. El TEA permanece durante toda la vida de la persona, por lo cual sus características variarán dinámicamente en función de las circunstancias del entorno; su diagnóstico evalúa si la persona ha tenido dificultades persistentes con la comunicación social, la interacción social o presenta patrones restringidos y repetitivos de conducta, actividades o intereses desde la primera infancia que "*limiten y alteren el funcionamiento diario*" (Autismo-Europa, 2022).

Al no identificarse hasta la fecha marcadores biológicos específicos asociados al TEA, se continúa definiendo y diagnosticando según los síntomas observables del comportamiento descritos en el DSM-5 y la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-10) Además del DSM-5, investigaciones recientes continúan profundizando en su caracterización clínica. Por ejemplo, Whipple y Schwartzberg (2024) destacan que las manifestaciones del espectro deben comprenderse dentro de un continuo de variación del desarrollo, enfatizando la necesidad de evaluaciones contextualizadas y respetuosas con las diferencias individuales, especialmente en entornos educativos y terapéuticos basados en la música.

En 2014, la Asamblea Mundial de la Salud, adoptó la resolución "*Medidas integrales y coordinadas para gestionar el Trastorno del Espectro Autista*", en el cual se nombran las características principales para identificar a las personas que viven con el trastorno. Dichas características se clasifican según si la alteración del desarrollo es correspondiente al ámbito cognitivo o psicosocial.

Según la Fundación Soy Capaz (2023), organización panameña que promueve la independencia de jóvenes con autismo, las posibilidades de obtener cifras exactas de la población con autismo en Panamá, está relacionada directamente con el hecho de ser un país menos desarrollado que Estados Unidos, por ejemplo.

2.1.2. Características cognitivas

Las características que presentan las personas diagnosticadas con TEA pueden variar drásticamente unas de otras. En la mayoría de los casos, el Trastorno del Espectro Autista abarca una serie de problemas del desarrollo cognitivo, caracterizado por un deterioro de funciones asociadas a la maduración del sistema nervioso central, lo cual se traduce en una disminución de la capacidad intelectual general. Esta capacidad intelectual es, sin embargo, variable según en qué nivel del espectro se encuentre la persona, presentando casos con deterioro profundo en las capacidades hasta casos con aptitudes cognitivas superiores al rango "normal" o neurotípico.

Entre las dificultades cognitivas a las que se enfrentan las personas con TEA se incluyen retrasos en el lenguaje, dificultades para mantener la atención o para realizar transiciones entre actividades, lo que se traduce en comportamientos perseverativos, además de dificultad de imaginación y poca flexibilidad mental. Sin embargo, también presentan fortalezas, como una mayor capacidad para la comprensión verbal, una memoria destacada y una alta velocidad de procesamiento de la información, además de la capacidad para analizar individualmente las partes constitutivas de un fenómeno, dejando de lado su contexto (Cruz, Guerrero, Aguilar, et.al. 2013).

Respecto al estrés, el estudio publicado en la Revista Digital Sage Journal Reviewer Gateway**,** titulado "*Las dificultades en la regulación cognitiva de las emociones aumentan la reactividad afectiva al estrés de la vida diaria en jóvenes y adultos autistas*" (2024), indicó, entre otros aspectos, que, aunque los individuos autistas declaran percibir más estrés en comparación con aquellos no autistas, no todos responden al estrés de la misma manera. Por ejemplo, niños, niñas y jóvenes con el Espectro mostraron una mayor reacción afectiva al estrés relacionado con la actividad en comparación con hallazgos anteriores encontrados en adultos. Esto indica que las actividades desagradables y difíciles de la vida diaria, podrían afectar específicamente a niños, niñas y jóvenes con autismo, aumentando su "No Adaptación", en comparación con sus similares no autistas (Ilen, L., Feller, C., & Schneider, M., 2024).

Las dificultades causadas por la rigidez cognitiva, asociada con el autismo, interfieren en la resolución eficaz de problemas, percibidos y relacionados con el estrés de actividades de la vida cotidiana. Los sentimientos de dificultad con las actividades diarias, también se relacionaban con la baja autoestima, que se percibe e informa en algunos individuos con autismo y se ha relacionado con una mayor reactividad al estrés. Todo esto, además de un mal ajuste persona-entorno, podría explicar aún más el hecho de que los factores estresantes relacionados con la actividad diaria, parecen afectar aún más, a los niños y jóvenes con autismo (Ilen, L., Feller, C., & Schneider, M., 2024).

2.1.3. Características psicosociales

Al igual que las características cognitivas, las del ámbito psicosocial presentan una amplia variabilidad ya que se pueden presentar en diferentes medidas y grados, dependiendo del nivel del Espectro en el que se encuentre la persona, además, los diagnosticados con TEA pueden presentar afecciones comórbidas o morbilidad asociada, que son aquellas enfermedades, condiciones o trastornos que las personas padecen al mismo tiempo, es decir, que interactúan entre sí afectando los síntomas y resultados de la persona.

Una de las principales características que presentan las personas con TEA es el déficit persistente en la interacción social, acompañado de deficiencias en la comunicación verbal y no verbal. El diagnóstico del TEA está basado, entre otras cosas, en la presencia de estas características en diversos contextos, además de la escasa reciprocidad social, lo que resulta en una falta de interés en interactuar o en las emociones de los demás, y la habilidad para establecer, mantener y comprender las relaciones interpersonales (Alcalá, G. C., & Ochoa Madrigal, M. G, 2022).

Otras características en la conducta es la dificultad al interpretar las normas sociales como turnos al hablar o el contacto visual en conversaciones; la dificultad en reconocer, expresar emociones propias o ajenas, lo que se traduce en una baja capacidad de empatía y comprensión de las perspectivas de las otras personas (American Psychiatric Association [APA], 2013). Asimismo, se distingue la presencia de comportamientos repetitivos y restringidos, en otras palabras, estas personas muestran un apego rígido a las rutinas y siguen

patrones específicos, muestran intereses intensos en temas particulares, lo cual les dificulta la adaptación a los cambios en su entorno o actividades. (Happé & Frith, 2020).

En cuanto a sus características sensoriales, muchas personas con TEA presentan una sensibilidad sensorial atípica como son la hiper o hiposensibilidad al sonido, la luz, las texturas o los sabores, afectando con ello su interacción con el entorno (Pellicano & Burr, 2012). Por otra parte, presentan una atención excepcional a los detalles y una honestidad destacable.

Sobre la comunicación, las personas con TEA presentan deficiencia en la interpretación del lenguaje no verbal, lo que incluye problemas para mantener el contacto visual o al usar e interpretar gestos, expresiones faciales o el tono de voz. El lenguaje al ser literal, les dificulta la comprensión de ironías, sarcasmos o metáforas. (Lord et al., 2020).

En algunas ocasiones, el Trastorno del Espectro Autista puede ir acompañado del Trastorno del Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), lo cual puede incluir dificultades significativas en la atención, control de impulsos y regulación de la actividad motora. Otras afecciones comórbidas que pueden presentar las personas con TEA son la epilepsia, depresión, ansiedad o dificultad para dormir y autolesiones (WHO, 2023)

2.2. SEGUNDA INFANCIA

La infancia constituye una etapa del desarrollo humano que se caracteriza por las profundas y aceleradas transformaciones que ocurren en ella en todos los planos de la vida, como son el físico, cognitivo, emocional y social. Al ser el inicio de la vida, el cuerpo humano y el cerebro se encuentran en pleno desarrollo y maduración, dada la complejidad de estos cambios, la Psicología del Desarrollo ha establecido clasificaciones por rangos etarios para comprender de mejor manera los procesos específicos que atraviesan los niños y niñas en cada fase, la cual responde tanto a criterios biológicos como a hitos madurativos y socioculturales observables de la experiencia infantil. Según Papalia, Wendkos Olds & Feldman (2010), las clasificaciones facilitan la investigación científica, como también orientan las políticas públicas y las intervenciones públicas y sociales, asegurando que las prácticas pedagógicas garanticen el bienestar integral del niño o niña. Así, se divide este

periodo de la vida en tres grandes fases: la Primera Infancia, la cual se extiende desde los 0 a los 5 años; seguida por la Segunda Infancia o Infancia Media, que se extiende desde los 6 a los 11 años, y la tercera etapa es la Adolescencia, comprendida entre los 11 a los 18 años. Cada una de estas fases presenta características y desafíos evolutivos específicos (Papalia et al. (2010).

2.2.1. Desarrollo cognitivo

La Segunda Infancia es una etapa clave en el desarrollo cognitivo de los seres humanos. Durante este periodo, los niños y las niñas experimentan un notable avance en sus capacidades para pensar, razonar y resolver problemas de manera lógica, pasando del pensamiento intuitivo y egocéntrico característico de la Primera Infancia, al pensamiento lógico.

Jean Piaget, uno de los teóricos más influyentes en el ámbito de la Psicología del Desarrollo (1968), propuso su teoría de los Estadios Cognitivos del Ser Humano, en la cual plantea que los niños y las niñas en la etapa conocida como segunda infancia se encuentran en el periodo - o estadio - de las operaciones concretas. Durante este período los niños desarrollan la capacidad de realizar operaciones mentales aplicadas a objetos y situaciones concretas, lo que permite resolver problemas de manera más sistemática y racional. En esta fase, los niños y las niñas adquieren, además, las habilidades de conservación, la reversibilidad, la clasificación y la seriación, habilidades que permiten que el pensamiento del niño y la niña se vuelva más lógico, aunque siga todavía limitado a la necesidad de apoyarse en experiencias concretas.

Otro aspecto que se desarrolla en esta etapa es la atención y la memoria. Los niños y niñas comienzan a mostrar una mayor capacidad para mantener la atención en periodos de tiempo más prolongados y a desarrollar estrategias de atención más efectivas. Asimismo, en esta etapa se fortalecen las funciones ejecutivas de los niños y las niñas, ya que se comienza a mostrar habilidades para planificar, organizar y secuenciar acciones.

Por otra parte, se desarrolla en esta etapa es el lenguaje verbal, el niño y la niña no solo comienzan a ampliar su vocabulario, sino que también comienzan a comprender y emplear

estructuras gramaticales más complejas. Este desarrollo en el lenguaje favorece la comprensión y expresión de ideas abstractas, la comprensión de instrucciones complejas y la participación en conversaciones elaboradas. El desarrollo de los aspectos cognitivos en esta etapa, sientan las bases para un pensamiento autónomo, flexible y adaptativo, los cuales resultan fundamentales para afrontar la adolescencia y la vida adulta.

2.2.2. Desarrollo psicosocial

Según la UNICEF (2004), el desarrollo psicosocial es un proceso de cambio ordenado y por etapas, en que se logran, en interacción con el medio, niveles cada vez más complejos de movimientos y acciones, de pensamiento, de lenguaje, de emociones y sentimientos, y de relaciones con los demás. En este proceso, el niño o niña va formando una visión del mundo, de la sociedad y de sí mismo, al tiempo que adquiere herramientas intelectuales y prácticas para adaptarse al medio en que le toca vivir y también construye su personalidad sobre las bases del amor propio y de la confianza en sí mismo. Este tipo de desarrollo influirá significativamente en las oportunidades laborales, sociales y educativas que el niño y la niña tendrá en el futuro.

En esta etapa del desarrollo, el aspecto psicosocial adquiere una gran relevancia, ya que es una etapa en la que se afianza la autoestima, el sentido de pertenencia y se desarrollan las habilidades necesarias para relacionarse con las demás personas. Según Erik Erikson (1963), este periodo comprende la etapa llamada "*laboriosidad v/s inferioridad*", en la cual el niño y la niña comienza a desarrollar el sentido de competencia personal a través del cumplimiento de tareas, el aprendizaje escolar y la participación en actividades sociales. El éxito en estas experiencias contribuye a la autoconfianza, mientras que las dificultades constantes pueden generar sentimientos de inferioridad.

Durante esta etapa, los niños y las niñas comienzan a ampliar su círculo social más allá del núcleo familiar, incorporando relaciones con pares y otras figuras significativas. Estas interacciones promueven el desarrollo de habilidades sociales como la empatía, la cooperación, la resolución de conflictos y el respeto a las normas y los turnos. Es así como

comienzan a interiorizarse también los valores, los roles sociales y normas culturales que le permitan al niño y la niña desenvolverse con mayor autonomía en entornos diversos.

En cuanto al desarrollo emocional, también alcanza una mayor complejidad ya que, los niños y las niñas en esta etapa comienzan a identificar y nombrar una mayor variedad de emociones, no solo identificándolas en ellos mismos, sino que también en los demás. Esta mayor conciencia emocional, junto con un mejor control de los impulsos y la capacidad de reflexión - capacidades propias de desarrollo en esta etapa -, contribuye a una mejor autorregulación emocional, que es un aspecto clave para la convivencia social y el bienestar psicológico.

La segunda infancia es una etapa en la cual se sientan las bases de la identidad, el fortalecimiento de la autoestima y la adquisición de herramientas sociales y emocionales, las cuales son esenciales para el desarrollo integral a lo largo de la vida.

2.2.3. Psicología del desarrollo musical

Durante la etapa conocida como Segunda infancia, el aprendizaje de la música adquiere una importancia significativa como parte del desarrollo global del niño o la niña. En esta etapa se consolidan diversas capacidades cognitivas, motoras y socioemocionales, lo cual permite una mayor comprensión, análisis y producción de la música. El desarrollo musical no solo se limita a la producción de sonidos, sino que implica la internalización de estructuras, reconocimiento de patrones y la construcción de un pensamiento musical propio.

Al pasar cognitivamente por el proceso del pensamiento preoperativo al pensamiento operacional concreto - según el planteamiento de Piaget -, el niño y la niña transita, musicalmente hablando, de una experiencia predominantemente sensorial y espontánea a un proceso que le permite realizar juicios reflexivos ante situaciones perceptivo-musicales, ya sea desde una perspectiva melódica, rítmica o expresiva (Moreno, 1992). En esta etapa, se desarrolla una conciencia reflexiva de las estructuras musicales, es decir, ya no responden solo de manera sensorial o emocional ante la música, como en la primera infancia, sino que comienzan a formular interpretaciones, preferencias, correcciones y decisiones conscientes durante la escucha o la ejecución musical. Por ejemplo, pueden reconocer si una melodía “está bien” o “suena raro”, e incluso proponer formas de mejorarla.

Según Moreno (1992) los niños y las niñas manifiestan una notable mejora en su capacidad de memorizar melodías, discriminar sonidos, seguir secuencias rítmicas más complejas y experimentar con la creatividad musical a través del canto, la interpretación instrumental y la improvisación. Además, a partir de los 6 años de edad, se encuentran en un estadio evolutivo que le permite comprender conceptos métricos, armonías, escalas, cadencias y agrupamientos rítmicos propios del sistema musical occidental.

David Hargreaves (1998) en su modelo de *Desarrollo Musical*, plantea que las habilidades musicales se van desarrollando de manera paralela a las habilidades cognitivas y sociales y que se encuentra influenciada por factores tanto biológicos como culturales. Para el autor, el desarrollo musical está estrechamente relacionado con la exploración activa, la imitación, el juego simbólico y la interacción social. Asimismo, enfatiza que la creatividad y la expresión musical se potencian cuando los niños y las niñas se desenvuelven en entornos educativos estimulantes, en los que se fomenta la experimentación, el trabajo colaborativo y la autonomía en el aprendizaje, en otras palabras, el aprendizaje musical se construye a través de procesos activos como la exploración sonora o la imitación de modelos. En este sentido, aprender música no es solo adquirir una técnica instrumental o leer partituras, sino que requiere desarrollar una comprensión musical significativa, basada en la experiencia, la colaboración y la participación colectiva.

Por otra parte, este periodo se considera esencial para el aprendizaje musical ya que el niño y la niña se encuentra en condiciones para desarrollar la lectura y escritura musical, memorizar y retener melodías, desarrollar una coordinación motriz fina que le permita ejecutar un instrumento, participar en actividades grupales musicales como ensambles o coros, y expresar emociones y estados internos a través del lenguaje musical, lo cual promueve la autorregulación emocional.

En resumen, en la segunda infancia el aprendizaje musical se caracteriza por la transición de lo sensorial a lo estructural y reflexivo, con una autonomía creciente de la exploración sonora, una capacidad de análisis más fina y la integración social y emocional más profunda del hecho musical.

2.3. METODOLOGÍAS MUSICALES APLICADAS AL TEA

Existen diferentes perspectivas y metodologías musicales que han demostrado ser herramientas eficaces en la intervención educativa y terapéutica para personas diagnosticadas con TEA. A través del aprendizaje musical, se promueve el desarrollo de habilidades sociales, comunicativas y emocionales, al mismo tiempo que se facilita la autorregulación sensorial. En este contexto, se exponen a continuación dos temas: la relación entre música y colores y las metodologías educativas musicales que las relacionan

2.3.1. Relación Música y Colores

La relación entre música y colores ha sido objeto de estudio en diversas disciplinas, desde la psicología hasta la neurociencia, tornándose popular en diferentes metodologías que exploran cómo los estímulos visuales sugieren respuestas musicales y, a su vez, asociando tonalidades o estructuras musicales determinadas con colores específicos.

Según la Pedagogía Constructivista de Piaget (1972), los niños y niñas van construyendo conocimiento activamente a través de sus experiencias sensoriales y su interacción con el entorno, es decir, a través de la manipulación y exploración de objetos, ideas, experiencias y sensaciones, los niños y niñas desarrollan su comprensión del mundo y, por ende, construyen conocimiento, el cual se va dando por etapas a medida que madura su cerebro. Conforme a los principios de la Pedagogía constructivista, la relación música y los colores es una herramienta que fomenta el aprendizaje activo y significativo al fomentar la exploración sensorial, permitiéndoles a los niños y las niñas interactuar directamente con los sentidos de la vista y el oído de manera que puedan reforzar la comprensión de cada uno de ellos. Por otra parte, asociar la música y colores facilita la construcción de esquemas más complejos, abarcando conceptos musicales y artísticos de manera simultánea.

El enfoque de Inteligencias Múltiples de Howard Gardner (1983) también se puede aplicar a este contexto. Este concepto propone que cada persona posee diferentes tipos de inteligencias que se manifiestan en habilidades específicas, dejando atrás el sistema de medición del coeficiente intelectual tradicional. Desde esta mirada, la relación entre música y colores

puede desarrollar principalmente dos tipos de inteligencia: la musical y la espacial. Según Gardner, muchas personas con alta inteligencia musical pueden asociar sonidos con colores debido a la "sinestesia", una condición neurológica en la que la estimulación de un sentido, evoca respuestas automáticas en otro sentido; y a su vez, las personas con alta inteligencia espacial pueden crear conexiones entre imágenes y sonidos, diseñando espacios o visualizaciones que interpretan desde obras musicales (Zentner & Eerola, 2020).

2.3.2 Metodologías educativas

La integración de la música y los colores en el aprendizaje musical infantil ha sido también abordada por metodologías educativas como las de **Kodály**, **Orff** y **Montessori**.

El enfoque **Kodály** utiliza representaciones gráficas y codificaciones de colores para facilitar el reconocimiento auditivo y visual de las notas musicales, fortaleciendo la alfabetización musical temprana (Choksy, 1999). De manera similar, la metodología **Orff** incorpora colores en instrumentos como xilófonos y metalófonos, donde cada nota es asociada a un color en específico, permitiendo que los niños internalicen patrones rítmicos y melódicos a través del juego y la experimentación (Goodkin, 2001). Por otro lado, el método **Montessori** integra los colores en materiales sensoriales que vinculan la percepción visual y auditiva, promoviendo una comprensión concreta y experiencial de los sonidos musicales (Montessori, 1967). En conjunto, estas metodologías evidencian cómo el uso del color en la educación musical favorece la asociación multisensorial, la motivación y el desarrollo cognitivo integral de los niños.

"*Música en Colores*" es una metodología registrada en Chile en la década de 1960, dirigida a niños y niñas en edad preescolar y educación básica (entre los 5 y 13 años aproximadamente). El método busca fortalecer el desarrollo integral de los niños y niñas mediante la compresión de la música de acuerdo a las capacidades cognitivas propias de cada edad. El Método resuelve el problema de la aridez y el alto grado de abstracción de los códigos de la notación musical a través de su relación con los colores (Música en Colores, 2023).

Estas metodologías evidencian que el uso del color en la educación musical no solo facilita la comprensión de estructuras musicales, sino que también aumenta la motivación, la participación y el desarrollo cognitivo integral.

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACION

El presente estudio se desarrollará desde un enfoque mixto con el propósito de analizar el impacto de la metodología que hace uso de Campanas de Colores en el desarrollo musical, social y conductual de niños y niñas diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA), por lo cual, se utilizarán herramientas propias de las investigaciones cualitativas y cuantitativas. El diseño metodológico se estructurará de tal forma que asegure la coherencia entre los objetivos planteados, las técnicas de recolección de datos y la naturaleza del fenómeno estudiado, permitiendo una comprensión profunda y contextualizada de los procesos educativos observados.

