



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades

Máster Universitario en Pedagogía Musical

Formación musical en el autismo: Un programa elemental de percusión para la autonomía en alumnado de 10 a 12 años

Trabajo fin de estudio presentado por:	Ricardo Alonso Solano Estrella
Tipo de trabajo:	Intervención
Director/a:	Beatriz Alonso Pérez-Ávila
Fecha:	2022

Resumen

El presente trabajo parte de la necesidad de desarrollar una metodología de formación musical de nivel básico orientada al estudio de la percusión para alumnado dentro del espectro autista. Desde el paradigma de la neurodiversidad, nos enfocamos en una metodología que brinde herramientas para la autonomía en una edad de transición de la niñez a la adultez. Considerando al autismo como una condición del neurodesarrollo con sus propios desafíos en una sociedad neurotípica, partiremos de una integración de elementos de los métodos TEACCH, BAPNE, Kodály, Orff y Dalcroze a un programa de percusión por los beneficios que esta actividad ofrece. Para comprender las necesidades de nuestro alumnado, hemos sumado a nuestra investigación nueve entrevistas a músicos autistas y hemos recogido sus experiencias. Mediante un programa piloto de una sesión de bienvenida y cuatro sesiones prácticas, ofreceremos herramientas para una proyección profesional o una actividad recreativa satisfactoria. Nuestros resultados nos llevan a la conclusión de que se necesita ampliar esta línea de trabajo con el propósito de comprender más el autismo desde sus posibilidades y no desde sus limitaciones, en aras de construir una sociedad más justa y dispuesta a una convivencia armoniosa.

Palabras clave: Autismo y talento, neurodiversidad y educación, autismo y percusión, música y autismo.

Abstract

The present work comes from the necessity to develop a basic method of musical education oriented to the studies of percussion for students on the autism spectrum. From the neurodiversity paradigm, we focus on a methodology that allows tools for autonomy, at an age where the transition between childhood and adulthood begins. Considering the autism spectrum as a neurodevelopmental condition with its own challenges in a neurotypical society, we will start from an integration of the TEACCH, BAPNE, Dalcroze, Kodály and Orff methods in a percussion program due to the benefits that come with this activity. In order to learn the needs of our students, we included nine interviews to autistic musicians in our research and learned from their experiences. Throughout a welcoming lesson followed by four other introductory lessons, formative resources will be offered for the purpose of career development or a satisfactory leisure activity. Our results lead us to the conclusion that this field of research has an urgent need of expansion with the purpose of understanding autism from its possibilities and not from its limitations, in order to develop a more egalitarian society disposed to a harmonious coexistence.

Keywords: Autism and talent, neurodiversity and education, percussion and autism, music and autism.

Índice de contenidos

1. Introducción	8
1.1. Justificación.....	10
1.2. Objetivos del TFE	12
2. Marco teórico.....	13
2.1. El espectro autista y la perspectiva de la neurodiversidad	13
2.1.1. Autismo: Un espectro	13
2.1.2. La perspectiva de la neurodiversidad en el autismo.....	19
2.1.2.1. La sistematización y la profundidad.....	19
2.2. Autismo, música y educación musical	23
2.2.1. Talento, intereses profundos y sensibilidad.....	23
2.2.1.1. Autismo y talento musical.....	23
2.2.2. Autismo, educación musical y musicoterapia	26
2.2.2.1. Necesidades y métodos de enseñanza musical en el autismo	26
2.2.2.2. Preparación de las lecciones y disciplina positiva en el aula	30
2.3. Enseñanza de la percusión en el autismo	32
2.3.1. La enseñanza de la percusión.....	32
2.3.1.1. El Tambor	33
2.3.1.2. La batería.....	35
2.3.1.3. El Cajón Peruano	39
2.3.1.4. El Xilófono.....	40
2.3.1.5. Aplicación de métodos de apoyo	41
2.3.2. Adaptación de la enseñanza de la percusión en el espectro autista	44
3. Contextualización	50

4.	Propuesta de intervención o proyecto	51
4.1.	Presentación	51
4.2.	Competencias	52
4.2.1.	Competencias relacionadas con el Currículo de Educación Básica	52
4.3.	Objetivos	53
4.3.1.	Objetivo General.....	53
4.3.2.	Objetivos Específicos	53
4.4.	Contenidos	53
4.4.1.	Criterios generales.....	53
4.4.2.	Patrones rítmicos elementales.....	54
4.4.3.	Patrones rítmicos básicos: Repetición y variación de frases.....	54
4.4.4.	Introducción a la improvisación	54
4.4.5.	Nuevos ritmos.....	54
4.4.6.	Las dinámicas: Técnicas de ejecución.....	54
4.5.	Metodología.....	55
4.5.1.	Métodos a utilizar	55
4.5.2.	BAPNE	55
4.5.3.	Orff.....	55
4.5.4.	Kodály	56
4.5.5.	Dalcroze	56
4.5.6.	TEACCH	56
4.5.7.	TIC y otros métodos creativos	56
4.6.	Actividades.....	57
4.7.	Cronograma o temporalización	69
4.8.	Evaluación e instrumentos.....	70

4.9. Atención a la diversidad.....	71
5. Conclusiones.....	73
6. Limitaciones y Prospectiva	74
Referencias bibliográficas.....	77
Anexo A. Entrevistas.....	91
Anexo B. Recursos metodológicos	114
Anexo C. Preguntas para los padres	116
Anexo D. Perfil del alumno	117
Anexo E. Actividades adaptadas.....	119
Anexo F: Estructura de agenda visual de práctica diaria.....	121
Anexo G: Estrategias de autorregulación	123
Anexo H: Instrumentos de evaluación	125

Índice de figuras

Figura 1. Ejercicio de negras en el tambor. (Elaboración propia)	114
Figura 2. Ejemplo de negras y silencios de negra en el tambor. (Elaboración propia)	114
Figura 3. Ejercicios de acentos. (Elaboración propia).....	114
Figura 4. Dinámica de solfeo cognitivo. (Elaboración propia).....	115
Figura 5. Dinámica de percusión corporal. (Elaboración propia).....	115
Figura 6. Adaptación de un fragmento del Carnaval Ayacuchano. (Elaboración propia)	115
Figura 7. Frases rítmicas representadas por letras. (Elaboración propia)	116
Figura 8. Ejemplo de aplicación de combinaciones. (Elaboración propia).....	116
Figura 9. Ejercicio de batería adaptado 1. (Elaboración propia).....	120
Figura 10. Ejercicio de batería adaptado 2. (Elaboración propia).....	120
Figura 11. Instrucciones de agenda diaria. (Elaboración propia).....	121
Figura 12. Actividad de inicio. (Elaboración propia).....	121
Figura 13. Actividad de desarrollo. (Elaboración propia).....	122
Figura 14. Actividad de cierre. (Elaboración propia).....	123

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Sesión de bienvenida</i>	58
Tabla 2. <i>Sesión 1</i>	60
Tabla 3. <i>Sesión 2</i>	62
Tabla 4. <i>Sesión 3</i>	65
Tabla 5. <i>Sesión 4</i>	67
Tabla 6. <i>Cronograma</i>	70
Tabla 7. <i>Participante 1</i>	117
Tabla 8. <i>Participante 2</i>	117
Tabla 9. <i>Participante 3</i>	118
Tabla 10. <i>Participante 4</i>	119
Tabla 11. <i>Estrategias de autorregulación</i>	123
Tabla 12. <i>Ficha de observación inicial</i>	125
Tabla 13. <i>Evaluación continua</i>	126
Tabla 14. <i>Rúbrica de evaluación final</i>	130
Tabla 15. <i>Ficha de autoevaluación docente</i>	133
Tabla 16. <i>Informe final del alumno</i>	134

1. Introducción

El presente trabajo es una propuesta de intervención pedagógica de carácter exploratorio que parte de la necesidad de brindar a estudiantes del colectivo autista herramientas para su autonomía, partiendo del aprendizaje musical de la percusión en un nivel básico como vehículo para el desarrollo de una disciplina que ofrece la posibilidad de fortalecer la empatía, la interacción social, la autoestima y la posible proyección profesional, en aras de contribuir a

una formación integral. El rango de edad elegido es de niños y niñas de diez a doce años porque se considera una etapa crucial en el desarrollo humano debido a los cambios hormonales, la definición de la personalidad y la aparición de los primeros factores de la autonomía. Teniendo en cuenta los postulados de Piaget sobre las etapas del desarrollo cognitivo, en esta edad se manifiestan las operaciones formales como el pensamiento científico, la abstracción de criterios y la generación de hipótesis sobre un campo determinado (Piaget, 2000). Se debe mencionar que, estos aspectos que señala Piaget pueden necesitar de una ampliación de criterios tales como el factor sociocultural, la formación recibida en la escuela, el entorno familiar y la experiencia personal de cada individuo (Babakr y Kahamad, 2019). Sin embargo, tomaremos sus postulados como referencia por tratarse de una descripción general del desarrollo humano y los adaptaremos a las diferencias de la condición del espectro autista.

En este trabajo nos centraremos en las herramientas de la educación musical orientada al aprendizaje del ritmo mediante la percusión corporal e instrumentos de percusión. Si bien podemos emplear elementos de musicoterapia, nuestra propuesta es de educación musical porque su objetivo es impartir una formación académica en un nivel básico que puede serle de utilidad al individuo, más allá de sus aspiraciones musicales. De esta manera, si el alumno o alumna desea ser profesional en la música, tendrá una base que le permitirá seguir esa meta. Al mismo tiempo, a través de la propuesta se fortalecerá el estado de bienestar, la autoestima y la autoconfianza. Aunque estos valores están más ligados a la musicoterapia, formarán parte del objetivo principal que es formar a los alumnos autistas en la música de manera lúdica y coherente. Nos centraremos en la realidad de la educación artística y del autismo en el Perú, particularmente en la ciudad capital de Lima Metropolitana y abordaremos su problemática.

Elegimos el ritmo y la percusión como elementos principales de nuestra propuesta, puesto que el ritmo permite desarrollar habilidades como la inteligencia espacial, el trabajo en equipo, la distribución de sonidos y la escucha. Mediante el aprendizaje de la percusión, el alumnado aprenderá habilidades de interpretación, creación e improvisación, que serán de gran ayuda para una proyección profesional o una actividad recreativa satisfactoria. Con el uso de las tecnologías de información y comunicación buscaremos orientar a los estudiantes a una exploración de sus capacidades creativas y analíticas, al mismo tiempo que se desarrolla su formación práctica con sus instrumentos. Teniendo como experiencia propia la formación

en percusión, orientaremos al alumnado a conseguir un perfil de músico que interactúe con sus pares, genere soluciones, acepte sugerencias, esté preparado para siempre mejorar y posea una elevada autoestima, la cual le permitirá conocer sus fortalezas y áreas de necesidades de trabajo.

Considerando la atención a la diversidad, sabemos que el autismo es una condición muy amplia y cada caso presenta sus propias características. A través de nuestra propuesta buscamos encontrar las cualidades y potencialidades en el alumnado dentro del espectro autista para su desarrollo como personas y su inserción en el campo académico y laboral. Por ese motivo, hemos incluido nueve entrevistas a músicos en el espectro autista para conocer sus experiencias y así nutrir más nuestra investigación con la finalidad de diseñar un método que atienda las necesidades de nuestros estudiantes. De esta manera, nos proponemos ampliar las opciones de agentes colaborativos y profesionales en las actividades musicales, pero con las características propias del autismo en aras de descubrir nuevas formas y estilos de aprendizaje que puedan nutrir nuestro haber musical gracias a las cualidades que se puedan apreciar en cada caso, con un enfoque centrado en reconocer la validez de cada persona y su manera particular de comprender el mundo que le rodea.

1.1. Justificación

En nuestros días el autismo sigue siendo visto como un trastorno, una limitación, un padecimiento, incluso un defecto o una enfermedad que debe camuflarse, quitarse o curarse. Sin embargo, investigaciones recientes nos llevan a un cambio de paradigma basado en la diversidad más que en la limitación. Este nuevo modelo nos permite comprender que aquello que se encuentra fuera de la normatividad no tiene por qué ser inferior, solo es diferente (Pellicano y Den Houting, 2021). Teniendo en cuenta las cualidades analíticas, sistematizadoras y las necesidades de establecer rutinas y actividades repetitivas que se presentan en el autismo (Baron-Cohen y Belmonte, 2005) se podría ver como una posibilidad, una manera diferente de entender y procesar la información, así como también las capacidades de la memoria y la retención de ideas musicales (Bacon, Beaman y Liu 2020). Con esta visión más comprensiva y menos estigmatizadora, podemos aprovechar esas cualidades para desarrollar un aprendizaje musical eficiente, independientemente de la aspiración del discente y romper con el estigma hacia el individuo para brindarle la oportunidad de ser él

mismo con sus luces y sombras. Esta perspectiva puede llevar al alumnado a la tan ansiada superación personal y a un autoconocimiento más desarrollado para una adaptación más efectiva, comprendiendo lo que se necesite modificar empezando por la adecuación del espacio de aprendizaje musical y las salas de concierto (Kim, 2021). Considerando la alta competitividad y el capacitismo en el mundo académico, las personas neurodivergentes no suelen ser aceptadas por las exigencias de las universidades, tales como la velocidad y la productividad, así como también la disposición de trabajar bajo presión y las necesidades de un mercado. Por otro lado, el hecho de mantener invisibles las condiciones de diversidad mantiene el problema por la falta de flexibilidad debido a que no se incluyen del todo las opiniones y necesidades de personas en estos colectivos ni se adaptan los contextos para ellos (Brown, 2020). Si trasladamos esta idea al Perú, contamos solo con un conservatorio nacional, hoy llamado Universidad Nacional de Música, el cual ofrece entre dos a cinco vacantes de ingreso por especialidad al año y mantiene el conocimiento musical académico en una reducida esfera, que demanda una importante inversión económica y años de preparación, aparte de un entorno que favorezca la formación musical (Montes, 2017). Si bien desde hace unos años algunas instituciones privadas empezaron a ofrecer formación académica, los elevados costos y la diferencia del nivel académico nos orientan a tomar a la Universidad Nacional de Música como referente principal.

Nuestra propuesta no parte de la musicoterapia como en trabajos previos, sino de la misma educación musical de un programa regular de percusión en combinación con elementos de metodologías como TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (Tratamiento y Educación de Niños Autistas y con Limitaciones Relacionadas a la Comunicación)), BAPNE (Biomecánica, Anatomía, Psicología, Neurociencia y Etnomusicología), Dalcroze, Orff, Kodály y el uso de la neurociencia dirigida al aprendizaje del ritmo como base para la orientación, el desarrollo de las funciones ejecutivas, la coordinación, las psicomotricidades gruesa y fina, la planificación de actividades, el sentido del tiempo, la escucha analítica y la sensación de cohesión grupal (Cary, 2012; Anzueto y Flores, 2014; Romero Naranjo, 2020; Ibbotson y See, 2021). Aun así, la poca comprensión del autismo, la limitada información y la frecuente insistencia en el mundo académico y pedagógico de referirse al autismo como algo aislado de la persona y no como parte de la identidad del individuo, nos lleva a la necesidad de modificar la perspectiva que se tiene sobre

el autismo para así garantizar algo más allá de la inclusión: la aceptación y la convivencia armoniosa de cada individuo en la sociedad, independiente de sus características y particularidades. Estos serán valores agregados que le darán mayor sustento a la propuesta de formación musical.

Por estos motivos, nuestro trabajo contará no solo con expositores dentro del espectro, sino también con un enfoque centrado en las necesidades de los mismos autistas (Poulsen, Brownlow, Lawson y Pellicano, 2022). Estas son las razones por las que hemos incluido nueve entrevistas a músicos dentro del espectro autista y recopilado sus experiencias. Si bien sabemos que el autismo es un espectro y se presenta de manera distinta en cada persona, la presente propuesta de intervención busca ampliar la perspectiva de cómo favorecer a las personas en el espectro en su integración a la sociedad, con las adecuaciones pertinentes y enfocadas a las necesidades de cada individuo, para un pleno desarrollo de sus potencialidades tanto a nivel interpretativo como creativo, respetando su propio proceso y fortaleciendo las habilidades en las que más predispuesto se encuentre.

1.2. Objetivos del TFE

Objetivo general

- Establecer una metodología de nivel básico en la enseñanza musical de la percusión para el descubrimiento y desarrollo de las cualidades musicales y capacidades analíticas en alumnado autista de 10 a 12 años, como base tanto para la autonomía personal como para el desarrollo de una carrera profesional.

Objetivos específicos

- Identificar las cualidades personales del alumnado en el espectro autista para utilizarlas como herramientas de aprendizaje musical.
- Explicar los conceptos y criterios musicales de la percusión teniendo en cuenta las características y cualidades de cada alumno, para una mejor asimilación de la información.
- Definir un sistema de trabajo que fomente la motivación y la autonomía en el alumnado a través de la enseñanza del nivel básico de la percusión, adaptada a las fortalezas y necesidades de cada estudiante.

2. Marco teórico

2.1.El espectro autista y la perspectiva de la neurodiversidad

2.1.1. Autismo: Un espectro

El autismo es una condición del neurodesarrollo que se caracteriza por patrones repetitivos de comportamiento, intereses profundos y específicos, posible hipersensibilidad y dificultades en la socialización (Reaño, 2022). El término fue acuñado por el psiquiatra suizo Eugene Bleuer en 1911 para referirse a algunos pacientes con esquizofrenia que parecían aislarse del mundo real (Sheffer, 2018). No fue sino hasta 1943 que el autismo obtuvo su clasificación médica por el psiquiatra austriaco Leo Kanner en base a la observación de niños que presentaban comportamientos repetitivos, poca o nula interacción social, eran no hablantes o presentaban un desarrollo atípico en el lenguaje (Kanner, 1943), mientras que en 1944 el pediatra austriaco Hans Asperger clasificó otra rama del autismo como psicopatía autista, basándose en niños que hablaban con mayor fluidez y de manera precoz, presentaban amplio vocabulario, intereses profundos, pensamiento original y un fuerte impulso de seguir su propia voluntad (Asperger, 1944) ampliando así el criterio del autismo y dándolo a entender como un espectro (Pellicano y Den Houting, 2021). Este descubrimiento dio origen al diagnóstico de Síndrome de Asperger, acuñado por Lorna Wing (1981) como una categoría relacionada con el autismo (Sheffer, 2018). Actualmente, dicho diagnóstico ya no se utiliza en los manuales de psiquiatría, debido a comparaciones más recientes en casos referidos al desarrollo del lenguaje en el espectro conocido como autismo de alto funcionamiento, cuyas diferencias estaban más centradas en la clínica o institución a la que la persona asistía. Si bien fue un intento de categorizar la heterogeneidad de los casos de autismo, no se tuvo éxito en dichas comparaciones, por lo que la categoría de Asperger fue absorbida como autismo nivel 1 en el manual DSM - 5 (American Psychiatric Association, 2014; Happé y Frith, 2020), sumado a los recientes descubrimientos históricos que evidenciaron que Hans Asperger participó en las prácticas eugenésicas del régimen Nazi a través de sus estudios clínicos (Sheffer, 2018; Czech, 2019). Como consecuencia, si bien algunos especialistas siguen empleando el término *asperger*, este ya no es oficialmente utilizado para referirse a las personas que presentan un mayor desarrollo en el habla y la interacción social en el espectro autista.

Según la Organización Mundial de la Salud en su Clasificación internacional de Enfermedades *ICD – 11/CIE – 11 (2019)* el autismo es considerado un trastorno del neurodesarrollo descrito en grados que relacionan las características con las posibles limitaciones de la condición tales como la funcionalidad y uso del lenguaje, así como también una posible discapacidad intelectual. Debido a estas características y a las posibles adversidades sociales a las que suelen enfrentarse las personas en el espectro, es común encontrar niveles altos de estrés, ansiedad y depresión en estas personas (Happé y Frith, 2020). Además, el autismo no viene como una condición única, sino que está acompañado en algunos casos de déficit de atención, déficit de atención e hiperactividad, dificultades en la comunicación que pueden llevar a desórdenes alimenticios o a una condición gastrointestinal, dificultades en el sueño y alexitimia. Esta última consiste en una dificultad, en algunos casos muy notable, para reconocer las emociones propias y ajenas (Happé y Frith, 2020). Estas características llevaron a la afirmación de que las personas en el espectro autista carecen de teoría de la mente, es decir, de la conexión con las emociones y pensamientos de sus semejantes, así como también una posible predicción de su comportamiento (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985). Sin embargo, esta idea fue superada más adelante por la teoría de la doble empatía, la cual propone que las personas en el espectro sí poseen una teoría de la mente y son capaces de empatizar, pero de una manera distinta (Milton, 2012).

Por otro lado, la American Psychiatric Association describe al autismo en su Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales DSM – 5 (American Psychiatric Association, 2014), como un trastorno que posee dificultades en rasgos conductuales propios de la interacción social tales como mirar a los ojos al interlocutor en una conversación, interpretar emociones ajenas, seguir instrucciones, enfocarse en áreas específicas de interés restringido ignorando el entorno y hacer amigos. Ambos manuales diagnósticos coinciden en las dificultades en el área de la integración social, la cual representa serios problemas en la vida de las personas que están en el espectro. También se especifican grados o niveles de gravedad desde un punto de vista clínico, así como también los grados de necesidades de apoyo, considerando que dentro del espectro autista se pueden encontrar personas autónomas e insertadas en la sociedad como también individuos que pueden requerir de cuidados toda la vida. Estos grados se definen según el nivel de desarrollo verbal y la adaptación social que pueda tener la persona autista, sus capacidades de regulación emocional, tolerancia a la

frustración, fases de agotamiento mental, sobrecarga sensorial, movimientos repetitivos como frotación de manos, saltos, aleteos, pasos en círculos o balanceos conocidos como *stimming* o estereotipias y ecolalias, que consisten en repeticiones involuntarias de la última palabra o frase emitida (Rosen, Lord y Volkmar, 2021). Dependiendo de las necesidades de apoyo se clasifican en: Grado 1 o tipo 1: Requiere apoyo; grado 2 o tipo 2: Requiere apoyo notable y grado 3 o tipo 3: Requiere apoyo muy notable (American Psychiatric Association, 2014). El diagnóstico o detección temprana es importante y lo debe brindar un especialista en salud mental mediante la observación de las características en cada persona que muestre rasgos autistas (American Psychiatric Association, 2014) o también mediante pruebas de comportamiento como CARS - *Childhood Autism Rating Scale/Escala de Rango Autista en la Niñez* (Schopler, Reichler, DeVellis y Daly, 1980), ADI – *Autism Diagnosis Interview/Entrevista de Diagnóstico Autista* (Le Couteur, Rutter, Lord, Rios, Robertson, Holdgrafer y McLennan, 1989), AQ – *Autism Spectrum Quotient/Cociente del Espectro Autista* (Baron-Cohen, Wheelwright, Skinner, Martin, y Clubley, 2001), ADOS - *Autism Diagnostic Observation Schedule/Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo* (Lord, Rutter, DiLavore, y Risi, 1999), DISCO - *Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders/Entrevista Diagnóstica para Déficits de Comunicación e Interacción Social* (Wing, Leekam, Libby, Gould y Locombe, 2002) y sus revisiones y actualizaciones (Rosen et al, 2021). Si bien aún no existe un método totalmente acertado para detectar el autismo, es importante identificarlo para poder brindar los apoyos pertinentes en cada caso (Grandin, 2006; Autism Society, 2022; National Autistic Society, 2022). Estadísticamente, el 1% de la población mundial se encuentra en el espectro autista. Sus causas pueden ser genéticas o medioambientales (Organización Mundial de la Salud, 2019). En el Perú, son 15625 personas diagnosticadas con autismo y un 90% son niños (Ministerio de Salud del Perú, 2019). Sin embargo, esta estadística está incompleta al no considerar niñas o personas adultas en el espectro; por lo que, tomando como base la estadística mundial, calculamos que la cifra debe ser más amplia (Reaño, 2022). Esto se debe principalmente a que se toman como referencia las características conductuales del autismo en niños varones. Esta perspectiva de diagnóstico continúa en evolución y cada vez se detectan más casos de mujeres a través de sus dificultades en el ámbito social, aunque hasta la fecha los criterios diagnósticos siguen desarrollándose para una mejor detección y una visión más abierta de la condición (Happé y Frith, 2020). Gracias a estos avances, más

casos se han diagnosticado a lo largo de las últimas seis décadas. Sumado a ello, existe más interés por investigar sobre la condición y la ampliación del concepto de la misma permite dar a conocer más casos en el espectro y sus características singulares. Cabe resaltar, también, que algunas personas en el espectro desarrollan conductas de camuflaje como un mecanismo de supervivencia para parecer neurotípicos y así disimular su autismo (Happé y Frith, 2020). Al tratarse de un espectro, ponemos énfasis en que cada caso es muy particular. Este camuflaje demanda un esfuerzo significativo para enfrentar la vida diaria, especialmente en el ámbito social, que puede llevar a un estado conocido como *burnout* o agotamiento, que se distingue del agotamiento clásico producido por el exceso de trabajo (Higgins, Arnold, Weise, Pellicano y Trollor, 2021). El *burnout* se presenta durante toda la vida y en este caso se considera como un padecimiento similar a la depresión debido a síntomas como la irritabilidad, la desconexión de la realidad, aislamiento, cinismo, falta de regulación emocional, extrema sensibilidad a los sonidos, olores, luz o sensaciones al tacto, disminución de las funciones ejecutivas y pensamientos suicidas; poniendo al individuo bajo riesgo (Higgins et al, 2021). Cabe resaltar que el *burnout* se presenta con mayor frecuencia cuando las herramientas de adecuación del entorno y regulación sensorial y emocional no se utilizan; por lo que se distingue como una condición diferente del agotamiento clásico y la depresión, aunque estos últimos pueden sumarse como una consecuencia (Raymaker, Teo, Steckler, Lentz, Scharer, Delos Santos y Nicolaidis, 2020). Esta condición está relacionada con el problema de la doble empatía presentado por Damian Milton (2012), que describe el esfuerzo mental de la persona en el espectro autista para desarrollar las habilidades de interacción social en un mundo neurotípico, lo cual resulta en una elevada carga de trabajo por el hecho de lidiar con las emociones propias y ajenas, lo que lleva a una necesidad de un espacio sin interacción social ni actividad para poder recuperar energía. Además, la doble empatía plantea que tanto autistas como neurotípicos no logran comprenderse mutuamente porque la persona neurotípica tiende a asumir los estados de ánimo, mensajes o intenciones de la persona autista, mientras que la persona autista no logra comprender los estados de ánimo, mensajes o intenciones que no le son lo suficientemente evidentes (Crompton, DeBrabander, Heasman, Milton y Sasson, 2021). En un entorno académico, laboral o familiar, esta dinámica diaria puede ser exhaustiva y conllevar al *burnout* (Raymaker et al, 2020; Higgins et al, 2021) y a una mayor dificultad de interacción y regulación emocional (Milton, 2012). Asimismo, el

burnout puede llevar a otras condiciones debilitantes en el autismo como lo son la *inertia* o inercia, que consiste en un estancamiento de la persona, lo que le impide realizar tareas o actividades. Este estado es involuntario y es una de las consecuencias del agotamiento, reflejándose en una sensación generalizada de apatía, de ahí su nombre (Phung, Penner, Pirlot y Welch, 2021). Otra fase de agotamiento relacionada a la inercia es conocida como *shutdown*, que significa un estado de desconexión de la realidad, congelado en el tiempo, experimentando una sensación extrema de languidez en todo el cuerpo, sumado a la supresión total o parcial del habla o tartamudez, por lo que se considera una fase más avanzada que la inercia (Phung et al, 2021). Por otro lado, el *burnout* puede llevar a un estado de crisis conocido como *meltdown*, que, a diferencia de los previamente descritos, consiste en un despliegue de ira, sin regulación emocional, extrema irritabilidad, animosidad hacia el entorno, aumento de los rasgos autistas, gritos o pronunciación de sonidos ininteligibles, posibles autolesiones y un ocasional bloqueo de la razón en algunos casos por el exceso de ira (Phung et al, 2021). Estas fases de agotamiento se conocen como *BIMS – Burnout, inertia, meltdown y shutdown*, todas ellas derivan del *burnout*. Se considera que el estado de la cuestión sobre el *burnout* aún se encuentra en fase exploratoria y es necesario ampliar investigaciones sobre el tema (Raymaker et al, 2020; Higgins et al, 2021; Phung et al, 2021).

En nuestro trabajo identificaremos a las personas de esta condición como *autistas o personas autistas* en lugar de *personas con autismo*, para evitar la estigmatización y la separación de la condición como factor identitario en las personas. Al igual que varios académicos especialistas en diversidad, nosotros también nos oponemos al uso del lenguaje conocido como persona primero¹, precisamente porque en la práctica desvirtúa su propósito al referirse con más frecuencia a personas con discapacidad y no a personas con habilidades, lo que, en lugar de enfocarse en la persona genera el efecto contrario: enfocarse en la discapacidad. Esto termina siendo un estigma especialmente en condiciones del neurodesarrollo. Por ejemplo, es más común decir *persona inteligente* que *persona con inteligencia*, pero en el caso del autismo es diferente. Se suele decir *persona con autismo* o *persona con ceguera* (Vivanti, 2019). Por lo tanto, si se utiliza el lenguaje de persona primero, se sugiere que los autores

¹ Lenguaje referido frecuentemente a las discapacidades. Ejemplo: Persona con dislexia, persona con autismo (Gernsbacher, 2017).

académicos se refieran a cualquier atributo, sea habilidad o limitación. Con tal motivo, utilizaremos el lenguaje de identidad primero², siendo este último más frecuentemente aprobado por la comunidad autista y sus familias (Gernsbacher, 2017). Al ser nosotros mismos de esta condición, apoyamos también este uso. Esta visión está además respaldada por la corriente de los derechos hacia la diversidad y sus activistas más conocidos como Jim Sinclair, quien sugiere que el autismo no se puede separar del propio funcionamiento del cerebro (Sinclair, 2013). La percepción que tenemos del autismo evoluciona a través del tiempo y por esa razón surgen nuevos debates. Considerando que la visión clínica del autismo está siendo reemplazada por una visión social del mismo, enfocándose no en una perspectiva de un mal que necesite curación o camuflaje, sino en la aceptación y adaptación del entorno con los apoyos necesarios incluyendo la comprensión de los pares neurotípicos, se pone énfasis en esta nomenclatura, que fomenta la aceptación de la condición como parte de la identidad y no como un ente separado de la misma ni mucho menos, un estigma o una descripción peyorativa, lo cual permite un mejor trabajo y una orientación hacia una mejor calidad de vida (Kenny, Hattersley, Molins, Buckley, Povey y Pellicano, 2016). Cabe resaltar que esta idea no pretende negar la condición ni la discapacidad que conlleva, sino la aceptación de la diversidad como una forma de ser (Milton, 2019). Por esa razón se eligen los términos *autista* y *persona en el espectro*. Sobre el verbo de referencia, la comunidad autista mayoritariamente prefiere decir *soy autista* en lugar de *tengo autismo*, para evitar la estigmatización y la visión de la condición como algo que debe quitarse por lo que ponemos énfasis en que se evitará decir *persona con autismo* (Kenny et al, 2016).

Dependiendo del caso, algunos individuos requerirán de un sistema de comunicación alternativa aumentativa para poder comunicarse mediante herramientas distintas del habla o la escritura. Eso no quiere decir que no puedan expresarse o que no posean lenguaje. Por eso es muy importante no confundir la capacidad de hablar con la capacidad de comunicarse (Reaño, 2022). Por ejemplo, el procesamiento de la información mediante imágenes es más efectivo en algunas personas en el espectro que mediante las palabras (Grandin, 2006). En cuanto a los intereses restringidos, estos suelen ser muy profundos y centrados en detalles,

² Lenguaje orientado a la condición. Ejemplo: Adulto autista, niño autista en lugar de persona con autismo. (Kenny et al, 2016; Gernsbacher, 2017; Vivanti, 2019).

con una búsqueda de la perfección y una memoria muy aguda debido a la alta capacidad de sistematización, la cual puede estar asociada en algunos casos, a talentos matemáticos, artísticos y musicales, en contraste con la limitación de la interacción social (Baron-Cohen y Lombardo, 2017).

2.1.2. La perspectiva de la neurodiversidad en el autismo

2.1.2.1. La sistematización y la profundidad: Una posibilidad

Hasta la fecha, la perspectiva del autismo ha estado relacionada a las limitaciones, dificultades y características de la condición como concepto de discapacidad. Sin embargo, nuevos avances están cambiando la perspectiva sobre el autismo, resaltando las posibles características que pueden resultar favorables al identificar su función en distintos campos del conocimiento (Amador Fierros, Clouder, Karakus, Uribe Alvarado, Cinotti, Ferreyra, y Rojo 2021). De esta manera, mediante apoyos en el área socioemocional y dirección en los intereses profundos, se puede tener un posible grado de éxito en la formación académica del alumnado en el espectro. En ese sentido, el paradigma de la neurodiversidad³, término acuñado por la socióloga autista Judy Singer (1998) y el periodista Harvey Blume (1998) está orientado a identificar dichas características y sacarles provecho, mientras se desarrolla una compensación en el campo de las relaciones sociales y en la identificación de emociones complejas como la ironía (Amador Fierros et al, 2021). Es necesario mencionar que el término *neurodivergente* se utiliza para referirse a las personas que no presentan un neurodesarrollo típico (Milton, 2019; Kapp, 2020; Pellicano y Den Houting, 2022).

La capacidad de sistematización permite un procesamiento de la información que parte de lo particular a lo general (Reaño, 2017), lo que permite un enfoque profundo en detalles específicos. Si bien estas características pueden resultar anómalas en términos de la norma social (American Psychiatric Association, 2014), bien orientadas pueden llevar a desarrollar distintos niveles de talento, los cuales pueden ser de buen uso para la persona autista o

³ Paradigma que describe el autismo y otras condiciones en base a su diversidad, con el objetivo de validar todo tipo de mentes, bajo la premisa de que el neurodesarrollo divergente no es ni superior ni inferior al neurodesarrollo típico (Blume, 1998; Singer, 1998).

neurodivergente. En ese sentido, se pueden apreciar las virtudes relacionadas a la constancia y a la pasión como sucede en profesionales destacados en un campo específico, por lo que dicha obstinación no necesariamente tiene que ser peyorativa (Reaño, 2017). De esta manera, la capacidad analítica y sensibilidad sensorial pueden orientarse hacia un profundo conocimiento y observación de detalles en la identificación de elementos de una creación compleja como lo es una composición musical (Greenberg, Rentfrow y Baron-Cohen, 2015). Considerando que nuestro trabajo se orienta hacia la formación musical de los instrumentos de percusión en alumnado en el espectro, cabe resaltar que el marco teórico de estas investigaciones aún es incipiente, pero las evidencias de cómo la apreciación y el aprendizaje musical influyen en personas autistas poco a poco van apuntando a que dichas cualidades sistematizadoras pueden brindarle al individuo en cuestión herramientas para comprender mejor su propia sensibilidad, fortalecer la empatía y generar aportes. Si bien esta premisa aún se encuentra en fase experimental debido a la heterogeneidad de casos, el bajo número de voluntarios involucrados en los estudios y la diversidad de resultados, nos puede brindar una idea de cómo mediante una orientación y enfoque personalizado en las necesidades de cada individuo, se puede llegar a un resultado favorable en esta cuestión, aunque pueda ser prematuro asumir una conclusión (Bacon, Beaman y Liu, 2020).

Es importante poner énfasis en que el autismo es una condición única con sus propios desafíos, muy distinta de otras condiciones de diversidad. Por lo tanto, es más pertinente observarlo desde una óptica distinta y no desde una visión de limitación, siendo esencial que el educador reciba una información detallada de cada estudiante en el espectro para así flexibilizar el plan de trabajo acorde con sus necesidades (Whitmer, 2022). Debido a los intereses específicos que manifiestan las personas autistas, existe una tendencia hacia el *monotropismo*⁴, que consiste en una fijación hacia uno o varios fenómenos o focos de atención específicos y muy profundos. Dependiendo de ese interés, la comprensión de la realidad se orienta de las partes al todo en lugar de una idea general de una situación específica. Estos intereses son restringidos con un alto grado de profundidad y durante las etapas de desarrollo, no se evidencia un interés por insertarse en el mundo social de la manera

⁴ Enfoque de la atención en uno o pocos intereses específicos y con mucha intensidad (Murray et al, 2005).

típica (Murray, Lesser y Lawson, 2005). Sin embargo, con las adecuaciones pertinentes, se puede orientar al estudiante desde sus intereses profundos y mediante un proceso gradual y paciente, dirigir su atención hacia el contenido de la enseñanza que se busca impartir. “Ir con el niño, desde su propia mente” (Murray, 2018, p. 2). El Dr. Ernesto Reaño afirma en su página de Facebook que en este proceso es primordial adaptar las estrategias de aprendizaje en base a esa percepción de detalles, porque existe la idea equivocada de que los autistas son lentos cuando en realidad necesitan más tiempo debido a su habitual profundidad de percepción: “La mitad de la información en el doble de tiempo” (Reaño, 2021).

Frente a la visión médica del autismo, la cual se sostiene en un concepto de trastorno (Kanner 1943; Asperger, 1944), padecimiento e incluso enfermedad que se basa en las limitaciones, dificultades o habilidades de las que carecen las personas autistas o los llamados déficits, el paradigma de la neurodiversidad se muestra como un concepto de divergencia, el cual se centra en las posibilidades y en aquello que las personas autistas pueden hacer (Pellicano y Den Houting, 2022). Conceptos como la falta de teoría de la mente (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985) o ideas relacionadas a la falta de empatía y al exceso de sistematización (Greenberg et al, 2015) están cambiando gracias a la inclusión de más voces académicas en el espectro autista y a los nuevos avances (Pellicano y Den Houting, 2022). Precisamente, por estos nuevos avances, expertos e investigadores que aportaron con sus descubrimientos al conocimiento de esta condición (Baron-Cohen, 2017; Happé y Frith, 2020) y solían seguir el modelo médico del autismo, están adaptándose al menos parcialmente al paradigma de la neurodiversidad (Pellicano y Den Houting, 2022). Ahora se mencionan varios tipos de autismo en lugar de uno solo, lo que nos indica que el autismo no es una condición lineal ni gradual como se solía describir (Happé y Frith, 2020). También conocemos la teoría de la doble empatía, la cual explica la principal dificultad de entendimiento entre autistas y neurotípicos precisamente porque ambos procesan la información diferente el uno del otro, especialmente la interacción social (Milton, 2012). Cabe preguntarnos el porqué de tantas discrepancias sobre el autismo luego de tantas décadas de investigación, lo que nos lleva a nuevos desafíos, especialmente si consideramos que aún no existe una verdad científica absoluta sobre cómo se manifiesta el autismo, precisamente por la amplia diversidad en esta condición. Y le llamamos condición en lugar de trastorno, déficit o padecimiento no por hacer caso omiso de las dificultades que se presentan, sino porque consideramos que la identidad autista es una

manera aceptable de vivir en contraste con la visión médica tradicional del concepto trastorno, el cual está muy enfocado en lo que hace falta o en aquellas características conductuales o del lenguaje consideradas como anómalas (Pellicano y Den Houting, 2022). Visiones del autismo como algo que tiene que esconderse, curarse o quitarse perjudican este propósito y alimentan prejuicios basados en una permanente incapacidad e invalidez de los procesos autistas (Pellicano, Mandy, Bölte, Stahmer, Lounds Taylor y Mandell, 2018). También consideramos importante mencionar el cambio del símbolo representativo del autismo conocido como la pieza de un rompecabezas, propuesto por padres de familia y asociaciones como Autism Speaks, quienes son neurotípicos y no consultan la opinión de la comunidad autista ni incluyen personas autistas en sus directorios ni en la toma de decisiones (Gernsbacher, Raimond, Stevenson, Boston y Harp, 2018) porque genera la idea de que el autismo es un problema que debe ser solucionado y refuerza la idea de que solo ocurre en la niñez y las personas autistas pueden ser vistas como seres incompletos que necesitan ser completados o como una pieza que no encaja en ningún lado (Gernsbacher et al, 2018; Pellicano et al, 2018; Settle, 2021). Por esta razón se propone el símbolo del infinito que puede ser de color dorado en representación del oro (*Au*) en la tabla periódica por ser las dos primeras letras de la palabra autismo, o los colores del arcoíris para representar la diversidad y fomentar la aceptación del autismo que va más allá del conocimiento del autismo, bajo una visión de presentar soluciones desde la perspectiva de los mismos autistas para una mejor calidad de vida y una prevención de las crisis conocidas como *meltdown*. En este punto, se pone énfasis en que toda solución y apoyo a la comunidad autista debe ser planteada desde la academia en conjunto con la participación activa de la comunidad autista en la toma de decisiones. “Nada sobre nosotros sin nosotros” (Settle, 2021 p. 21). Teniendo en cuenta que vivimos en un mundo neurotípico, si se trabaja con las personas autistas para una mejor adaptación de su condición sin negar su naturaleza, en conjunto con más investigación e involucramiento de más voces en el espectro autista, podremos lograr un avance significativo sobre lo que conocemos de esta condición y así evitar las negligencias que el enfoque tradicional comete, como por ejemplo, el no reconocer los talentos o habilidades de las personas en el espectro ni tener en cuenta la experiencia de vida de los propios autistas como material para la investigación científica (Pellicano y Den Houting, 2022).

Por otro lado, el hecho de centrar la evidencia de rasgos conductuales en infantes europeos o de países desarrollados desde los descubrimientos de Kanner y Asperger, nos lleva a otra omisión importante: Aún no existe una evidencia contundente sobre las diversas características de la población autista a nivel mundial, especialmente en países en vías de desarrollo, porque la mayor parte de estudios sobre el tema está centrada en hombres blancos de países desarrollados (Happé y Frith, 2020). Además, tampoco se ha estudiado a profundidad cómo el autismo se manifiesta en mujeres y en personas adultas mayores. Este punto es muy importante porque nos genera una necesidad de investigar la condición en estos casos y observar su desarrollo a través de los años (Happé y Frith, 2020).

Consideramos que, si bien el paradigma está cambiando hacia un modelo más orientado a las diferencias y a la validación de cada mente, es necesario hacer un recorrido histórico de cómo se pensaba y aún se piensa el autismo. De esta manera al observar los aportes al conocimiento de esta condición en distintos puntos de vista, podremos conocerla mejor y plantear soluciones que nos acerquen más a una convivencia que nos permita la autonomía.

2.2. Autismo, música y educación musical

2.2.1. Talento, intereses profundos y sensibilidad

2.2.1.1. Autismo y talento musical

Algunos niños en el espectro autista han demostrado tener talento y afinidad para la música. Debido a su propia naturaleza sensitiva, la música puede ser un vehículo de regulación emocional. Además, la música les ayuda a relacionarse con su entorno, sean cuidadores o pares. Por ejemplo, en lugar de tocar un tambor de la manera convencional, el niño autista puede usarlo como una manera de estimulación, así como los movimientos de balanceo al escuchar música y seguir el ritmo (Scott, 2017). Podemos agregar que, según nuestras entrevistas, cuando una persona autista encuentra afinidad y pasión por la música, tiende a desarrollarla con mucha profundidad y atención a los detalles, comprometiéndose a su arte (Anexo A). Teniendo en cuenta que una de las características comunes del autismo está relacionada a la socialización, observamos que muchas personas en el espectro son entusiastas con la música y a través de esta se relacionan mejor con sus pares (Lindblom, 2016). Por otro lado, aún existe una visión estereotipada del autismo y el talento musical

relacionados con habilidades extraordinarias similares al *savantismo*⁵, como, por ejemplo, ser capaces de improvisar Jazz en piano a una temprana edad, dibujar una ciudad con solo verla una vez desde el aire, multiplicar números grandes al instante o adivinar la fecha del calendario de cualquier año instantáneamente. Esta visión estereotipada ha sido fomentada por la prensa y el cine. Por ejemplo, la película *Rain Man* nos muestra un personaje con habilidades de *savant*, pero con serias dificultades en la interacción social y en tareas básicas como, por ejemplo, ir a comprar al mercado (Grandin y Johnson, 2020). Por lo tanto, no se recomienda pensar que todos los autistas presentan características del *savantismo*, ya que puede llevar a un exceso de expectativas y una negación de las dificultades que personas en el espectro y sus familias viven. Si bien existe una correlación entre el autismo y el *savantismo*, no siempre se da de ese modo. “Algunos padres de familia suelen irritarse cuando el vecino les pregunta sobre las habilidades extraordinarias de sus hijos, mientras que en ese momento pueden tener una crisis” (Happé, 2018, p. 280). Sin embargo, es importante reconocer los talentos y las cualidades de percepción, atención y memoria que pueden estar presente en personas autistas, ya que su desarrollo puede ser un vehículo para la autoestima. Así tenemos habilidades basadas en la percepción de detalles como el oído absoluto⁶ y la memoria visual (Happé, 2018).