De acuerdo con Creswell y Plano Clark (2018), la investigación de enfoque mixto se caracteriza por la "*integración sistemática de métodos cualitativos y cuantitativos dentro de un mismo estudio*", con el fin de obtener una comprensión más amplia y profunda del fenómeno investigado. Este enfoque permite combinar la riqueza descriptiva y contextual propia de los métodos cualitativos con la posibilidad de identificar tendencias y patrones a través de datos cuantitativos. En este sentido, Sampieri, Fernández y Baptista (2014) señalan que la investigación mixta resulta especialmente pertinente cuando el fenómeno de estudio es complejo y requiere ser analizado desde múltiples perspectivas, favoreciendo una interpretación más completa de los resultados. Asimismo, el enfoque mixto posibilita contrastar y complementar la información obtenida a partir de diversas fuentes y técnicas de recolección de datos, fortaleciendo la validez del estudio.

Se emplea un diseño de estudio de caso con el fin de analizar en profundidad el uso de las metodologías que se emplean en el trabajo pedagógico con niños y niñas diagnosticados con TEA participantes del programa musical de La Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panama. Asimismo, la investigación incorpora elementos de la investigación descriptiva y analítica. La elección de este enfoque permite una exploración profunda de las metodologías musicales específicas aplicadas en el aula y su relación con los cambios en las conductas y habilidades sociales de los niños y niñas (Sampieri et.al, 2014).

Según Bisquerra (2022): "*El estudio de casos es un método de investigación cualitativa que se ha utilizado ampliamente para comprender en profundidad la realidad social y*

educativa". Además, permite el análisis exhaustivo y detallado de un fenómeno particular dentro de su contexto natural, es decir, posibilita la comprensión de fenómenos complejos en su contexto real, enfatizando el carácter particular y singular del caso seleccionado (Stake, 1995). De esta manera se busca explorar cómo las estrategias de asociación entre música y color inciden en los procesos de aprendizaje musical y en el desarrollo socioemocional de los estudiantes.

Este enfoque permitirá explorar cómo la asociación entre música y color, base de la metodología que utiliza las Campanas de Colores*,* influye en el aprendizaje musical y en el desarrollo socioemocional, integrando las experiencias de estudiantes, familias y docentes.

3.2 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El caso seleccionado corresponde a un grupo de estudiantes con TEA, de entre seis (6) y once (11) años, que participan en el Programa de Educación Especial de La Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá. La elección del caso respondió además a dos elementos centrales: a) La continuidad de los estudiantes en la metodología (al menos dos años), y b) la existencia de un registro sistemático de clases, evaluaciones y prácticas pedagógicas, lo cual facilita una triangulación robusta.

La población objetivo (o muestra), está conformada por 10 niños diagnosticados con TEA, que participan - al momento de la realización de esta investigación - en clases de música impartidas por La Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panama, bajo el método que emplea Campanas de Colores. La muestra fue seleccionada de manera intencional mediante un muestreo no probabilístico, eligiendo a aquellos que hayan participado como mínimo dos años en clases con la metodología de Campanas de Colores. El muestreo no probabilístico se caracteriza por la selección intencional de participantes que, por sus características, pueden brindar datos significativos para la investigación y es adecuado para estudios cualitativos donde se busca seleccionar casos que brinden la mayor cantidad de información relevante para el fenómeno de estudio (Sampieri, Fernández & Baptista, 2014). En resumen, los criterios de selección para los niños y las niñas participantes fueron, en

primer lugar, que cuenten con la autorización de sus padres y/o tutores para participar en la presente investigación; que tengan entre 6 y 11 años al momento del estudio; que hayan recibido al menos dos años de clases en la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá utilizando el método que utiliza las Campanas de Colores; y que cuenten con un diagnóstico formal de Trastorno del Espectro Autista. Cabe señalar que la muestra no está conformada exclusivamente por estudiantes de un solo grupo, sino que incluye participantes de distintas clases o niveles dentro de la institución.

Finalmente, con el fin de resguardar la identidad de los y las participantes, se les asignaron nombres ficticios en todos los registros y análisis posteriores.

3.3 METODOLOGIA

La investigación se desarrollará respetando principios éticos fundamentales. Se cuenta con el consentimiento informado de las madres y/o tutores de los estudiantes participantes, garantizando la confidencialidad y el anonimato de la información recolectada. Asimismo, se asegura que la participación de los estudiantes no implica ningún riesgo para su bienestar físico o emocional.

Es importante señalar que, tanto la metodología utilizada como los instrumentos de recolección de datos aplicados en este estudio, no tienen un propósito diagnóstico ni buscan identificar de manera clínica cambios conductuales o emocionales en los niños y niñas participantes. Su finalidad es recoger la percepción subjetiva que los propios estudiantes y sus familias tienen respecto a la participación en las clases de música de los estudiantes, así como sus experiencias y sensaciones asociadas a dicho proceso.

3.3.1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Según Sánchez (2022), "*La recolección de datos dentro de una investigación comprende reunir y medir información de diversas fuentes, con la finalidad de obtener un panorama general del objeto de estudio".* Este proceso se lleva a cabo mediante distintas técnicas e instrumentos, cuya selección depende del enfoque y tipo de investigación desarrollada.

Con el fin de asegurar la pertinencia y validez de los instrumentos utilizados, así como su adecuación al tipo de población a la cual serán aplicados, estos fueron sometidos a un proceso de validación por juicio de expertos. Dicha validación fue realizada por profesionales del área de la Psicología y la Musicoterapia, quienes evaluaron la coherencia ética y metodológica de los instrumentos, así como su adecuación a las características de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (Anexo 8). La validación de los instrumentos permite garantizar la confiabilidad de los datos recolectados y la correcta aplicación de los mismos en el contexto de la investigación.

Las profesionales que han validado los instrumentos de recolección de datos fueron: Patricia Zárate, musicoterapeuta titulada de Berklee College of Music (Estados Unidos), ha publicado sobre musicoterapia en la Revista de Pediatría de Chile (2002), Revista de Medicina de Panamá (2013), Harvard Revista (2016), Oxford Handbook of Queer and Trans Music Therapy (2022), entre otras publicaciones, actualmente es directora de la Maestría en Musicoteapia Global de Universidad de las Américas (UDELAS), directora del Centro de Musicoterapia de Panamá y vicepresidenta del Comité Latinoamericano de Musicoterapia (CLAM); y María Consuelo Santo Rodríguez, psicóloga clínica chilena titulada de la Universidad de las Américas de Chile (UDLA) y Magíster en Psicoterapia familiar, de pareja e individual de la Universidad Mayor de Chile.

Las profesionales mencionadas han validado cuatro herramientas provenientes desde la investigación social y educativa. En primer lugar, se encuentra la Observación participante que consiste en observar un fenómeno al mismo tiempo que se forma parte activa del mismo, lo cual permite acceder a una comprensión más profunda de la realidad social en su conjunto (Bisquerra, 2022). Esta técnica permite percibir las acciones y significados atribuidos por los

participantes, pudiendo así reconocer matices que no podrían ser observables o evidentes desde una postura externa. El Registro de los datos será complementado por un Diario o Bitácora de Campo para anotar los aspectos contextuales, impresiones, reflexiones y elementos o situaciones no previstas que surjan durante las sesiones. Según Bisquerra (2022), el Diario de Campo "*consiste en la descripción-narración que recoge la visión (interpretación) de la realidad desde la perspectiva del observador*", por lo cual es una herramienta fundamental para la comprensión del fenómeno estudiado. Este recurso permite registrar no solo los hechos observables, sino también las emociones, actitudes, atmósferas del aula, dinámicas entre los participantes y cualquier factor ambiental o externo que pueda incidir en el desarrollo de la sesión. Asimismo, el diario de Campo facilita la reflexión, promoviendo una actitud crítica y consciente al investigador durante todo el proceso de observación

La segunda herramienta de recolección de datos validada será la Entrevista semiestructurada, la cual es una de las herramientas más empleadas en la investigación cualitativa debido a su flexibilidad y capacidad para obtener datos profundos sobre las experiencias y percepciones de los participantes. Según Bisquerra (2022) es "*una técnica cuyo objetivo es obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos vividos, y aspectos de la persona, como creencias, actitudes, opiniones, valores en relación con la situación que se está estudiando*". Además, esta metodología permite al investigador adaptarse a las respuestas y dirigir la conversación hacia los temas que surjan de manera natural, maximizando así la riqueza de la información obtenida. Bisquerra destaca, además, la importancia de esta herramienta en estudios relacionados con el desarrollo psicosocial, debido a que permite capturar con mayor profundidad las experiencias de los y las entrevistadas, facilitando así una mejor comprensión de sus percepciones e impresiones sobre la influencia de la metodología de Campanas de Colores en el desarrollo conductual y psicosocial de los niños y niñas. De acuerdo con Sampieri, Fernández & Baptista (2014), las entrevistas semi estructuradas permiten una interacción flexible, proporcionando al investigador un formato que permite guiar la conversación hacia temas clave, pero también explorar aspectos emergentes que no estaban previstos en las preguntas iniciales. Este enfoque se ajusta a la naturaleza dinámica de la investigación, donde las percepciones subjetivas y experiencias personales de los y las participantes son fundamentales para

entender el impacto de la metodología en los niños y niñas con TEA. Además, la flexibilidad de la entrevista semi estructurada, favorece una relación más favorable entre el investigador y el entrevistado, ya que genera un ambiente de confianza y complicidad que invita a respuestas más sinceras y profundas.

El Análisis documental es la tercera técnica validada por las profesionales, la cual es una técnica que consiste en la revisión sistemática y crítica de documentos escritos u otros materiales con el fin de extraer información relevante para una investigación. Según Cellard (2004), esta técnica permite acceder a información estructurada, producida en contextos institucionales o sociales específicos, y constituye una fuente valiosa para comprender prácticas, discursos o procesos en profundidad. Por otra parte, según Zabalza (2002), es especialmente útil para conocer la lógica interna de programas o metodologías aplicadas en contextos educativos.

Finalmente, se ha validado las Encuestas como cuarto instrumento de recolección de datos, esta **e**s una técnica de carácter cuantitativo que entrega información directa y sistematizada sobre las percepciones y experiencias de los y las participantes. La encuesta es la aplicación de un cuestionario previamente diseñado para obtener información comparable y generalizable sobre un grupo de personas. Se caracteriza por su estructura fija y preguntas cerradas que permiten cuantificar las respuestas y analizar patrones de comportamiento o percepción (Sampieri, Fernández & Baptista, 2014).

A continuación, se detalla cómo se utilizará cada instrumento de recolección y su adecuación a los objetivos y contexto de la presente investigación:

3.3.2 Observación participante:

Para los efectos de esta investigación se observarán las clases impartidas a la población objetivo seleccionada, previamente acordadas con el equipo docente, participando como observador-asistente, es decir, colaborando con actividades simples, procurando que el grado de participación no interfiera en el proceso educativo de los y las estudiantes ni alteren la

dinámica de clases habitual, sino facilitando el trabajo de los profesores y fomentando un ambiente de confianza y naturalidad en el aula. Esta inmersión permite registrar de manera detallada y contextualizada, las interacciones entre estudiantes, docentes y los recursos pedagógicos utilizados, en este caso las campanas de colores - pudiendo identificar así las prácticas que inciden positivamente en el desarrollo musical, social y emocional de la población observada.

La observación participante es estructurada y no invasiva, con el fin de registrar de forma sistemática las interacciones, respuestas y conductas relevantes durante las clases de música impartidas. Se observa el desarrollo de las sesiones, así como las respuestas individuales y colectivas de los y las estudiantes en relación a las estrategias y técnicas de la metodología aplicadas. Para guiar la observación, se plantean los siguientes objetivos de observación: a. identificar las estrategias pedagógicas utilizadas por el/la docente; b. registrar las respuestas emocionales y conductuales respecto a las estrategias pedagógicas empleadas; c. evaluar el grado de participación activa de los estudiantes; d. observar el uso y la comprensión de la metodología y el código de colores asociado a los sonidos musicales; por último, e. identificar variables externas que puedan interferir o facilitar la participación y comprensión de la estrategia pedagógica utilizada. Para favorecer la validez de los datos, se repetirá la observación en varias sesiones a lo largo del proceso.

Para el registro de las observaciones, se crean Categorías de Observación (Tabla N°1) que respondan a los objetivos de observación, que sirvan como guía para identificar y sistematizar los comportamientos, reacciones y dinámicas observadas. Estas categorías permiten ordenar la información de manera coherente con los objetivos planteados, facilitando el análisis posterior desde una perspectiva cualitativa (Martínez, 2006). Las categorías que se consideran son: participación activa, atención y concentración, expresión emocional, interacción social, comprensión del código de colores y adaptabilidad a la dinámica de clase. Cada categoría incluye indicadores observables, que permiten registrar con mayor precisión las conductas manifestadas por los y las estudiantes.

Tabla 1

Indicadores observables

Categoría	Indicadores observables
Participación activa	Respuestas activas a indicaciones, ejecución de tareas musicales, uso espontáneo del instrumento.
Atención	Nivel de concentración durante las actividades, duración sostenida de la tarea
Interacción social	Iniciativas de comunicación verbal/no verbal con pares y/o docentes.
Expresión emocional	Muestras de agrado, frustración, entusiasmo, ansiedad u otros estados emocionales.
Comprensión del código	Asociación correcta entre colores y notas musicales, reconocimiento visual y auditivo
Adaptación a la actividad	Tiempo de adaptación al inicio de la sesión, disposición general a participar.

La información recolectada se registra en una Pauta de Observación (Anexo 1), diseñada según las categorías mencionadas, con el objetivo de describir y valorar cualitativamente los indicadores observables según el criterio del investigador.

Finalmente, se realizan grabaciones de vídeo y audio que sirvan para el análisis posterior y la triangulación de los datos. La combinación de estos tres elementos facilita un análisis más profundo y contextualizado del fenómeno educativo en estudio.

La observación participante se realizará por treinta y seis (36) sesiones transcurridas a lo largo de un año académico.

3.3.3. Entrevistas Semiestructuradas:

Se llevará a cabo una entrevista con el/la adulto responsable de cada uno de los 10 menores participantes en la investigación, procurando que se realice en un momento en que el/la entrevistado/a se sienta cómodo/a y disponga del tiempo necesario para conversar de manera libre, asegurando así que pueda ofrecer respuestas más profundas y detalladas. Las entrevistas seguirán un enfoque progresivo, comenzando con preguntas superficiales y, gradualmente se irá profundizando en las percepciones del entrevistado/a. Este enfoque

permite que la conversación fluya de manera natural, facilitando que el entrevistado/a se sienta cómodo/a al compartir sus experiencias y observaciones. Según Bisquerra (2022), esta estructura permite que los entrevistados se expresen libremente sobre temas importantes para el estudio.

A medida que avanza la entrevista, se busca que el/la entrevistado/a reflexione sobre los cambios que ha notado en el menor durante el tiempo que ha estado realizando las clases con el recurso de Campanas de Colores, con el objetivo de que pueda identificar y expresar con mayor claridad cómo estas han influido en el comportamiento, las habilidades sociales y la calidad de vida del niño/a, proporcionando así una visión más integral de los efectos de la metodología.

Para guiar el proceso de entrevista, se creó un formato estructurado con preguntas específicas (Anexo 2) que servirán como guía para el entrevistador, asegurando que se obtengan las respuestas necesarias para abordar los objetivos del estudio. Las preguntas están diseñadas de forma que permitan reflexionar y explorar no sólo los aspectos más evidentes, sino también los cambios más sutiles que podrían haber tenido un impacto significativo en el desarrollo del menor. Como señala Martínez (2006), en los estudios cualitativos es clave explorar tanto las respuestas explícitas como las implícitas, ya que proporcionan una comprensión más completa de la experiencia de los participantes.

En resumen, la entrevista estará estructurada para permitir una reflexión profunda sobre el impacto de las clases de música, proporcionando información valiosa sobre los avances en las habilidades sociales y conductuales del niño/a, y cómo estos avances se comparan con otras actividades educativas o terapias que pueda estar realizando.

3.3.4. Análisis Documental:

En el presente estudio, esta técnica se utilizará para la recolección y análisis de información con el propósito de definir los fundamentos y componentes pedagógicos de las Campanas de Colores, y así dar respuesta al primer objetivo específico planteado. A través de esta técnica se revisarán documentos pedagógicos como planificaciones de clases, guías metodológicas,

registros de actividades, informes o evaluaciones y otros materiales que puedan dar cuenta de cómo se implementa la metodología en el aula.

La revisión documental se centrará principalmente en siete categorías o ejes temáticos (Tabla N° 2), los cuales servirán para organizar e interpretar los hallazgos de los documentos y así reconocer los elementos didácticos centrales como patrones, principios o recursos recurrentes en la implementación, que definan la metodología musical utilizada en clase utilizando las Campanas de Colores y otros recursos didácticos, su coherencia interna y su adecuación a las necesidades de estudiantes con TEA. Los documentos que se utilizarán serán aquellos proporcionados por los docentes y el equipo pedagógico de La Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá, y corresponderá específicamente a los utilizados en las clases en que se realizó la observación participante.

Tabla 2

Análisis documental

Categoría	**Descripción**	**Ejemplos**
Fundamentos pedagógicos	Teorías o enfoques que sustentan la metodología	Orff, Kodaly, Pedagogía constructivista
Objetivos de aprendizaje	Lo que se espera lograr en lo musical, social o emocional	objetivos musicales, transversales, adecuaciones al TEA
Estrategias metodológicas	Recursos y técnicas didácticas utilizadas	reforzamiento positivo, repetición por secuencias, estímulos multisensoriales
Actividades musicales	Ejercicios o dinámicas utilizadas	ejercicios rítmicos, dinámicas grupales, interpretación individual o colectiva, juegos colaborativos
Contenidos musicales	Aspectos musicales que se abordan	nociones de ritmo, entonación, escucha activa, lectura
Recursos y materiales	Elementos que acompañan la metodología	campanas, colores, partituras visuales, pictogramas
Participación e inclusión	Cómo se promueve la participación e interacción	trabajo en grupo, preguntas dirigidas, circulación de la palabra.

Esta técnica facilitará la triangulación con los datos obtenidos mediante las entrevistas y observaciones participantes, aumentando la validez de los hallazgos y enriquecer la interpretación de los mismos. Según Flick (2014) la triangulación de fuentes contribuye a fortalecer la validez interna de los estudios cualitativos, al abordar el fenómeno desde múltiples perspectivas complementarias. Esta estrategia metodológica no solo refuerza la credibilidad, sino que también facilita una comprensión más holística del fenómeno investigado al incorporar voces y evidencias provenientes de diferentes contextos.

3.3.5 Encuestas:

Se optó en el presente estudio por utilizar la Encuesta estructurada con diez preguntas cerradas (Anexo 3) para ser respondida por los niños y las niñas participantes de la investigación con el fin de asegurar que su voz y perspectiva sea considerada en el estudio, siempre enmarcado en estrategias éticas y respetuosas. El objetivo de utilizar esta técnica es conocer su percepción sobre las clases de música, las emociones que experimentan y los cambios que identifican en sí mismos en aspectos como la interacción social, la conducta o en sus emociones a partir de su participación sostenida en las clases.

Dado que el grupo participante está conformado por niños y niñas diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista, y considerando los desafíos comunicativos que pueden presentar, es que la encuesta fue diseñada con un enfoque accesible, visual y lúdico, incorporando emojis que funcionen como pictogramas para facilitar la comprensión de las respuestas y apoyar la expresión emocional de los encuestados. Además, la encuesta incluye preguntas simples y respuestas cortas y una sección donde podrán expresar a través del dibujo o un texto cualquier percepción o impresión adicional. Esto responde a las necesidades particulares de los estudiantes con TEA, quienes podrían presentar dificultades en el lenguaje verbal, en la formulación de respuestas abiertas o en la interpretación abstracta de preguntas (Sampieri et al., 2014).

3.4 Recursos Pedagógicos

El uso de las campanas de colores constituye un recurso pedagógico fundamental dentro de la metodología implementada, no solo por su valor musical, sino también por su capacidad para favorecer procesos cognitivos, sociales y conductuales en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). A pesar de su aparente sencillez, este material permite integrar elementos visuales, auditivos y motores, facilitando tanto la comprensión musical como la participación activa en el contexto de la clase.

Descripción: El recurso está compuesto por un set de ocho campanas afinadas en la escala mayor de Do, cada una asociada a un color específico que representa una nota determinada: Do es roja, Re naranja, Mi amarilla, Fa verde, Sol celeste, La azul, Si morada y el Do agudo blanco. Su uso se complementa constantemente con pentagramas y partituras codificadas por colores, que refuerzan la asociación entre altura, color y representación gráfica, favoreciendo así la anticipación visual y la lectura musical inicial.



Ilustración 2: ejemplo de campanas de colores

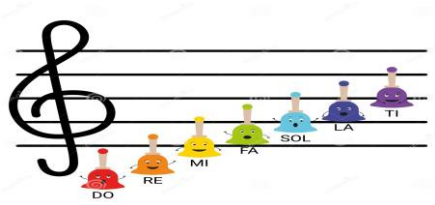


Ilustración 1: ejemplo de pentagrama musical adaptado

Fundamentos pedagógicos: La metodología se apoya en principios de la pedagogía musical de Orff y Kodály, quienes enfatizan el canto, el juego, el movimiento y el aprendizaje basado en la experiencia corporal directa. Asimismo, integra elementos de la pedagogía constructivista, priorizando la participación activa, la exploración y el aprendizaje significativo.

En el caso de estudiantes con TEA, estos enfoques dialogan con principios de estructuración, predicción, anticipación visual y apoyo multimodal, permitiendo un entorno de aprendizaje claro, secuenciado y emocionalmente seguro.

Objetivos de aprendizaje: El uso del recurso se orienta a objetivos musicales, sociales y emocionales. En el ámbito musical, busca desarrollar habilidades fundamentales como la identificación auditiva de alturas, la coordinación motriz para ejecutar patrones simples y la participación en interpretaciones individuales y colectivas. A nivel transversal, se promueve la escucha activa, el seguimiento de instrucciones, la atención conjunta y la regulación emocional.

Para estudiantes con TEA, se consideran adecuaciones específicas, como rutinas claras, anticipación visual, actividades breves y apoyo sensorial gradual. Los objetivos emocionales se centran en aumentar la confianza, la tolerancia a la espera, la comunicación espontánea y el disfrute por la experiencia musical.

Implementación y estructura de clase: Las campanas se introducen de forma progresiva y ritualizada, siguiendo una rutina que inicia siempre con el canto. Cada nueva campana se presenta mediante una canción breve que nombra su color y su nota, permitiendo que los estudiantes asocien simultáneamente estímulos visuales, auditivos y motrices. Esta secuencia repetitiva favorece la anticipación, la organización temporal y la participación segura.

Las clases tienen una duración aproximada de 45 minutos y contemplan alrededor de tres actividades principales. Los grupos fluctúan entre tres y ocho estudiantes, algunos acompañados de un adulto. La sesión comienza con una Canción de Bienvenida, basada en una dinámica de pregunta–respuesta, donde el docente invita a cada estudiante a interactuar según sus posibilidades, ya sea mediante una respuesta verbal, un sonido breve o un gesto.

Hacia el final, una canción de despedida guía el guardado de las campanas a través de una melodía simple y gestos simbólicos, ofreciendo una transición clara hacia el cierre de la actividad musical.



Ilustración 3: ejemplo de canción adaptada

Estrategias metodológicas: Las estrategias utilizadas combinan reforzamiento positivo, repetición por secuencias y estimulación multisensorial. La información se presenta de forma clara y organizada, utilizando colores, gestos, sonido y movimiento para reforzar la comprensión. Las actividades siguen estructuras predecibles que permiten a los estudiantes anticipar lo que ocurrirá, elemento fundamental para reducir ansiedad y facilitar la participación.

El docente utiliza instrucciones breves, apoyos visuales, demostraciones corporales y un acompañamiento emocional cercano. Estas estrategias permiten ofrecer un entorno seguro, contenedor y acogedor, adecuado para estudiantes con distintos niveles de comunicación y regulación sensorial.

Contenidos musicales: Los contenidos abordados se centran en nociones básicas y esenciales del lenguaje musical, tales como:

- Ritmo: patrones repetitivos, pulsación estable, acentos simples.
- Entonación: reconocimiento auditivo de la escala, canto guiado, asociación color–nota.
- Escucha activa: atención conjunta, identificación de entradas, seguimiento del docente.
- Lectura inicial: interpretación de pentagramas codificados por colores y símbolos visuales.

Estos contenidos se presentan en niveles progresivos y adaptados al ritmo de cada estudiante, priorizando la experiencia sensorial concreta por sobre la abstracción.

Recursos y materiales: La metodología se apoya en materiales altamente visuales y manipulables, destacando el set de ocho campanas de colores afinadas en la escala de Do mayor. Cada campana corresponde a un color y una nota específica, lo que permite establecer asociaciones directas entre estímulo visual, auditivo y motriz.

Se utilizan además partituras visuales, pentagramas codificados por colores, tarjetas de secuencias, pictogramas y material gráfico que anticipa las acciones de cada actividad. Estos recursos permiten reforzar la comprensión, facilitar la organización temporal y promover la autonomía progresiva.



Ilustración 4: minueto para campanas

Participación e inclusión: La metodología promueve activamente la participación e inclusión mediante dinámicas grupales que integran la voz, el movimiento y la ejecución instrumental. El docente dirige preguntas personalizadas, llama a cada estudiante por su nombre y permite que todos tengan su turno de participación.

Se fomenta la circulación de la palabra, el respeto por los tiempos de cada compañero, la imitación positiva y la cooperación en la interpretación colectiva. Las actividades individuales dentro del grupo permiten que cada niño participe según sus posibilidades, manteniendo un clima seguro, accesible y emocionalmente contenido. Esta estructura favorece la interacción social, el desarrollo comunicativo y el sentido de pertenencia al grupo musical.

El rol del docente: El docente actúa como mediador entre el material musical, las necesidades individuales de cada estudiante y el clima emocional de la clase. Organiza la secuencia pedagógica con claridad, proporcionando instrucciones breves, apoyos visuales y modelamiento constante.

A nivel musical, acompaña las melodías con instrumentos armónicos, como guitarra, ukelele o piano, lo que aporta estabilidad rítmica y tonal, facilita la afinación y sostiene la participación. En el plano relacional, establece un vínculo personalizado con cada estudiante, atiende sus señales comunicativas y ajusta sus intervenciones en función de sus características particulares.

Procura además mantener un ambiente lúdico, cercano y amigable, utilizando humor suave, juego musical y una disposición corporal abierta. Su presencia constante, afectuosa y clara constituye un elemento fundamental para que la metodología funcione como un recurso educativo efectivo y significativo en el trabajo con estudiantes con TEA.

CAPITULO IV: ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS

El presente capítulo expone de manera objetiva los resultados obtenidos a partir de la implementación del recurso campanas de colores en estudiantes de seis a once años diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista. Los hallazgos se organizan conforme a los objetivos específicos del estudio y a las categorías de análisis definidas en el marco metodológico.

Los resultados provienen de la observación sistemática, el análisis de registros audiovisuales, las listas de cotejo, el diario de campo, las entrevistas a madres de familia y las encuestas aplicadas a los estudiantes participantes.

RESULTADOS DE OBSERVACION SISTEMATICA

Esta sección presenta los resultados obtenidos a partir de las observaciones realizadas durante las 36 sesiones de clase, organizados según las categorías establecidas en el marco metodológico

a) Reconocimiento del código de colores y asociación color–sonido

Desde la primera sesión se observó una curiosidad inmediata por el material. Sin embargo, el reconocimiento color–sonido se consolidó progresivamente.

- En las primeras sesiones, solo 2 estudiantes, correspondiente al 20% lograban identificar el color correspondiente al sonido emitido.
- Para la quinta sesión, el 90% del grupo pudo reconocer y emparejar correctamente color y sonido sin apoyo visual adicional.
- Al finalizar el proceso, todos los estudiantes fueron capaces de señalar la campana correcta al escuchar un sonido aislado.

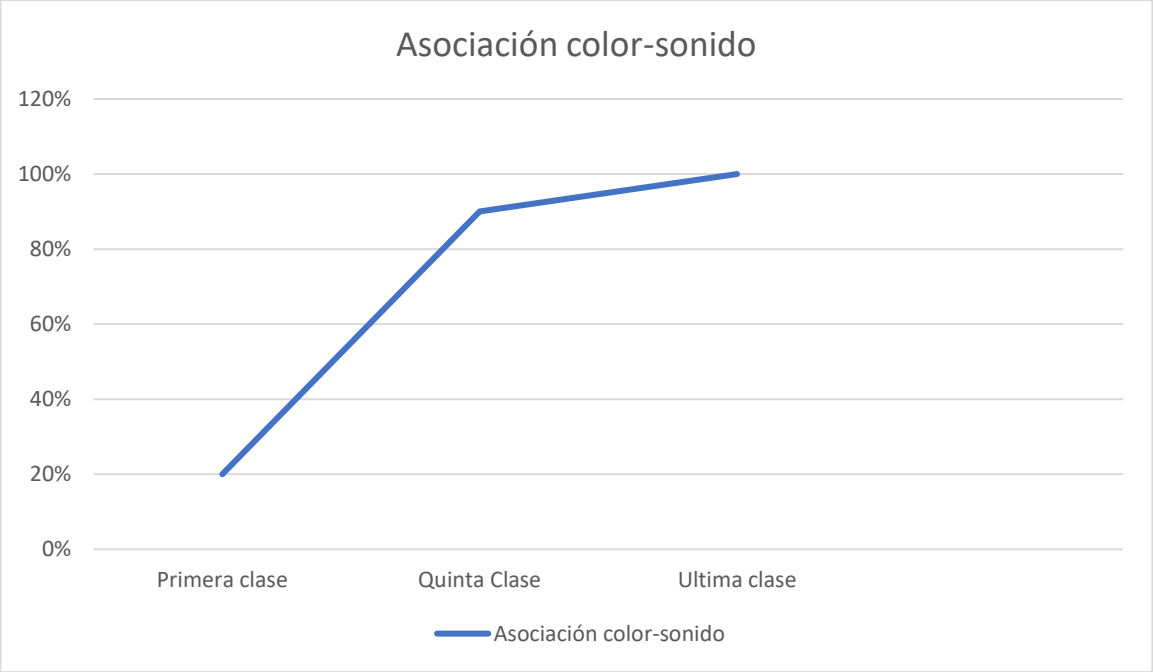


Ilustración 5: gráfica de resultados 1

Resultado clave:

La metodología basada en colores **aceleró la discriminación auditiva** y permitió que los estudiantes relacionaran el estímulo visual con la altura del sonido de manera más rápida que con métodos tradicionales.

b) Secuenciación motora y ejecución de patrones musicales

A lo largo de las sesiones, los participantes mostraron mejoras significativas en la coordinación ojo–mano y en la ejecución de patrones rítmico-melódicos.

- En la primera semana, los estudiantes solo realizaban golpes aislados sobre la campana, ya que ninguno reproducía patrones completos.
- Para la mitad del proceso, 6 de los 8 estudiantes lograron ejecutar siguiendo códigos de color, lo que representa el 75%
- En las últimas sesiones, el 87,5%, es decir, 7 estudiantes fueron capaces de reproducir patrones completos (entre cuatro y seis golpes) manteniendo la dirección horizontal del lector de colores.



Ilustración 6: gráfica de resultados 2

Resultado clave:

La secuenciación y la coordinación motriz fina mejoraron consistentemente, especialmente cuando se emplearon apoyos visuales en láminas codificadas.

c) Atención sostenida y control de la conducta durante la actividad

El uso de las Campanas de Colores tuvo un impacto notable en la conducta y la atención sostenida.

- En la primera sesión, el tiempo promedio de atención era de 3–5 minutos.
- Desde la tercera sesión se comenzaron a ver avances en el minutaje de atención sostenida, observándose en la sesión 15, un aumento de entre los 8 a 12 minutos.
- En las últimas sesiones, 5 estudiantes mantuvieron atención durante 15–20 minutos, algo significativamente mayor al promedio habitual del grupo.

- Las conductas disruptivas (levantarse, caminar, quitar material a compañeros) disminuyeron en un **60%** cuando se introdujo el componente musical.



Ilustración 7: gráfica de resultados 3

Resultado clave:

La estructura repetitiva, las instrucciones claras y el componente multisensorial de las Campanas de Colores **favorecieron la regulación conductual y mantuvieron el interés del grupo**.

d) Interacción social y participación

Aunque el estudio no tenía como objetivo central la sociabilidad, se documentaron mejoras espontáneas en la interacción social:

- Los estudiantes comenzaron a esperar turnos para usar campanas.
- Ocurrieron intercambios verbales simples, como “aquí”, “me toca”, “tu turno”.
- En las últimas sesiones, 4 estudiantes colaboraban para completar secuencias de forma conjunta, algo que no se observaba al inicio.

Resultado clave:

La dinámica grupal con instrumentos llamativos y roles definidos **favoreció conductas de cooperación**, turnos y participación conjunta.

e) comprensión del lenguaje musical básico mediante colores

Se observó una comprensión progresiva de conceptos musicales simples:

- Identificación de **grave/agudo** usando colores.
- Reconocimiento de **inicio–fin** de una secuencia musical.
- Comprensión de **direccionalidad** de lectura (izquierda–derecha).
- Asociación entre **diagrama de color → sonido real**.

Resultado clave:

El código visual permitió interiorizar conceptos musicales que, de manera tradicional, son de difícil acceso para niños con TEA sin apoyo multimodal.

f) Síntesis del capítulo

Los resultados evidencian que la metodología basada en el uso de las campanas de colores:

- favorece la **discriminación auditiva**,
- mejora la **coordinación motora**,
- incrementa la **atención sostenida**,
- disminuye conductas disruptivas,
- potencia la **participación social**,
- y facilita aprendizajes musicales básicos.

4.1.1 Observaciones:

La siguiente Tabla N°3 presenta una síntesis de los resultados obtenidos a partir de las observaciones sistemáticas realizadas durante las 36 sesiones de clase, organizados según las categorías e indicadores definidos en el marco metodológico. Este registro permitió documentar de manera estructurada las conductas, respuestas y progresos de los estudiantes en relación con los objetivos musicales, sociales y conductuales planteados para el estudio.

Cada categoría incluye indicadores observables que orientaron la descripción de las manifestaciones más relevantes, facilitando la identificación de patrones de participación, niveles de atención, formas de interacción, expresiones emocionales, comprensión del código musical y adaptación a las actividades propuestas. La información contenida en esta Tabla constituye un insumo fundamental para el análisis posterior, al ofrecer una visión clara y ordenada del desempeño de los niños y niñas participantes en el contexto de la implementación de las campanas de colores y de las metodologías musicales seleccionadas.

Tabla 3

Resumen de observación de clases

Categoría	**Indicadores observables**	**Observación**
Participación activa	Respuestas activas a indicaciones Ejecución de tareas musicales Uso espontáneo del instrumento.	Se observó que los estudiantes reaccionaron activamente a las indicaciones dadas en clase, desde el inicio de la misma. El uso de las claves maracas e instrumentos de percusión menor, causó un impacto positivo a nivel emocional y anímico. permitiendo observar gestos positivos en los niños, como sonrisas, disminución clara del estado de alerta o estrés y también se observó la participación oral, a través del canto, tanto con niños con problemas de lenguaje de nivel moderado, como con los estudiantes con una gran dificultad para articular palabras.
Atención	Nivel de concentración durante las actividades Duración sostenida de la tarea	El promedio de atención durante cada actividad fue variando con respecto a las actividades que se plantearon de manera lúdica y acompañadas de canciones; y las actividades que requieren más nivel cognitivo y atención a la ejecución técnica del instrumento

Interacción social	Iniciativas de comunicación verbal/no verbal con pares y/o docentes.	Se observó buena interacción por parte de los estudiantes con respecto a su entorno y personas dentro del salón de clases. La comunicación verbal se hizo presente a través de respuestas dadas por los niños a preguntas realizadas por el profesor, la mayoría de las cuales son respuestas a preguntas contestables a través de la palabra sí o la palabra no. siendo utilizados gestos por los niños con mayor dificultad de formular palabras
Expresión emocional	Muestras de agrado, frustración, entusiasmo, ansiedad u otros estados emocionales.	El mayor indicador observable para anotar como muestra de agrado, es la expresión facial. Tomando sonrisas y demostraciones de felicidad efusivas como muestra. Asimismo, las muestras de frustración se observan a través del llanto, muestras físicas y faciales de disgusto y en algunos casos, con la violencia física o verbal por parte del estudiante
Comprensión del código	Asociación correcta entre colores y notas musicales, Sigue pulso y patrones rítmicos simples de manera colectiva e individual Sigue melodías simples	La repetición de patrones rítmicos, compuestos por pulsos de negra y corcheas, se logró de manera positiva. Se observa dificultad en niños con discapacidades motrices, pero también se observa gran ánimo de participación en los mismos. También la repetición de melodías aunadas y acompañadas con pulsos rítmicos y ejecución con campanas de colores, se plantea como el mayor reto educativo para el profesor. Los niños presentan momentos en que sus padres intervienen total o parcialmente en la ejecución de las campanas
Adaptación a la actividad	Tiempo de adaptación al inicio de la sesión Disposición general a participar.	La adaptación de los niños se presenta de manera fluida, gracias a las canciones interpretadas por el profesor, las cuales se establecen y se presentan como el inicio y final de la clase. Esto crea un ambiente que los niños empiezan a reconocer como un salón de clases y los predispone a interactuar en clase

La Tabla N°4 presenta una síntesis de los avances alcanzados por los estudiantes durante el periodo académico 2024, a partir de la observación sistemática de las 36 clases impartidas. Los datos se organizaron según los objetivos generales definidos para el programa Campanas de Colores, permitiendo evaluar el progreso trimestral y el logro total de cada objetivo al finalizar el año.

Los porcentajes reflejan la proporción de estudiantes que alcanzaron satisfactoriamente cada uno de los objetivos musicales y pedagógicos. Este registro permite visualizar de forma clara la evolución del grupo en aspectos fundamentales del aprendizaje, tales como la familiarización con el instrumento, la comprensión del código musical basado en colores, el desarrollo rítmico y melódico, la interpretación del repertorio y la participación en actividades colectivas como el concierto final.

El análisis de los datos evidencia una progresión sostenida a lo largo de los tres trimestres en la mayoría de los indicadores. En particular, se observan avances significativos en el reconocimiento del instrumento, la comprensión de la partitura de colores, el desarrollo rítmico y melódico, y la correcta interpretación del repertorio, los cuales alcanzan niveles de logro cercanos o iguales al 100% hacia el cierre del año. No obstante, algunos objetivos, como la memorización del repertorio, presentan un progreso más gradual, reflejando la necesidad de procesos de consolidación más prolongados para ciertos aprendizajes.

En conjunto, estos resultados permiten valorar de manera objetiva el impacto pedagógico del programa y constituyen un insumo relevante para la discusión posterior respecto a los ritmos de aprendizaje, las metodologías implementadas y la eficacia del uso de campanas de colores en el desarrollo musical de los niños y niñas con TEA.

Tabla 4

Resultados de logros de objetivos musicales por trimestre

Objetivos Generales del periodo escolar	Porcentajes de estudiantes logrados			
	primer trimestre	segundo trimestre	tercer trimestre	total
Reconocimiento y familiarización con el instrumento (CAMPANAS)	50%	90%	100%	100%
Aprendizaje del repertorio	35%	60%	85%	85%
Comprensión de la partitura de colores	50%	70%	100%	100%
Memorización del repertorio	20%	20%	40%	40%

Correcta interpretación del repertorio	30%	50%	90%	90%
Desarrollo rítmico	60%	100%	100%	100%
Desarrollo melódico (campanas)	30%	60%	90%	90%
Desarrollo del canto en el repertorio	20%	50%	100%	100%
Comprensión de directrices musicales	70%	100%	100%	100%
Participación en el concierto				80%

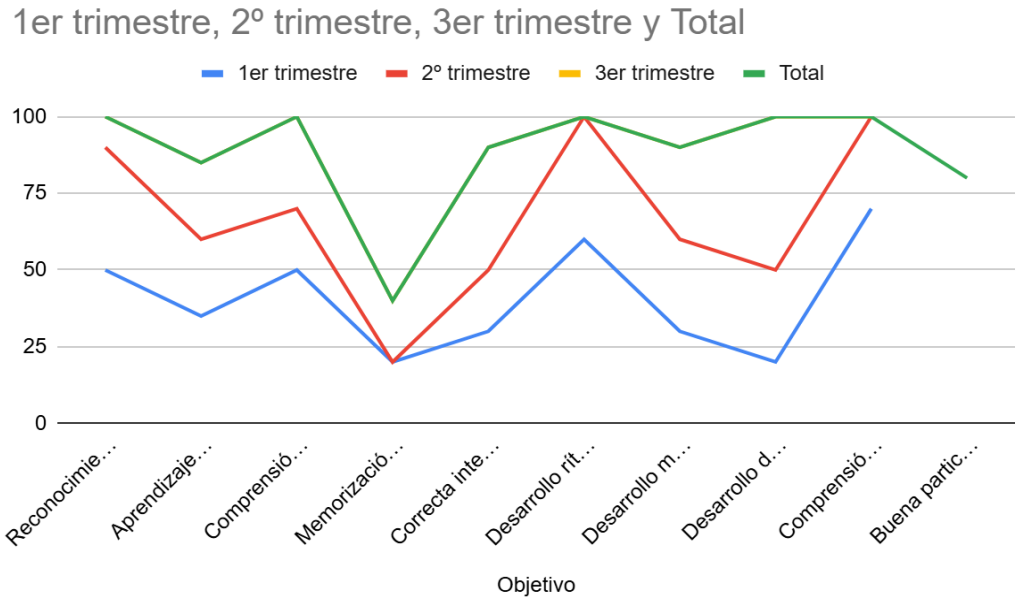


Ilustración 8: gráfica de resumen de resultados

4.1.2 RESULTADO DE ENTREVISTAS

El análisis de las nueve entrevistas realizadas durante el primer semestre del 2025 a madres de 10 niños y niñas sujetos de esta investigación que participan en el Programa de Educación Especial que utiliza las *Campanas de Colores,* permite identificar tendencias consistentes respecto al impacto de esta metodología musical en el desarrollo social, conductual y emocional de los participantes. A continuación, se presentan los principales hallazgos agrupados por categorías emergentes.