Por otro lado, este conjunto de habilidades está relacionado con la sinestesia⁷, habilidad que unifica sentidos como, por ejemplo, el percibir colores al escuchar notas musicales. Esta característica también es frecuente en el autismo y va de la mano con el oído absoluto. Ambas condiciones están relacionadas a factores genéticos y sensoriales. Es necesario mencionar que estas condiciones no se dan en toda la población autista y se manifiestan de manera diferente en cada individuo (Hughes, Simner, Baron-Cohen, Treffert y Ward, 2017).

⁵ Es una condición que ofrece un talento extraordinario o un conjunto de habilidades extraordinarias, la cual suele ser frecuente en el autismo (Hughes, Simner, Baron-Cohen y Ward, 2017).

⁶ En el Diccionario Enciclopédico de la música se menciona que “Algunas personas –no forzosamente músicos– son capaces de identificar cualquier nota escuchada, o cantar cualquier nota que se les pida, sin necesidad de una referencia. Esta capacidad es conocida como oído absoluto” (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008, p. 1080).

⁷ La sinestesia según el Diccionario Enciclopédico de la música, es una característica del cerebro en algunas personas que unifica estímulos sensoriales. Ejemplo: La percepción de un color al escuchar un sonido (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008).

Debido a la sistematización, que es una característica frecuente en el autismo, puede existir una predisposición hacia ciertas destrezas, pero, así como el autismo es un espectro, los niveles de talento también. Así podemos observar que habilidades como el oído absoluto pueden ser frecuentes en el espectro autista pero aún falta evidencia lo suficientemente robusta como para asociar dicha habilidad con el autismo (Carden y Cline, 2019). Sin embargo, la facilidad de reconocer tonos es una característica propia de la sistematización y el desarrollo de la memoria, así como también la percepción de detalles. La Dra. Temple Grandin (2020) describe algunas similitudes del autismo en el comportamiento y habilidades de personas en el espectro y en animales de granja. En su libro *El lenguaje de los animales* menciona el estado de alerta constante de animales como perros, gatos o vacas. Este estado de alerta también es constante en el espectro autista. Por ejemplo, si durante una conversación ocurre un estímulo sonoro como la caída de un libro o el sonido de una motocicleta, las personas neurotípicas o no autistas lo ignorarían. En cambio, una persona en el espectro centraría su atención en ese estímulo y estaría en alerta, como esperando una nueva ocurrencia. Este aspecto lo tiene en común con perros, gatos, ovejas y otros animales domésticos y de granja (Grandin y Johnson, 2020).

Este estado constante de alerta o posible exceso de conciencia puede generar una sobrecarga emocional y sensorial, pero si se orienta a la percepción de detalles y atención a los cambios, puede ser una característica favorable en términos de minuciosidad en el desarrollo de un trabajo, mediante los ajustes necesarios para evitar la sobrecarga y, por el contrario, transformar en habilidad esta característica. Así, en un ambiente preparado y ordenado (Kim, 2021) y con la motivación adecuada, esa capacidad sistematizadora puede orientarse hacia la destreza musical, sea interpretación, análisis, enseñanza y composición. Teniendo en cuenta los intereses particulares o mejor dicho *hiperparticulares* (Grandin y Johnson, 2020), lo que puede ser peyorativo en el ámbito social, puede ser destacado en el ámbito profesional.

Por otro lado, se considera que las personas en el espectro frecuentemente presentan una memoria musical aguda y mucha facilidad para registrar melodías en la mente y recordarlas con exactitud (Bacon et al, 2020). Si bien se atribuye al autismo una falta de flexibilidad mental que afecta la creatividad, características como la percepción de detalles, la alta sensibilidad y la profundidad de enfoque puede llevar a una perspectiva creativa original y muy eficiente en

el arte, debido a que el pensamiento divergente permite encontrar y plantear soluciones inusuales a determinados problemas (Pennisi, Giallongo, Milintenda y Cannarozzo, 2021).

Evitando el criterio de referirse al talento musical en el autismo como una característica exclusiva del savantismo, expondremos dos casos exitosos en los que la actividad de unirse a un grupo musical ha permitido desarrollar el talento y la convivencia armoniosa entre personas autistas. El primer caso es del grupo musical ecuatoriano Aspy Band, proyecto de banda de Rock que está conformado por siete integrantes autistas. El proyecto ha sido desarrollado por Fernando Navia, padre del vocalista, quien, a través de la música, acompañado por especialistas y profesores de música, fomenta el desarrollo de las potencialidades artísticas en su hijo y en los demás compañeros de la banda, resultando en un proyecto sólido que es considerado un referente de inclusión en su país (Diario Expreso, 2021). Para mayores detalles, véase el anexo A de entrevistas. Otro caso que mencionaremos es el del proyecto musical The AutistiX, banda de Rock británica que se formó en el 2010 gracias al talento musical del baterista Saul Zur-Sphiro, quien es autista mínimamente hablante. Con ayuda de su padre, un director musical y un tutor de batería, la banda actualmente posee tres producciones con canciones propias. Aparte de Saul, dos integrantes más de la banda también son autistas (The AutistiX, 2022). Ambos proyectos tienen en común el apoyo de los padres y el respeto que han ganado de la audiencia tanto neurotípica como neurodivergente, siendo ambas bandas muy activas en su escena.

Si bien nuestras investigaciones se inclinan a la posición de que se puede encontrar talento artístico y musical frecuentemente en el autismo, al ser esta condición muy amplia y diversa en cada caso, se considera necesario ampliar las investigaciones debido a que no existen pruebas lo suficientemente contundentes en los campos lingüísticos, artísticos o visuales para llegar a una conclusión más certera (Pennisi et al, 2021).

2.2.2. Autismo, educación musical y musicoterapia

2.2.2.1. Necesidades y métodos de enseñanza musical en el autismo

Diferentes desafíos aparecen al momento de la enseñanza a los alumnos en el espectro autista. Para un apropiado diseño metodológico y en complemento de nuestra investigación,

en este apartado estamos incluyendo datos de nueve entrevistas a músicos autistas en edades entre 18 y 33 años, que se llevaron a cabo entre el 18 de agosto y el 3 de septiembre del 2022. De los 9 participantes entrevistados, 7 fueron varones y 2 fueron mujeres; 3 están relacionados al ámbito de la música académica y 6 están relacionados al ámbito de la música popular. Además, 5 se dedican a la música profesionalmente y 4 son aficionados, pero mantienen esta actividad en alto nivel. Las entrevistas se desarrollaron según el manual de Ginesi (2018) en el formato de entrevista estructurada con preguntas relacionadas a la experiencia musical y a las necesidades educativas⁸. Consideramos que la entrevista como método de estudio nos permite conocer más detalles acerca de cómo la música se desarrolla en el autismo. Nuestro objetivo fue conocer a través de sus experiencias, los recursos que les permitieron desarrollar su arte de manera exitosa y sus necesidades para un enfoque más realista y centrado en el procesamiento autista.

Considerando que cada alumno es diferente, se debe apelar a la atención personalizada con un máximo de 5 a 7 alumnos, así como también actividades estructuradas (Talavera y Gertrúdx, 2014). Las limitaciones en cuanto al lenguaje no verbal, la destreza motora, la regulación sensorial y el mundo de ansiedad en el que las personas en el espectro viven es algo que debe atenderse de manera fundamental. Con la adecuación del ambiente de enseñanza en cuanto a la distribución del espacio (Kim, 2021) y el fomento de una clase en la que los estudiantes se sientan seguros y en confianza para manifestar sus emociones, se considera crucial conocer a cada alumno y ser flexible con la enseñanza. De esa manera podrá evidenciarse éxito en la clase (Hammel y Hourigan, 2020). De los 9 participantes que entrevistamos, todos coinciden en la importancia de un ambiente ordenado, insonorizado y bien distribuido para un aprendizaje significativo.

Metodologías como la TEACCH - *Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children* (Tratamiento y Educación de Niños Autistas y con Limitaciones Relacionadas a la Comunicación) nos ayudarán. Esta metodología, se originó en el año 1972 y fue desarrollada por los psiquiatras Eric Schopler y Robert Reichler como un programa del gobierno estadounidense para brindar apoyo a las personas autistas (Reichler y

⁸ Véase Anexo A para más detalles.

Schopler, 1976; Anzuetto y Flores, 2014). El objetivo de este programa es favorecer a las personas en el espectro en la comprensión propia del mundo que les rodea, aumentar la motivación en el estudio, regular la ansiedad y mejorar su adaptación. Además, el método se enfoca en las necesidades del participante y no del mentor, así como también un involucramiento familiar (Reichler y Schopler, 1976). Entre las actividades de esta metodología se encuentran el establecimiento de rutinas flexibles para la adaptación a los cambios en la vida diaria, la guía visual, el concepto de principio y fin de una tarea, la temporalización diaria de actividades y la organización a través de una agenda visual. (Anzuetto y Flores, 2014; Lacunza Etayo, 2020). Por ese motivo combinaremos la metodología TEACCH con la enseñanza musical. Si bien este apartado está más relacionado con la musicoterapia, consideramos que no debe descartarse, ya que tanto musicoterapia como educación musical se integran para ofrecer a los estudiantes una formación académica sumada a la experiencia de bienestar en el aula y desarrollo cognitivo. Un ejemplo de apoyo al alumnado autista es permitirles por unos momentos de la clase manifestar sus estereotipias o *stimming* (Hammel y Hourigan, 2020). Estas estereotipias son movimientos repetitivos como balanceos, saltos, movimiento de manos o pasos en círculos, los cuales ayudan a las personas en el espectro autista a regular sus emociones. También pueden manifestarse mediante sonidos ininteligibles. Por otro lado, otros desafíos se encuentran al observar que cada persona en el espectro posee diferentes manifestaciones de hipersensibilidad o comorbilidades. Así podemos encontrar alumnado que tenga mucha sensibilidad a los sonidos, olores, sensaciones al tacto o vista por lo que es necesario adecuar el ambiente a esas necesidades. Como algunos ejemplos podemos encontrar ceguera o sensibilidad a la luz, incomodidad al sujetar los instrumentos, dificultades en el desarrollo de la psicomotricidad gruesa y fina e incomodidad en movimientos como los saltos y el baile. (Draper, 2019; Whitmer, 2022). Por esta razón es importante mencionar la necesidad de incorporar el aprendizaje a través de actividades que involucren movimiento corporal para favorecer la autorregulación, la concentración y fortalecer el sentido rítmico (Lakes, Neville, Vazou, Schuck, Stavropoulos, Krishnan, Gonzalez, Guzman, Tavakoulnia, Stehli y Palermo, 2019). Esta metodología se conoce como *Creatively Able* (Creativamente capaz), propuesta de intervención creada por Andrew Palermo, artista de Broadway y profesor. Esta propuesta se enfoca en los intereses de los alumnos en el espectro y sus fortalezas (Lakes et al, 2019). Por ese motivo, incorporaremos algunos elementos de esta metodología.

Por otro lado, intervenciones como la ABA - *Applied Behavioral Analysis* (Análisis del comportamiento aplicado) no han demostrado evidencia de generar algún beneficio en la comunidad autista. Por el contrario, esta terapia fuertemente respaldada y puesta en práctica por la asociación estadounidense Autism Speaks, ha sido cuestionada y catalogada como un instrumento de tortura porque una de sus prácticas consiste en suprimir las estereotipias y forzar al usuario a comportarse como una persona neurotípica condicionándola a premios y castigos en base a las conductas que el terapeuta espera, con métodos como la inmovilización de manos o incluso descargas eléctricas (Woods y Waltz, 2019; Murray, 2020; Pellicano y Den Houting, 2022). Esto puede generar estrés en la persona y llevarla a un estado de crisis y, más adelante, a un trauma. Por lo tanto, es muy importante dirigir la enseñanza desde la propia naturaleza del alumnado y desde la aceptación de cada individuo. Para este propósito, es importante cambiar la opinión y perspectiva sobre las estereotipias y no verlas como algo negativo, con la excepción de aquellas que impliquen autolesiones. En ese caso, se sugiere fomentar la calma y proponer otras opciones de estereotipias para canalizar esa energía o ansiedad. Asimismo, el considerar la evidencia de la experiencia de vida de los mismos autistas de manera intrínseca, nos ayudará a establecer mejores estrategias de enseñanza (Pellicano y Den Houting, 2022). Conocer al alumnado, teniendo en cuenta sus gustos y aficiones personales para adaptar la enseñanza y así obtener mejores resultados tanto a nivel de bienestar como a nivel cognitivo, fomentando aquello que le guste como por ejemplo algún tema relacionado a dinosaurios y evitando lo que le disguste o haga recordar alguna experiencia negativa como, por ejemplo, las arañas. Por esta razón la entrevista con los participantes y sus familias será indispensable (Phung et al, 2021). También se sugiere modificar arreglos instrumentales removiendo los instrumentos cuyo timbre pueda ser muy perturbador para algunos alumnos (Scott, 2017). Siguiendo esta línea de trabajo, pondremos énfasis también en que las clases deben ser dinámicas y los focos de atención deben ser graduales para ir desarrollando más la concentración (Lakes et al, 2019). Estas metodologías acompañarán al contenido de formación musical que decida impartirse para una experiencia más satisfactoria, lúdica y con un aprendizaje significativo. También es importante mencionar los siguientes apoyos para evitar las fases de agotamiento *BIMS – Burnout, inertia, meltdown, shutdown* (Phung et al, 2021): Tener conocimiento de los factores detonantes que influyen en la pérdida de control, regular la exigencia en el cumplimiento de tareas, avisar con anticipación

cualquier cambio que se suscite en la clase, utilizar protección auditiva en el caso de ser muy sensible a los sonidos, advertir al resto de la clase en no utilizar perfumes muy fuertes en el caso de algunos alumnos que sean muy sensibles a los olores, emplear juegos que puedan distraer de la sensación desagradable, tomarse un espacio o un tiempo fuera en la clase, brindar al estudiante la oportunidad de compartir lo que siente con la clase sin que sea algo forzado y en la medida que el mismo estudiante lo permita o técnicas de relajación como cerrar los ojos y contar hasta cien (Phung et al, 2021). Asimismo, ofrecer flexibilidad, demostrar paciencia y atención a los detalles técnicos son cualidades esperadas en los docentes. Estas estrategias permitirán un mejor manejo de los estados de agotamiento y nos permitirán prevenir y actuar de manera asertiva frente a las crisis en caso de que ocurran (Raymaker et al, 2020; Higgins et al, 2021; Phung et al, 2021).

2.2.2.2. Preparación de las lecciones y disciplina positiva en el aula

Establecer rutinas es crucial en un aula de alumnado en el espectro autista. De esa manera, menos crisis y sobrecargas sensoriales se suscitarán (Hammel y Hourigan, 2020). Las rutinas ayudarán a un mejor desarrollo de clase debido a la seguridad que proveerán a los estudiantes. Asimismo, la aplicación de una enseñanza personalizada y centrada en las necesidades de cada alumno será un elemento esencial en esta metodología. Por otro lado, la enseñanza colaborativa del docente de música en conjunto con los especialistas en atención a la diversidad nutrirá la clase de mejores estrategias (Whitmer, 2022). También es importante fomentar la socialización gradual, brindando oportunidades de interactuar con sus pares a través de actividades grupales como crear pequeños ensambles o abrir una ronda de conversación sobre algún tema de la clase (Draper, 2019). Teniendo en cuenta que el desarrollo de la empatía y la comunicación en el autismo es diferente de la normatividad (Milton, 2012; Crompton et al, 2021), sugerimos que el aula esté primero conformada por alumnado autista en su totalidad para luego entrenar gradualmente la interacción con pares neurotípicos. Este punto es importante porque nos lleva a la teoría de la doble empatía (Milton, 2012), que nos demuestra que la comunicación entre autistas es más fluida y natural que entre autistas y neurotípicos. Desde el compartir de intereses comunes y una comunicación directa y a menudo literal, la interacción social entre autistas difiere mucho de

la interacción entre neurotípicos. En cambio, la interacción entre un autista y un neurotípico es más compleja porque frecuentemente las personas autistas son juzgadas por su forma de hablar y por sus expresiones como el evitar el contacto visual (Crompton et al, 2021). Sin embargo, cuando personas neurotípicas leen los escritos de personas autistas no suele existir ese prejuicio (Crompton et al, 2021). Por estas razones, consideramos que, si bien toda persona que desee participar de la clase es bienvenida, en el caso de ser neurotípica se sugiere prepararle con antelación al igual que al resto de sus compañeros para una interacción positiva.

Por otro lado, se pondrá énfasis en el refuerzo positivo y en el acompañamiento. Este propósito se centra en resaltar las cualidades del alumnado y fortalecer su motivación. Por esa razón se hará un perfil de cada estudiante en aras de conocer sus intereses y orientarle hacia una disciplina positiva, la cual estará centrada en enseñarle límites, pero en un ambiente de respeto y aprendizaje de la ética basada en la convicción, el ejemplo y la razón, en contraposición a una enseñanza tradicional, basada en el temor (Simons y Tupiño, 2019).

Sobre la tendencia al ensimismamiento propia del monotropismo (Murray et al, 2005) se sugiere ser flexible con el alumnado y permitirles un espacio en el que puedan conectarse con su propio mundo antes de retomar la atención en la clase (Whitmer, 2022). También se sugiere utilizar un tono de voz moderado y gentil, siempre orientado a las necesidades sensoriales de cada alumno (Hammel y Hourigan, 2020). Como elemento crucial de nuestra enseñanza, se aconseja conocer al detalle el perfil de cada alumno para así comprender claramente sus capacidades y necesidades (Scott, 2017). La preparación del aula y sus adecuaciones también serán factores determinantes. Considerando que las instituciones y escuelas están diseñadas para el mundo neurotípico, los ambientes de clase pueden generar una sobrecarga sensorial y un estrés al alumno autista (Pellicano y Den Houting, 2022) por lo que una preparación apropiada del ambiente de enseñanza será fundamental (Kim, 2021). Los ajustes y recursos basados en la observación y prevención de las fases de agotamiento *BIMS* también se necesitan tener en cuenta. Sugerimos siempre observar las situaciones que puedan fomentar las fases de agotamiento y crisis porque se manifiestan diferente en cada persona (Phung, et al, 2021). Finalmente, la flexibilidad en los plazos y en las expectativas de resultado también favorecerá al alumnado (Scott, 2017).

2.3. Enseñanza de la percusión en el autismo

2.3.1. La enseñanza de la percusión

La enseñanza de la percusión abarca muchos campos: Desde la percusión académica, la percusión folclórica, la percusión corporal y la percusión orientada a la batería. Tomaremos como referencia la percusión rudimental⁹ por ser la más comprensiva en esta tarea (Navarro Lara, 2021). El ritmo es el factor principal en esta disciplina y nos referimos al mismo como el trabajo del pulso, el movimiento, el procesamiento temporal y el procesamiento secuencial, referentes al manejo del espacio y al momento presente y futuro, respectivamente (Vernia Carrasco, Gustems y Calderón Garrido 2016). Es esta conciencia del momento o instante la que hace posible el ritmo. A este concepto se suman los aspectos técnicos de la música como las dinámicas¹⁰, la velocidad, el fraseo¹¹ y el estilo, los cuales nutrirán la ejecución musical y la elevarán hacia una profunda interpretación. Siendo el pulso un elemento fundamental para el ritmo por el patrimonio cultural que le precede y por su relevancia en procesos vitales como el ritmo cardíaco o la respiración, será el centro de nuestro estudio formativo, cuyo propósito será identificarlo y dominarlo (Álamos Gómez y Tejada Giménez, 2021).

Siendo la percusión una especialidad tan extensa, nos enfocaremos en los siguientes instrumentos para una formación que abarque el aprendizaje de conceptos como el ritmo, la melodía y la armonía: El tambor redoblante, tarola¹² o caja clara, la batería, el cajón y un instrumento de teclado que puede ser un xilófono, una lira o un carrillón. Si bien nos apoyaremos de una base teórica para aprender conceptos como lectura musical, melodía, armonía básica o términos técnicos en la música (Magadini, 1984; Herrera, 1995), el aprendizaje de estos instrumentos estará apoyado por metodologías como Orff, Dalcroze, Kodály y BAPNE para hacer clases más divertidas, motivadoras y que inspiren a los alumnos a continuar estudiando (Romero Naranjo, 2020). En este apartado, describiremos la enseñanza de cada instrumento y la integración de estas metodologías.

⁹ Brown, en el diccionario *Grove Music Online* de Oxford, describe los rudimentos como combinaciones de golpes usadas por los percusionistas (Brown, 2003).

¹⁰ En el Diccionario Enciclopédico de la música, las dinámicas son “términos, abreviaturas y signos usados en la notación musical para indicar la intensidad relativa (volumen) y el grado de acentuación” (p. 469).

¹¹ El fraseo es la interpretación particular de una idea musical (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008).

¹² Término usado en México y Perú (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008).

2.3.1.1. El Tambor

El ritmo y el pulso son elementos indispensables para la música, que nos permite organizar los sonidos e interactuar con otras personas en la práctica musical (Vernia Carrasco et al, 2016; Álamos Gómez y Tejada Giménez, 2021). Estos elementos musicales se representan con mucha frecuencia en los instrumentos de percusión, debido a que el percusionista tiene la responsabilidad de llevar el ritmo y el tiempo, así como dirigir la intensidad (Magadini, 1986). Comenzaremos por el tambor redoblante. Según el percusionista e investigador Ryan Alexander Bloom en su libro *Encyclopedia Rudimentia*, el tambor redoblante es uno de los instrumentos fundamentales de la percusión. Su aprendizaje, disciplina y desarrollo técnico parte de una tradición militar europea que tiene registros desde el s. XII hasta el s. XV, siendo su máximo apogeo en los EE. UU desde el s. XIX hasta ser académicamente estandarizado en el s. XX mediante un sistema de combinaciones de manos conocido como rudimentos o lenguaje rudimental, siendo este lenguaje aplicable en todo género musical (Bloom, 2019). La tradición del aprendizaje del tambor está fuertemente ligada al desarrollo técnico, que permite una facilidad de movimiento y expresión artística, la cual puede ser trasladada a los demás instrumentos de percusión (Bloom, 2019). Asimismo, Brown en el *Diccionario Grove Music Online* (2003), describe el tambor como un instrumento cuya construcción está conformada por un casco que puede ser hecho de madera o metal, dos aros que también pueden ser hechos de madera o metal, una membrana o parche superior para recibir los impactos de los golpes y una inferior para captar la resonancia del tambor, las cuales están sujetas por unos pernos templadores para la afinación. En la versión castellana de *Oxford Companion to Music*, conocida como *Diccionario Enciclopédico de la Música* (2008), el tambor es definido como un instrumento membranófono, porque su sonido es producido por la vibración de una membrana y “(...) cuenta con un entorchado que consiste en tiras de tripa, plástico, alambre forrado con seda o alambre en espiral que cruza por encima del parche inferior y vibra contra éste produciendo un zumbido prolongado” (p. 1489). A este entorchado también se le conoce como bordón (Real Academia Española, s.f., definición 4). Su mecanismo es controlado por una palanca a un costado del casco del tambor. Si se desactiva, la vibración en la membrana inferior desaparece y el sonido del tambor cambia, pareciéndose más a un

*tom-tom*¹³ (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008). El tambor se ejecuta mediante un par de palillos conocidos como baquetas (Real Academia Española, s.f., definición 1), aunque se pueden utilizar las manos y otros implementos como brochas o baquetas de fieltro, para diferentes timbres y efectos de sonido. Además, según el informe técnico del Departamento de la armada de Washington, DC (Headquarters. Department of the Army) el tipo de baquetas y membrana cambiará según los siguientes criterios: El género de música o el estilo interpretativo, el volumen requerido y el tipo de timbre, sumado a la técnica de ejecución que se empleará y el espacio en el que se interpretará (2018). El estudio del tambor, puede aplicarse como hemos mencionado, en todo género musical y su formación técnica es aplicable en contextos musicales variados como una banda u orquesta sinfónica, banda militar, banda de Rock, Jazz u otros géneros musicales como parte de la batería y también, como instrumento solista.