Perfil general de los participantes y características diagnósticas: Los niños y niñas entrevistados presentan diagnósticos de Trastorno del Espectro Autista (TEA**)** en distintos niveles (principalmente nivel 1 y 2), junto a otras condiciones asociadas como retraso psicomotor, epilepsia, síndrome de Down o dificultades sensoriales. A pesar de la heterogeneidad, se observa un punto en común: la música constituye un interés central en sus vidas, tanto a nivel motivacional como expresivo. En términos de autonomía, las capacidades varían; sin embargo, todos requieren apoyo en tareas que demandan organización, motricidad fina o tolerancia a la frustración. En algunos casos, los niños presentan independencia casi total en sus rutinas; en otros, necesitan asistencia continua.

Trayectoria musical y participación en Campanas de Colores: Todos los participantes iniciaron su formación musical entre los 4 y 5 años, y la mayoría ha mantenido una trayectoria continua y sostenida dentro de la metodología. Las actividades realizadas incluyen principalmente campanas de colores, xilófonos y percusión, con un enfoque metodológico basado en: a. Repetición y práctica guiada; b. Asociación de colores a la lectura musical; c. Ritmo, imitación y acompañamiento; d. Adaptaciones individuales según necesidades. Las familias coinciden en que esta metodología ha sido accesible, clara y adecuada al perfil sensorial y cognitivo de sus hijos.

Cambios conductuales observados: Uno de los hallazgos más reiterados es la mejora significativa en la *capacidad de atención*. Madres que describen a sus hijos como inquietos, dispersos o con dificultad para sostener la mirada, señalan avances notables después de participar en el Programa.

Otras mejoras observadas incluyen: Mayor tolerancia a la espera y al turno, especialmente en actividades grupales; Disminución de conductas disruptivas asociadas a frustración o sobreestimulación: Incremento en el seguimiento de instrucciones y normas; Regulación emocional más estable, incluso en situaciones nuevas o complejas.

En varios casos, las madres relatan que estos cambios han fortalecido la adaptación en contextos escolares y familiares.

Desarrollo social y habilidades relacionales: La participación en Campanas de Colores también ha generado efectos positivos en la interacción social. Los testimonios reportan: Mejora en el contacto visual, la escucha y la reciprocidad social; Incremento de la iniciativa comunicativa: saludar, conversar, pedir ayuda; Mayor apertura a compartir con pares, incluso en niños inicialmente selectivos o retraídos; Incremento en la tolerancia al contacto físico (particularmente relevante en el caso de Gabriel); Participación espontánea en juegos, actividades grupales y eventos familiares.

En varios testimonios, las madres señalan una "expansión del círculo social" a partir de la integración en clase.

Impacto emocional y motivacional: En todos los casos se observa un fuerte componente afectivo asociado a la música. Los niños expresan alegría, entusiasmo y anticipación positiva los días de clase; encuentran en la música un espacio de calma, regulación y expresión emocional; Se sienten motivados a participar en presentaciones, conciertos y actividades grupales.

Algunas madres describen momentos de "emoción intensa", especialmente cuando sus hijos muestran aprendizajes significativos o logran ejecutar piezas musicales de manera autónoma.

Comparación con otras terapias o actividades educativas: Las madres coinciden en que, a diferencia de otras terapias que pueden generar resistencia o cansancio, las clases de campanas de colores generan un alto nivel de motivación intrínseca. Destacan: La flexibilidad pedagógica del programa; La adaptación a las necesidades individuales; el rol fundamental del profesor como facilitador afectivo y didáctico; el uso de la música como herramienta de regulación sensorial y emocional. En varios casos, la música ha sido incorporada por otros profesionales como apoyo en actividades no musicales.

Impacto en el desarrollo general: Todos los testimonios afirman que la participación en las clases de campanas de colores ha tenido un impacto significativo en múltiples dimensiones del desarrollo: a. Conductual: mayor autocontrol, tolerancia, adaptación: b. Cognitivo: mejoras en atención, comprensión de instrucciones y memoria; c. Socioemocional: aumento en autoestima, iniciativa social y expresión afectiva; d. Comunicativo: expansión del lenguaje verbal y no verbal.

Algunos niños incluso han comenzado a presentarse como "artistas" en escenarios, fiestas o actividades escolares.

Participación familiar y dinámica en el hogar: Las familias juegan un rol activo en el proceso. Varias señalan que el estudio musical se integra de manera natural en el hogar, que practican juntos, los acompañan a conciertos y fomentan el acceso a instrumentos; que la música se ha convertido en un espacio de vínculo familiar y convivencia positiva; o que la motivación musical del niño ha influido en la propia dinámica de la familia, generando unión.

El conjunto de entrevistas evidencia que la metodología *Campanas de Colores* no solo facilita aprendizajes musicales, sino que constituye una herramienta pedagógica y terapéutica con impacto transversal en la vida de los niños y sus familias. Las mejoras observadas se relacionan con áreas centrales para el desarrollo de niños con TEA: atención, regulación emocional, interacción social, lenguaje, participación en comunidad y autonomía. Asimismo, la música emerge como un canal privilegiado para la expresión personal y la construcción de vínculos significativos, tanto con el profesor como con pares y familiares.

La Tabla N°5 presenta un resumen de los principales hallazgos obtenidos a partir de las Entrevistas realizadas a las madres de los estudiantes participantes:

Tabla 5

Resumen de hallazgos obtenidos en las entrevistas a madres y tutoras

Categorías	**Hallazgos principales**
Perfil de los participantes	Diagnóstico TEA nivel 1 o 2; algunos con condiciones asociadas (retraso psicomotor, epilepsia, dificultades sensoriales). Grado de autonomía variable. Interés significativo y constante por la música.
Trayectoria musical y participación en el programa	Inicio temprano en música (4–5 años). Participación sostenida en Campanas de Colores. Actividades centradas en ritmo, imitación, xilófonos y campanas. Metodología clara, accesible y adaptable
Cambios conductuales	Aumento notable en la atención y el seguimiento de instrucciones. Mayor tolerancia a la frustración y al turno. Disminución de conductas disruptivas. Regulación emocional más estable.
Desarrollo social	Mejora del contacto visual, reciprocidad y escucha. Aumento de la iniciativa comunicativa verbal y no verbal. Mayor disposición a interactuar con pares y adultos. Crecimiento del círculo social.
Impacto emocional y motivacional	Alta motivación por asistir a clases. Expresiones claras de alegría y entusiasmo. La música actúa como regulador emocional. Incremento en la autoestima y seguridad personal
Comparación con otras actividades	Percepción positiva del programa frente a terapias tradicionales. Menor resistencia y mayor disfrute. Importancia del rol docente en la motivación y adaptación
Impacto en el desarrollo integral	Avances en áreas cognitivas (memoria, atención, comprensión). Progresos socioemocionales y comunicativos. Participación en presentaciones y mayor autonomía musical.
Dinámica familiar	Integración natural de la música en el hogar. Práctica conjunta entre familiares. La música fortalece vínculos afectivos y genera espacios de convivencia positiva

4.1.3 RESULTADO DE ENCUESTAS

Con el propósito de recoger la percepción de los niños y niñas respecto de su experiencia en las clases de música con campanas de colores, se aplicó una encuesta estructurada de diez preguntas cerradas, diseñada con apoyos visuales accesibles (emojis, colores y pictogramas) para facilitar la comprensión y expresión de los participantes. Esta herramienta, elaborada especialmente para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), permitió obtener información directa y sencilla sobre emociones, preferencias, cambios percibidos y aspectos conductuales vinculados a su participación en el taller musical.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos, organizados por pregunta y acompañados por una interpretación global de los hallazgos.



Ilustración 9: encuestas respondidas

Interés y disfrute por las clases de música: En la primera pregunta, los estudiantes marcaron preferentemente “Me gusta mucho”, lo que evidencia un alto nivel de motivación y disfrute hacia las sesiones musicales. No se registran respuestas negativas, lo que sugiere que la metodología es acogida de manera positiva, coherente con la naturaleza lúdica y sensorial de la propuesta.

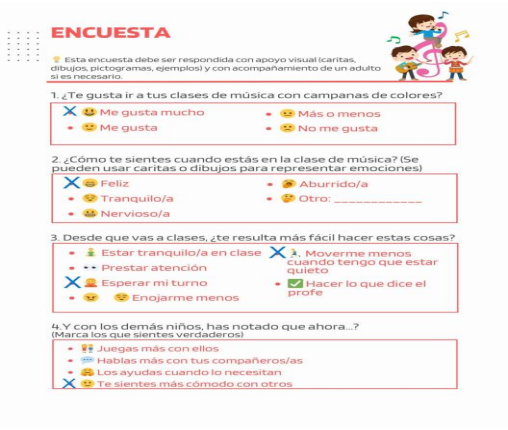
Emociones asociadas a la clase: Las respuestas indican emociones predominantemente positivas, en particular la opción “Feliz”. No se marcaron emociones como “aburrido” o “nervioso”.

Cambios percibidos en habilidades conductuales: Los estudiantes señalaron mejoras en aspectos como: Moverme menos cuando debo estar quieto; Hacer lo que dice el profe; y estar

tranquilo en clase. Estas respuestas apuntan a un avance en habilidades de autorregulación, atención y seguimiento de instrucciones.

Cambios en la interacción social: En relación con los demás niños y niñas, las respuestas señalan en su mayoría: Jugar más con otros, sentirse más cómodo con sus compañeros y ayudar a otros cuando lo necesitan. Ello indica que la participación regular en las clases ha favorecido la socialización y el vínculo entre pares.

Cambios en la conducta, la atención y el bienestar general: Los estudiantes marcaron mejoras en: Me concentro mejor; Me enojo menos; Juego más con otros niños; y me siento más contento/a.


ENCUESTA

Esta encuesta debe ser respondida con apoyo visual (caritas, dibujos, pictogramas, ejemplos) y con acompañamiento de un adulto si es necesario.

1. ¿Te gusta ir a tus clases de música con campanas de colores?
- [x] Me gusta mucho
- [ ] Más o menos
- [ ] Me gusta
- [ ] No me gusta

2. ¿Cómo te sientes cuando estás en la clase de música? (Se pueden usar caritas o dibujos para representar emociones)
- [x] Feliz
- [ ] Aburrido/a
- [ ] Tranquilo/a
- [ ] Otro: _____
- [ ] Nervioso/a

3. Desde que vas a clases, ¿te resulta más fácil hacer estas cosas?
- [ ] Estar tranquilo/a en clase
- [x] Moverme menos cuando tengo que estar quieto
- [ ] Prestar atención
- [x] Esperar mi turno
- [ ] Hacer lo que dice el profe
- [ ] Enojarme menos

4. Y con los demás niños, has notado que ahora...? (Marca los que sientes verdaderos)
- [ ] Juegas más con ellos
- [ ] Hablas más con tus compañeros/as
- [ ] Los ayudas cuando lo necesitan
- [x] Te sientes más cómodo con otros

Ilustración 10: ejemplo de encuestas respondidas

Elementos de la clase que ayudan a aprender: Los estudiantes identifican como elementos más significativos: Tocar campanas, escuchar música, cantar, trabajar en grupo, seguir instrucciones del profesor. Esto demuestra que tanto las actividades individuales como las colaborativas son percibidas como útiles y agradables.

Aspectos menos valorados: En esta sección se marcó principalmente: Hay mucho ruido y me cuesta esperar mi turno. El resto de las opciones negativas no fueron seleccionadas.

Percepción de cambios personales: Las respuestas destacan: Estoy más tranquilo, me porto mejor y me siento mejor.

Deseo de continuar asistiendo: Los estudiantes marcaron la opción “Sí”.

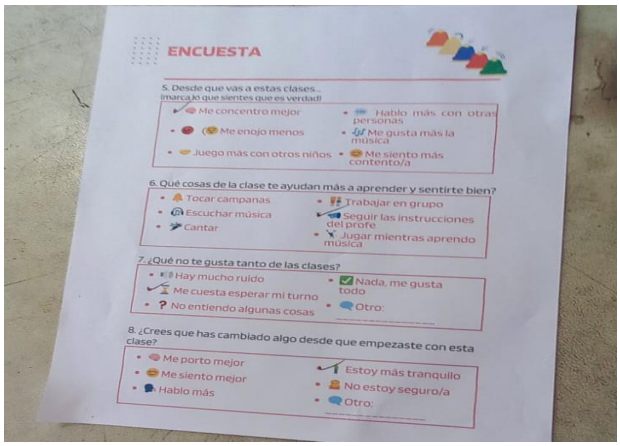


Ilustración 11:ejemplo de encuesta respondida

Los datos recopilados a través de las encuestas indican que la experiencia de los niños y niñas en las clases de música con campanas de colores es ampliamente positiva. En términos globales, las respuestas muestran mejoras significativas en cuatro áreas principales: motivación, regulación emocional, habilidades sociales y disposición al aprendizaje.

En primer lugar, se observa una alta motivación intrínseca hacia las clases. La mayoría expresa explícitamente que les gustan mucho estas sesiones y que desean seguir asistiendo. Esto es fundamental en procesos pedagógicos con estudiantes con TEA, donde el interés sostenido facilita la participación activa.

En el ámbito emocional, la respuesta predominante de “Feliz” y las afirmaciones relacionadas con sentirse más contentos, más tranquilos y menos enojados, sugieren que las clases constituyen un espacio seguro, agradable y regulador. La estructura ritualizada, el acompañamiento docente y la naturaleza multisensorial de las campanas parecen contribuir a generar bienestar y tranquilidad.

En el plano conductual, se reportan progresos claros en la capacidad de seguir instrucciones, permanecer en calma y autorregular el movimiento, lo que coincide con las observaciones realizadas en las sesiones. La música, en este contexto, actúa como un modulador que organiza la conducta y facilita la atención.

Respecto de la interacción social, los estudiantes manifiestan cambios relevantes: ahora juegan más con otros niños, los ayudan, y participan con mayor frecuencia de dinámicas

grupales. Estos resultados son especialmente valiosos considerando que las dificultades en la comunicación social constituyen un núcleo del diagnóstico de TEA.

Finalmente, los estudiantes identifican como elementos más significativos para su aprendizaje actividades que integran exploración sonora, juego, canto, participación grupal y apoyo visual. Esto confirma que el enfoque metodológico utilizado es pertinente, accesible y ajustado a las características del grupo.

En síntesis, las encuestas reflejan que la implementación de las *Campanas de Colores* ha generado un impacto positivo en la experiencia musical de los niños y niñas participantes, promoviendo aprendizajes significativos y contribuyendo a su desarrollo emocional, conductual y social.

4.2 DISCUSIÓN

En esta sección se presentan los principales hallazgos de la investigación, integrados con referentes teóricos y con experiencias pedagógicas previamente documentadas. La discusión permite contrastar los resultados con la hipótesis inicial, establecer vínculos entre la metodología utilizada y otras pedagogías musicales activas, y valorar el alcance educativo y social del uso de campanas de colores en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista. Asimismo, se exponen las limitaciones del estudio y se plantean proyecciones para investigaciones futuras que contribuyan al fortalecimiento de la educación musical inclusiva.

4.2.1 Análisis de los resultados y su relación con otras pedagogías

El análisis de las 36 clases observadas reveló mejoras consistentes en la atención, la memoria auditiva y la participación colectiva. La mayoría de los estudiantes alcanzó los objetivos musicales y pedagógicos establecidos, demostrando una asimilación progresiva y sostenida de los contenidos. Asimismo, se observaron avances relevantes en habilidades sociales y conductuales, particularmente en la interacción grupal, la colaboración y el autocontrol. Estos resultados son coherentes con investigaciones que subrayan el potencial de las metodologías activas de Orff y Kodály para estimular la comunicación, la regulación emocional y la integración social en niños con TEA. Al integrar el ritmo y el movimiento corporal (Orff) con la estructura vocal y melódica (Kodály), el aprendizaje adquirió un carácter estructurado y ritualizado. Esta predictibilidad, unida a un entorno musicalmente significativo, fue determinante para disminuir los niveles de ansiedad y consolidar el éxito educativo con esta población

4.2.2 Impacto educativo y social

Los hallazgos destacan la relevancia de programas musicales estructurados que promuevan la inclusión y el desarrollo integral. El Programa de Educación Especial de la Red de

Orquestas se presenta como un modelo valioso en este sentido, ya que articula objetivos artísticos con metas sociales orientadas a estudiantes con necesidades educativas especiales.

El uso de *Campanas de Colores* no solo facilitó la comprensión musical, sino que también promovió espacios de convivencia, expresión emocional y participación significativa. La música se consolidó como un puente entre lo pedagógico y lo afectivo, generando experiencias de aprendizaje que fortalecieron la autoestima, el sentido de logro y la percepción de pertenencia al grupo.

4.2.3 Limitaciones del estudio

Durante el proceso investigativo surgieron limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. Una de las principales fue la desproporción de género en la muestra, compuesta por nueve niños y solo una niña. Esta baja representación femenina se relaciona, por un lado, con la menor participación de niñas dentro del Programa de Educación Especial de la Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panama, y por otro, con la decisión de las madres de las pocas niñas inscritas de no participar en esta investigación. Esta situación redujo la posibilidad de contar con un análisis más equilibrado que permitiera identificar posibles diferencias de género en los procesos de aprendizaje musical.

Asimismo, se registraron dificultades vinculadas a la deserción estudiantil, ya que un bajo porcentaje del total de estudiantes ha participado de manera continua en el Programa, principalmente debido a incompatibilidades horarias y a limitaciones económicas relacionadas con el transporte, la accesibilidad o la alimentación. Estos factores afectaron la continuidad de algunos estudiantes durante el año escolar y evidencian la necesidad de fortalecer los apoyos institucionales y comunitarios para garantizar una participación sostenida en programas de formación musical inclusiva.

4.2.4 Proyecciones y futuras investigaciones

Este estudio abre nuevas posibilidades para continuar explorando estrategias pedagógicas efectivas en la enseñanza musical dirigida a estudiantes con TEA. Se propone promover la creación de bases de datos, materiales investigativos y experiencias sistematizadas que

contribuyan al desarrollo de una pedagogía musical inclusiva, fundamentada en evidencia y sensible a la neurodiversidad.

Asimismo, futuras investigaciones podrían profundizar en aspectos como la adaptación de repertorios, la participación femenina, el vínculo entre familia y aprendizaje musical, y la integración de estas metodologías en políticas públicas orientadas a la inclusión educativa.

En síntesis, los resultados obtenidos confirman que el uso de *Campanas de Colores*, integrado a una metodología adecuada, constituye una herramienta eficaz para el desarrollo musical y socioemocional de niños y niñas con TEA. La experiencia demuestra que la música, además de ser un medio expresivo y artístico, puede convertirse en un vehículo de inclusión, crecimiento personal y socialización significativa. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de seguir promoviendo prácticas musicales accesibles y basadas en evidencia, capaces de contribuir al bienestar integral de esta población.

4.3CONCLUSIONES

El presente estudio permitió analizar de manera profunda y contextualizada el impacto de la metodología que utiliza el recurso de las Campanas de Colores en el desarrollo musical, social y conductual de niños y niñas diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista que participan en el Programa de Educación Especial de La Red de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles de Panamá. La integración de técnicas de recolección de datos —observación sistemática de 36 clases, entrevistas a madres y tutoras, análisis documental y encuestas adaptadas— permitió construir una visión amplia y rigurosa sobre los procesos de aprendizaje, las dinámicas emocionales y las formas de participación que emergen en torno a esta propuesta pedagógica.

En relación con el primer objetivo específico, la investigación permitió describir la implementación pedagógica de las Campanas de Colores en el contexto institucional, evidenciando que su estructura metodológica ofrece un marco accesible, atractivo y flexible para los estudiantes con TEA. El uso de colores como código musical, la incorporación de canciones-guía, la secuenciación gradual de repertorio y el apoyo de las metodologías de Kodály y Orff constituyeron recursos clave para favorecer la comprensión, el seguimiento de instrucciones y la participación activa. Asimismo, se documentó la importancia de las adaptaciones realizadas por el docente en función del ritmo de cada niño, especialmente en relación con la motricidad fina, la memoria auditiva y la regulación emocional.

En cuanto al segundo objetivo específico, los resultados obtenidos a partir de las observaciones de aula, las entrevistas y los documentos institucionales evidenciaron cambios significativos en las habilidades musicales de los estudiantes. A nivel musical, se observó una progresión sostenida en el desarrollo rítmico, melódico y en la comprensión del código de colores, alcanzando altos porcentajes de logro en el tercer trimestre. En el plano social y conductual, las madres y tutoras reportaron mejoras en la atención, la interacción con pares

y adultos, la tolerancia a la frustración y la expresión emocional. Estas transformaciones coinciden con lo observado en el aula, donde los niños mostraron mayor autonomía, mayor disposición a colaborar y un sentido creciente de pertenencia al grupo.

Respecto al tercer objetivo específico, los hallazgos permiten concluir que las campanas de colores son una herramienta pedagógica inclusiva altamente eficaz para favorecer la participación, el aprendizaje significativo y la autorregulación emocional de los niños y niñas diagnosticadas con TEA. Las actividades musicales, especialmente aquellas basadas en la repetición rítmica, el acompañamiento melódico y la práctica colectiva, se convirtieron en espacios seguros que promovieron la confianza, la exploración y la iniciativa comunicativa. La música actuó como un medio que organizó la atención, redujo estados de ansiedad y facilitó la expresión espontánea, efectos ampliamente valorados por las familias participantes.

En coherencia con el objetivo general, los resultados permiten afirmar que la enseñanza musical mediante el recurso de campanas de colores tiene un impacto positivo y significativo en el desarrollo integral de los estudiantes con TEA. El estudio confirma que la música puede actuar como un puente pedagógico, emocional y social, capaz de facilitar procesos complejos de aprendizaje, fortalecer la autoestima, promover la interacción social y abrir nuevas posibilidades de participación en contextos educativos inclusivos. Las experiencias relatadas por las familias y las observaciones de aula evidencian que la música no sólo enseña contenidos, sino que transforma dinámicas afectivas, crea vínculos y contribuye al bienestar general de los niños y las niñas.

En conjunto, la investigación reafirma la necesidad de seguir promoviendo prácticas musicales basadas en evidencia que integren arte, pedagogía e inclusión, y destaca la importancia de continuar desarrollando metodologías accesibles que respondan a las diversas formas de aprender y comunicarse presentes en la neurodiversidad.

Realizar esta investigación no sólo permitió analizar un proceso pedagógico, sino también observar de cerca la fuerza transformadora de la música en contextos de diversidad y desafíos particulares. A lo largo del estudio fue posible constatar que, más allá de los resultados medibles o de los porcentajes alcanzados en cada trimestre, lo verdaderamente significativo

ocurre en los pequeños gestos cotidianos: una mirada que antes no se sostenía, una sonrisa que aparece cuando suena una campana, un niño que se atreve a cantar, aunque las palabras no siempre le acompañen, o una familia que presencia con orgullo avances que parecían lejanos.

La experiencia de investigación reafirma la convicción de que la educación musical tiene un valor que trasciende lo técnico y lo artístico. La música se reveló como un espacio de encuentro, un lenguaje alternativo y una vía para conectar con aspectos emocionales y sociales que, en ocasiones, no encuentran lugar en otras áreas de la vida escolar. Observar cómo cada estudiante se apropió del sonido, del color y del ritmo como herramientas para expresarse, regularse y participar, permitió comprender que la inclusión no es simplemente integrar a un niño o niña en un aula, sino generar condiciones para que se sienta parte, reconocido y capaz.

Asimismo, este proceso evidenció la importancia del rol docente: la sensibilidad para ajustar estrategias, la paciencia para acompañar ritmos distintos, la creatividad para transformar la teoría en experiencias significativas. La metodología que hace uso de campanas de colores es eficaz no solo por su estructura, sino porque propone un marco que invita a la flexibilidad, al respeto por las diferencias y al reconocimiento de las múltiples maneras de aprender.

Esta investigación abre la puerta a nuevas preguntas y desafíos. La música mostró ser un camino fértil, pero aún queda mucho por explorar: cómo adaptar repertorios, cómo ampliar la participación femenina, cómo fortalecer el vínculo con las familias, o cómo integrar estas prácticas en políticas más amplias de educación inclusiva. Lo que permanece claro es que cada avance, por pequeño que sea, tiene un impacto profundo en la vida de un niño o de una niña y en su manera de relacionarse con el mundo.

En este sentido, más que un cierre, este trabajo constituye un punto de partida. Un recordatorio de que la música sigue siendo un puente: un puente que une, que sostiene y que abre posibilidades donde antes había barreras. Y, sobre todo, un puente que invita a mirar la educación desde un lugar más humano, más sensible y más consciente de la diversidad que habita nuestras aulas.

BIBLIOGRAFÍA:

Alcalá, G. C., & Ochoa Madrigal, M. G. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). Revista de la Facultad de Medicina (México), 65(1), 7-20.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.

Autismo-Europa. (2022). *Definiciones y lineamientos actuales del Trastorno del Espectro Autista*. Autismo-Europa. https://www.autismeurope.org/

Barthélémy, C., Fuentes, J., Howlin, P., & van der Gaag, R. (2019). Personas con trastorno del espectro del autismo. *Identificación, comprensión, intervención. Autismo-Europa*.

Bisquerra Alzina, R. (2022). *Metodología de la investigación educativa.* Editorial La Muralla

Bleuler, E. (1908). *Dementia praecox or the group of schizophrenias*. International Universities Press.

Cellard, A. (2004). La investigación aplicada. En B. Gauthier (Dir.), Investigación social: de la problemática a la recolección de datos (pp. 357-387). Editorial Universidad de Antioquia.

Choksy, L. (1999). *The Kodály Method I: Comprehensive Music Education*. Prentice Hall.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Diseño y desarrollo de la investigación con métodos mixtos (2nd ed.). SAGE Publications.

Cruz, E. E. O., Guerrero, F. A., Aguilar, A. R., García, R. L., & Medina, G. M. (2013). Evaluación de las funciones cognoscitivas en niños con trastornos del espectro autista. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, *5*(4), 53-60.

Díaz, S. y Moliner, O. (2020). Redefiniendo la Educación Musical Inclusiva: una revisión teórica

Ejecutivo, C. (2013). *Medidas integrales y coordinadas para gestionar los trastornos del espectro autista* (No. EB133. R1).

Erikson, E. H. (1963). *Infancia y sociedad* (2ª ed.). Editorial Norton

Flick, U. (2014). *El diseño de la investigación cualitativa* (2ª ed.). Editorial Morata.

Fundación Soy Capaz. (2023). *Informe nacional sobre autismo en Panamá*. Fundación Soy Capaz.

Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books.

Goodkin, D. (2001). *Orff-Schulwerk: Applications for the Classroom*. Schott Music Corporation.

Happé, F., & Frith, U. (2020). Annual Research Review: Looking back to look forward—Changes in the concept of autism and implications for future research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 218–232. https://doi.org/10.1111/jcpp.13176

Hargreaves, D. J. (1998). *The development of artistic and musical competence*. Cambridge University Press.

Ilen, L., Feller, C., & Schneider, M. (2024). Cognitive emotion regulation difficulties increase affective reactivity to daily-life stress in autistic adolescents and young adults. Autism, 28(7), 1703-1718. https://doi.org/10.1177/13623613231204829

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217–250.

Kasuya-Ueba, Y., Zhao, S., & Toichi, M. (2020). The Effect of Music Intervention on Attention in Children: Experimental Evidence. Frontiers in Psychology

Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *The Lancet, 392*(10146), 508-520.

Martínez, M. (2006). *Investigación cualitativa en ciencias sociales*. McGraw-Hill.

Montessori, M. (1967). *The Discovery of the Child*. Ballantine Books.

Moreno, J. (1992). *Psicología de la música y del desarrollo musical*. Editorial Paidós.

Música en Colores (2025) *El Método.* Sitio Web: (consultado en mayo de 2025) https://www.musicaencolores.com/el-metodo/

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Autism spectrum disorders*. https://www.who.int/ (consultado en mayo del 2025)

Papalia, D., Wendkos Olds, S., & Feldman, R. (2010). *Desarrollo humano*. McGraw-Hill.

Pellicano, E., & Burr, D. (2012). When the world becomes 'too real': A Bayesian explanation of autistic perception. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(10), 504–510. https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.08.009

Pellicano, E., & Burr, D. (2021). Revisión actualizada del procesamiento perceptual en el autismo. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 48, 100923.

Piaget, J., & Inhelder, B. (1975). *La psicología del niño*. Ediciones Morata.

Piaget, J. (1972). *The principles of genetic epistemology*. Routledge.

Sánchez Martinez, D. V. (2022). Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación. *TEPEXI boletín científico de la escuela superior tepeji del río*, *9*(17), 38-39.

Sampieri Hernandez, R, Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.

Sandín, M. P. (2003) *Investigación cualitativa en Educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGrawHill

Srinivasan, S. M., & Bhat, A. N. (2021). A Systematic Review of Scientific Studies on the Effects of Music in Children with ASD. International Journal of Environmental Research and Public Health

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.

UNICEF. (2004). *Desarrollo psicosocial de los niños y las niñas*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

World Health Organization (2003). *Autismo.* Sitio Web: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders (consultado en mayo de 2025)

Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(1), 11–29.

Zabalza, M. A. (2002). *La práctica docente del profesorado universitario: calidad y evaluación*. Narcea.

Zentner, M., & Eerola, T. (2020). Affective and motivational correlates of music–color associations in children. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 14(3), 350–361.

ANEXOS

Anexo No. 1 Formato de entrevista semiestructuradas

Fecha:

1.- Identificación del/la entrevistado/a Nombre (opcional o pseudónimo), edad, relación con el/la niño/a
2. Información General del menor ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general? ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a? En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?
3.Experiencia musical del menor ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?¿Las clases han sido continuas o con interrupciones? ¿Cuál ha sido la frecuencia? ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?
4.Otras actividades educativas o terapéuticas. Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar? ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?
5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música Desde que participa en las clases con *Campanas de Colores*, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.) ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)? ¿Percibe algún efecto emocional o motivacional relacionado con la participación en estas clases?
6. Comparaciones y valoraciones ¿Qué diferencias observa entre las clases de *Campanas de Colores* y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a? ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma? ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?
7. Participación familiar y contexto ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia? ¿Qué tipo de participación ha tenido usted o su familia en las clases de música o en el seguimiento de estas actividades en casa? ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales? ¿Cómo ha sido esa experiencia? ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

Anexo No. 2 Formato de Encuesta

ENCUESTA



Información para la madre, padre o tutor/a responsable

Estimado/a adulto responsable:

Esta encuesta forma parte de la investigación "Las Campanas de Colores como método de enseñanza musical para niños de seis a once años, diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista", aprobada por la Universidad de Panamá.

👉 Antes de aplicar esta encuesta al niño/a, le pedimos por favor que verifique que ha leído y firmado la Carta de Consentimiento Informado, autorizando la participación del menor en esta investigación.
Sin este documento firmado, no se podrá utilizar la información recogida.

Confidencialidad y anonimato

- Toda la información recolectada será tratada de forma confidencial.
- **No se utilizarán nombres ni datos personales** que permitan identificar al niño/a ni a su familia.
- En los resultados del estudio, se emplearán pseudónimos o codificación para asegurar el **anonimato total** de los participantes.

Participación voluntaria

- La participación en este estudio es **completamente voluntaria.**
- Usted y el niño/a pueden **retirarse en cualquier momento**, sin necesidad de dar explicaciones, **y sin que esto afecte en nada su relación con el equipo investigador, las clases de música u otras actividades relacionadas.**

Indicaciones para aplicar la encuesta

- Esta encuesta está dirigida a su hijo/a, con la posibilidad de ser acompañado/a por usted si requiere apoyo en la lectura, comprensión o expresión de las respuestas.
- Las preguntas están formuladas en un lenguaje simple y visual (con emojis) para facilitar la comprensión.
- Por favor, **no induzca respuestas**, y si el niño/a no desea responder alguna pregunta, **puede omitirla sin problema**.
- Si el niño/a se expresa mejor de forma no verbal, gráfica o con apoyo, puede interpretarse su respuesta con su ayuda, y esto puede dejarse anotado como observación.

Observaciones adicionales:

- Aplique la encuesta en un lugar tranquilo y sin presión de tiempo.
- Se valora cualquier forma de expresión libre del niño/a (dibujos, gestos, frases espontáneas).
- Al final hay un espacio abierto para que el niño/a pueda expresar o dibujar lo que desee sobre su experiencia.

ENCUESTA



💡 Esta encuesta debe ser respondida con apoyo visual (caritas, dibujos, pictogramas, ejemplos) y con acompañamiento de un adulto si es necesario.

1. ¿Te gusta ir a tus clases de música con campanas de colores?

- 😃 Me gusta mucho
- 🙂 Me gusta
- 😐 Más o menos
- 😕 No me gusta

2. ¿Cómo te sientes cuando estás en la clase de música? (Se pueden usar caritas o dibujos para representar emociones)

- 😁 Feliz
- 😌 Tranquilo/a
- 😬 Nervioso/a
- 🥱 Aburrido/a
- 🤔 Otro: _____

3. Desde que vas a clases, ¿te resulta más fácil hacer estas cosas?

- 🧘 Estar tranquilo/a en clase
- 👀 Prestar atención
- 🙇 Esperar mi turno
- 😠➡️😌 Enojarme menos
- 🚶 Moverme menos cuando tengo que estar quieto
- ✅ Hacer lo que dice el profe

4.Y con los demás niños, has notado que ahora...?
(Marca los que sientes verdaderos)

- 👫 Juegas más con ellos
- 💬 Hablas más con tus compañeros/as
- 🤲 Los ayudas cuando lo necesitan
- 🙂 Te sientes más cómodo con otros

ENCUESTA



5. Desde que vas a estas clases...
(marca lo que sientes que es verdad)

- 🧠 Me concentro mejor
- 😡➡️😌 Me enojo menos
- 🤝 Juego más con otros niños
- 💬 Hablo más con otras personas
- 🎶 Me gusta más la música
- 😊 Me siento más contento/a

6. Qué cosas de la clase te ayudan más a aprender y sentirte bien?

- 🔔 Tocar campanas
- 🎧 Escuchar música
- 🎤 Cantar
- 👫 Trabajar en grupo
- 📣 Seguir las instrucciones del profe
- 🤸 Jugar mientras aprendo música

7. ¿Qué no te gusta tanto de las clases?

- 🔊 Hay mucho ruido
- ⏳ Me cuesta esperar mi turno
- ❓ No entiendo algunas cosas
- ✅ Nada, me gusta todo
- 🗨️ Otro: _____

8. ¿Crees que has cambiado algo desde que empezaste con esta clase?

- 🧠 Me porto mejor
- 😊 Me siento mejor
- 🗣️ Hablo más
- 🧍 Estoy más tranquilo
- 👱 No estoy seguro/a
- 🗨️ Otro: _____

ENCUESTA



9. ¿Te gustaría seguir viniendo a estas clases?

- 🎉 ¡Sí!
- 🤦 No
- 🤔 No sé

10. ¿Quieres dibujar o decir algo sobre lo que más te gusta o has aprendido?

✏️ (Espacio libre para dibujo o comentario oral con ayuda del adulto)

🙏 **Agradecemos profundamente su colaboración en esta investigación, que busca valorar cómo la música, a través de la metodología Campanas de Colores, puede aportar positivamente al desarrollo de niños y niñas con TEA.**

Anexo No. 3 Carta de Consentimiento de padres y tutores

Investigador responsable:
Giancarlos Sinclair Torres
Facultad de Bellas Artes, Universidad de Panamá
mail: sinclair270@gmail.com
teléfono de contacto: 62214309

Profesor Guía:
Jaime Arroyo

Profesor

Por medio de la presente, le informo que su hijo/a ha sido invitado/a a participar en la investigación "*Campanas de Colores como herramienta pedagógica para el desarrollo musical, social y conductual en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista"* que tiene por finalidad analizar el impacto de la metodología musical que utiliza las Campanas de Colores en el desarrollo de habilidades musicales, sociales y conductuales en niños y niñas diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

La participación en esta investigación contempla:

- La aplicación de una **encuesta lúdica y adaptada** a su hijo/a, con preguntas sencillas que permiten conocer su percepción sobre las clases de música en las que participa, y los posibles cambios que ha experimentado en sus emociones, conducta e interacción con los demás.
- La realización de una **entrevista semiestructurada dirigida a usted**, como madre, padre o tutor/a legal, para recoger información sobre su experiencia y observaciones respecto a los efectos de dicha metodología musical en el comportamiento y habilidades sociales de su hijo/a.
- La **observación participante del/de la investigador/a en el contexto de las clases de música** en las que su hijo/a ha participado o participa actualmente. Esta observación tendrá carácter descriptivo y no interferirá en el normal desarrollo de las actividades. La finalidad de esta técnica es complementar la información recogida mediante los otros instrumentos.

Confidencialidad y uso de la información:

- Toda la información obtenida será tratada con absoluta **confidencialidad y anonimato**.
- **No se usarán nombres reales** ni se publicará información que permita identificar a los participantes.
- Los datos serán utilizados **únicamente con fines académicos y científicos** relacionados con esta investigación.
- La participación en este estudio **no conlleva ningún riesgo físico ni psicológico** para el niño/a o su familia.

Participación voluntaria:

- La participación es **totalmente voluntaria**.
- Usted y su hijo/a pueden **retirarse del estudio en cualquier momento**, sin necesidad de justificación y sin que ello genere ninguna consecuencia negativa.

Aceptación y firma:

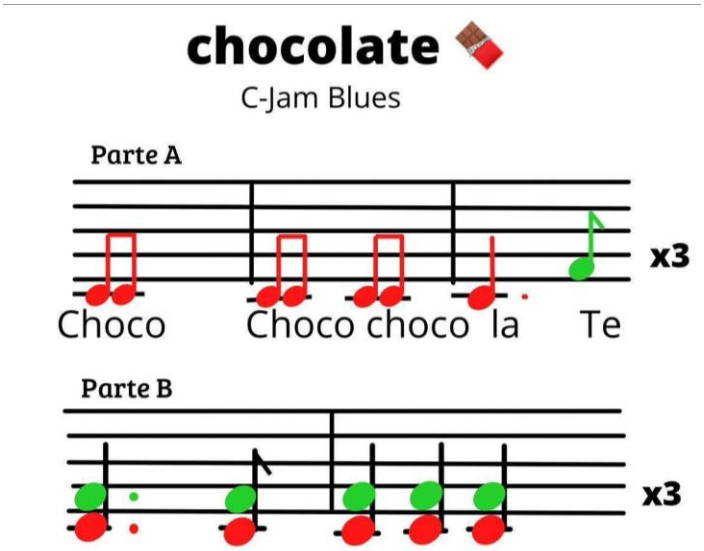
Declaro que he leído y he comprendido la información entregada anteriormente, y doy mi **consentimiento informado** para que mi hijo/a participe en esta investigación. También autorizo que los datos recogidos sean utilizados de forma anónima con fines académicos, y que el investigador pueda contactarme si se requiere aclaración sobre las respuestas entregadas.

Nombre del padre, madre o tutor/a: _____

Firma: _____

Fecha: ___ / ___ / _____

Anexo No. 4 Recopilación de recursos pedagógicos





Anexo No. 5 Ejemplo de clase

1. Modelo general de Planificación y estructura de una clase.

La siguiente clase se estructura en base a la primera sesión con los estudiantes, por lo tanto, se presentan los primeros temas musicales y se establece la base de lo que será la relación Profesor-estudiante.

A continuación, se divide la clase en dos partes, en busca de alcanzar los objetivos de la misma.

Objetivos de la clase

- Establecer la relación profesor – estudiante desde el inicio de la clase con la ayuda de canciones de bienvenida
- Capacitar al estudiante para seguir rítmicamente el tempo de canciones, utilizando claves y otros elementos percusivos. (Canción del martillo)
- Afirmar la relación de los colores y las notas de la escala de do mayor, utilizando campanas de colores
- Aprendizaje de la canción El Ratón y tres notas de la escala DO- MI – SOL

Primera parte

Canción de bienvenida, parámetros conductuales e interpretación de Tempo. (Canción CON MI MARTILLO)

Canción de bienvenida: Se utiliza la canción **(BUENOS DÍAS)** para ejercer el paradigma de que existe un profesor y que es la persona encargada de ofrecerle al estudiante la oportunidad de conocer y reconocer los aspectos sociales del saludo y la respuesta al mismo.

Se logra mediante el uso del canto y como complemento, algún instrumento de preferencia armónico y fácil de transportar. Ejemplos: Guitarra, Ukelele, Teclado pequeño).

La canción se comprende por la utilización melódica simple, donde existe una frase a manera de pregunta por parte del profesor. "**BUENAS TARDES A TODOS, ¿COMO ESTAN?"**

A los que el estudiante debe responder en la medida que sus condiciones lo permitan (verbal o no verbal)

En caso de que el estudiante pueda contestar de forma verbal, lo hará con la frase melódica: **"¡MUY BIEN!"**

Dicha canción contiene la siguiente letra y acordes:

C G

BUENAS TARDES A TODOS ¿COMO ESTAN?

¡MUY BIEN!

C G

BUENAS TARDES A TODOS ¿COMO ESTAN?

¡MUY BIEN!

F C

HAREMOS LO POSIBLE POR HACERNOS MÁS AMIGOS

G C

BUENAS TARDES A TODOS ¿COMO ESTAN?

¡MUY BIEN!

Parámetros conductuales e interpretación de Tempo. (Canción CON MI MARTILLO)

Para la siguiente etapa, se utilizan dos sticks, (preferiblemente claves) y se acompaña la canción rítmicamente siguiendo el tiempo de la misma con la percusión generada durante el choque de ambos sticks.

Se recomienda al profesor, proceder con cambios de tempo que vayan desde el moderato al andante, empezando la canción con un conteo previo al tempo elegido.

También se recomienda hacer pares repentinos, utilizando la palabra ¡stop! (siempre incluyendo un conteo previo entre pares)

La canción de CON MI MARTILLO, contiene la siguiente letra y acordes:

C G C G

CON MI MARTILLO, MARTILLO MARTILLO (stop)

C G C G

CON MI MARTILLO MARTILLO YO (stop)

C G C G

Y ESTE ES MI MARTILLO, ME GUSTA MARTILLAR (stop)

C G C G

CON MI MARTILLO LA PASO GENIAL (stop)

Segunda parte

- Reconocimiento de las notas y su relación con los colores mediante el uso de canciones que ayuden con la retentiva y asimilación de las mismas.

Objetivo: La utilización de las notas SOL, MI Y DO.

Recurso: Canción Y EL DO, DONDE ESTA

En esta dinámica, se le recomienda al profesor indicar el nombre y el color de la campana que van a sacar, antes de empezar la melodía. Se canta la primera parte de la canción **Y EL DO, Y EL DO, ¿DONDE ESTA?, AHI ESTA**.