Para la ejecución de los rudimentos del tambor y su lectura, es necesario aprender posturas que faciliten la tarea. Estas posturas consisten en movimientos de dedos, manos, muñecas, antebrazos, codos y hombros, que son dependientes de la relajación y la práctica diligente y ordenada. Estas posturas fueron establecidas en la primera mitad del s. XX por George Lawrence Stone, Billy Gladstone y Sanford A. Moeller, como la base para una técnica efectiva. Este último desarrolló una técnica que tomó los elementos de las 2 anteriores y permitió a los percusionistas potenciar su velocidad y resistencia (Logozzo, 1993).

Para su estudio se establecieron unas combinaciones rítmicas conocidas como los 40 rudimentos (Percussive Art Society, 1984; Bloom, 2019). Estos rudimentos tienen una importante influencia suiza y complementan los 26 que se han estandarizado en EE. UU en el año 1933, siendo vocabulario esencial en la literatura de la percusión (Percussive Arts Society, 1984; Bloom, 2019; Navarro Lara, 2021).

Para una práctica más prolongada y por medidas de protección auditiva, aparte del tambor se recomienda practicar en un *pad*¹⁴ (Mayer, 2007; Igoe, 2010; Becker, 2013; Smith, 2015; Falk y

¹³ Tambor de tono agudo, medio y grave en la batería (Brown, 2003; Falk y Toews, 2019).

¹⁴ Un pad de práctica es una superficie de neopreno o goma que sirve para entrenar la técnica. Existen modelos de distinto rebote. Su volumen es considerablemente menor al de un tambor convencional y favorece al baterista por su portabilidad (Falk y Toews, 2019).

Toews, 2019). Una vez que se reconocen esos movimientos, se desarrollan los ejercicios técnicos mediante la lectura y práctica repetitiva de ideas rítmicas. El estudiante adquiere la técnica mientras aprende la lectura musical al estudiar estas ideas rítmicas.

Para la lectura rítmica nos guiaremos de los planteamientos de Ted Reed en su libro *Progressive Steps To Syncopation*, que plantea ejercicios para desarrollar vocabulario rítmico (Reed, 1958), así como también el libro *Snare Drum Method. Vol. 1* – (Firth, 1969) mientras que para el estudio de la técnica nos guiaremos de los libros *Stick Control* (Stone, 1935), *The Moeller Method* (Moeller, 1956), *Master Studies* (Morello, 1983), *It's Your Move* (Famularo, 2001) y *Pathways Of Motion* (Smith, 2015). Estos textos profundizan en el estudio de la técnica. Por lo tanto, sugerimos consultarlos para futuras referencias.

También mencionaremos el libro de John Wooton titulado *Dr. Throwdown's Rudimental Remedies* (2010) que trabaja el control de la técnica con manos separadas. Además, Wooton incluye en el libro pistas de acompañamiento en cada ejercicio, para hacer más entretenido su estudio (Wooton, 2010).

Para una mejor guía visual de estas posturas, tomaremos como referencia los vídeos instruccionales *Speed, Control, Power, Endurance* (Chapin, 1992); *Drum Method 1 – The Natural Approach To Technique* (Morello, 1993), *Secret Weapons For The Modern Drummer* (Mayer, 2007), *Great Hands For A Lifetime* (Igoe, 2010), *Drumming With Bruce Becker: Concepts And Philosophies* (Becker, 2013) y *A Natural Evolution: How To Develop Technique* (Weckl, 2003). Una manera efectiva de aplicar estos principios es diseñar una rutina de calentamiento que incluya distintos rudimentos de manera ordenada, con una secuencia coherente y que motive a estudiar (Igoe, 2010; Caplette, 2021) para luego interpretar solos de tambor que apliquen rudimentos (Harr, 1956; Wilcoxon, 1979). Al basarse en principios de ergonomía, relajación y sincronización, estas técnicas son aplicables a instrumentos como la batería, el cajón y el xilófono, que presentaremos a continuación.

2.3.1.2. La batería

La batería es un instrumento que desarrolla coordinación, actividad cardiovascular, agilidad mental, relajación y socialización (Falk y Toews, 2019). Al ser un instrumento que requiere coordinación y balance en el sonido, también se adquiere una capacidad más amplia de

análisis y sensibilidad artística al aprender batería (Magadini, 1984; Falk y Toews, 2019). Sumado a ello, aprender a tocar batería favorece la plasticidad cerebral y un mejor control cognitivo, fortaleciendo la memoria de trabajo (Amad, Seidman, Draper, Bruchhage, Lowry, Wheeler, Robertson, Williams y Smith, 2017). Además, la batería permite la experiencia de sentir el *Groove*, que consiste en una sensación de placer y dinamismo que ofrece la música cuando se aprecia un ritmo, lo que contribuye a una sensación de bienestar. Esta sensación de bienestar favorece la concentración y aumenta el interés en percibir con mayor profundidad los elementos de la música como el ritmo y la estructura (Senn, Kilchenmann, Bechtold, y Hoesl, 2018).

Según el Diccionario Enciclopédico de la Música, la batería es un conjunto de instrumentos de percusión conformado por un bombo que se toca con un pedal, un tambor redoblante, uno o dos *tom-toms*, un *tom* de piso y platillos base como el *hi-hat*¹⁵, el *crash*¹⁶ y el *ride*¹⁷, pudiendo agregar más instrumentos a gusto del baterista (2008). Para ejecutarla, se usan las 4 extremidades del cuerpo para establecer una base rítmica o una idea de enlace o combinación. Brown en el Diccionario Oxford *Grove Music Online*, describe la batería como un instrumento que evolucionó desde la integración de los instrumentos de las bandas militares en los Estados Unidos a finales del s. XIX. Al agrupar estos instrumentos, podían ser interpretados por una sola persona. El apogeo del desarrollo de la batería fue más notable durante las primeras décadas del s. XX con la invención del pedal de bombo moderno por la compañía Ludwig en 1909 y el auge de géneros musicales como el Jazz y el Ragtime por lo que se considera un instrumento bastante moderno (Brown, 2003). Posiblemente, la innovación más importante en la batería fue la aparición de los *hi-hat* de pedal en la década de los 30, debido a que, hasta ese momento, el bombo tenía un mecanismo que accionaba un par de platillos que sonaban al mismo tiempo (Smith, 2013). Al igual que el tambor redoblante, los *tom-toms*, el *tom* de piso y el bombo son instrumentos membranófonos que están contruidos con cascos de madera y dos aros que pueden ser de madera o metal. También usan dos

¹⁵ Son dos platillos unidos y se controlan con el pie izquierdo en el caso de los bateristas diestros. Dependiendo del control del pie, producirán diferentes sonidos con la baqueta (Falk y Toews, 2019).

¹⁶ Platillo cuya función es la de marcar acentos o conclusiones en una frase musical (Falk y Toews, 2019).

¹⁷ Platillo de acompañamiento. Junto con el *hi-hat*, es el platillo principal. Muy utilizado en géneros musicales como el Jazz (Falk y Toews, 2019).

membranas, una para recibir los golpes de las baquetas y otra para recibir la resonancia de los golpes. Desde el auge del Rock en los años 60, empezó a cambiar la configuración de la batería con tambores fabricados con materiales distintos de la madera como es el caso de la fibra de vidrio o el acrílico. También se inventaron los parches de plástico, favoreciendo la afinación y los bateristas empezaron a utilizar más *tom-toms* en sus baterías. Además, los platillos evolucionaron en su configuración porque los bateristas experimentaban con nuevos timbres. El estándar de fábrica de los platillos es de origen estadounidense y turco, siendo el bronce el material elegido para su fabricación (Brown, 2003). Es importante agregar que los géneros más interpretados en batería como el Jazz, el Blues, el Rock, el Funk, el Gospel y el Heavy Metal, se originaron desde el Jazz de Nueva Orleans de los años 40. Esta música tiene raíces en África (Smith, 2013).

Para comprender la evolución de la técnica de ejecución de la batería, es importante notar que su desarrollo se inspiró en la técnica de tambor rudimental. Desde el s. XIX en EE. UU, la técnica del tambor redoblante militar fue adoptada por los primeros bateristas conocidos en la escena del Jazz y los rudimentos fueron aplicados en su música. Además, se adoptaron ritmos latinos del Caribe. Bateristas como Warren "Baby" Doods, modificaron la nomenclatura de las ideas que empleaban para distinguirlas del contexto rudimental de banda militar usando términos como *Biff* o *Lick* para referirse a un patrón rítmico o idea (Brown, 2003; Gottlieb, 2010). Generalmente la estructura de la música que se interpretaba era simple y el baterista podía agregar adornos a la frase o improvisar (Brown, 2003). El surgimiento de Gene Krupa como el primer baterista conocido en grabar usando un bombo en 1927 fue un momento en el que se empezaron a ampliar las posibilidades de la batería tanto a nivel de instrumento de acompañamiento como instrumento solista. Resalta la participación de Krupa en el tema *Sing, Sing, Sing* de Benny Goodman por el uso de los *tom-toms* como frase rítmica en 1937 (Brown, 2003). Es importante mencionar que, al surgir métodos y escuelas técnicas del tambor establecidas por George Lawrence Stone, Billy Gladstone y Sanford A. Moeller, el arte de tocar batería comenzó a desarrollar un nivel de sofisticación mucho más avanzado (Logozzo, 1993). Bateristas como Big Syd Cattlet, Papa Joe Jones, Buddy Rich, Louie Bellson, Art Blakey, Max Roach, Joe Morello, Jim Chapin, Elvin Jones y Tony Williams, elevaron el instrumento a un nivel de virtuosismo y se convirtieron en referentes para las siguientes generaciones de bateristas (Gottlieb, 2010). Agregamos que, la técnica del bombo también

fue influenciada por la técnica del tambor. Ideas como el doble bombo o la exploración de ritmos de Rock, Funk y Música Latina se fusionaron con el Jazz desde los años 60, dando origen a nuevos géneros musicales y estilos de interpretación. Bateristas como Billy Cobham, Steve Gadd, Danny Gottlieb o Jack DeJohnette establecieron nuevos lenguajes en la interpretación de la batería, aplicando los rudimentos del tambor y las técnicas a nuevas perspectivas (Brown, 2003; Gottlieb, 2010).

La ejecución exitosa y fluida de la batería depende de los siguientes factores: El tiempo, el balance de sonido, la coordinación, la consistencia en la sensación rítmica y el estilo. Primero definiremos la ergonomía. Aprendemos a tocar batería con una buena postura de manos y adaptamos la técnica del tambor para alcanzar instrumentos como el *hi-hat* y el *ride*. Nuestra exploración de la batería será inspirada por los libros *Ultimate Realistic Rock* (Appice, 2001), *Metodo Per Batteria* (De Piscopo, 1979) para establecer una base rítmica y aprender patrones de ritmo. Para la versatilidad y la aplicación de estos patrones en contextos musicales, tomaremos como referencia el libro *Groove Essentials* (Igoe, 2005). Finalmente, el libro *Future Sounds* (Garibaldi, 1990), nos ayudará a orquestar los rudimentos de manera creativa en los instrumentos de la batería para crear nuevos patrones.

Mientras se adquiere la destreza al ejecutar patrones, se recomienda poner énfasis en el alineamiento de los sonidos y la precisión en la ejecución de sonidos juntos y separados (Greb, 2008; Falk y Toews, 2019) Para este fin, se usará siempre un metrónomo como herramienta indispensable para el desarrollo del tiempo y la disciplina de contar los tiempos en voz alta será de mucha ayuda para el aprendizaje (Chester, 1985). Como continuación de la experiencia formativa y para el desarrollo de la creatividad, tomaremos como referencia el libro de Benny Greb, titulado *The Language Of Drumming*, que plantea diseñar un alfabeto rítmico en base a las figuras de semicorcheas y tresillos para su memorización y empleo en la batería. Esta técnica permite asimilar con más facilidad las frases rítmicas y trabajar aspectos técnicos como acentos y dinámicas que pueden emplearse en la composición e improvisación (Greb, 2008). Ampliando este criterio, Mark Guiliana en su libro *Exploring Your Creativity On The Drumset* (2016), propone variar distintas figuras rítmicas tanto en velocidad como en dinámicas (Guiliana, 2016).

Para la facilidad técnica, tomaremos como referencia el vídeo de Dave Weckl titulado *A Natural Evolution: How To Develop Technique*, que emplea el movimiento circular del sistema Moeller para un desplazamiento más fluido en la batería (Weckl, 2003). Asimismo, Russ Miller en su curso *4-Step Professional Percussion Pathway*, propone el sistema Moeller como base para el desplazamiento en la batería y para el refinamiento del sonido (Miller, 2016). Este material se complementa con el vídeo *Drumming With Bruce Becker – Concepts & Philosophies* de Bruce Becker, quien desarrolla el sistema Moeller en las variantes de la técnica *Matched Grip* (Becker, 2013). Reforzando esta idea, Steve Smith en su libro *Pathways of Motion* sugiere que antes de ejecutar una idea, se debe preparar el cuerpo y anticiparse a los movimientos que se van a hacer (Smith, 2015). Tanto Weckl como Miller, Becker y Smith, recibieron instrucción del maestro Freddie Gruber, quien estudió a profundidad la técnica de Buddy Rich y aplicó el sistema Moeller a su enseñanza (Weckl, 2003; Becker, 2013).

2.3.1.3. El Cajón Peruano

Siendo el cajón un instrumento muy versátil, portátil y accesible, lo utilizaremos como parte de nuestra propuesta para la exploración de ritmos y criterios musicales. Teniendo en cuenta su diferencia de tamaño respecto a la batería, nos permitirá distinguir en primer lugar los timbres agudos y graves. Además, este instrumento tiene posibilidades expresivas para desarrollar patrones de acompañamiento en una gama muy amplia de géneros musicales. Considerando que la bibliografía del cajón peruano es muy escasa, tomaremos como referencia el libro de Francisco Vallejos, titulado *Método de Cajón Peruano* (2012) y el libro de Rafael Santa Cruz, titulado *El Cajón Afroperuano* (2005).

El cajón es un instrumento idiófono¹⁸ con la forma de un paralelepípedo y está hecho de madera. Tiene un orificio en la parte posterior (Santa Cruz, 2005; Vallejos, 2012). El cajón tiene 2 sonidos principales: El agudo en el borde superior y el grave en la parte central (Santa Cruz, 2005; Vallejos, 2012).

¹⁸ “Término que se usa en organología para todos los instrumentos contruidos de materiales lo suficientemente rígidos para sonar por ellos mismos sin pieles o cuerdas; son principalmente instrumentos de percusión” (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008, p. 744).

Los primeros registros del cajón peruano datan de finales del s. XIX. El cajón se desarrolla en la comunidad afroperuana, quienes son descendientes de la población africana que fue llevada al Perú en condición de esclavitud durante la Época Colonial. Ritmos como la Zamacueca, el Vals Criollo, el Panalivio, la Marinera, el Tondero y el Festejo, poco a poco usaban cajón, pero estaba relegado a un papel secundario (Santa Cruz, 2005). A fines de los años 40, el cajón tomó protagonismo por su capacidad de animar a la audiencia en un espectáculo, siendo la cantante Yolanda Vigil quien dio a conocer la importancia del ritmo del cajón a través de la radio. Desde ese momento, los géneros musicales peruanos empezaron a fusionarse con ritmos africanos. En los años 60, la folklorista e investigadora Victoria Santa Cruz fundó la agrupación Perú Negro y amplió la difusión del cajón por el mundo. Siguen sus pasos Alicia Maguiña, Carlos Hayre y Chabuca Granda. Hoy en día, el cajón es un instrumento que se incluye en todo género musical (Santa Cruz, 2005).

Para ejecutar correctamente el cajón, la persona debe sentarse y separar las piernas hacia los lados del instrumento, en una posición relajada. Las esquinas superiores del cajón deben quedar libres (Vallejos, 2012). Los sonidos en el cajón se producen mediante golpes en determinadas posiciones de la mano, para el sonido agudo se utilizan las yemas de los dedos y se golpea en la parte superior del cajón. Para un mayor énfasis en los acentos, se curvan las manos para generar una acción de látigo (Vallejos, 2012). Para el sonido grave, se golpea cerca del centro del cajón utilizando la base de los nudillos y separando la mano después de efectuar el golpe para un mejor resultado (Vallejos, 2012). Existen técnicas extendidas y efectos de sonido como los golpes secos o cubrir la parte inferior del cajón con el talón para cambiar el timbre (Santa Cruz, 2005; Vallejos, 2012).

2.3.1.4. El Xilófono

El xilófono nos permitirá comprender los aspectos fundamentales de la melodía y la armonía para complementar el manejo del ritmo en el tambor, la batería y el cajón. Latham define al xilófono en el Diccionario Enciclopédico de la Música como un instrumento de barras de madera con tubos resonadores debajo de cada barra. El xilófono orquestal posee barras duras y de sonido agudo. Se ejecuta con baquetas duras. Según el Diccionario Enciclopédico de la Música, el teclado del xilófono está distribuido de la misma manera que el piano (2008). Algunos instrumentos antecesores en el s. XVI son los llamados “violín de paja” (p. 1625)

porque eran barras agrupadas sobre haces de paja. El xilófono orquestal moderno que conocemos, data de inicios del s. XX cuando se estableció la afinación del piano en EE. UU, modificando los xilófonos de Centroamérica que tienen una construcción más artesanal, similar a los balafones de África Occidental. Los xilófonos también se emplean en el sureste de Asia (Diccionario Enciclopédico de la Música, 2008).

La técnica del xilófono es muy similar a la técnica del tambor. Para su correcta ejecución es importante sujetar las baquetas en un punto de balance que permita el equilibrio del peso. El movimiento es de muñeca y existen 2 áreas de ataque: El centro y el borde de la barra (Goldenberg, 1950; Kraus, 1958). Para conocer más sobre los fundamentos del xilófono, sugerimos visitar la página web de Vic Firth, que ofrece ejercicios de escalas y vídeos introductorios que tomaremos como referencia (Vic Firth, 2012). Para aprender ejercicios de escalas y repertorio en el xilófono de manera introductoria sugerimos consultar los siguientes métodos: *Graded Music for Tuned Percussion – Vol. 1* (Hathway y Wright, 1990) y *Funny Mallets. My First Book for Xylophone & Marimba* (Zivkovic, 2011).

2.3.1.5. Aplicación de métodos de apoyo

Aprender a tocar instrumentos de percusión ofrece beneficios tanto a nivel de bienestar como a nivel cognitivo (Falk y Toews, 2019). Sin embargo, el nivel de abstracción que se requiere para plasmar una idea musical en un instrumento no se presenta a la misma velocidad en todos los alumnos. Por otro lado, en nuestra experiencia personal, nos encontramos con distintos niveles de motivación y no todos los alumnos cuentan con el tiempo o la organización para seguir una práctica constante (Igoe, 2010). Por ese motivo, es necesario complementar el contenido formativo de la percusión con metodologías que favorezcan el factor diversión y permitan una mayor abstracción de las ideas y conceptos musicales para ser plasmados con más facilidad en los instrumentos. Por esa razón, presentaremos estrategias metodológicas que nos favorecerán a este propósito. Notaremos que más de una estrategia puede funcionar en el aprendizaje de un instrumento y cabe resaltar que la flexibilidad del docente es fundamental para poder elevar el potencial de sus alumnos (Scott, 2017). A continuación, describiremos las estrategias metodológicas y su relación con el contenido que buscamos impartir.

Como recurso para el desarrollo rítmico y refuerzo de la función ejecutiva¹⁹, nos apoyaremos del método BAPNE para fortalecer la sensación de pulso mediante la percusión corporal a través de un aprendizaje vivencial, basado en la experiencia para la adquisición del lenguaje musical. Esta metodología basada en la coordinación nos enriquece la experiencia y nos puede delimitar un camino más accesible para el aprendizaje de instrumentos en lugar de una metodología tradicional que puede resultar agobiante y desmotivadora para los niños (Romero Naranjo, 2020). Es importante mencionar que con esta metodología no se busca entretener a los estudiantes con actividades que sean divertidas, pero sin aplicación práctica. Como advierte Romero Naranjo, se necesita una actualización de las metodologías para impartirse en un contexto más real y más contemporáneo (Romero Naranjo, 2020). Por esa razón, combinaremos elementos de las metodologías que, bajo nuestro criterio, funcionarán para la enseñanza de la percusión que buscamos impartir. Con el uso del solfeo cognitivo y actividades de coordinación como marcar un compás de 4/4 con coreografías diseñadas para un mayor entendimiento de los pulsos mientras se acompaña con las palmas y se pronuncia una frase rítmica hablada, podemos aumentar la capacidad de abstracción y coordinación de las 4 extremidades y desarrollar un concepto de balance sonoro entre cada sonido que nuestro cuerpo emite.