El estudiante procede a sacar la campana, señalarla y cantar junto al profesor **AHÍ ESTA, AHÍ ESTA.** Luego, se procede a indicarle al estudiante que con ambas manos haga sonar la campana siguiendo el tempo de la canción, mientras se canta **OYE COMO SUENA, OYE COMO SUENA Y SE DUERME, Y SE DUERME.**

Se procede de la misma forma con cada color y nota de la escala de DO, buscando como fin, el lograr tener todas las campanas en orden diatónico y listas para ejecutar.

La canción Y EL DO ¿DONDE ESTA?, Se estructura de la siguiente manera:

C G C G C G C G

Y EL DO, Y EL DO, ¿Dónde ESTA?, AQUÍ ESTA

G C C G

OYE COMO SUENA, OYE COMO SUENA

G C G C

Y SE DUERME, Y SE DUERME

Y EL RE, Y EL RE, ¿Dónde ESTA?, AQUÍ ESTA

OYE COMO SUENA, OYE COMO SUENA

Y SE DUERME, Y SE DUERME

Y EL MI, Y EL MI, ¿Dónde ESTA?, AQUÍ ESTA

OYE COMO SUENA, OYE COMO SUENA

Y SE DUERME, Y SE DUERME

Y EL FA, Y EL FA, ¿Dónde ESTA?, AQUÍ ESTA

OYE COMO SUENA, OYE COMO SUENA

Y SE DUERME, Y SE DUERME

Se sigue con la melodía, hasta llegar al DO de la siguiente octava.

- Enseñanza de la canción EL RATÓN, junto con la utilización de las notas SOL, MI Y DO.

En la siguiente actividad, se le pide al estudiante que separe las campanas de colores respectivas a las notas **SOL, MI Y DO (celeste, amarillo y rojo**) y se le da las instrucciones de rítmicas simple, explicadas en la siguiente imagen:

El Ratón



*Se canta primero la estrofa superior de cada sistema y luego la escala inferior en el da capo

Anexo No. 6 Modelo de pauta de observación

Fecha:

Cantidad de estudiantes:

Descripción de la actividad/estrategia pedagógica utilizada:

Duración:

Categoría	**Indicadores observables**	**Competencias (lo que debe lograrse en clase)**
Participación activa	Respuestas activas a indicaciones Ejecución de tareas musicales Uso espontáneo del instrumento.	
Atención	Nivel de concentración durante las actividades Duración sostenida de la tarea	
Interacción social	Iniciativas de comunicación verbal/no verbal con pares y/o docentes.	
Expresión emocional	Muestras de agrado, frustración, entusiasmo, ansiedad u otros estados emocionales.	
Comprensión del código	Asociación correcta entre colores y notas musicales, Sigue pulso y patrones rítmicos simples de manera colectiva e individual Sigue melodías simples	
Adaptación a la actividad	Tiempo de adaptación al inicio de la sesión Disposición general a participar.	

Pautas de Observación realizadas:

Clase: 1

Cantidad de estudiantes: 12

Descripción de la actividad/estrategia pedagógica utilizada: La clase se estructura de manera ritualizada, utilizando la música como hilo conductor para facilitar la participación y la comprensión del desarrollo de la sesión. Comienza con una canción de bienvenida que marca el inicio de la clase y ayuda a los estudiantes a centrarse en el ambiente educativo musical. A continuación, se realiza la primera actividad inicial de activación que incluye la exploración libre con claves e instrumentos de percusión menor, fomentando la participación espontánea y el reconocimiento de sonidos.

Posteriormente, se lleva a cabo una actividad central donde se introducen las campanas musicales de manera progresiva: se van presentando una a una mediante el canto, dando la bienvenida a cada campana junto con su respectiva nota musical y color, favoreciendo así la asociación auditiva y visual. Luego, se practica colectivamente la canción que se está aprendiendo, utilizando las campanas como instrumento principal.

Al finalizar esta etapa, se realiza una despedida de cada campana, guardándolas una a una en un gesto simbólico de cierre. La clase concluye con una canción final de despedida, que ayuda a los estudiantes a transitar de forma contenida hacia el término de la sesión.

Duración: 90 min.

Categoría	**Indicadores observables**	**Observación**
Participación activa	Respuestas activas a indicaciones Ejecución de tareas musicales Uso espontáneo del instrumento.	El profesor da una indicación para realizar la actividad “Presentación y muestra de campanas” y los estudiantes reaccionan activamente a las indicaciones, algunos toman las campanas y las agitan, otros las golpean intentando seguir la instrucción del profesor. En muchos momentos los estudiantes tocan las campanas sin que se les pida, están en constante interacción con ellas y se sorprenden con su sonido.
Atención	Nivel de concentración durante las actividades Duración sostenida de la tarea	Al inicio de la sesión los estudiantes se muestran desconcentrados: hablan entre ellos o miran a diferentes direcciones. Al comenzar la canción de inicio de clase los estudiantes comienzan a tararear y a poner su foco en la clase. Al comenzar la actividad “Tocar escalas con las campanas”, la cual es presentada por una canción, ponen atención, escuchando o siguiendo el canto del profesor, también la mayoría de los estudiantes lo miran directamente.
Interacción social	Iniciativas de comunicación verbal/no verbal con pares y/o docentes.	Las interacciones entre los participantes son escasas. No se evidencian conductas disruptivas ni conflictos, predominando un ambiente de respeto. Los estudiantes no reaccionan a la participación o aportes de otros compañeros.

		El profesor realiza preguntas cerradas a los estudiantes, con respuestas de si o no. Aquellos estudiantes sin lenguaje verbal responden a través de gestos afirmativos o negativos. No se dan instancias para que los estudiantes hablen libremente durante la clase. El profesor reiteradamente incluye comentarios divertidos o lúdicos, lo cual provoca reacciones positivas en los estudiantes, quienes sonríen o se manifiestan con entusiasmo corporal como aplausos o movimientos con el instrumento, fortaleciendo el vínculo afectivo con el adulto.
Expresión emocional	Muestras de agrado, frustración, entusiasmo, ansiedad u otros estados emocionales.	El uso de las claves, maracas e instrumentos de percusión menor utilizados en la actividad de activación provoca expresiones corporales de alegría como sonrisas, saltos, balanceos y movimientos enérgicos. Se evidencia un estado de entusiasmo colectivo. En la práctica de canción con las campanas algunos estudiantes mostraron signos de frustración al no lograr la tarea propuesta, como golpear las campanas con sus manos o buscar asistencia a sus madres. El apoyo del adulto acompañante contribuye a la regulación emocional.
Comprensión del código	Asociación correcta entre colores y notas musicales, Sigue pulso y patrones rítmicos simples de manera colectiva e individual Sigue melodías simples	El profesor da las instrucciones de manera clara y con lenguaje adecuado a los estudiantes, dando ejemplos, apoyándose con gestos o realizando la actividad para que los estudiantes lo imiten. En la repetición de patrones rítmicos, compuestos por pulsos de negra y corcheas, se evidencia una comprensión progresiva. Se observa mayor dificultad en niños con discapacidades motrices, pero también se observa gran ánimo de participación en los mismos. En la repetición de melodías sencillas y acompañadas con pulsos rítmicos ejecutadas con campanas de colores, los estudiantes logran seguir parcialmente las secuencias. Se presentan momentos en que los padres intervienen total o parcialmente en la ejecución de las campanas.
Adaptación a la actividad	Tiempo de adaptación al inicio de la sesión Disposición general a participar.	La rutina musical de inicio y cierre de la clase a través de una canción facilita la transición hacia la clase y su posterior desconexión, funcionando como señalizadores que estructuran el inicio y el final de la sesión, promoviendo una adaptación gradual al espacio educativo.

Clase # 2		
Objetivos de clase: Presentar el curso y profesores Mostrar el repertorio que se utilizará para ejercicios rítmicos y para el reconocimiento de las campanas de colores y para despedir la clase. Ensayar parte del repertorio para la presentación final		
Actividades	Descripción de la actividad	Competencias

Inicio de clase, canción de bienvenida HOLA COMO ESTAS.	Se canta la canción HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma
Muestra de Canción y ejercicios rítmicos con claves y shaker o maracas	Con la canción MI MARTILLO, se incentiva y enseña a utilizar las claves como marcadores de pulso	Se busca crear una sensación de pulso e incentivar la participación activa del estudiante
Presentación de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la canción Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Enfoque y selección de las campanas DO, MI Y SOL. Para enseñanza de la canción EL RATÓN.	Utilizando solamente las campanas correspondientes a las notas DO, MI Y SOL, se enseña la canción EL RATÓN.	Iniciar las interpretaciones musicales de manera práctica y sencilla, con tres de las ocho campanas de colores
Canción de despedida. LOS CONEJITOS	La canción de los conejitos se presenta como canción de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #3 y #4		
Objetivos de clase: Ensayar la Canción EL RATÓN, como parte del repertorio final Presentar la canción INCY WINCY ARAÑA Insertar cambios de pulso y métrica en los ejercicios rítmicos Incentivar a los estudiantes a aprender las letras y cantar las canciones de todas las actividades de clase.		
Actividades	Descripción de la actividad	Competencia
Inicio de clase, canción de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la canción HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma
Muestra de Canción y ejercicios	Con la canción MI	Se busca crear una sensación de pulso e

rítmicos con claves y shaker o maracas	MARTILLO, se incentiva y enseña a utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	incentivar la participación activa del estudiante
Presentación de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la canción Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la canción EL RATÓN.	Utilizando solamente las campanas correspondientes a las notas DO, MI Y SOL, se ensaya la canción EL RATÓN.	Desarrollar la retentiva de los estudiantes y el aprendizaje de la pieza.
Presentación de la canción INCY WINCY ARAÑA	Se empiezan a utilizar las demas campanas (exceptuando la nota si), para la ejecución de la pieza	Empezar a utilizar todas las campanas de colores y desarrollar acompañamiento cantado y melódico.
Canción de despedida. LOS CONEJITOS	La canción de los conejitos se presenta como canción de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #5 a #10		
Objetivos de clase: Introducir la lectura del pentagrama con colores para ensayar la Canción EL RATÓN Ensayar la canción INCY WINCY ARAÑA Insertar cambios de pulso y métrica en los ejercicios rítmicos		
Actividades	Descripción de la actividad	Competencia
Inicio de clase, canción de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la canción HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma
Muestra de Cancion y ejercicios	Con la canción MI	Se busca crear una sensación de pulso e

rítmicos con claves y shaker o maracas	MARTILLO, se incentiva y enseña a utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	incentivar la participación activa del estudiante
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la cancion Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON. Introduccion al pentagrama con colores	Se les enseña a los estudiantes como leer e interpretar la cancion, siguiendo la lectura a traves del pentagrama con colores.	Preparar a los estudiantes para seguir la secuencia melodica y ritmica presentada en el pentagrama de colores
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA	Se le da enfasis a la letra e interpretacion correcta de la pieza	Desarrollar una asociacion directa entre el canto y la ejecucion de las campanas de colores
Cancion de despedida. LOS CONEJITOS	La cancion de los conejitos se presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #11 a #17		
Objetivos de clase: Ensayar la Canción EL RATÓN, con y sin partitura Enseñar técnicas de estudio en Casa Introducción de la partitura con colores para ensayar la canción INCY WINCI ARAÑA continuar con cambios de pulso y métrica en los ejercicios rítmicos Presentar la canción CHOCOLATE		
Actividades	Descripción de la actividad	Competencia
Inicio de clase, canción de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la canción HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma

Muestra de Cancion y ejercicios ritmicos con claves y shaker o maracas	Con la canción MI MARTILLO, se incentiva y utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	Se busca crear una sensación de pulso e incentivar la participación activa del estudiante
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la cancion Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON siguiendo el pentagrama con colores	Se les enseña a los estudiantes como leer e interpretar la cancion, siguiendo la lectura a traves del pentagrama con colores.	Desarrollar e incentivar el estudio en casa. Ofrecer herramientas utiles de estudio para los padres y acudientes
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA, introduccion de la partitura con colores	Se le da enfasis a la letra e interpretacion correcta de la pieza. tambien se enseña a leer la partitura con colores	Preparar a los estudiantes para que logren un acercamiento efectivo a la partitura de colores de la pieza
Introduccion de la cancion CHOCOLATE	Los profesores cantan e interpretan la pieza en las campanas con colores y piden a los estudiantes que repitan la accion.	Que los estudiantes comprendan la estructura de la cancion (Blues form)
Cancion de despedida. LOS CONEJITOS	La cancion de los conejitos se presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #18 a #24		
Objetivos de clase: Ensayar la Cancion EL RATON, con y sin partitura Enseñar tecnicas de estudio en casa Leer e interpretar la partitura con colores, para ensayar la cancion INCY WINCI ARAÑA continuar con cambios de pulso y metrica en los ejercicios ritmicos Ensayar la cancion CHOCOLATE		
Actividades	Descripción de la actividad	Competencia
Inicio de clase, canción de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la canción HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma

Muestra de Cancion y ejercicios ritmicos con claves y shaker o maracas	Con la canción MI MARTILLO, se incentiva y utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	Se busca crear una sensación de pulso e incentivar la participación activa del estudiante
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la cancion Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON con y sin pentagrama de colores	Se les enseña a los estudiantes como leer e interpretar la cancion de memoria y siguiendo la lectura a través del pentagrama con colores	Que el estudiante sea capaz de recordar la melodia y la secuencia de campanas, utilizando el pentagrama solo como apoyo
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA, siguiendo la partitura con colores	Se le da enfasis a la letra e interpretacion correcta de la pieza y a la correcta interpretacion de la partitura	Que el estudiante se familiarice con el seguimiento de la partitura y con las directrices del profesor
Introduccion del pentagrama de colores para la cancion CHOCOLATE	Se les enseña a los estudiantes a interpretar correctamente la partitura de colores.	Primer acercamiento a la partitura de la pieza, dando enfasis a los cambios ritmicos
Cancion de despedida. LOS CONEJITOS	La cancion de los conejitos se presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #25 a #27		
Objetivos de clase: Ensayar la Cancion EL RATON, con y sin partitura continuar con tecnicas de estudio en casa Ensayar la cancion INCY WINCI ARAÑA, con y sin partitura Disponer el espacio del salon y a los estudiantes para ensayar en “modo concierto” Ensayar la cancion CHOCOLATE, con partitura de colores		
Actividades	Descripcion de la actividad	Competencia
Inicio de clase, cancion de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la cancion HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma

Muestra de Cancion y ejercicios ritmicos con claves y shaker o maracas	Con la cancion MI MARTILLO, se incentiva y utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	Se busca crear una sensación de pulso e incentivar la participación activa del estudiante
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la canción Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON siguiendo el pentagrama con colores en “modo concierto”	Se predispone a los estudiantes a realizar la ejecución de la pieza de principio a fin, superando errores en el acto y recibiendo aplausos al final de la interpretación	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA, siguiendo pentagrama de colores y en “modo concierto”	Se interpreta el canto y las campanas de colores de manera fluida y corrigiendo errores en la marcha. al final de la interpretacion, se aplaude a los estudiantes para animarlos.	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion CHOCOLATE. introduccion al pentagrama de colores	Se les enseña a los estudiantes a leer e interpretar la notacion del pentagrama de la pieza y se les da herramientas de estudio en casa	Que el estudiante entienda y ejecute correctamente lo escrito en el pentagrama
Cancion de despedida. LOS CONEJITOS	La cancion de los conejitos se presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #28 a #30		
Objetivos de clase: Preparacion para concierto Ensayo de direccion en modo orquesta de campanas Ensayo del repertorio en modalidad concierto Adhesión de la pieza MINUETO PARA CAMPANAS Adhesion de la pieza NAVIDAD		
Actividades	Descripcion de la actividad	Competencia
Inicio de clase, cancion de bienvenida HOLA COMO ESTAS.	Se canta la cancion HOLA,COMO ESTAS con	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma

Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	
Muestra de Cancion y ejercicios ritmicos con claves y shaker o maracas	Con la cancion MI MARTILLO, se incentiva y utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	Se busca crear una sensación de pulso e incentivar la participación activa del estudiante
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la cancion Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON siguiendo el pentagrama con colores en “modo concierto”	Se predispone a los estudiantes a realizar la ejecucion de la pieza de principio a fin, superando errores en el acto y recibiendo aplausos al final de la interpretacion	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA, siguiendo pentagrama de colores y en “modo concierto”	Se interpreta el canto y las campanas de colores de manera fluida y corrigiendo errores en la marcha. al final de la interpretacion, se aplaude a los estudiantes para animarlos.	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion CHOCOLATE. Modo concierto	Se interpreta la pieza de principio a fin, repitiendo el ejercicio hasta afinar detalles ritmicos y melodicos	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Introduccion de la pieza NAVIDAD	Se muestra a los estudiantes la nueva pieza y se les invita a repetir la melodia con sus campanas de colores	Familiarizar al estudiante con la nueva pieza e incluirla en el repertorio
Introduccion de la pieza MINUETO PARA CAMPANAS	Los profesores muestran la pieza y animan a los estudiantes a repetir la melodia con sus campanas	Familiarizar al estudiante con la nueva pieza e incluirla en el repertorio
Cancion de despedida. LOS	La cancion de los conejitos se	Se establece el final de la clase que se

CONEJITOS	presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	utiliza regularmente.

Clase #31 y #32		
Objetivos de clase: Preparacion para concierto Ensayo de direccion en modo orquesta de campanas Ensayo del repertorio en modalidad concierto Ensayo de la pieza MINUETO PARA CAMPANAS, con partitura de colores Ensayo de la pieza NAVIDAD, con partitura de colores		
Actividades	Descripcion de la actividad	Competencia
Inicio de clase, cancion de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la cancion HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma
Muestra de Cancion y ejercicios ritmicos con claves y shaker o maracas	Con la cancion MI MARTILLO, se incentiva y utilizar las claves como marcadores de pulso. Agregando cambios de pulsos y silencios	Se busca crear una sensación de pulso e incentivar la participación activa del estudiante
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y cantando la cancion Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON siguiendo el pentagrama con colores en “modo concierto”	Se predispone a los estudiantes a realizar la ejecucion de la pieza de principio a fin, superando errores en el acto y recibiendo aplausos al final de la interpretacion	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA, siguiendo pentagrama de colores y en “modo concierto”	Se interpreta el canto y las campanas de colores de manera fluida y corrigiendo errores en la marcha. al final	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico

	de la interpretacion, se aplaude a los estudiantes para animarlos.	
Ensayo de la cancion CHOCOLATE. Modo concierto	Se interpreta la pieza de principio a fin, repitiendo el ejercicio hasta afinar detalles ritmicos y melodicos	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion NAVIDAD, con partituras de colores	Se enseña a los estudiantes a interpretar la melodia escrita en el pentagrama de colores, mientras siguen la direccion de los profesores	Que el estudiante aprenda la manera correcta de interpretar lo escrito en el pentagrama en su primer acercamiento
Ensayo de la pieza MINUETO PARA CAMPANAS, con partitura de colores	Los profesores enseñan y practican con los estudiantes la interpretacion de la partitura de colores	Que el estudiante aprenda la manera correcta de interpretar lo escrito en el pentagrama en su primer acercamiento
Cancion de despedida. LOS CONEJITOS	La cancion de los conejitos se presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Clase #33 a #36		
Objetivos de clase: Preparacion para concierto Actividades de entrada y salida del escenario y disposición del espacio entre músicos Ensayo de direccion en modo orquesta de campanas Ensayo en el espacio donde se efectuará el concierto Ensayo general del repertorio completo		
Actividades	Descripcion de la actividad	Competencia
Inicio de clase, cancion de bienvenida HOLA COMO ESTAS. Incentivar a los estudiantes a cantar y responder	Se canta la cancion HOLA,COMO ESTAS con acompañamiento de guitarra y se le indica a los estudiantes que se da inicio a la clase. Se les da espacio a los estudiantes para responder al saludo	Que se establezca el inicio de clase y el rol de los profesores dentro de la misma
Presentacion de las campanas de colores, por color y nombre de la nota	Se les pide a los estudiantes sacar las campanas de su estuche en orden diatonico. y	Que se identifique cada campana y se le asocie un sonido y un color. Disponer las campanas en orden

	cantando la cancion Y EL DO se les enseña el nombre y el sonido de cada campana	diatónico y prepararse para tocar.
Ensayo general de la cancion EL RATON siguiendo el pentagrama con colores en “modo concierto”	Se predispone a los estudiantes a realizar la ejecucion de la pieza de principio a fin, superando errores en el acto y recibiendo aplausos al final de la interpretacion	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion INCY WINCI ARAÑA, siguiendo pentagrama de colores y en “modo concierto”	Se interpreta el canto y las campanas de colores de manera fluida y corrigiendo errores en la marcha. al final de la interpretacion, se aplaude a los estudiantes para animarlos.	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion CHOCOLATE. Modo concierto	Se interpreta la pieza de principio a fin, repitiendo el ejercicio hasta afinar detalles ritmicos y melodicos	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Ensayo de la cancion NAVIDAD, con partituras de colores. modo concierto	Se enseña a los estudiantes a interpretar la melodía escrita en el pentagrama de colores, mientras siguen la dirección de los profesores	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un público
Ensayo de la pieza MINUETO PARA CAMPANAS, con partitura de colores modo concierto	Los profesores enseñan y practican con los estudiantes la interpretación de la partitura de colores	Preparar al estudiante para ejecutar la pieza correctamente de inicio a fin y frente a un publico
Practica de salida y entrada al escenario, disposición de los musicos en el escenarios	Se practica el orden de las entradas y salidas del escenario de manera ordenada y se predispone a los estudiantes a las condiciones del concierto final	Capacitar al estudiante a tener una experiencia positiva con lo relacionado a el protocolo del concierto próximo
Cancion de despedida. LOS CONEJITOS	La cancion de los conejitos se presenta como cancion de despedida, indicando el final de la clase.	Se establece el final de la clase que se utiliza regularmente.