Evitando el exceso de teorización de un enfoque tradicional y bajo el propósito de fomentar un aprendizaje significativo al alumnado, si bien es necesario que los percusionistas posean una base teórica (Magadini, 1984), los contenidos serán presentados de manera práctica y el aprendizaje será basado en la acción. Docente y estudiantes aprenderán juntos haciendo las actividades. Los valores rítmicos, el concepto de pulso, las notas musicales, las dinámicas y las frases musicales serán aprendidos desde la experiencia y se fomentará siempre la aplicación directa en el instrumento. Tomando el ejemplo que presentamos, lo dirigiremos hacia el propósito de coordinación en el aprendizaje de la batería. Gary Chester en su método *The New Breed* (1985) presentó este concepto a través de la lectura de una frase rítmica que complementa un patrón memorizado mientras se cuenta en voz alta. Afirmamos que es un sistema muy efectivo y beneficioso, pero también puede resultar desafiante. Sin embargo, si

¹⁹ Conjunto de habilidades y procesos complejos del cerebro, tales como la memoria de trabajo, la autorregulación emocional y la flexibilidad mental (Bausela Herreras, 2014).

acompañamos ese concepto con una dinámica similar pero más cercana al aprendiz como lo es el solfeo cognitivo, el abordaje de este concepto será mucho más sencillo porque se logró diseñar un mapa mental. Por lo tanto, el alumno aprende por proximidad.

Como complemento del método BAPNE, tomaremos como referencia el libro *Body Beats* de Bob Stoloff (2016). Stoloff propone ejercicios similares al *Stick Control* (Stone, 1935) y al *Master Studies* (Morello, 1983) utilizando el cuerpo como un instrumento. Stoloff coincide con Romero Naranjo en que la cultura rítmica africana es referente en la cultura musical occidental y en la manera en la que los seres humanos nos relacionamos con el ritmo y la música (Stoloff, 2016). Stoloff parte de la idea, de tener algo que comunicar antes de ser plasmado en la ejecución. Siendo el cuerpo el instrumento más cercano que tenemos, nos permite establecer una imaginería cerebral de las ideas que buscamos expresar.

Para la adquisición del lenguaje musical y el aprendizaje de la lectura, proponemos la metodología Orff en base a frases rítmicas expresadas con palabras (Cary, 2019). Anne Carothers Hall en su libro *Studying Rhythm* establece esta metodología a través de fragmentos de poesía en los ritmos que presenta (Hall, 2005). Esta manera de aprender también puede resultar motivadora y puede ser un complemento importante. Francisco Vallejos en su Método de Cajón Peruano, también propone frases rítmicas con palabras para facilitar el aprendizaje de los patrones de acompañamiento en el cajón, de los géneros peruanos (Vallejos, 2012).

También nos apoyaremos en estrategias del método Kodály como las sílabas rítmicas²⁰ y el aprendizaje de breves melodías y ritmos del folklore peruano como identificación de la propia cultura (Cary, 2012). Hall integra esta metodología en los ejercicios del libro *Studying Rhythm* (2005) y estos ejercicios se pueden adaptar a un contexto de música peruana. Además, proponemos integrar la metodología Orff en la ejecución del xilófono de estas melodías mientras se cantan y se marcan los pulsos con los pies, siguiendo la metodología Dalcroze (Vernia Carrasco et al, 2016). Para la práctica consciente y ordenada de estos materiales, usaremos la aplicación de metrónomo *Gap Click* (Greb y Lee, 2022).

²⁰ Sílabas que facilitan el aprendizaje del ritmo. Ejemplo: TA. (Cary, 2012).

Para la creatividad en el campo melódico, tomaremos como referencia el Método de Composición Melódica de Enrique Iturriaga (1988), que plantea la creación de motivos rítmicos y organiza las repeticiones de esos motivos para crear frases musicales y variarlas para generar contraste. Ampliaremos nuestra creatividad con las actividades del programa *Chrome Music Lab* en el ordenador para explorar más los sonidos (Chen, 2017) y aplicaremos estos conocimientos en el programa Flat.io para consolidar nuestro aprendizaje de la escritura musical (Flat.io, 2016). Para entrenar aún más nuestra lectura de una manera interactiva, utilizaremos el programa *RhythmBot* (Bouvet y Howard, 2022).

Finalizamos este apartado poniendo énfasis en la importancia de organizar estos recursos. Por ese motivo, seguiremos el modelo de Russ Miller en su método *4-Step Professional Percussion Pathway*, que plantea la necesidad de organizar el tiempo de práctica mediante una agenda visual que muestre un plan de trabajo (Miller, 2016). Complementaremos este criterio con el libro de Jared Falk y Brandon Toews titulado *The Best Beginner Drum Book*, que contiene un apartado dedicado a la distribución del tiempo diario de práctica (Falk y Toews, 2019). Por último, nos referiremos al libro de Benny Greb titulado *Effective Practicing For Musicians*, texto que se enfoca en optimizar la práctica diaria desde la preparación del ambiente, la motivación y el enfoque en los objetivos de trabajo (Greb, 2022).

De esta manera, estas estrategias se complementarán con la formación académica práctica de los instrumentos de percusión, integrando una enseñanza formal en la que se comprenderán la teoría, la lectura musical, la planificación de objetivos medibles, complementándose con los recursos lúdicos de una enseñanza informal basada en la experiencia y en ejecutar de oído o por imitación (Smith, 2013). Unificando estas estrategias, enriqueceremos la experiencia y orientaremos al alumnado a una formación musical integral.

2.3.2. Adaptación de la enseñanza de la percusión en el espectro autista

Para este apartado, analizaremos las leyes peruanas sobre educación, inclusión, diversidad y autismo. Según la Ley General de Educación N°28044, la educación es un derecho fundamental para todo ciudadano, la cual genera cultura y desarrollo de la familia y la sociedad. Esta debe acompañar al individuo a lo largo de su vida en aras de un pleno crecimiento de sus potencialidades (2003). Sus principios se basan en la ética, la equidad, la calidad, la democracia, la interculturalidad, la conciencia ambiental y la creatividad, cuyos

valores se expresan en un marco de responsabilidad ciudadana a través de la convivencia del individuo con sus pares, así como también la permanencia en un sistema educativo que garantice sus derechos de ser formado en condiciones adecuadas que le permitan estar insertado en la sociedad, ejerciendo su libertad de conciencia y capacidad de innovación, en aras de generar nuevo conocimiento (Ley N°28044, 2003). El artículo 17 se enfoca en la equidad, tomando medidas para compensar desigualdades de cualquier índole. Estas medidas son especificadas en el artículo 18, las cuales son conocidas como “medidas de equidad” (p.7). Entre las medidas de equidad resaltaremos la medida “e”: Implementar “en un marco de educación inclusiva, programas de educación para personas con problemas de aprendizaje o necesidades educativas especiales” (p. 7). También prestaremos atención al artículo 22 referido al rol de la sociedad en la educación, cuyo inciso “c” busca promover un entorno social que favorezca al aprendizaje, para el desarrollo de una cultura de responsabilidad ciudadana que garantice una buena formación educativa (Ley N°28044, 2003). La enseñanza que impartiremos se dará en el formato de Educación Básica Regular, mencionado en el artículo 29, procurando desarrollar ajustes que permitan la formación plena del alumnado neurodivergente en esta etapa.

En el Currículo Nacional de Educación Básica también se mencionan los Enfoques Transversales. Nos centraremos en los enfoques de atención a la diversidad, búsqueda de excelencia y orientación al bien común, por ser puntos esenciales en nuestra propuesta. Este documento detalla el diseño curricular del plan educativo mencionado en la Ley N°28044 de Educación. Si bien la propuesta que planteamos se relaciona a la percusión, la cual es una especialidad dentro de la música, está dentro del área de Arte y Cultura del currículo (Ministerio de Educación del Perú, 2016). Considerando que la edad de nuestro alumnado fluctúa entre los 10 y 12 años, estos corresponderían a los ciclos V y VI del sistema educativo peruano.

Por otra parte, la Ley General de la Persona con Discapacidad N°29973, se establece como principio general, la protección y realización de las personas con discapacidad para su inserción en el campo académico y laboral. Siendo el autismo una condición que presenta desafíos y es considerada como discapacidad, señalaremos el artículo 3, el cual se enfoca en la igualdad de derechos y una obligación del Estado de brindar un ambiente propicio para un estado de bienestar. En el capítulo II es importante mencionar el énfasis del documento en

derechos fundamentales como la igualdad y no discriminación, reconocimiento como persona ante la ley, libertad, autonomía, participación en la vida política y pública y el derecho a la consulta en caso el Estado busque modificar la ley (2012). Además, existe una Ley de Protección de las Personas con Trastorno del Espectro Autista N°30150, la cual presenta similitudes con la ley de discapacidad, en los apartados de diagnóstico, salud, educación, accesibilidad en la comunicación, transporte y campañas de orientación para la toma de conciencia de la condición, con el propósito de brindar acceso a derechos fundamentales para una inserción exitosa en la sociedad (2014).

Para finalizar este marco legal, mencionaremos el Plan Nacional para las Personas Con Trastorno del Espectro Autista, elaborado por el Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad – CONADIS. Entre sus apartados a destacar, se encuentra la situación de las personas en el espectro en cuanto a los servicios a los que acceden. Si bien el Estado debe garantizar una detección temprana, adaptación curricular en los servicios de educación básica regular, educación técnica y educación superior, existen muchos desafíos respecto al tema, los cuales están relacionados con la falta de docentes capacitados en autismo para atender estas demandas, la cuota baja de inclusión en los colegios regulares, el registro de casos de autismo y la cantidad de alumnos en el espectro matriculados en el sistema educativo (CONADIS, 2018). Entre las acciones a tomar se considera el fomento de condiciones favorables para asegurar la permanencia y promoción del alumnado autista mediante recursos tecnológicos y formativos especializados en las necesidades del alumnado. Esta propuesta va de la mano con la orientación a las familias (CONADIS, 2018).

Una vez que se han considerado las leyes sobre educación, inclusión y autismo en el Perú, consideramos importante mencionar la enseñanza de la disciplina de la percusión en el autismo. Cabe resaltar que, hasta la fecha, aún no se ha realizado una propuesta de intervención pedagógica con objetivos formativos, sino desde el punto de vista de la musicoterapia. Sin embargo, algunos resultados favorables nos permiten abrir la posibilidad de integrar algunas cualidades de la musicoterapia y orientar la propuesta hacia la formación musical.

El arte de tocar batería es una destreza que involucra la coordinación de las cuatro extremidades del cuerpo, resistencia física, precisión temporal, control atencional y conciencia del espacio (Lowry, Hale, Draper, y Smith, 2018). Existen propuestas de intervención desde la musicoterapia que han evidenciado resultados en el desarrollo de psicomotricidad fina y gruesa, interacción social, regulación emocional, retención de la información, atención, concentración y sensación de bienestar con un cierto grado de éxito en alumnado neurodivergente (Lowry et al, 2018). Desde una perspectiva basada en la neurodiversidad y en los posibles talentos que se pueden encontrar en el autismo, se ha evidenciado una predisposición en algunos alumnos por el ritmo y la ejecución de instrumentos de percusión de mano (Damm y Workman, 2017). El estímulo sensorial que produce la práctica de la percusión permite desarrollar mecanismos de regulación emocional y refuerza los talentos musicales. Damm y Workman mencionan el caso de un estudiante llamado Neal, que tuvo éxito en la adquisición de destrezas relacionadas a la ejecución, creación e improvisación musical. Los métodos empleados incluyen el aprendizaje por historietas o frases musicales, sílabas rítmicas similares a los métodos de Orff y Kodály en una práctica libre y creada por el mismo alumno, en formato de música incidental²¹ (Damm y Workman, 2017). Considerando la tendencia al monotropismo en el autismo y su tendencia a intereses específicos con mucha profundidad (Murray et al, 2005), la práctica de la percusión desarrolla ese nivel de atención y permite dirigir la sensibilidad sensorial hacia una mejor sensación de orientación en el espacio en el que se encuentra, permitiendo un mejor procesamiento de la realidad y una mejor regulación emocional (Damm y Workman, 2017). Agregamos un punto importante de la práctica de la percusión: Al ser una actividad colectiva, favorece la sensación de cohesión grupal y existe una leve evidencia de mayor interacción (Lowry et al, 2018). Regresando al caso de Neal, la sensación de bienestar y empoderamiento es reforzada a través de la percusión. Mediante el aprendizaje del instrumento, el alumno toma posesión de su aprendizaje y lo adapta a su propia perspectiva, en libertad, logrando los objetivos del maestro y experimentando una satisfacción propia (Damm y Workman, 2017). Cabe resaltar que el modelo de enseñanza centrado en el estudiante es el que se recomienda

²¹ En el Diccionario Oxford *Grove Music Online*, Savage define la música incidental como música que acompaña una película, serie u obra de teatro (Savage, 2001).

utilizar, debido a la alta necesidad de flexibilidad en el método. Por otro lado, la práctica de instrumentos permite llevar a los alumnos a un aprendizaje basado en la acción, siendo muy beneficioso para otras actividades en el salón de clases (Scott, 2017). En otros casos, la práctica de la percusión permite un fortalecimiento de la función ejecutiva. Tomaremos el ejemplo de Susie, quien posee hipersensibilidad auditiva, dificultades en el habla, la lectura y la regulación emocional. Por otro lado, también tiene oído absoluto y memoria fotográfica. A través de un círculo de tambores, se ha logrado sincronizar con el metrónomo y eso le ha permitido tener una mejor regulación emocional y aprender sus materias académicas a través del juego y preguntas de su maestro mientras ejecutaba la percusión lo cual refuerza la doble tarea, muy presente en la función ejecutiva (Damm y Workman, 2017).

Como estrategia de adaptación, aplicaremos los principios de la metodología TEACCH en cuanto a la estructura de una agenda visual que nos permita planificar las actividades y establecer rutinas (Anzuetto y Flores, 2014; Talavera y Gertrúdix, 2016; Lacunza-Etayo, 2020). Asimismo, el aula de clase debe organizarse de tal manera que sea un ambiente de control que ofrezca seguridad y predictibilidad. Por esa razón, los ambientes estarán distribuidos en base a la estructura de la clase: inicio, desarrollo y cierre. El salón se ordenará para ofrecer facilidades de concentración y atención. El baterista alemán Benny Greb en su libro *Effective Practicing For Musicians*, pone énfasis en este punto. Establece la analogía de la compra de un artículo por una página web: Mientras más difícil sea acceder al botón de compra, menos motivación tendrá el interesado en realizar la compra, por eso los diseñadores de la página buscan reducir todos los procedimientos posibles para que sea más fácil comprar. Por lo tanto, si el salón de clase no está lo suficientemente ordenado y con los implementos disponibles para que el alumno acceda al instrumento de inmediato, terminará por disminuir su motivación (Greb, 2022). Se impartirá además un modelo de disciplina positiva basado en un trato amable, igualitario y orientado a la buena convivencia y compañerismo. Las actividades musicales estarán acompañadas de actividades de responsabilidad y orden como guardar los instrumentos después de usarlos en el lugar que les corresponde.

Para la sensibilidad auditiva, que es una característica muy frecuente en el autismo, en el apartado rítmico proponemos trabajar con *pads* de práctica, cajones de baja resonancia y una batería de volumen reducido, utilizando los platillos Zildjian L80 (Avedis Zildjian Company, 2015) con un nivel de volumen 80% menor al de los platillos convencionales. También

usaremos los parches Remo *Silent Stroke* (Remo Inc, 2020). Estos parches se usan en los tambores de la batería, reduciendo su volumen a un nivel que permitirá una experiencia placentera para los alumnos y permitirá un mejor acercamiento al instrumento. Para el desarrollo melódico, usaremos un xilófono de madera. Si bien este instrumento posee un sonido agudo y estridente, usaremos baquetas suaves para atenuar su volumen y regular las frecuencias agudas. Si alguno de nuestros alumnos presenta una mayor sensibilidad auditiva, se fomentará el uso de protectores auditivos.

3. Contextualización

La presente propuesta está dirigida a un grupo de máximo 5 estudiantes en el Espectro Autista entre 10 y 12 años de edad de un nivel socioeconómico medio en la etapa de Educación Básica Regular en el apartado de Arte y Cultura. El programa será aplicado en la Asociación EITA – Equipo de Investigación y Trabajo en Autismo, liderada por el Dr. Ernesto Reaño. El equipo de EITA se dedica a trabajar con las personas en el Espectro Autista desde el paradigma de la Neurodiversidad, ofreciendo servicios como detección de la condición, talleres de habilidades sociales y acompañamiento en todas las etapas del desarrollo humano (Reaño, 2022; EITA, 2022). Si bien EITA no es una institución educativa que imparte enseñanza musical, hemos decidido presentar nuestra propuesta en esta institución para nutrirla mediante el apoyo de sus especialistas, quienes trabajarán de la mano con nosotros, aprendiendo juntos mediante la música y las adaptaciones que haremos en nuestro programa.

Considerando que la comunicación entre autistas es más fluida que la comunicación entre neurotípicos y autistas (Milton, 2012; Crompton et al, 2021), estimamos de manera primordial que el taller se lleve a cabo entre autistas con apoyo del equipo de psicología de EITA. De esa manera nuestra propuesta estará complementada con estrategias que refuercen la concentración, la autorregulación y el estado de bienestar de nuestros participantes. Teniendo en cuenta que el ambiente que usaremos no será un salón de música, el docente proporcionará sus recursos instrumentales y el salón se preparará previamente para las sesiones. Aplicando el criterio del baterista alemán Benny Greb en su libro *Effective Practicing For Musicians*, usaremos la imaginación y la creatividad para generar recursos musicales y adaptar los objetos de un salón en posibilidades sonoras (Greb, 2022).

Basándonos en la evidencia de nuestro marco teórico y en las entrevistas que hicimos a nueve músicos autistas (Anexo A), comprendemos que existe un interés común hacia la música tanto a nivel de apreciación como a nivel de ejecución. Sin embargo, la teoría puede ser difícil de entender para algunos y es una necesidad importante educar en música desde la experiencia y con una visión de la teoría más orientada a una aplicación directa en un contexto musical. Teniendo en cuenta la tendencia al saber enciclopédico y la sistematización en la mente autista (Reaño, 2017), orientaremos este programa a elevar esas cualidades.

4. Propuesta de intervención o proyecto

4.1. Presentación

Nuestro proyecto parte de la necesidad de brindar oportunidades de inserción en el campo académico y laboral para las personas autistas. Teniendo en cuenta que generalmente las investigaciones y propuestas de intervención educativa en música están más relacionadas con la musicoterapia, nuestro fin es ofrecer un taller de percusión de nivel básico cuyas actividades permitan favorecer al alumnado autista en habilidades como: El trabajo en equipo, la coordinación, la psicomotricidad gruesa, la capacidad analítica, la creatividad y la agilidad.

Si bien hay aspectos tradicionales en la enseñanza de la percusión, nos centraremos en la especialidad con mayor atracción hacia los niños: La batería. Al ser este un instrumento que se puede aplicar tanto en un contexto académico como popular será el centro de nuestra propuesta, sin descartar la percusión étnica y la percusión sinfónica. Nuestra propuesta será flexible debido al propósito de aplicarla en diferentes realidades y contextos porque su principal fin se orienta hacia el desarrollo de las capacidades del alumnado en el espectro. Por lo tanto, si bien lo ideal es contar con un aula amplia con baterías, xilófonos, cajones y percusiones auxiliares, procuraremos ofrecer opciones de adaptación a ambientes con menos presupuesto y recursos como un conjunto de cajones, *pads* de práctica, percusión corporal y estimularemos la imaginación del alumnado convirtiendo el salón entero en un instrumento musical. Por esa razón, nuestra propuesta podrá adaptarse tanto a talleres como parte del programa de Educación Básica Regular y Educación Básica Especial. Siendo la inclusión una propuesta en constante avance, es necesario mencionar que nuestro programa busca generar un empoderamiento y desarrollo no solo de la ejecución de un instrumento, sino también la creatividad y la solución de problemas mediante una formación lúdica centrada en el estudiante. Por esa razón, nuestros grupos de trabajo serán de máximo 5 estudiantes para garantizar una enseñanza personalizada.

Aplicando la Ley General de Educación N°28044 (2003), la Ley General de la Persona con Discapacidad N°299793 (2012), la Ley de Protección de Personas con el Trastorno del Espectro Autista N°30150 (2014) y el Plan Nacional para las Personas con Trastorno del Espectro Autista (2018), diseñamos esta propuesta en base a los principios de flexibilidad, atención

personalizada, búsqueda de la excelencia y orientación al bien común en una metodología que busque la satisfacción y refuerce la motivación en el alumnado. Considerando que el autismo es un espectro no lineal (Happé y Frith, 2020), no es pertinente considerarlo como una condición de niveles de gravedad, sino un conjunto de características particulares en cada individuo que no necesariamente son intrínsecas, sino que están influenciadas por factores socioculturales y medioambientales (Pellicano y Den Houting, 2022).

Procuraremos conocer detalles importantes de cada alumno involucrado en nuestra propuesta. Por lo tanto, tendremos entrevistas con los alumnos y sus padres de familia para saber las condiciones de vida de cada uno y así poder ayudarles mejor. Una vez que conozcamos el perfil de cada alumno, elaboraremos esta propuesta en base a actividades que pueden ser flexibles y si bien tenemos propósitos formativos de homogeneidad respecto al contenido trabajado, nos queda claro que no todos los autistas aprenden de la misma forma o poseen los mismos talentos, por lo que este método fomentará la libre creación. Asimismo, nos asesoraremos con especialistas en salud mental como apoyo del alumnado para así flexibilizar nuestras estrategias en caso sea necesario. Cabe resaltar que nuestro proyecto busca enseñar una base elemental de conocimientos y prácticas en la especialidad de percusión, para ofrecer al alumnado optar por el camino profesional en la música u optar por un pasatiempo bien hecho y con altos niveles de satisfacción.

4.2. Competencias

4.2.1. Competencias relacionadas con el Currículo de Educación Básica

Según el Currículo Nacional de Educación Básica en el Perú (Ministerio de Educación del Perú, 2016) las competencias a tratar serán las siguientes (Pp. 6 – 7):

- “Competencia 1: Construye su identidad”.
- “Competencia 2: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad”.
- “Competencia 4: Interactúa a través de sus habilidades socio motores”.
- “Competencia 5: Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico culturales”.
- “Competencia 6: Crea proyectos desde los lenguajes artísticos”.
- “Competencia 28: Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC”.
- “Competencia 29: Gestiona su aprendizaje de manera autónoma”.

Estas competencias planteadas por el Ministerio de Educación se pueden aplicar tanto en artes plásticas como en literatura, música y aprendizaje general. Si bien estas competencias no son específicamente musicales, las orientaremos hacia nuestro trabajo.

4.3. Objetivos

4.3.1. Objetivo General

- Desarrollar, a través de la percusión, las cualidades relacionadas al talento musical, el análisis y la memoria en el alumnado autista para lograr un nivel básico de destreza que genere recursos para una proyección profesional o una actividad recreativa satisfactoria.

4.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las habilidades musicales y cognitivas en el alumnado para su correcta guía para su desarrollo.
- Distinguir los elementos de interpretación en la percusión para el aprendizaje de repertorio musical mediante soluciones metodológicas orientadas a las necesidades de cada alumno.
- Interpretar con destreza técnica y relajación, las técnicas aprendidas de la percusión.

4.4. Contenidos

4.4.1. Criterios generales

- El ambiente de percusión.
- Nosotros, los alumnos.
- Fundamentos del ritmo. Espacio y tiempo.
- Aprendiendo a contar los pulsos. Compases de 2/4 y 4/4. Juegos interactivos. Aprender a ser amigos del metrónomo.
- Sincronización y coordinación.
- Frases rítmicas de 1 compás usando blancas, negras y corcheas.
- Melodías básicas usando las notas de la escala de Do mayor en blancas, negras y corcheas.
- Adaptación a un instrumento: Técnicas elementales de ejecución en tambor, batería, xilófono y cajón. Aprender a estar cómodo.

- Estrategias de práctica: Agenda visual y planificador de trabajo.
- Uso de las TIC: Experimentos creativos.
- Concepto de ensamble: La escucha mutua.

4.4.2. Patrones rítmicos elementales

- Los silencios: Silencios de blanca, negra y corchea.
- El tiempo y el contratiempo.
- El alfabeto rítmico de frases.
- Frases rítmicas de un compás aplicando tiempo y contratiempo.
- Frases rítmicas de 2 compases usando blancas, negras, corcheas y sus respectivos silencios.
- Adaptación a un instrumento.

4.4.3. Patrones rítmicos básicos: Repetición y variación de frases

- Refuerzo de frases en negras, corcheas y sus silencios.
- Coordinación de 4 extremidades en batería.
- Patrones rítmicos e ideas de enlace en corcheas.

4.4.4. Introducción a la improvisación

- Células y motivos rítmicos.
- Frases: Repetición y variación.

4.4.5. Nuevos ritmos

- Introducción a las semicorcheas: Expandiendo el alfabeto.
- Introducción a las figuras con puntillo.
- Ritmos y melodías en semicorcheas.
- El compás de 3/4.

4.4.6. Las dinámicas: Técnicas de ejecución

- Acentos: Golpes primarios.
- Ejercicios de acentos.
- Control de las alturas de los golpes.
- Control de dinámicas extremas.

- Control de dinámicas graduales.

4.5. Metodología

4.5.1. Métodos a utilizar

Integraremos la enseñanza imitativa práctica de la percusión con elementos de los métodos Orff, Kodaly, Dalcroze y BAPNE, en conjunto con prácticas interactivas usando las TIC. El método tendrá como prioridad, la adaptabilidad a las necesidades de cada alumno. Por esa razón, los contenidos se enseñarán mediante la escucha activa, la imitación, el enfoque en detalles, la repetición y el análisis, siempre respetando la manera de procesar la información y el modo de aprendizaje de cada alumno. A continuación, explicaremos la integración de nuestro programa de percusión con las metodologías de apoyo. Para visualizar ejemplos de aplicación de estas metodologías en un lenguaje musical, sugerimos consultar el anexo B.

4.5.2. BAPNE

Aplicando la coordinación y el refuerzo de la función ejecutiva, aplicaremos el concepto del solfeo cognitivo (Romero Naranjo, 2020). A través de actividades de reconocimiento del pulso, aprenderemos a comprender el ritmo mediante coreografías de movimientos de pies acompañados con palmas. Esta metodología será un apoyo al aprendizaje de la batería. Por lo tanto, será una actividad lúdica, pero con una aplicación directa al instrumento. En cuanto al aspecto melódico, se incluirán actividades de canto de melodías mientras se marcan los tiempos del compás con los pies para luego ejecutar la melodía propuesta en el xilófono.

4.5.3. Orff

El método Orff se desarrollará mediante la creación de frases musicales con palabras o versos de poemas. Este sistema se aplicará para el aprendizaje de la lectura musical y con ese fin usaremos la percusión corporal para luego trasladar ese aprendizaje a la técnica del tambor y del cajón. Nos apoyaremos de las adaptaciones de Hall (2005) y Vallejos (2012). Asimismo, dedicaremos apartados de la clase para crear instrumentos de percusión con elementos que encontremos en la clase. Es importante mencionar la inclusión de canciones que luego serán ejecutadas en el xilófono.

4.5.4. Kodály

El método Kodály estará presente en todas nuestras actividades mediante las sílabas rítmicas al momento de aprender los valores rítmicos. También haremos adaptaciones de melodías del Folklore peruano para ser cantadas y ejecutadas en el xilófono (Cary, 2012; Ibootson y See, 2021).

4.5.5. Dalcroze

Si bien el movimiento de Dalcroze se aplica en la percusión corporal de BAPNE, propondremos actividades con aros y cintas mientras escuchamos ejemplos de música para aprender a reconocer estructuras de canciones y obras instrumentales.

4.5.6. TEACCH

Adaptaremos el método TEACCH siguiendo los principios de agenda visual, estructura del ambiente de clase y rincones del salón para seleccionar tareas iniciadas y tareas terminadas, pero centradas en actividades de percusión. Para este propósito adaptaremos las estrategias de práctica de Russ Miller (2016), Jared Falk y Brandon Toews (2019) y Benny Greb (2022). Para mayores detalles, sugerimos consultar el anexo F.

4.5.7. TIC y otros métodos creativos

Para desarrollar nuestra creatividad usaremos métodos que estimulen nuestra imaginación y nos permitan disfrutar del éxito desde el primer ejercicio. Para familiarizarnos con los recursos tecnológicos musicales, usaremos el programa Chrome Music Lab como medio de apreciación de las cualidades del sonido y aprenderemos a programar ritmos y melodías en una cuadrícula MIDI (Chen, 2017). Para plasmar el aprendizaje de la lectura musical, tendremos sesiones en las que entrenaremos nuestra escritura musical en el programa Flat.io (2016).

Para la libertad y creatividad rítmica en los instrumentos nos inspiraremos en el libro *Developing Your Creativity On The Drumset* de Mark Guiliana (2016) en el que trabajaremos actividades de modificación de velocidad y dinámica de los ritmos. También tomaremos como referencia el método *Building Open-Ended Facility on The Drums* de Russ Miller (2018), que consiste en orquestar en cualquier instrumento las combinaciones de manos y pies propuestas. Finalmente, para la creación melódica, tomaremos como referencia el Método de

Composición Melódica del maestro Enrique Iturriaga (1988) para la elaboración de frases melódicas paso a paso. Aplicaremos este concepto en el xilófono y en la voz.

Por otro lado, se buscará siempre fomentar la motivación intrínseca y la voluntad de práctica. Este factor es muy importante porque determinará la continuidad y el nivel de compromiso con la música que el alumno irá logrando. Por esa razón, también propondremos un sistema de actividades de práctica. Estas actividades permitirán que el alumno tome posesión de su aprendizaje y lo lleve a su vida diaria.

Teniendo en cuenta que en el autismo es muy importante establecer rutinas y generar un ambiente amigable, de confianza y de predictibilidad, propondremos un factor de aleatoriedad controlada para preparar a nuestro alumnado a enfrentar el medio que le rodea. Esta aleatoriedad permitirá entrenar gradualmente la flexibilidad mental. De esa manera, el alumno autista experimentará una metodología surtida, en un ámbito de familiaridad.

4.6. Actividades

Nuestras actividades parten de la integración y combinación del programa regular de percusión con métodos que fomenten el factor diversión y trabajen la atención, la coordinación, la interacción social, la precisión en la interpretación y la creatividad. Las actividades estarán separadas en actividades de inicio, desarrollo y cierre. Algunas actividades tendrán modificaciones y nos permitiremos aplicar neologismos y experimentar con el lenguaje para generar una sensación de cercanía con los estudiantes.

Iniciaremos con una sesión de bienvenida de 60 minutos en la que participarán padres de familia interesados con sus hijos. Después de esa clase, el docente organizará entrevistas con los padres y los alumnos para conocer el perfil de cada uno. Luego seguiremos un plan piloto de 4 sesiones de 90 minutos apoyadas de una agenda visual para practicar en casa (Anexo F). Consideramos que los padres deben involucrarse en el programa y apoyar a sus hijos en este camino de aprendizaje para establecer rutinas que ayuden a asimilar mejor los contenidos y aumentar su motivación.

De ser necesario, algunos alumnos podrán estar en el aula con un acompañante y algunas clases serán supervisadas por un psicólogo o psicóloga especialista en autismo. Después de la cuarta sesión del programa, haremos una actividad recreativa que consistirá en asistir a un

concierto sinfónico para fomentar la experiencia de apreciar un ensamble y distinguir los timbres de una orquesta.

Tabla 1. *Sesión de bienvenida.*

SESIÓN DE BIENVENIDA (60 minutos)
<p>Objetivo general:</p> <p>Presentar las posibilidades de la percusión como especialidad creativa y potenciadora de la autoestima y de una buena convivencia.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mostrar las capacidades creativas en la percusión. - Interpretar ejercicios rítmicos y melódicos que permitan interactuar a los participantes. - Demostrar mediante las actividades que toda persona es importante y valiosa, independientemente de la magnitud de sus aportes.
<p>Introducción (10 minutos): Se presentan el docente, los especialistas, padres y alumnos en una dinámica para conocerse y saber de qué se trata el programa.</p>
<p>Actividad 1: <i>Stimmania</i> o <i>estereomanía</i> (5 minutos): El docente propone que los participantes manifiesten sus estereotipias con total confianza y caminen alrededor del salón. Se escuchará un ejemplo de música. Pueden tomar objetos de la clase como aros, cintas, pelotas, papeles.</p> <p>Competencia: 1: Construye su identidad.</p> <p>Método: Dalcroze (adaptada).</p>
<p>Actividad 2: <i>We Will Rock You!</i> (20 minutos): Todos sentados en el suelo. Se busca distinguir el sonido agudo del grave. Todos ejecutan el ritmo con golpes de mano y palmas. Luego se desarrolla una coreografía con pasos. También se agrega una melodía de 3 notas que se puede ejecutar en un xilófono. Se turnarán los participantes en instrumentos como el cajón y la batería.</p>

Competencias: 1: Construye su identidad. 2: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad. 4: Interactúa a través de sus habilidades socio motores.

Métodos: Orff, BAPNE (adaptados).

DESCANSO (5 minutos)

Actividad 3: *Virtual Insanity 1.0 (15 minutos)*: Se emplea una laptop o tablet en el programa *Chrome Music Lab* en la función *Song Maker*, que consiste en una cuadrícula MIDI para crear ritmos y melodías. El docente muestra un ejemplo y pide que cada participante aporte en el programa con un sonido. El docente organiza los sonidos y luego propone que los participantes escuchen e interpreten el ritmo creado.

Competencia: 6: Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.

Métodos: Empleo de las TIC.

Actividad 4: *Explorando sonidos (10 minutos)*: El docente propone hacer una actividad imaginativa. Usando los elementos del salón, empieza a improvisar en un ritmo, luego sugiere frases rítmicas mediante cartillas que entrega a cada participante. Luego, el docente pide que los participantes se unan al ritmo.

Competencias: 2: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad. 4: Interactúa a través de sus habilidades socio motores. 6: Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.

Métodos: Orff, Dalcroze (Adaptados).

Materiales: Aula de clase, docente, psicólogos, participantes, batería con sistema de reducción de volumen, xilófono, baquetas, brochas, pelotas, aros, papeles, elementos del salón, laptop o Tablet.

Fuente: Elaboración propia.

Luego de la sesión de bienvenida, se entrevistará a los padres de los participantes (Anexo C) para conocer sobre cada caso y establecer un perfil basado en sus características, intereses, talentos y habilidades reconocidas y necesidades (Anexo D). Dependiendo del perfil del alumno, se adaptarán las actividades a sus preferencias (Anexo E). Se acogerá a un máximo de

4 estudiantes para optimizar la enseñanza personalizada. Las actividades serán adaptadas en base a esta información para fomentar la motivación y estarán agrupadas en 3 pares de cajas con el título de: Inicio, desarrollo y cierre. Cada actividad será presentada en una cartilla que será almacenada en una caja nombrada con la etiqueta “*Por hacer*” que será tomada por cada alumno. Cuando esa actividad se termine, el alumno llevará esa cartilla y la colocará en una caja vacía nombrada con la etiqueta “*Hecho*”. Este procedimiento se repetirá a lo largo del programa. Para observar los ejemplos que se usarán en clase, sugerimos consultar el anexo B.

Tabla 2. **Sesión 1.**

<p>Sesión 1</p> <p>“Conociendo el ritmo” – 90 minutos</p> <p>Objetivo general: Identificar el fundamento del ritmo.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinguir la diferencia entre ritmo y melodía. - Reconocer los compases simples de 2/4 y 4/4. - Interpretar los ejercicios de manera fluida.
<p>INICIO: <i>Stimmania</i> (5 minutos): Inicio de la clase, los alumnos forman un círculo, sentados en el suelo y se relajan a través de sus estereotipias y movimientos en reacción a una pista musical planteada por el docente. Cada alumno sacará una cartilla titulada “<i>Stimmania</i>” de una caja titulada: “<i>Por hacer</i>”. Una vez que se termine de realizar la actividad, los alumnos llevarán esa cartilla a una caja titulada: “<i>Hecho</i>”.</p> <p>Contenidos: El ambiente de percusión, nosotros, los alumnos.</p> <p>Competencias: 1: Construye su identidad.</p> <p>Metodologías: Dalcroze (Adaptada), TEACCH.</p>
<p>Mis primeros ritmos (25 minutos): Coreografías de pies y manos para distinguir los pulsos del compás. Para facilitar la distinción de los pulsos, el suelo estará decorado con colores de manera similar al juego <i>Twister</i>. Aplicamos las coreografías en el tambor, la batería, el xilófono y el cajón por turnos, usando las notas Do, Re y Mi, luego aumentamos hasta 5</p>

notas. Los ejemplos están escritos en forma de patrones que se repiten. Se entona mientras se ejecutan las notas. Se aplican sílabas rítmicas y frases breves de 1 compás en un mínimo de 3 ejemplos y un máximo de 6. Todos los ejemplos los practicaremos con el metrónomo *Gap Click* en un sonido de frecuencia baja. Los ejemplos estarán presentados en cartillas que deberán sacarse de una caja titulada: “*Por hacer*”. Una vez que se termine de realizar la actividad, los alumnos llevarán esa cartilla a una caja titulada: “*Hecho*”.

Contenidos: Fundamentos del ritmo. Espacio y tiempo. Aprendiendo a contar los pulsos. Compases de 2/4 y 4/4. Juegos interactivos. Aprender a ser amigos del metrónomo. Sincronización y coordinación. Frases rítmicas de 1 compás usando blancas, negras y corcheas. Melodías básicas usando las notas de la escala de Do mayor en blancas, negras y corcheas. Adaptación a un instrumento: Técnicas elementales de ejecución en tambor, batería, xilófono y cajón. Aprender a estar cómodo.

Competencias: 2: Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad. 4: Interactúa a través de sus habilidades socio motrices. 5: Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico culturales. 6: Crea proyectos desde los lenguajes artísticos.

Metodologías: BAPNE, Orff, Kodály, TEACCH.

Descanso 1: 10 minutos.

DESARROLLO: “Por favor, espere su turno: El silencio” (25 minutos): A la actividad de “Mis primeros ritmos” le agregaremos frases empleando silencios. Tomamos esas frases y les asignamos una letra del alfabeto para facilitar su aprendizaje. El procedimiento de las cartillas se mantiene, al igual que su práctica con el metrónomo.

Contenidos: Mismos contenidos que en la actividad previa. Agregamos: Frases rítmicas de un compás aplicando tiempo y contratiempo. Frases rítmicas de 2 compases usando blancas, negras, corcheas y sus respectivos silencios. El alfabeto rítmico de frases.

Competencias: Mismas competencias que en la actividad previa (2, 4, 5 y 6).

Metodologías: BAPNE, Orff, Kodály, TEACCH.

Descanso 2: 5 minutos.

<p>CIERRE: Práctica y evaluación: (20 minutos): Utilizamos el software <i>RhythmBot</i> y configuramos 3 ejercicios de lectura en negras, corcheas y sus silencios. Los alumnos ejecutarán los ritmos con el profesor y luego cada uno.</p> <p>Contenidos: Mismos contenidos que en la actividad previa. Agregamos: Uso de las TIC: Experimentos creativos.</p> <p>Competencias: Mismas competencias que en la actividad previa (2, 4, 5 y 6). 28: Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC.</p> <p>Metodologías: Orff, Uso de las TIC.</p> <p>Despedida: Disciplina positiva: (10 minutos): Los alumnos colocan sus cartillas en la caja que dice “Hecho”, guardan los instrumentos que sacaron y se despiden del profesor.</p>
<p>Materiales: Aula de clase, docente, psicólogos, participantes, batería con sistema de reducción de volumen, xilófono, baquetas, brochas, pelotas, aros, papeles, elementos del salón, laptop o Tablet, cajas para organizar actividades, cartillas de actividades elaboradas por el docente.</p>
<p>CRITERIOS A EVALUAR:</p> <p>EV01: Identifica los fundamentos del ritmo mediante la realización de las actividades.</p> <p>EV02: Interpreta los ejercicios usando la percusión corporal, la voz y los instrumentos del salón.</p> <p>EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.</p> <p>EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. **Sesión 2.**

<p>Sesión 2</p> <p>“Exploramos más ritmos” – 90 minutos</p> <p>Objetivo general: Aplicar los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases de 2 a 4 compases.</p>
--

Objetivos específicos:

- Identificar los elementos del ritmo y la melodía en frases de 2 a 4 compases.
- Reproducir los elementos técnicos musicales en los instrumentos de la clase.
- Interpretar frases rítmicas y melódicas de 2 a 4 compases en los instrumentos de la clase.

INICIO: *Stimmania (5 minutos)*: Misma actividad inicial que en la sesión anterior. Todas las sesiones iniciarán con esta actividad.

***¡Nos movemos! (30 minutos)*:** Actividad en la que se entrenará técnica. Se establecerá un ejercicio de combinación de manos en ritmo de corcheas en compases de 2/4 y 4/4. Luego, ese ejercicio se orquestrará en la mayor cantidad de timbres posibles. En el xilófono se aplicará con las notas de la escala de Do mayor. Se usará la aplicación de metrónomo *Gap Click* y luego se ejecutará el ejercicio con una pista de audio programada por el docente. Se usará una coreografía con los pies para marcar los tiempos y así trabajar la coordinación. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Mismos contenidos que en la sesión 1. Agregamos: Refuerzo de frases en negras, corcheas y sus silencios. Coordinación de 4 extremidades en batería.

Competencias: 2, 4, 5 y 6.

Metodologías: TEACCH, Orff.

Descanso 1: 10 minutos.

***DESARROLLO: Virtual Insanity 2.0 (25 minutos)*:** Usaremos el programa Flat.io para escribir un ejemplo rítmico para batería usando negras y corcheas de manera colaborativa. En la cartilla los alumnos observan el ejemplo propuesto y el docente enseña cómo utilizar el programa. Luego se escucha el ejemplo y se procede a ejecutarlo. Se escribirá un ritmo y una melodía. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Uso de las TIC: Experimentos creativos.

Competencias: 5, 6. Agregamos: 28: Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. 29: Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

<p>Metodologías: TEACCH, uso de las TIC.</p>
<p>Descanso 2: 5 minutos.</p> <p>CIERRE: Práctica y evaluación (10 minutos): Todo el salón ejecuta una frase de 4 compases aplicando los ritmos aprendidos. Cada alumno puede elegir el instrumento que prefiera. Si no se llega a un acuerdo, el docente selecciona los roles y entrega las cartillas de las partes individuales a cada alumno. El procedimiento de las cartillas se mantiene.</p> <p>Contenidos: Concepto de ensamble: La escucha mutua.</p> <p>Competencias: 4, 5, 6, 29.</p> <p>Metodología: Orff.</p> <p>Despedida: Disciplina positiva: (5 minutos): Los alumnos colocan sus cartillas en la caja que dice "Hecho", guardan los instrumentos que sacaron y se despiden del profesor.</p>
<p>Materiales: Aula de clase, docente, psicólogos, participantes, batería con sistema de reducción de volumen, xilófono, baquetas, brochas, pelotas, aros, papeles, elementos del salón, laptop o Tablet, cajas para organizar actividades, cartillas de actividades elaboradas por el docente.</p>
<p>CRITERIOS A EVALUAR:</p> <p>EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.</p> <p>EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.</p> <p>EV05: Aplica los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases de 2 a 4 compases.</p> <p>EV06: Interpretar frases rítmicas y melódicas de 2 a 4 compases en los instrumentos de la clase.</p> <p>EV07: Utiliza las TIC correctamente.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. **Sesión 3.**

Sesión 3
“Rapidito suena la semicorchea” – 90 minutos
<p>Objetivo general: Aplicar los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases de 2 a 4 compases utilizando ritmos de semicorchea y acentos.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los elementos del ritmo y la melodía en frases de 2 a 4 compases usando semicorcheas y acentos. - Reproducir los elementos técnicos musicales en los instrumentos de la clase. - Interpretar la estructura de frases contrastantes para integrar el material trabajado previamente.
<p>INICIO: Stimmania (5 minutos): Misma actividad inicial que en la sesión anterior. Todas las sesiones iniciarán con esta actividad.</p>
<p>Revisión y expansión (20 minutos): Se establecen patrones rítmicos en forma de frases de 3 compases con una variación rítmica en el cuarto compás. Luego se establece una estructura de 2 frases que varían cada 2 compases. Se aplican sílabas rítmicas y se interpretan las frases mediante palabras adaptadas al ritmo, coreografías de percusión corporal e interpretación en un instrumento. Se trabaja con metrónomo y se pone énfasis en las repeticiones de frases. El procedimiento de las cartillas se mantiene.</p> <p>Contenidos: Mismos contenidos que en la sesión 2.</p> <p>Competencias: 4, 5 Y 6.</p> <p>Metodologías: BAPNE, Orff, Kodály.</p>
<p>Descanso 1: 10 minutos</p> <p>DESARROLLO: Las semicorcheas (20 minutos): El docente propone la inclusión de las semicorcheas en nuevas frases rítmicas. Los alumnos interpretan las frases interactuando entre sí, en una dinámica que enseña la improvisación. Cada alumno tendrá un espacio de</p>

1 compás para añadir frases rítmicas de su elección. Este concepto será aplicado en instrumentos. El docente propondrá nuevas letras para el alfabeto musical de frases. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Mismos contenidos que en la sesión 2. Agregamos: Células y motivos rítmicos.

Frases: Repetición y variación. Introducción a las semicorcheas: Expandiendo el alfabeto.

Competencias: 4, 5 y 6.

Metodologías: Orff, Kodály.

Descanso 2: 5 minutos.