Anexo No. 7 Entrevistas

ENTREVISTA #1

Fecha: 29 de mayo 2025

1.- Identificación del/la entrevistado/a: Marta Gómez

Nombre (opcional o pseudónimo): Cesar, 9 años

Relación con el/la niño/a: **Madre**

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *En personalidad, es un niño cariñoso, social y le gusta mucho la música, su comportamiento es tranquilo, siempre y cuando esté en un ambiente controlado, ya que por un tiempo le molestaron los lugares muy concurridos y con contaminación auditiva*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Le diagnosticaron una (discapacidad) renal y tres cerebrales. La renal es neuropatía por reflujo en el lateral derecho, tiene un solo riñón, y las cerebrales son atrofia cerebral, retraso en el desarrollo psicomotor y autismo en el nivel 1. Teniendo secuelas como la epilepsia, la cual lo acompañó los primeros cinco años de vida. La edad en que le diagnosticaron la epilepsia fue a los 20 meses de nacido; el autismo le fue diagnosticado a los tres años, igual la atrofia cerebral y el retraso psicomotriz.*

P: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *Cesar necesita ayuda en todo, debido al retraso, cualquier actividad que haga uso de su psicometría, necesita ser ayudada.*

3. Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?

R: *Empezó a los cuatro años*

P: ¿Las clases han sido continuas o con interrupciones?

R: *Las clases las ha seguido siempre y de manera continua*

P: ¿Cuál ha sido la frecuencia?

R: *Cada año desde que empezó, de manera ininterrumpida*

P: ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Actualmente avanzó a percusión y se le está enseñando de manera rítmica y a través de la repetición.*

4.Otras actividades educativas o terapéuticas.

P: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: *No, solamente música.*

P: ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *Si, recibe terapia de paido psiquiatria, fonoaudiología, terapia ocupacional y fisioterapia*

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.)

R: *El primer cambio conductual, fue aprender a estar sentado y tranquilo mientras recibía las clases, comenzó a escuchar, seguir lineamientos e indicaciones, se logró adjuntar a su entorno social, el lineamiento jerárquico entre profesor y alumno.*

P: ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *Antes de estar expuesto a la clase de campanas, Cesar era un niño "aéreo", presentaba gran dificultad en fijar la mirada y establecer contacto con la persona que le hablara o intentara comunicarse con él. Al empezar con las clases, noté el cambio de que comenzaba a ser consciente de todo a su alrededor, de sus compañeros y otras personas dentro del salón.*

P: ¿Percibe algún efecto emocional o motivacional relacionado con la participación en estas clases?

R: *Si, le encanta la música y muchas veces llora de alegría y emoción al saber que recibirá sus clases de campanas.*

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *Las clases de campanas de colores, son adaptadas al tipo de discapacidad que presente el niño. Al ser un caso complicado, el profesor de Cesar siempre buscó la metodología correcta para que él pudiera participar y conseguir las metas musicales dentro de la clase.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Pienso que si ha tenido un impacto significativo y positivo dentro de la vida de mi hijo, porque desde entonces he notado un gran avance en la manera con que se relaciona con todo su entorno.*

También ha logrado presentarse como artista y ejecutando sus campanas frente a público, en teatros y conciertos. Eso lo ha ayudado mucho a seguir adelante.

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?

R: *Dentro de la vida de Cesar, la metodología utilizada por los profesores ha sido de un impacto sumamente positivo y sé que va a salir adelante en la vida, a su ritmo.*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *El papá de Cesar era músico, tocaba redoblante y pienso que eso lo influenció de alguna manera. El papá ya no, pero Cesar sigue interesado en ejecutar instrumentos.*

P: ¿Qué tipo de participación ha tenido usted o su familia en las clases de música o en el seguimiento de estas actividades en casa?

R: *Dejamos que Cesar acuda a las campanas de manera libre, cada vez que siente deseo de estudiar o acercarse a las campanas por sí mismo*

P: ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales?

R: *Si, el estudio y el acercamiento a las campanas es diario y continuo y al requerir siempre mi ayuda, practico yo con él.*

P: ¿Cómo ha sido esa experiencia?

R: *La experiencia ha sido buena y entretenida.*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Si, para mí, gracias al estudio de las campanas de colores Cesar es cada vez más social y se integra más y mejor en los diferentes ámbitos sociales de su vida diaria*

ENTREVISTA #2

Fecha: 29 de mayo 2025

1.- Identificación del/la entrevistado/a: Miriam Fernández Jimenes

Nombre (opcional o pseudónimo) y edad: Raven, 10 años

Relación con el/la niño/a: Madre

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *Es selectivo e introvertido a la hora de relacionarse con los demás, es activo y cuestionador, hace muchas preguntas. Es un niño con mucha energía y le gusta mucho participar en actividades. En este momento se encuentra muy sumergido en el tema de la música, la cual expresa como su pasión y siempre busca la manera de tocar un instrumento musical durante el transcurso del día.*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta?

R: *Fue diagnosticado con autismo nivel 1*

P: ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Lo diagnostican anualmente desde sus primeros años de edad y en este momento presenta un autismo nivel 1*

P: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *Puede realizar actividades como la escritura, saltar, hablar y leer de manera autónoma. En este momento tiene un hermanito menor, por lo tanto, también pide ayuda para vestirse y bañarse porque ve que lo hacen con su hermanito menor, amarrarse los cordones y abotonarse las camisas*

3. Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?

R: *Empezó a los cinco años, dentro de la Red*

P: ¿Las clases han sido continuas o con interrupciones?

R: *Han sido clases continuas, condicionadas a los horarios de la Red. Ya que no está en clases particulares de música.*

P: ¿Cuál ha sido la frecuencia?

R: *Los meses en que se presente el horario escolar*

P: ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Actualmente ve xilófonos, campanas y percusión. La metodología que se utiliza es la de comprensión de partituras a través de los colores.*

4.Otras actividades educativas o terapéuticas.

P: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: *Si, recibe clases de natación y clases de inglés particulares.*

P: ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *Si, recibe terapia ocupacional con énfasis en sensorial, también recibe fonoaudiología, psicología y también se ve con nutricionista.*

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.)

R: *He observado en Raven un aumento en su capacidad de atención, lo cual me sorprendió, porque no imaginaba cómo siendo él tan inquieto, podría recibir sus clases de manera tranquila y concentrado. Aprendió primero a leer las partituras adaptadas, que a leer y escribir. Como mamá, lloraba de emoción. A nivel emocional, siento que se convirtió en un niño más feliz, ya que en su calendario se adhirieron las clases de música semanalmente.*

P: ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *Raven es un niño con tendencias a relacionarse solamente dentro de su núcleo familiar, al empezar con las clases de campanas de colores, se adaptó a tener compañeros de clase lo cual lo hizo aumentar su sociabilidad dentro de la escuela y sus clases regulares ya que ahora permite el acercamiento y el contacto físico con sus compañeros, al punto que, al tener acceso al celular, se comunicaba regularmente con ellos por medio de notas de voz.*

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *A diferencia de sus terapias, se notaba una gran motivación de parte de Raven a ir a sus clases de música. La manera en que el profesor Giancarlos mostró la manera de acercarse a las campanas de colores influyó mucho en la aceptación del niño; entonces pienso que la mayor diferencia la hicieron los tutores y la forma de abordar la materia.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Si, pienso que socialmente y su concentración ha mejorado muchísimo luego de empezar con sus clases de campanas. También lo ayudó a sobrellevar los ruidos fuertes.*

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?

R: *Estoy muy agradecida por la paciencia y la comprensión que se tuvo a mi hijo, porque lo hizo desarrollar un gusto musical que ahora le permite acercarse a diferentes instrumentos y replicar melodías y ritmos que le gustan. Ha sido para nosotros una ventana para integrarnos familiarmente.*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *Raven ha traído la música dentro de nuestra familia. Actualmente, todos los días se tocan instrumentos en casa; incluso, en el momento que Raven se siente enojado o frustrado, recurre a un instrumento y por el mismo logra bajar sus niveles de estrés.*

P: ¿Qué tipo de participación ha tenido usted o su familia en las clases de música o en el seguimiento de estas actividades en casa?

R: *Le abrimos las puertas y le facilitamos el acceso a los instrumentos. Ensayamos y vamos a todas sus presentaciones.*

P: ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales?

R: *Si, siempre practicamos y le llevamos instrumentos musicales a sus otras actividades.*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Si, Raven ahora se presenta en las fiestas de cumpleaños y reuniones familiares. Eso hace que se adapte mejor a los eventos sociales y se integre de manera más fluida a los familiares y amigos.*

ENTREVISTA#3

Fecha: 29 de mayo 2025

1.- Identificación del/la entrevistado/a: Yadira Pérez

Nombre (opcional o pseudónimo), edad: Juan, 9 años

Relación con el/la niño/a: Madre

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *Juan tiene una personalidad tranquila, nada agresivo. Las pocas veces en que tiene tendencias a detonarse, logra regularse por sí mismo. Es pacífico y no se auto agrede. Su interés principal ha sido la música.*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Su diagnóstico es autismo en el nivel 1. Fue diagnosticado en 2019, cuando tenía tres años*

P: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *Puede bañarse, vestirse y asearse de manera autónoma, ya no requiere apoyo en ninguna tarea ni actividad.*

3.Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?

R: *Empezó en el 2020, cuando tenía cinco años*

P: ¿Las clases han sido continuas o con interrupciones?

R: *Las clases han sido continuas desde entonces, incluyendo veranos.*

P: ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Actualmente recibe clases de xilófono y piano. Con respecto a las metodologías, se les da por repetición, pero al ser un niño autodidacta y apasionado por la música, siempre se mantiene aprendiendo por sí mismo las melodías que le enseñan y algunas melodías que le gusten de su vida diaria.*

4.Otras actividades educativas o terapéuticas.

P: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: No.

P: ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *Si, recibe terapia psicológica. Debido al paro escolar, este año no ha participado de sus terapias fonoaudiológicas.*

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.)

R: *Desde que participo en campanas de colores, ha mejorado muchísimo en su capacidad de atención y mejor control emocional, específicamente con su tolerancia en cuanto al tiempo de espera*

P: ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *Si, desde que empezó con las clases empezó a soltar su lenguaje. Ha adquirido la capacidad de desenvolverse en el ámbito social de manera que saluda, entabla conversaciones con sus compañeros y se sienta de manera tranquila a seguir las instrucciones si está en clases.*

P: ¿Percibe algún efecto emocional o motivacional relacionado con la participación en estas clases?

R: *Si, se emociona mucho al saber que recibirá clases de música y siempre está atento y en espera de que se le reconozca su trabajo interpretativo. Por lo tanto, siempre se esfuerza en dar lo mejor de sí.*

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *La diferencia es muy notoria, sobre todo en el nivel de interés y atención que presenta en las clases de música. También en su nivel de comprensión e interacción con el profesor.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Si, en todos los ámbitos. Principalmente en lo conductual, lo emocional y en su nivel de atención. Ha desarrollado una capacidad de atención muy positiva y notoria.*

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?

R: *Mas bien, me gustaría agradecer al programa de La Red, y sobre todo al profesor Giancarlos, ya que durante las clases de campanas se convirtió en un pilar muy importante en la vida de mi hijo. Espero que este programa siga ayudando y ofreciendo oportunidad a más niños.*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *Considero que, en mi núcleo familiar, la música comprende aproximadamente el 90% de nuestras actividades. Ya que, al ser el interés principal de mi hijo, nos volcamos a satisfacer su necesidad de aprender y desarrollarse en este ámbito.*

P: ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales?

R: *En casa, él prácticamente estudia solo. Si en algún momento se le presenta una nueva pieza musical, yo solo le doy las indicaciones necesarias para que él pueda estudiar por sí mismo.*

P: ¿Cómo ha sido esa experiencia?

R: *Buena, porque me permite a mí encargarme de las tareas cotidianas del hogar, mientras sé que mi hijo está concentrado en estudiar sus piezas musicales.*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Si, específicamente en los eventos familiares y cumpleaños, Juan ha logrado desenvolverse mucho mejor. Sobre todo, porque le encanta cantar las canciones y el feliz cumpleaños en las fiestas.*

Le gusta ver a los demás niños jugar y esto le permite compartir con su padre y familiares de partidos de fútbol y demás actividades. En fin, ha vencido su aversión a estar en espacios concurridos y de sobreestimulación sensorial.

ENTREVISTA #4

Fecha: 12 de junio de 2025

1.- Identificación del/la entrevistado/a: Dixie González

Nombre (opcional o pseudónimo), edad: Mario, 10 años

Relación con el/la niño/a: madre

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *Alegre divertido y chistoso*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Síndrome de Down y autismo, lo diagnosticaron a los 4 meses*

P´: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *En las actividades deportivas y musicales, se maneja de manera autónoma. No requiere apoyo extra en sus actividades cotidianas*

3.Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?

R: *Mario empezó a los 5 años*

P: ¿Las clases han sido continuas o con interrupciones?

R: *Han tenido interrupciones, debido a paros escolares. Todos los años ha recibido clases*

P: ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Actualmente recibe clase de percusión, con una metodología práctica y de repetición*

4.Otras actividades educativas o terapéuticas.

P: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: *Si, actualmente participa en actividades deportivas, específicamente en el béisbol*

P: ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *Si, fonoaudiología y terapia ocupacional*

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.)

R: Principalmente en el seguimiento de indicaciones y tolerancia en el tiempo de espera. Al tener que esperar su turno para tocar, desarrollo buena conducta

P: ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *No ha tenido gran cambio, ya que su naturaleza es extrovertida y siempre se ha relacionado bien con su entorno.*

P: ¿Percibe algún efecto emocional o motivacional relacionado con la participación en estas clases?

R: *Si, motivacional porque independientemente del estado emocional en que esté, siempre se alegra al saber que recibirá clases de música.*

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *La diferencia principal, es que él está totalmente emocionado y volcado a la música. Si el tuviese que elegir, siempre elegiría las clases de música a sus otras actividades.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Si, desde que empezó he notado un cambio en su tolerancia a que le salga mal la pieza y al tiempo de espera para su turno. También le ha ayudado en el habla y el aprendizaje de palabras.*

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con estas clases musicales?

R: *Si, promuevo mucho entre los padres el incluir a nuestros niños en actividades, porque soy testigo de que son de gran ayuda para ellos desenvolverse y para que sean más independientes. Y recomendar la música principalmente, porque ayuda muchísimo en el desarrollo de nuestros niños.*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *Por Mario, hemos estado muy unidos como familia. Sus abuelos van a sus conciertos tanto paternos como maternos, lo cual no pasa normalmente.*

P: ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales?

R: *Si, me gusta y a la vez entre su padre y yo, nos aprendemos las piezas.*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Si, ha logrado ser mucho más expresivo y a aunarlo con su extroversión. También he notado un gran cambio en su autoestima.*

Entrevista #5 y #6

Fecha: 16 de junio de 2025

1.- Identificación del/la entrevistado/a: Yamileth Pérez

Nombre (opcional o pseudónimo), edad: Jesús y Gabriel (Gemelos). 9 años

Relación con el/la niño/a: Madre

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *Gabriel, es un poco difícil de manejar debido a su conducta y tiene muy poca tolerancia a los cambios en su rutina. No le gusta salir ni ir a sitios desconocidos para él. Jesús es más tranquilo y mucho más fácil de manejar.*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Gabriel presenta trastorno autista en nivel 2 y Jesús fue diagnosticado con trastorno autista y de desarrollo por deglución. Jesús fue diagnosticado a los cuatro meses y Gabriel a los tres años y medio.*

P: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *Ir al baño, vestirse y desvestirse, son actividades que realizan de manera autónoma. Las tareas y trabajos en casa que le dejen en los diferentes centros educativos a los que asisten, requieren cien por ciento de mi apoyo*

3.Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?

R: *Empezaron en el 2020, ambos tenían 4 años*

P:¿Las clases han sido continuas o con interrupciones?

R: *Han sido de manera continua*

P: ¿Cuál ha sido la frecuencia?

R: *Sin interrupciones*

P:¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Hasta el año 2024, realizaron clases de campanas*

4.Otras actividades educativas o terapéuticas.

P: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: *Terapia ocupacional, ambos.*

P: ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *Terapia ocupacional ambos y Jesus, fonoaudiología*

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.)

R: *Mayor capacidad de atención, especialmente con los temas rítmicos y desarrollaron mayor capacidad de manejar el estrés y a nivel emocional, desarrollaron un amor y un gusto muy fuerte por la música.*

P: ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *Si, Gabriel ha aumentado su tolerancia a ser tocado por sus compañeros, también permite que su hermano lo abrace más seguido. También tiene la capacidad de inmiscuirse en juegos con sus compañeros y de hacer desorden como un niño sin trastorno autista. Jesús siempre ha sido muy sociable; abraza, besa y saluda a todos los que estén en el lugar*

P: ¿Percibe algún efecto emocional o motivacional relacionado con la participación en estas clases?

R: *El primer año, el mayor reto fueron las presentaciones en vivo. Donde se veían expuestos a las luces, personas y sonidos propios de los espectáculos. En especial para Gabriel.*

Ahora, toleran aplauden y cantan en fiestas de cumpleaños, interaccionan con las multitudes de manera mas regular. Y pienso que el efecto se debe a que fueron expuestos a situaciones como los escenarios

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *Gabriel es muy musical y cada vez que esta expuesto a la música, ya sea cantada o instrumental se calma y se tranquiliza y cede para hacer cualquier otro tipo de actividad, incluso si la actividad no tiene nada que ver con la música. Eso ha hecho que muchos de sus tutores implementen música en sus actividades. Jesús también es muy musical, pero a diferencia de Gabriel, puede estar atento a otras actividades prescindiendo de la música.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Si, los ha ayudado sobre todo en su aprendizaje y en las actividades cotidianas. Sobre todo en el seguimiento de normas y reglas*

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?

R: *Ojalá hubiese más programas como La Red. Ya que la acogida y el entusiasmo es muy buena. Porque soy testigo de lo mucho que ayuda a los niños en su vida cotidiana y hasta profesional.*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *Al gustarle tanto la música a mis hijos, siempre está presente en casa. Incluso se ha convertido en una herramienta de conexión con mis hijos, porque puedo cantarles y ellos reconocen melodías y letras de canciones que han aprendido*

P: ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales? ¿Cómo ha sido esa experiencia?

R: *Jesús y Gabriel, reconocen el color y las secuencias de las canciones y les gusta tanto que aun las practican.*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Si, más que todo con Gabriel, porque fue en el que descubrí el cambio más grande, al convertirse en un niño tolerante en las reuniones sociales, ruidos fuertes y el acercamiento a personas extrañas*.

ENTREVISTA #7

Fecha: 03 de junio de 2025

1. **Identificación del/la entrevistado/a**

Nombre de entrevistada: *Celina*

Nombre (opcional o pseudónimo), edad: *José Carlos, 7 años*

relación con el/la niño/a: Madre

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *Es un niño muy alegre y bromista. Es activo y le gusta estar en movimiento. En general es bastante tranquilo, aunque en ocasiones si se enoja o se frustra cuando no comprende lo que pasa a su alrededor. Pero a medida que avanza en años, se logra comportar y entender mejor su frustración.*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Primero fue diagnosticado con Trastorno de integración sensorial y posteriormente autismo nivel 3, fue diagnosticado a los dos años y medio*

P: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *Requiere un poco de apoyo en la parte del aseo y el vestir. Es más independiente a la hora de comer. En las clases, se desenvuelve de manera cada vez más autónoma.*

3.Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales?

R: *Empezó a los ocho años*

P: ¿Las clases han sido continuas o con interrupciones?

R: *Han sido clases continuas*

P: ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Actualmente, recibe clases de percusión*

4. Otras actividades educativas o terapéuticas.

R: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: *No, solo las terapias*

P:¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *Fonoaudiología y tutorías*

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.) ¿Cómo era antes y ahora?

R: *Ha desarrollado una mayor tolerancia a los ruidos fuertes, también ha desarrollado paciencia ante los tiempos de espera. Al ver y tratar con más personas, se ha vuelto más sociable. Gracias a los conciertos y las clases. Los ensayos, lograron que se concentre cada vez más en alguna tarea específica, al ser ejercicios repetitivos.*

P: ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *Al ser una familia extranjera. No tenemos familiares cercanos fuera del núcleo familiar, así que nuestro mayor contacto es a través de las clases de música y el colegio. Esto hace que recuerde el lazo en comunidad. Reconoce a los compañeros, a los profesores y otras familias.*

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *Las campanas lo ayudaron a enfocarse en detalles como el color, el sonido y el orden de las campanas. También, al exponerse a sonoridades diferentes, como la de la canción CHOCOLATE, le ayudó a expandir su tolerancia armónica.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Socialización, paciencia y el tolerar y reconocer sonidos.*

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?