CIERRE: ¿Se puede tocar batería suave? (20 minutos): El docente introduce la idea de acentos y dinámicas. Primero utiliza 2 timbres muy diferentes entre sí y resalta las notas que busca acentuar. Los alumnos imitan el proceso. Luego, se establece una dinámica corporal con frases habladas, cantadas y percutidas que expresen acentos. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Acentos: Golpes primarios. Ejercicios de acentos. Control de las alturas de los golpes.

Competencias: 4, 5 y 6.

Metodologías: BAPNE, Orff.

Práctica y evaluación (5 minutos): Establecemos una secuencia rítmica de negras, corcheas y semicorcheas. Luego, se incluyen silencios y acentos. Se ejecuta en el tambor, en la batería y en el cajón. Se aplican movimientos corporales para sentir mejor el pulso como algo opcional. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Frases: Repetición y variación. Ejercicios de acentos.

Competencias: 4, 5 y 6.

Metodología: Orff, Dalcroze.

Despedida: Disciplina positiva: (5 minutos): Los alumnos colocan sus cartillas en la caja que dice "Hecho", guardan los instrumentos que sacaron y se despiden del profesor.

Materiales: Aula de clase, docente, psicólogos, participantes, batería con sistema de reducción de volumen, xilófono, baquetas, brochas, pelotas, aros, papeles, elementos del salón, laptop o Tablet, cajas para organizar actividades, cartillas de actividades elaboradas por el docente.

CRITERIOS A EVALUAR:

EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.

EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.

EV08: Aplica los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases que incluyen acentos y semicorcheas.

EV09: Reconoce los cambios de valores rítmicos.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. **Sesión 4.**

<p>Sesión 4</p> <p>¿Listos para el próximo viaje? – 90 minutos</p> <p>Objetivo general: Demostrar el conocimiento de los elementos de música desarrollados en el programa.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el compás de 3/4. - Reproducir ejercicios de dinámicas graduales. - Interpretar un repertorio elemental de ensamble aplicando el lenguaje musical aprendido.
<p>Inicio: Stimmania (5 minutos): Misma actividad inicial que en la sesión anterior. Todas las sesiones iniciarán con esta actividad.</p>
<p>Regla de Tres (20 minutos): El docente propone frases rítmicas y melodías adaptadas en el compás de 3/4. Se incluirán el Fa# y el Sib de las tonalidades de Fa mayor y Sol mayor de manera introductoria. Se ejecuta en el tambor, en el xilófono, en la batería y en el cajón. Se</p>

aplican movimientos corporales como algo opcional para sentir mejor el pulso. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: El compás de 3/4, Ritmos y melodías en semicorcheas.

Competencias: 4, 5 y 6.

Metodologías: Orff, Dalcroze, Kodály, TEACCH.

Descanso 1: (10 minutos)

DESARROLLO: Altibajos (15 minutos): Frases musicales basadas en dinámicas graduales. Se introducen las figuras con puntillo. Los ejercicios se aplicarán al tambor, la batería, el cajón y el xilófono, empleando ritmos de semicorcheas. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Control de dinámicas extremas. Control de dinámicas graduales.

Competencias: 4, 5 y 6.

Metodologías: Orff, TEACCH.

Descanso 2: (5 minutos)

CIERRE: Evaluación final – Primera parte: (10 minutos). Los alumnos seguirán una secuencia de lectura a primera vista utilizando los ritmos que se han aprendido a lo largo del programa. Esa secuencia será ejecutada en los instrumentos y se llevará a cabo mediante el programa *RhythmBot*. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Evaluación final – Segunda Parte: (20 minutos): Los alumnos ejecutarán una breve pieza de ensamble escrita por el docente. La pieza tendrá una extensión de 8 compases. El rol de cada alumno será designado por el docente. El procedimiento de las cartillas se mantiene.

Contenidos: Todos los contenidos del programa.

Competencias: 5: Aprecia de manera crítica manifestaciones artístico culturales. 6: Crea proyectos desde los lenguajes artísticos. 29: Gestiona su aprendizaje de manera autónoma.

Metodologías: Orff, Kodály, TEACCH, uso de las TIC.

Despedida: Disciplina positiva: (5 minutos): Los alumnos colocan sus cartillas en la caja que dice “Hecho”, guardan los instrumentos que sacaron y se despiden del profesor.

Materiales: Aula de clase, docente, psicólogos, participantes, batería con sistema de reducción de volumen, xilófono, baquetas, brochas, pelotas, aros, papeles, elementos del salón, laptop o Tablet, cajas para organizar actividades, cartillas de actividades elaboradas por el docente.

CRITERIOS A EVALUAR:

EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.

EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.

EV10: Reproduce ejercicios de dinámicas graduales.

EV11: Identifica el compás de 3/4.

EV12: Interpreta un repertorio elemental de ensamble aplicando el lenguaje musical aprendido.

Fuente: Elaboración propia.

4.7. Cronograma o temporalización

El plan piloto de clases es de 5 sesiones en total. La primera es de bienvenida en la que se presentará el programa y contará con la participación de padres de familia, especialistas y docentes. Para facilitar el acceso y asistencia al programa, se fijó como horario los días sábado de 3:00pm a 4:00pm para la sesión de bienvenida (anaranjado) y de 3:00pm a 4:30pm para las 4 sesiones prácticas (celeste). Hipotéticamente se realizaría durante los sábados del mes de noviembre, finalizando el 2 de diciembre. La actividad del concierto sería el 8 de diciembre (amarillo).

Tabla 6. **Cronograma.**

NOVIEMBRE/DICIEMBRE

2022

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Fuente: Elaboración propia.

4.8. Evaluación e instrumentos

La evaluación se llevará a cabo en 3 etapas: Evaluación inicial, evaluación continua y evaluación final. Teniendo en cuenta que no todos los discentes mostrarán el mismo nivel de conocimiento se evaluará mediante una ficha de observación la respuesta a las actividades y la disciplina positiva. Como este programa piloto es de 4 sesiones, nos centraremos en el aspecto práctico que concierne la ejecución musical.

La evaluación inicial se llevará a cabo mediante una ficha de observación. Los criterios estarán relacionados a cómo los discentes responden a la actividad inicial. Estará centrada en el interés y disfrute que demuestren los alumnos con la clase, así como también sus aptitudes.

La evaluación continua también se llevará a cabo mediante una ficha de observación, anotando los progresos de los discentes y retroalimentando de manera asertiva en qué

aspectos pueden mejorar. Los criterios a usar serán los criterios de las sesiones en relación a objetivos específicos.

La evaluación final será mediante una rúbrica. Si los padres dan su consentimiento, se filmará la evaluación que consistirá en la interpretación de una breve pieza de ensamble. Los criterios a usar serán en base a los objetivos generales de las 4 sesiones.

Estas evaluaciones serán complementadas con una ficha de autoevaluación docente, que funcionará como un registro del progreso de las clases y un informe final de los resultados. Los instrumentos de evaluación pueden apreciarse en el anexo H.

4.9. Atención a la diversidad

Considerando la amplia gama de características en el autismo y el hecho de que no es una condición lineal sino un conjunto de rasgos conductuales y atencionales en cada caso, se hará una previa entrevista con los padres de cada estudiante para conocer sus casos, sus cualidades y necesidades específicas (anexo C). De ser necesario, se solicitará a un acompañante de apoyo y la supervisión de un psicólogo o psicóloga especialista en autismo para reforzar las actividades, las cuales se adaptarán al enfoque monotropista de cada estudiante.

Las sesiones están estructuradas mediante la interacción entre el ejercicio y el descanso. Desde la información recopilada de nuestra investigación, las entrevistas y la experiencia personal del autor, consideramos que existe una necesidad de emplear tiempos fuera durante cada sesión. Esto se debe a la tendencia al agotamiento inclusive en entornos de comunicación autista por la serie de procesos mentales del lenguaje y la comunicación, sumado a la información que se está procesando. Si bien la música permite desarrollar la función ejecutiva y la concentración, la tendencia monotropista de enfocarse con mucha profundidad en aspectos específicos de la realidad exige una administración regulada y gradual de la información. Para evitar las crisis se trabaja en un entorno que valide a cada individuo, por esa razón iniciamos todas las sesiones con la actividad *stimmania*, que consiste en dedicarle un espacio a liberar energía a través de las estereotipias que involucren movimiento de manos, saltos, pasos en círculos, balanceos, respiraciones largas y sonidos que serían equivalentes a los que los cantantes pronuncian en sus calentamientos. La diferencia se encuentra en que, en nuestro entorno de clases, nadie sería juzgado ni reprimido por sus estereotipias. Si estas implican autolesión, se procederá con sutileza a alejar a la persona de cualquier superficie que

le pueda producir daño y en base a las recomendaciones e información recogida en las entrevistas con los padres, se tomarán las medidas de recuperación del estado base. En nuestra experiencia sabemos que, en el caso de la autolesión, el motivo se debe a una crisis o *meltown* y para llegar a esa fase, existen factores continuos que desencadenan en este tipo de reacción. Para mayores detalles de cómo prevenir agotamiento y crisis, sugerimos revisar el anexo G.

Sobre los aspectos de la atención, la concentración y el seguir las instrucciones de las actividades, elevaremos y reforzaremos cada logro obtenido, independientemente de su magnitud. Por esta razón, si existen dificultades en la velocidad de aprendizaje de las actividades, se flexibilizará el contenido y se adaptará a la velocidad del alumno. De esta manera, reduciremos los factores de exigencia, presión y ansiedad, especialmente por cumplir objetivos en determinados plazos, exigencias propias de un entorno neurotípico. Se valorará el esfuerzo, dentro de la capacidad y el proceso natural de aprendizaje. Consideramos que, en algunas ocasiones, ese tiempo extra que necesita la persona autista para procesar una información o lograr un objetivo puede marcar una importante diferencia.

En el caso de autistas no hablantes o mínimamente hablantes, no se forzará la comunicación hablada ni la mirada a los ojos. Se presentarán las indicaciones de manera directa y con palabras precisas. Si el discente emplea un dispositivo de comunicación alternativa aumentativa, el docente aprenderá su uso para poder comunicarse y entender el sistema de comunicación de su alumno, nunca al revés. En este proceso nos apoyará el equipo psicopedagógico para ayudar al discente a unirse al grupo. Además, se fomentará el refuerzo positivo no solo del docente, sino también de los compañeros de clase.

Para los discentes con hipersensibilidad auditiva, preparamos las clases con sistemas de sonido a volumen regulado como la batería adaptada, el cajón con un atenuador de sonido interno, el xilófono ejecutado con baquetas suaves, la aplicación de metrónomo con un sonido de baja frecuencia y el uso de brochas. Si lo requieren, podrán usar audífonos. En el caso de la hipersensibilidad olfativa se notificará a los padres y a los demás especialistas de no utilizar perfumes muy fuertes y mantener una ventilación en el aula. Los discentes fotosensibles podrán usar gafas oscuras. En el caso de discapacidad física, las actividades de percusión

corporal se adaptarán a sus necesidades. Para conocer el perfil del alumnado, sugerimos consultar el anexo D.

5. Conclusiones

El presente trabajo nos ha permitido conocer a mayor profundidad la condición del autismo, sus posibilidades y desafíos, en base al paradigma de la neurodiversidad, que busca validar cada mente humana con sus luces y sombras. Recopilando la experiencia de vida del autor, las entrevistas a pares autistas y la documentación académica de la presente investigación, podemos afirmar que, si bien se encuentran similitudes respecto a la percepción de detalles, los temas de intereses específicos y la necesidad de una estructura que ofrezca seguridad para enfrentar la vida, cada caso es único y todo plan de intervención educativa debe adaptarse de manera personalizada, centrada en las cualidades propias de cada individuo y en las necesidades de apoyo que pueda tener.

Añadimos que, a través de este trabajo, podemos notar que la música es una actividad bastante motivadora para la comunidad autista y gran parte de sus individuos demuestran interés en apreciarla o aprenderla. Mediante la escucha de música y el aprendizaje del canto, la composición o la interpretación de un instrumento se puede evidenciar un impacto positivo en las áreas de comunicación, interacción social, flexibilidad mental, toma de decisiones, autoestima y autonomía, siempre y cuando se den las condiciones favorables en el proceso hasta llegar al nivel profesional en algunos casos.

Hemos descubierto a través de la adaptación de elementos de métodos como BAPNE, Orff, Kodály, Dalcroze y TEACCH, sumado a las medidas para prevenir las fases de agotamiento *BIMS*, la organización de actividades mediante el uso de agendas visuales y cartillas y la evaluación constante, las posibilidades de motivar al alumnado mediante dinámicas de clase que hagan un contenido regular de música más ameno y accesible que refuerce la motivación, el factor diversión y una mayor conexión con el entorno, fomentado por una enseñanza paciente, sensible, flexible y empática, siempre dispuesta a elevar las virtudes de su alumnado. La integración de todas estas estrategias, obedece a la estructuración de una metodología innovadora en el campo de la educación musical y la inclusión educativa.

Sin embargo, aún es necesario ampliar las investigaciones desde el paradigma de la neurodiversidad y no desde un modelo clínico que solo se enfoque en déficits o dificultades y tome las diferencias como anomalías desde una perspectiva neurotípica que no incluye las experiencias y vivencias de la misma comunidad a la que estudia, basándose en modelos y manuales que siempre necesitarán evolucionar. Recientemente más especialistas están incluyendo voces autistas en sus artículos y tesis y están surgiendo más académicos autistas y casos de autistas que han logrado insertarse en el mundo laboral, aunque todavía sean pocos o no sean lo suficientemente visibles en la literatura académica del autismo. Por esa razón, ponemos énfasis en la necesidad de expandir las investigaciones en esta línea de trabajo para contribuir a la evolución de cómo se comprende el autismo y cómo el mundo neurotípico convive con las personas neurodivergentes, aceptando sus características y dándoles valor como personas, más allá de su posible productividad, por el simple hecho de existir. De ser así, este nuevo paradigma podría significar un paso importante en el apoyo e inserción académica y laboral de otros casos de autismo como, por ejemplo, los autistas no hablantes o que presenten diferentes necesidades de aprendizaje.

Por último, al unificar el programa de enseñanza musical con las metodologías, sistemas de apoyo y tecnologías de la información y la comunicación, si bien no se ha puesto en práctica en un grupo de control, podemos afirmar que los objetivos específicos del trabajo de identificar talentos, explicar conceptos y definir un sistema de trabajo para una enseñanza de la percusión que fomente la autonomía se han realizado. De esta manera, se ha establecido una metodología que servirá como el primer paso para ese camino.

6. Limitaciones y Prospectiva

Nuestra propuesta se encuentra en fase experimental. Si bien su propósito es otorgar una base formativa en batería y percusión al alumnado para una posterior proyección profesional, consideramos que una limitación es el hecho de no haberla puesto aún en práctica en un grupo de control. Por lo tanto, cuando la propuesta se realice será puesta a prueba y durante su ejecución se sabrá si cumple con los objetivos formativos en el alumnado. De esta manera, se podrá conocer la reacción de los alumnos frente a la efectividad del programa, la motivación que demuestren con las actividades y las modificaciones que se necesiten para acercarse y concretar los objetivos.

Otra limitación es la falta de literatura académica sobre la inclusión educativa e inserción laboral en el autismo. Los documentos que apoyaron la base teórica del presente trabajo, estuvieron centrados en la descripción vivencial del autismo, los posibles talentos artísticos de la condición y las propuestas de intervención basadas en musicoterapia, mas no en formación académica, sumado a la dificultad en el acceso de fuentes bibliográficas que aborden la temática del autismo desde el paradigma de la neurodiversidad y no desde el paradigma médico que sigue refiriéndose al autismo como un trastorno, visión limitante que muchas veces impide ver los talentos y habilidades en el autismo por enfocarse demasiado en los déficits. Por ese motivo, también fue difícil acceder a fuentes bibliográficas que estén orientadas al paradigma de la neurodiversidad, primer paso para la valoración de cada persona y su inserción en el mundo académico y laboral. La mayor parte de estas fuentes están escritas en inglés y acceder a ellas ha representado una inversión o abrirse una membresía temporal dentro de las posibilidades del autor, así como recurrir a contactos académicos que puedan facilitar libros y revistas que contengan la información requerida que no se podía encontrar en bibliotecas. Asimismo, la falta de validación de la comunidad académica respecto a fuentes de activistas autistas basadas en sus experiencias de vida como redes sociales, páginas web independientes y blogs limita el marco teórico drásticamente. Además, el escaso tiempo que se le dedica a la música tanto en su apreciación como en su estudio en el Perú, impide muchas veces que se lleven a cabo programas prologados de intervención educativa musical porque no se les considera como algo importante, así como también la posibilidad de abarcar la enseñanza a todo el espectro autista, por nuestra falta de conocimiento sobre los sistemas de comunicación alternativa aumentativa en autistas no hablantes.

El factor económico también representa una limitación en esta propuesta, no solo por la necesidad de ampliar la bibliografía, sino también por los implementos que deberían utilizarse en la construcción del aula ideal para nuestro proyecto. Consideramos que, para una aplicación óptima de la propuesta se necesitaría un aula de espacio amplio, insonorizada y surtida con una amplia variedad de instrumentos de percusión, proyector, una Tablet o laptop para cada estudiante, atriles de música, cajas y cartillas elaboradas para realizar las tareas, una biblioteca, un sistema de aire acondicionado, áreas de relajación, cámaras de seguridad, salidas de emergencia y un equipo altamente preparado de mínimo 3 personas que esté presente durante la realización de las sesiones. Por lo tanto, se requerirá de imaginación para

adaptar la propuesta a entornos de menor presupuesto mientras se establecen acuerdos con organizaciones no gubernamentales que puedan difundir campañas de recaudación hasta que se pueda conseguir una modificación de la Ley General de la Persona con Discapacidad No. 29973 y la Ley de Protección de las Personas con Trastorno del Espectro Autista TEA Ley No. 30150 en conjunto con la reestructuración del Plan TEA de CONADIS para obtener un presupuesto que permita optimizar los recursos de este tipo de propuestas, especialmente para beneficiarios que no cuenten con los medios económicos para acceder a este tipo de educación.

Otra de las limitaciones más importantes fue el factor tiempo. Desde la elaboración de la propuesta hasta el desarrollo de las metodologías, con un margen más amplio de tiempo se hubiera podido ampliar la investigación, comparar más métodos, incluir una revisión por pares y poner en práctica la propuesta con un grupo de control incluyendo más sesiones para el desarrollo de un programa de mayor nivel.

Por ese motivo, fomentamos la ampliación de investigaciones desde esta perspectiva en el autismo porque consideramos que todo ser humano tiene derecho a comunicarse, a ser valorado, a recibir educación, a tener un empleo, a poder construir su vida y para eso, necesita herramientas que le permitan valerse por sí mismo. Si una persona con silla de ruedas es independiente mediante el uso de rampas en las veredas, o una persona invidente puede ser independiente con un bastón, un sistema Braille o un semáforo con sonidos, queda claro que el concepto de discapacidad desaparece cuando se adapta el entorno a la persona. Lo mismo se podría aplicar a la comunidad autista, con una adaptación de su entorno y una comprensión más igualitaria, más humana de su sociedad.

Referencias bibliográficas

- Álamos Gómez, J. y Tejada Giménez, J. (2021). Facilitadores en el procesamiento cognitivo de la información rítmica: Revisión de la literatura sobre los conceptos de pulso, tempo, metro y acento. *Interdisciplinaria*, 38(2), 87-102. <https://doi.org/10.16888/interd.2021.38.2.6>
- Amad, A., Seidman, J., Draper, S., Bruchhage, M., Lowry, R., Wheeler, J., Robertson, A., Williams, S. y Smith, M. (2017). Motor Learning Induces Plasticity in the Resting Brain—Drumming Up a Connection. *Cerebral Cortex*, 27(3) 2010 - 2021 <https://doi.org/10.1093/cercor/bhw048>
- Amador Fierros, G., Clouder, L., Karakus, M., Uribe Alvarado, I., Cinotti, A., Ferreyra, M. y Rojo, P. (2021). Neurodiversidad en la Educación Superior: la experiencia de los estudiantes. *Revista de la educación superior*, 50(200), 129-151. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602021000400129&script=sci_arttext
- American Psychiatric Association. (2014). *DSM – 5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5° ed.)*. Editorial Médica Panamericana. <https://bv.unir.net:2999/login?url=https://bv.unir.net:2073/VisorEbookV2/Ebook/9788491101727>
- Anzuetto, B. y Flores, M. (2014). *El método TEACCH en conjunto con métodos de educación musical aplicado al trastorno del espectro autista y otras discapacidades mentales*. [Tesis de Licenciatura – Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional – Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/40741/anzuetoladrondeguevarablanca.pdf?sequence=1>
- Appice, C. (2001). *Ultimate Realistic Rock*. Warner Bros. Publications.
- Asperger, H. (1944). “Die “Autistischen Psychopathen” im Kindesalter. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 117, 76–136. Traducción al inglés por U. Frith (1991), Asperger, H. (1991). ‘Autistic psychopathy’ in childhood. En U. Frith (Ed.), *Autism and Asperger syndrome* (pp. 37–92). Cambridge University Press.
- Autism Society. (2022). *Screening & Diagnosis – Identifying Autism*. <https://autismsociety.org/screening-diagnosis/>

Avedis Zildjian Company. (2015). *Zildjian L80 Low Volume Cymbals*. [Vídeo]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=gsHYWpzPwmc>

Babakr, Z., Mohamedamin, P. y Kakamad, K. (2019). Piaget's cognitive developmental theory: Critical review. *Education Quarterly Reviews*, 2(3). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3437574

Bacon, A., Beaman, C. y Liu, F. (2019;2020). An exploratory study of imagining sounds and "hearing" music in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(4), 1123-1132. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04346-w>

Baron-Cohen, S. (2017). Editorial Perspective: Neurodiversity—a revolutionary concept for autism and psychiatry. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(6), 744-747. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12703>

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J. y Clubley, E. (2001). The autism-spectrum quotient (AQ): Evidence from asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of autism and developmental disorders*, 31(1), 5-17. <https://doi.org/10.1023/A:1005653411471>

Baron-Cohen, S., Leslie, A. y Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46.

Baron-Cohen, S. y Belmonte, M. K. (2005). Autism: A window onto the development of the social and the analytic brain. *Annual Review of Neuroscience*, 28, 109-26. <http://www.espaciotv.es:2048/referer/secretcode/scholarly-journals/autism-window-onto-development-social-analytic/docview/198858546/se-2>

Baron-Cohen, S y Lombardo, M. (2017). Autism and talent: the cognitive and neural basis of systemizing. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 19:4, 345-353, DOI: [10.31887/DCNS.2017.19.4/sbaroncohen](https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.4/sbaroncohen)

Bausela Herreras, E. (2014). Funciones ejecutivas: nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. *Acción Psicológica*, 11(1), 21-34. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.1.1.13789>

Becker, B. (2013). *Drumming With Bruce Becker. Concepts And Philosophies* [Vídeo]. Hudson Music LLC.