R: *Me parece que la metodología esta muy bien pensada y planeada. Ya que veo que se ha sido paulatino*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *Al papa le gusta mucho la música, en casa se escucha mucho rock y al niño siempre se le ha mantenido expuesto a la música. Desde éxitos de la radio hasta ruido blanco para dormir*

P: ¿Qué tipo de participación ha tenido usted o su familia en las clases de música o en el seguimiento de estas actividades en casa?

R: *Procuramos ensayar en casa, por lo menos 15 minutos al día. Y cuando viajamos a nuestro país de origen, llevamos las campanas y los instrumentos de percusión menor*

P: ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales? ¿Cómo ha sido esa experiencia?

R: *Si, es una experiencia ya estructurada, donde se utiliza cuerto espacio de la casa y se da inicio a la práctica*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Se ha vuelto mucho más tolerante. Ahora saluda y busca interacción, aunque aun le cuesta el contacto físico, como los abrazos.*

ENTREVISTA #8

Fecha: 20 de junio de 2025

1.- Identificación del/la entrevistado/a

Nombre: *Rufina Quintero*

Nombre (opcional o pseudónimo), edad: Luis, 8 años

Relación con el/la niño/a: *Abuela del menor*

2. Información General del menor

P: ¿Cómo describiría a su hijo/a en términos de personalidad, intereses y comportamiento general?

R: *Es un niño con un comportamiento un poco desobediente, pero hemos avanzado hasta un 90 por ciento. En términos de personalidad, es muy respetuoso, amable y servicial*

P: ¿Cuál es el diagnóstico específico que presenta? ¿Cuándo fue diagnosticado/a?

R: *Autismo nivel 1 e hiperactividad. Fue diagnosticado a los dos años*

P: En la vida cotidiana, ¿qué tipo de actividades puede realizar con autonomía y cuáles requieren apoyo?

R: *Es independiente en su alimentación y vestimenta, en este momento solo requiere mi ayuda para ir al baño*

3.Experiencia musical del menor

P: ¿A qué edad empezó a recibir clases musicales? ¿Las clases han sido continuas o con interrupciones? ¿Cuál ha sido la frecuencia?

R: *Sus clases musicales empezaron a los cuatro años con un programa de la Policía Nacional. Luego empezó clases de campanas en la red a os seis años. Desde entonces han sido clases continuas, frecuentes y sin interrupciones.*

P: ¿Qué tipo de actividades musicales realiza actualmente y con qué metodología?

R: *Actualmente, está aprendiendo a tocar xilófono con la metodología del programa de educación especial de la Red de orquesta. También recibe estimulación en el piano junto a un primo, el cual se basa en una metodología de repetición e imitación*

4.Otras actividades educativas o terapéuticas.

P: Además de las clases de música, ¿su hijo/a participa en alguna otra actividad educativa fuera del sistema escolar?

R: *Si, clases de natación y clases de baseball*

P: ¿Recibe actualmente algún tipo de terapia o tratamiento complementario (fonoaudiología, terapia ocupacional, psicología, etc.)?

R: *El recibe terapia ocupacional, fonoaudiología y pairosiquiatria. Fue dado de alta de psicología*.

5. Observaciones sobre el impacto de las clases de música

P: Desde que participa en las clases con Campanas de Colores, ¿qué cambios conductuales ha observado en su hijo/a? (por ejemplo, mayor atención, control emocional, disminución de conductas disruptivas, etc.)

R: *Si, al principio de las clases fue muy difícil captar su atención. Pero con el tiempo desarrollo cada vez más atención y disposición para las clases, lo cual se vio reflejado de manera positiva y evidente en su comportamiento fuera del aula*

P: ¿Cómo era antes y ahora? ¿Ha notado algún cambio en su forma de relacionarse con otras personas (niños/as, adultos, familia, etc.)?

R: *Si, lo ha ayudado mucho, sobre todo en la manera de relacionarse con niños de su edad en los diferentes entornos que frecuenta.*

6. Comparaciones y valoraciones

P: ¿Qué diferencias observa entre las clases de Campanas de Colores y otras actividades educativas o terapéuticas que realiza su hijo/a?

R: *La diferencia principal, era que a el le gustaba mucho la música. Por lo tanto, recibía las clases con buen ánimo y cooperación.*

P: ¿Considera que esta experiencia musical ha tenido un impacto significativo en su desarrollo general? ¿De qué forma?

R: *Si, principalmente en el tema de su coordinación manual, su motricidad gruesa y fina. Esto le permitió que el desarrollo de su escritura y la movilidad de sus manos, se viera desarrollada de manera muy positiva.*

P: ¿Le gustaría añadir alguna otra observación o comentario respecto a la experiencia de su hijo/a con esta metodología musical?

R: *Yo estoy muy agradecida con el programa, con sus profesores. Siempre me motivaron con palabras de aliento y me decían que mi nieto es muy inteligente y que lo lograría. Por eso exhorto a demás padres y tutores a involucrarse con el proyecto.*

7. Participación familiar y contexto

P: ¿Qué lugar ocupa la música en la vida cotidiana de su familia?

R: *Nosotros en la familia participamos activamente en la música de nuestra iglesia. La mama del niño es cantante, por lo tanto, la música ocupa un lugar importante y primordial dentro del núcleo familiar.*

P: ¿Qué tipo de participación ha tenido usted o su familia en las clases de música o en el seguimiento de estas actividades en casa? ¿Ha practicado alguna vez con su hijo/a en casa usando las campanas u otros recursos musicales? ¿Cómo ha sido esa experiencia?

R: *Si, practicamos con las campanas en su momento y actualmente seguimos practicando con el xilófono y el piano. Ha sido una experiencia muy satisfactoria tanto para el como para nosotros, porque nos ayuda a estar más unidos y alcanzar metas específicas musical y conductualmente.*

P: ¿Ha notado algún cambio en la forma en que su hijo/a se integra en otros contextos (como la escuela, eventos familiares o sociales) desde que participa en las clases con campanas de colores?

R: *Si, desde que empezamos con la música, empezó a socializar más, a concentrarse y sobre todo a nivel escolar le ha ayudado a su integración a las clases. Al punto que le permitió dejar un medicamento que le prescribieron para mejorar su conducta, siendo capaz el mismo de autorregularse.*

Anexo No. 8 Encuestas Respondidas



ENCUESTA

5. Desde que vas a estas clases...
(marca lo que sientes que es verdad)

- [ ] Me concentro mejor
- [ ] Hablo más con otras personas
- [ ] Me enojo menos
- [X] Me gusta más la música
- [ ] Juego más con otros niños
- [X] Me siento más contento/a

6. Qué cosas de la clase te ayudan más a aprender y sentirte bien?

- [X] Tocar campanas
- [ ] Trabajar en grupo
- [ ] Escuchar música
- [X] Seguir las instrucciones del profe
- [ ] Cantar
- [ ] Jugar mientras aprendo música

7. ¿Qué no te gusta tanto de las clases?

- [ ] Hay mucho ruido
- [ ] Nada, me gusta todo
- [ ] Me cuesta esperar mi turno
- [ ] Otro: _____
- [X] No entiendo algunas cosas

8. ¿Crees que has cambiado algo desde que empezaste con esta clase?

- [ ] Me porto mejor
- [ ] Estoy más tranquilo
- [X] Me siento mejor
- [ ] No estoy seguro/a
- [ ] Hablo más
- [ ] Otro: _____



ENCUESTA

Esta encuesta debe ser respondida con apoyo visual (caritas, dibujos, pictogramas, ejemplos) y con acompañamiento de un adulto si es necesario.

1. ¿Te gusta ir a tus clases de música con campanas de colores?

- [X] Me gusta mucho
- [ ] Más o menos
- [ ] Me gusta
- [ ] No me gusta

2. ¿Cómo te sientes cuando estás en la clase de música? (Se pueden usar caritas o dibujos para representar emociones)

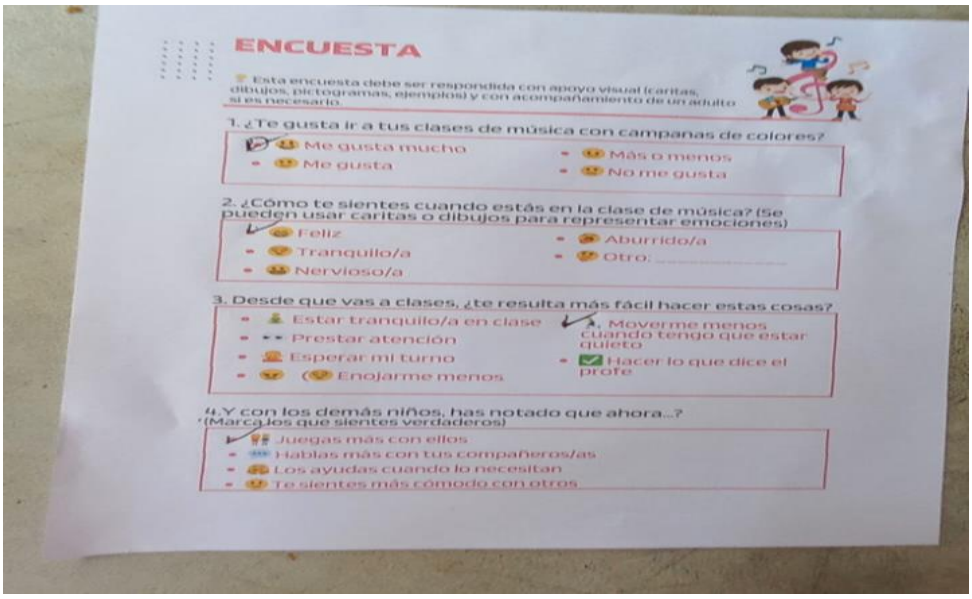
- [X] Feliz
- [ ] Aburrido/a
- [ ] Tranquilo/a
- [ ] Otro: _____
- [ ] Nervioso/a

3. Desde que vas a clases, ¿te resulta más fácil hacer estas cosas?

- [ ] Estar tranquilo/a en clase
- [X] Moverme menos cuando tengo que estar quieto
- [ ] Prestar atención
- [ ] Hacer lo que dice el profe
- [X] Esperar mi turno
- [ ] Enojarme menos

4. Y con los demás niños, has notado que ahora...?
(Marca los que sientes verdaderos)

- [ ] Juegas más con ellos
- [ ] Hablas más con tus compañeros/as
- [ ] Los ayudas cuando lo necesitan
- [X] Te sientes más cómodo con otros



ENCUESTA

Esta encuesta debe ser respondida con apoyo visual (caritas, dibujos, pictogramas, ejemplos) y con acompañamiento de un adulto si es necesario.

1. ¿Te gusta ir a tus clases de música con campanas de colores?

- Me gusta mucho
- Me gusta
- Más o menos
- No me gusta

2. ¿Cómo te sientes cuando estás en la clase de música? (Se pueden usar caritas o dibujos para representar emociones)

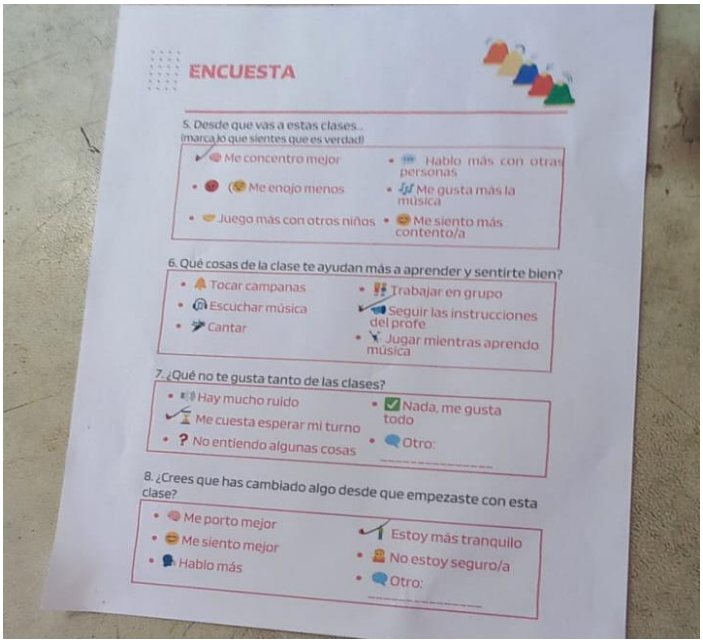
- Feliz
- Tranquilo/a
- Nervioso/a
- Aburrido/a
- Otro: _____

3. Desde que vas a clases, ¿te resulta más fácil hacer estas cosas?

- Estar tranquilo/a en clase
- Prestar atención
- Esperar mi turno
- Enojarme menos
- Moverme menos cuando tengo que estar quieto
- Hacer lo que dice el profe

4. Y con los demás niños, has notado que ahora...?
(Marca los que sientes verdaderos)

- Juegas más con ellos
- Hablas más con tus compañeros/as
- Los ayudas cuando lo necesitan
- Te sientes más cómodo con otros



ENCUESTA

5. Desde que vas a estas clases...
(marca lo que sientes que es verdad)

- Me concentro mejor
- Me enojo menos
- Juego más con otros niños
- Hablo más con otras personas
- Me gusta más la música
- Me siento más contento/a

6. Qué cosas de la clase te ayudan más a aprender y sentirte bien?

- Tocar campanas
- Escuchar música
- Cantar
- Trabajar en grupo
- Seguir las instrucciones del profe
- Jugar mientras aprendo música

7. ¿Qué no te gusta tanto de las clases?

- Hay mucho ruido
- Me cuesta esperar mi turno
- No entiendo algunas cosas
- Nada, me gusta todo
- Otro: _____

8. ¿Crees que has cambiado algo desde que empezaste con esta clase?

- Me porto mejor
- Me siento mejor
- Hablo más
- Estoy más tranquilo
- No estoy seguro/a
- Otro: _____

Anexo No. 9 Cartas de validación de instrumentos de recoleccion de datos

Ciudad de Panamá

02 de febrero de 2026

Yo, Patricia Alejandra Zárate Díaz, Musicoterapeuta titulada de Berklee College of Music, USA, certifico que he revisado los instrumentos y técnicas de recolección de datos utilizados en la investigación titulada "*Campanas de Colores como herramienta pedagógica para el desarrollo musical, social y conductual en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista*". Dicha revisión consideró el conjunto de técnicas empleadas en el estudio, entre ellas la encuesta aplicada a los niños y niñas participantes, la entrevista semiestructurada dirigida a madres o tutores y la observación participante realizada durante las clases de música desarrolladas mediante la metodología que utiliza las Campanas de Colores. El análisis se efectuó atendiendo a criterios de validez de contenido, pertinencia metodológica y adecuación a las características comunicativas, socioemocionales y conductuales del grupo participante, en concordancia con enfoques de investigación educativa y psicosocial (Sampieri, Fernández y Baptista, 2014).

En virtud de lo anterior, certifico que los instrumentos de recolección de datos utilizados resultan pertinentes, adecuados y válidos para su aplicación en la muestra del estudio, son coherentes con los objetivos de la investigación y adecuados para la obtención de los resultados propuestos, desde un enfoque ético, respetuoso y acorde a las necesidades de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista.

Atentamente,



Patricia Alejandra Zárate Díaz

Directora de la Maestría en Musicoterapia Global

UDELAS – Fundación Danilo Pérez – Centro de Musicoterapia de Panamá

maestriamusicoterapia@gmail.com

https://musicoterapiapanama.com/

CERTIFICACIÓN DE REVISIÓN Y VALIDEZ DE INSTRUMENTOS

Yo, *Maria Consuelo Santo Rodríguez*, Psicóloga Clínica, titulada de la Universidad de las Américas, por medio del presente documento certifico que he revisado los instrumentos de recolección de datos utilizados en la investigación titulada:

"Campanas de Colores como herramienta pedagógica para el desarrollo musical, social y conductual en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista".

Tras el análisis de los instrumentos, considerando las características del grupo participante, los objetivos del estudio y los principios éticos que orientan la investigación con niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), estimo que estos resultan pertinentes y metodológicamente adecuados para su aplicación en el contexto de la presente investigación.

Fundamentación de la validez y pertinencia

Los instrumentos y técnicas de recolección de datos seleccionados se ajustan a los objetivos del estudio, en tanto permiten recabar información relevante sobre dimensiones musicales, sociales y conductuales de los estudiantes participantes. Asimismo, contemplan la obtención de información desde diversas fuentes —estudiantes, familias y observación del proceso pedagógico— lo cual favorece la triangulación de datos y fortalece la validez metodológica de la investigación.

Desde el punto de vista ético y metodológico, los instrumentos presentan un enfoque respetuoso, inclusivo y coherente con las recomendaciones actuales para la investigación con población infantil dentro del espectro autista. Del mismo modo, su diseño y modalidad de aplicación consideran las características comunicativas,

sensoriales y relacionales propias de este grupo, favoreciendo la participación de los estudiantes y minimizando posibles sesgos o situaciones de incomodidad.

En virtud de lo anterior, certifico que los instrumentos de recolección de datos utilizados son pertinentes, adecuados y válidos para la muestra del estudio, permitiendo la obtención de información significativa y coherente con los propósitos investigativos planteados.

Se extiende la presente certificación para los fines académicos que correspondan.



Mg. Maria Consuelo Santo Rodríguez
Psicóloga Clínica
Magister en Psicoterapia de familia y pareja.
Universidad de las Américas

Santiago, 09 de febrero de 2026

Anexos:

- Título Profesional
- Certificado de obtención de grado de Magister
- Certificado de Inscripción en el Servicio de Salud.

CERTIFICADO
DE TITULO

Certifico que don **MARÍA CONSUELO SANTO RODRÍGUEZ**, Cédula de Identidad **13.055.619-1,** con fecha **12 DE DICIEMBRE DE 2013** obtuvo el Título de **PSICÓLOGO** y el Grado Académico de **LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**.

Se extiende el presente certificado, a petición del alumno, para ser presentado en **Los fines que estime conveniente**.

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS está habilitada para otorgar toda clase de **Títulos y Grados Académicos en forma independiente** conforme al acuerdo N° 239/97 del Consejo Superior de Educación publicado en el **Diario Oficial del día 19 de enero de 1998**.



ROBERTO GUERRA ESCALANTE
PROSECRETARIO GENERAL
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

17 de agosto del 2021
La institución o persona ante quien se presente este certificado, podrá verificar su autenticidad en http://www.udla.cl, hasta 180 días después de su emisión.

0 0 3 8 9 1 8 9

Folio: 389189
ID Alumno: 130556191
Verificación hasta: 13-02-2022

UNIVERSIDAD MAYOR
para espíritus emprendedores

CERTIFICADO

UNIVERSIDAD MAYOR JEFE OFICINA REGISTRO DE ESTUDIANTES

CAROLINA CALDERÓN MOYA, Jefe de la Oficina de Registro de Estudiantes, quien suscribe, certifica que don(ña) **MARIA CONSUELO SANTO RODRIGUEZ** Cédula Nacional de Identidad Nº **13.055.619-1**, perteneciente al programa de **MAGÍSTER EN PSICOTERAPIA FAMILIAR, DE PAREJA E INDIVIDUAL: ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA INTERACCIONAL,** ha concluido satisfactoriamente todas sus actividades académicas establecidas por la Universidad, para optar Grado de **MAGISTER EN PSICOTERAPIA FAMILIAR, DE PAREJA E INDIVIDUAL: ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA INTERACCIONAL.**

Su expediente de postgrado se encuentra a consideración del Directorio de la Universidad, para el otorgamiento del Grado Académico citado.

La **Universidad Mayor** es una Institución de Educación Superior Privada, constituida conforme a la legislación vigente, inscrita en el folio Nº 13, de 17 de Febrero de 1988 del Libro de Registro de Universidades del Ministerio de Educación Pública a la que el Consejo Superior de Educación otorgó su **Autonomía** con fecha **4 de Julio de 1996.**

Santiago, Agosto de 2017

CCM/mid.

SUPERINTENDENCIA DE SALUD

M2Lrlo9BU

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN
EN EL REGISTRO NACIONAL
DE PRESTADORES INDIVIDUALES DE SALUD

Certifico que en el Registro Nacional de Prestadores Individuales de Salud que mantiene esta Superintendencia de Salud, en la forma prevista y por los medios informáticos dispuestos por el Reglamento de los registros de Prestadores Individuales de Salud, aprobado por el Decreto Supremo N° 16, de 2007, del Ministerio de Salud, figura, bajo el N° 275572, la siguiente inscripción:

Fecha de registro:	24/03/2014
RUT:	13055619-1
Nombre Completo:	María Consuelo Santo Rodríguez
Sexo:	Femenino
Nacionalidad:	Chilena
Fecha nacimiento:	18/06/1976

Título o Habilitación Profesional:

- Psicólogo:
Posee título de Psicólogo otorgado por la Universidad de las Américas emitido el 12/12/2013

Otorgado en Santiago, con fecha 17 de Agosto de 2021

CARMEN MONSALVE BENAVIDES
INTENDENTA DE PRESTADORES DE SALUD
SUPERINTENDENCIA DE SALUD

Si ud. desea verificar este certificado, consulte **Registro Nacional de Prestadores Individuales de Salud** en rnpi.superdesalud.gob.cl