Bloom, R. (2019). *Encyclopedia Rudimentia*. Ryan Alexander Bloom.

Blume, H. (1998, septiembre). Neurodiversity: On the neurological underpinnings of geekdom. *The Atlantic*.

<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1998/09/neurodiversity/305909/>

Bouvet, J. P. y Howard, J. (2022) *RhythmBot - Rhythmic Vocabulary Trainer. A practice tool for musicians, created by Jamie Howard and JP Bouvet*. [Software de ordenador].

<https://www.rhythmbot.app/>

Brown, T. (2003). Drum set. *Grove Music Online*. Recuperado en 01 de septiembre del 2022.

<https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-2000130700>

Brown, T. (2003). Rudiments. *Grove Music Online*. Recuperado en 01 de septiembre del 2022.

<https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-2000389400>

Brown, N. (2020). *Ableism in Academia: Theorising experiences of disabilities and chronic illnesses in higher education*. UCL Press.

Caplette, E. (2021). *Emmanuelle Caplette Best Beginner 5 Minute Pad Warmup*. [Vídeo].

YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Mw_TqUnD5AA

Carden, J. y Cline, T. (2019). Absolute pitch: Myths, evidence and relevance to music education and performance. *Psychology of Music*, 47(6), 890–901.

<https://doi.org/10.1177/0305735619856098>

Cary, D. (2012). Kodály and Orff: A comparison of two approaches in early music education.

Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 8(15), 179-194.

<https://dergipark.org.tr/en/pub/ijmeb/issue/54849/751079>

Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad – CONADIS (2018).

Proyecto Plan Nacional para las Personas con Trastorno del Espectro Autista.

[https://www.conadisperu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/PROYECTO-PLAN-](https://www.conadisperu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/PROYECTO-PLAN-NACIONAL-PARA-LAS-PERSONAS-CON-TRASTORNO-DEL-ESPECTRO-AUTISTA-2018-2021.docx)

[NACIONAL-PARA-LAS-PERSONAS-CON-TRASTORNO-DEL-ESPECTRO-AUTISTA-2018-2021.docx](https://www.conadisperu.gob.pe/wp-content/uploads/2018/05/PROYECTO-PLAN-NACIONAL-PARA-LAS-PERSONAS-CON-TRASTORNO-DEL-ESPECTRO-AUTISTA-2018-2021.docx)

Chapin, J. (1992). *Speed, Control, Power, Endurance*. [Vídeo]. DCI Music Video.

- Chen, A. (2017). Chrome: Google Chrome Blog - Google: Introducing Chrome Music Lab. [Publicación de Blog]. *Newstex*. <http://www.espaciotv.es:2048/referer/secretcode/blogs-podcasts-websites/chrome-google-blog-introducing-music-lab/docview/2370809374/se-2>
- Chester, G. (1985) *The New Breed*. Modern Drummer Publications, Inc.
- Crompton, C. J., DeBrabander, K., Heasman, B., Milton, D. y Sasson, N. J. (2021). Double empathy: why autistic people are often misunderstood. En: Cage, E. y Serbic, D. (ed). *What Does It Mean to Have an Invisible Condition?* 4. *Frontiers for Young Minds*. <https://www.frontiersin.org/research-topics/8823/pdf#page=5>
- Czech, H. (2019) *Hans Asperger, autismo y Tercer Reich*. NED Ediciones.
- Damm, R. y Workman, S. (2017) The positive effects of drumming on children with autism. *Percussive Notes*, 55(3), 40-41.
- De Piscopo, T. (1979). *Metodo Per Batteria. Volume Primo*. Edizioni Curci.
- Diario Expreso (2021). *Conoce a los siete jóvenes que rompen la barrera del asperger con una banda musical*. [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=1gr7GxUr7gw>
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Dinámica. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Fraseo. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Idiófono. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Oído absoluto. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Sinestesia. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Tarola. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.
- Diccionario Enciclopédico de la Música (2008). Xilófono. En: Latham, A. (Ed). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. FCE - Fondo de Cultura Económica.

- EITA (2022) - *Equipo De Investigación Y Trabajo En Autismo*. <https://eita.pe/acerca-de-eita/>
- Falk, J. y Toews, B. (2019). *The Best Beginner Drum Book*. Musora Media Inc.
- Famularo, D. (2001). *It's Your Move*. Warner Bros. Publications.
- Firth, V. (1967). *Snare Drum Method. Vol. 1 – Elementary*. Carl Fischer.
- Flat.io (2016). *Software de notación musical colaborativo en línea*. [Software de Ordenador]. <https://flat.io/es>
- Garibaldi, D. (1990). *Future Sounds: A Book of Contemporary Drumset Concepts*. Alfred Publishing Co, Inc.
- Gernsbacher, M. A. (2017). Editorial perspective: The use of person-first language in scholarly writing may accentuate stigma. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(7), 859–861. <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpp.12706>
- Gernsbacher, M. A., Raimond, A. R., Stevenson, J. L., Boston, J. S. y Harp, B. (2018). Do puzzle pieces and autism puzzle piece logos evoke negative associations? *Autism*, 22(2), 118-125. <https://doi.org/10.1177%2F1362361317727125>
- Ginesi, G. (2018). Seguir el discurso: La entrevista en profundidad en la investigación musical. En Sociedad de Etnomusicología, *Colección: Instrumentos para la investigación musical*, 2.
- Goldenberg, M. (1950). *Modern School for Xylophone, Marimba and Vibraphone*. Chappell & Co.
- Gottlieb, D. (2010). *The Evolution of Jazz Drumming*. Hudson Music LLC.
- Grandin, T y Johnson, G (2020). *El lenguaje de los animales*. (3era ed.). RBA Bolsillo.
- Grandin, T. (2006). *Thinking in pictures, expanded edition: My life with autism*. (2nd ed.). Vintage.
- Greb, B. (2008). *The Language of Drumming*. Hudson Music LLC.
- Greb, B. (2020). *Effective Practice for Musicians*. Albert Diehl.
- Greb, B. y Lee, D. (2022). *Gap Click*. [Aplicación móvil]. Google Play Store. https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sunrisingappdev.gapclick&hl=es_PE&gl=US

- Greenberg, D., Rentfrow, P. y Baron-Cohen, S. (2015). Can music increase empathy? Interpreting musical experience through the Empathizing–Systemizing (E-S) theory: Implications for autism. *Empirical Musicology Review*, 10(1-2), 80-95. <https://doi.org/10.18061/emr.v10i1-2.4603>
- Guiliana, M. (2016). *Exploring Your Creativity on the Drumset*. Hudson Music LLC.
- Halls, A. (2005). *Studying Rhythm*. Pearson Education, Inc.
- Hammel, A. y Hourigan, R. (2020). *Teaching Music to Students with Autism*. Cary: Oxford University Press, Incorporated.
- Happé F. (2018). Why are savant skills and special talents associated with autism? *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 17(3), 280–281. <https://doi.org/10.1002/wps.20552>
- Happé, F. y 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>
- Harr. H. (1969). *Drum Method for Band & Orchestra. Book Two*. M.M. Cole Publishing. Co.
- Herrera, E. (1995). *Teoría Musical y Armonía Moderna. Vol.1*. Antoni Bosch editor.
- Hathway, K. y Wright, I. (1990). *Graded Music for Tuned Percussion – Vol. 1*. The Associated Board of The Royal Schools of Music.
- Headquarters. Department of the Army. (2018). *Percussion Techniques*. <https://irp.fas.org/doddir/army/tc1-19-30.pdf>
- Higgins, J., Arnold, S., Weise, J., Pellicano, E. y Trollor, J. (2021). Defining autistic burnout through experts by lived experience: Grounded Delphi method investigating Autistic Burnout. *Autism*, 25(8), 2356-2369. <https://doi.org/10.1177/13623613211019858>
- Hughes, J., Simner, J., Baron-Cohen, S., Treffert, D. y Ward, J. (2017). Is Synaesthesia More Prevalent in Autism Spectrum Conditions? Only Where There Is Prodigious Talent, *Multisensory Research*, 30(3-5), 391-408. <https://doi.org/10.1163/22134808-00002558>

Hughes, J., Ward, J., Gruffydd, E., Baron-Cohen, S., Smith, P., Allison, C y Simner, J. (2018). Savant syndrome has a distinct psychological profile in autism. *Molecular Autism* 9, 53 <https://doi.org/10.1186/s13229-018-0237-1>

Ibbotson, L. y See, B. (2021). Delivering music education training for non-specialist teachers through effective partnership: a Kodály-inspired intervention to improve young children's development outcomes. *Education Sciences*, 11(8), 433. <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/8/433>

Igoe, T. (2010). *Great Hands for A Lifetime*. [Vídeo]. Hudson Music LLC.

Igoe, T. (2005) *Groove Essentials*. Hudson Music LLC.

Iturriaga, E. (1988). *Método de Composición Melódica*. Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous child*, 2(3), 217-250. http://mail.neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf

Kapp, S. (Ed.) (2019). *Autistic community and the neurodiversity movement: Stories from the Frontline*. Palgrave MacMillan. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-13-8437-0>

Kenny, L., Hattersley, C., Molins, B., Buckley, C., Povey, C. y Pellicano, E. (2016). Which terms should be used to describe autism? Perspectives from the UK autism community. *Autism*, 20(4), 442–462. <https://doi.org/10.1177/1362361315588200>

Kim, S. (2021). CREATING sensory-friendly recitals for music students with autism. *The American Music Teacher*, 70(6), 30-33.

Kraus, Ph. (1958). *Modern Mallet Method. Volume I – Elementary*. Henry Adler Inc.

Lacunza-Etayo, M. (2020). *Propuesta de intervención de musicoterapia para alumnos entre 8 y 12 años con trastorno del espectro autista*. [Tesis de maestría, UNIR]. Re-UNIR. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/10705>

Lakes, K., Neville, R., Vazou, S., Schuck, S., Stavropoulos, K., Krishnan, K., Gonzalez, I., Guzman, K., Tavakoulia, A., Stehli, A. y Palermo, A. (2019). Beyond Broadway: Analysis of qualitative characteristics of and individual responses to creatively able, a music and movement

intervention for children with autism. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(8), 1377. <https://doi.org/10.3390/ijerph16081377>

Le Couteur, A., Rutter, M., Lord, C., Rios, P., Robertson, S., Holdgrafer, M. y McLennan, J. (1989). Autism diagnostic interview: a standardized investigator-based instrument. *Journal of autism and developmental disorders*, 19(3), 363-387. <https://doi.org/10.1007/BF02212936>

Ley No. 28044. Ley General de Educación (29 de julio del 2003). Normas Legales No. 248944 Diario el Peruano. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/105107/28044-31-10-2012-11-31-34-LEY-28044.pdf>

Ley No. 29973. Ley General de la Persona con Discapacidad (24 de diciembre de 2012). Normas Legales No. 482000. Diario el Peruano. <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/herramientas-recursos-violencia/contenedor-dgcvg-recursos/contenidos/Legislacion/Ley-general-de-la-Persona-con-Discapacidad-29973.pdf>

Ley No. 30150. Ley de Protección de las Personas con Trastorno del Espectro Autista TEA (08 de enero de 2014). Normas Legales No. 513838. Diario el Peruano. http://www.mimp.gob.pe/files/transparencia/resoluciones_ministeriales/Proyecto-de-Reglamento-de-la-Ley-30150.pdf

Lindblom, A. (2017). 'It gives them a place to be proud' – music and social inclusion. Two diverse cases of young first nations people diagnosed with autism in British Columbia, Canada. *Psychology of Music*, 45(2), 268-282. <https://doi.org/10.1177/0305735616659553>

Logozzo, D. (1993). Systems Of Natural Drumming: Stone, Gladstone, Moeller. *Percussive Notes*, 31(7), 86 – 92. http://www.derrickmusic.com/derrickmusic/Featured_Works.html

Lord, C., Rutter, M., DiLavore, P. C. y Risi, S. (1999). *Autism Diagnostic Observation Schedule--Generic (ADOS-G)* [Database record]. APA PsycTests. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/t17256-000>

Lowry, R., Hale, B., Draper, S. y Smith, M. (2018): Rock drumming enhances motor and psychosocial skills of children with emotional and behavioural difficulties, *International Journal of Developmental Disabilities*, 65(3), 152 – 161 <https://doi.org/10.1080/20473869.2018.1429041>

Magadini, P. (1986). *Drummer's Guide to Music Theory*. Hal Leonard Corporation.

- Mayer, J. (2007). *Secret Weapons for The Modern Drummer*. [Vídeo] Hudson Music LLC.
- Miller, R. (2016). *4-Step Professional Percussion Pathway*. [MOOC]. Percussion Pathway. <https://percussionpathway.mykajabi.com/>
- Miller, R (2018). *Building Open-Ended Facility on The Drums* [MOOC]. Drumeo. <https://www.drumeo.com/members/lessons/courses/212101>
- Milton, D. (2012). On the ontological status of autism: the 'double empathy problem'. *Disability & Society*, 27(6), 883–887. <https://doi.org/10.1080/09687599.2012.710008>
- Milton, D. (2019). Disagreeing over neurodiversity. *Psychologist*, 32, 8.
- Ministerio de Educación del Perú. (2016) Currículo de Educación Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- Ministerio de Salud del Perú (2019). *El 81 % de personas tratadas por autismo en Perú son varones*. [Nota de Prensa]. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/27103-el-81-de-personas-tratadas-por-autismo-en-peru-son-varones>
- Moeller, S. (1956). *The Moeller Book: The Art of Snare Drumming*. Ludwig Music Publishing Co.
- Montes, D. (2017). *El músico clásico en el Perú: entre la vocación y la profesión*. [Tesis de Licenciatura – Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional – Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9800>
- Morello, J. (1993). *Drum Method 1 – The Natural Approach To Technique*. [Vídeo]. Hot Licks.
- Morello, J. (1983). *Master Studies*. Modern Drummer Publications, Inc.
- Murray, D., Lesser, M. y Lawson, W. (2005). Attention, monotropism and the diagnostic criteria for autism. *Autism*, 9(2), 139-156. <https://doi.org/10.1177/1362361305051398>
- Murray, D. (2018). Monotropism – an interest-based account of autism. *Encyclopedia of autism spectrum disorders*, 10, 971-978. https://www.researchgate.net/publication/338127881_Monotropism_-_An_Interest_Based_Account_of_Autism
- Murray, D. (2020). Autistic People Against Neuroleptic Abuse. En: Kapp, S. (ed). *Autistic Community and the Neurodiversity Movement*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8437-0_4

Murray, D. (2020). From Protest to Taskforce. En: Kapp, S. (ed). *Autistic Community and the Neurodiversity Movement*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8437-0_20

National Autistic Society (2022). *Diagnostic Tools – A Guide for All Audiences*. <https://www.autism.org.uk/advice-and-guidance/topics/diagnosis/diagnostic-tools/all-audiences>

Navarro Lara, A. (2021). Guía para el percusionista rudimental. *AV Notas*, (11), 115-126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8054937>

Pellicano, L., Mandy, W., Bölte, S., Stahmer, A., Lounds Taylor, J. y Mandell, D. (2018). A new era for autism research, and for our journal. *Autism*, 22(2), 82–83. <https://doi.org/10.1177/1362361317748556>

Pellicano, E. y Den Houting, J. (2022). Annual Research Review: Shifting from ‘normal science’ to neurodiversity in autism science. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(4), 381-396. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13534>

Pennisi, P., Giallongo, L., Milintenda, G. y Cannarozzo, M. (2021). Autism, autistic traits and creativity: a systematic review and meta-analysis. *Cognitive Process* 22, 1–36 <https://doi.org/10.1007/s10339-020-00992-6>

Percussive Arts Society (1984). *International Drum Rudiments*. Recuperado el 29 de agosto del 2022. <https://www.pas.org/resources/rudiments>

Phung, J., Penner, M., Pirlot, C. y Welch, C. (2021). What I wish you knew: Insights on burnout, inertia, meltdown, and shutdown from autistic youth. *Frontiers in Psychology*, 4981. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.741421>

Piaget, J. (2000). Piaget’s theory of cognitive development. *Childhood cognitive development: The essential readings*, 2, 33-47. <https://openlab.bmcc.cuny.edu/ece-110-lecture-summer-2020longley/wp-content/uploads/sites/369/2020/05/ReichShapiro-2018-Piaget.pdf>

Poulsen, R., Brownlow, C., Lawson, W. y Pellicano, E. (2022). Meaningful research for autistic people? Ask autistics! *Autism*, 26(1), 3–5. <https://doi.org/10.1177/13623613211064421>

Raymaker, D., Teo, A., Steckler, N., Lentz, B., Scharer, M., Delos Santos, A. y Nicolaidis, C. (2020). "Having all of your internal resources exhausted beyond measure and being left with no clean-up crew": Defining autistic burnout. *Autism in adulthood*, 2(2), 132-143. <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/aut.2019.0079>

Real Academia Española. (s.f). Baqueta. *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado en 01 de septiembre del 2022. <https://dle.rae.es/baqueta>

Real Academia Española. (s.f). Bordón. *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado en 01 de septiembre del 2022. <https://dle.rae.es/bord%C3%B3n>

Reaño, E. (2022). Lenguaje, autismo y comunicación aumentativa alternativa. *Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu*, 9(2), 82-89. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2022v9n2.008>

Reaño, E. (2022). El autismo en el Perú: Una mirada desde el Equipo de Investigación y Trabajo en Autismo. *Revista De Investigaciones De La Universidad Le Cordon Bleu*, 9(1), 110-116. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2022v9n1.009>

Reaño, E. (2021, agosto 17). *Personas neurodivergentes requieren estrategias divergentes. Los autistas procesan en detalle, en patrones, de las partes al todo, principalmente. Debemos hacer ajustes* [Imagen adjunta] [Actualización de estado]. Facebook. <https://www.facebook.com/reagno1/photos/a.329636064479780/998234634286583/?type=3>

Reaño, E. (2017). *El retorno a la aldea. Neurodiversidad, autismo y electronalidad*. Perro de Ambiente.

Reed, T. (1958). *Progressive Steps to Syncopation*. Alfred Publishing Company, Inc.

Reichler, R. y Schopler, E. (1976). Developmental therapy: A program model for providing individual services in the community. En *Psychopathology and child development* (pp. 347-372). Springer, Boston, MA.

Remo Inc. (2020). *Silentstroke Drumheads*. [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=21h0DjqEDtk&t=5s>

Romero Naranjo, F. J. (2020). Percusión corporal y “Solfeo cognitivo”. recursos pedagógicos según el método BAPNE. *Revista Pensamiento Actual*, 20(35), 105-121.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7689791>

Rosen, N., Lord, C. y Volkmar, F. (2021). The diagnosis of autism: From Kanner to DSM-III to DSM-5 and beyond. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(12), 4253-4270.

<https://doi.org/10.1007/s10803-021-04904-1>

Santa Cruz, R. (2006). *El Cajón Afro-Peruano*. Santa Cruz Percusión.

Savage, R. (2001). Incidental music. *Grove Music Online*. Recuperado en 01 de septiembre del 2022.

<https://bv.unir.net:3162/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000043289>.

Schopler, E., Reichler, R., DeVellis, R. y Daly, K. (1980). Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10(1), 91–103. <https://doi.org/10.1007/BF02408436>

Scott, S. (2017). *Music Education for Children with Autism Spectrum Disorder: A Resource for Teachers*. Oxford University Press.

Senn, O., Kilchenmann, L., Bechtold, T. y Hoesl, F. (2018). Groove in drum patterns as a function of both rhythmic properties and listeners' attitudes. *PloS One*, 13(6), e0199604-e0199604. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199604>

Settle, K. (2021). Autism By an Autistic: Different Not Less (Infographic & Writer’s Memo). *Cardinal Compositions*, 5(1), 6.

<https://ir.library.louisville.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=cardcomp>

Sheffer, E. (2019). *Los niños de Asperger*. Editorial Planeta.

Simon, G. (25 de marzo del 2013) Solfege Hand Signs. *Music Theory Tutor*. <https://www.musictheorytutor.org/2013/03/25/solfege-hand-signs/>

Simons, P. y Tupiño, L. (2019). *Propuesta de estrategias docentes basadas en disciplina positiva para la inclusión de niños con TEA en un aula del ciclo II de Educación Inicial*. [Tesis de Licenciatura – Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional – Pontificia

Universidad Católica del Perú.

<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14350>

Sinclair, J. (2013). Why I dislike “person first” language. *Autonomy, the Critical Journal of Interdisciplinary Autism Studies*, 1(2). <http://www.larry-arnold.net/Autonomy/index.php/autonomy/article/view/22>

Singer, J. (1998). *Odd people in: The birth of community amongst people on the “Autistic Spectrum”*. Sydney, NSW: Faculty of Humanities and Social Science, University of Technology, Sydney.

https://www.academia.edu/27033194/Odd_People_In_The_Birth_of_Community_amongs_people_on_the_Autistic_Spectrum_A_personal_exploration_based_on_neurological_diversity

Smith, G. (2016). *I Drum, Therefore I Am: Being And Becoming A Drummer*. Taylor and Francis.

Smith, S. (2015). *Pathways Of Motion*. Iron House Entertainment LLC/Drum Guru.

Stoloff, B. (2016). *Body Beats*. Advance Music.

Stone, G.L. (1935). *Stick Control for The Snare Drummer*. Stone Percussion Books LLC.

Talavera, P. y Gértrudix, F. (2016). El uso de la musicoterapia para la mejora de la comunicación de niños con trastorno del espectro autista en aulas abiertas especializadas.

Revista Complutense De Educación, 27(1), 257-284. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.45732

The AutistiX (2022) *About*. <https://www.theautistix.com/about>

Vallejos, F. (2012) *Método de Cajón Peruano*. Edigraber S.A.C.

Vernia Carrasco, A., Gustems, J. y Calderón Garrido, C. (2016). Ritmo y procesamiento temporal: Aportaciones de Jaques Dalcroze al lenguaje musical. *Magister: Revista Miscelánea De Investigación*, 28(1), 35-41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5980052>

Vic Firth (2012). *Percussion 101. A Video Guide to Essential Percussion Technique* [MOOC]. Vic Firth. <https://vicfirth.zildjian.com/education/percussion-101.html>

Vic Firth (2012). *Two Mallet Fundamentals*. <https://vicfirth.zildjian.com/education/2-mallet-fundamentals.html>

Vivanti, G. (2020). Ask the editor: What is the most appropriate way to talk about individuals with a diagnosis of autism? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(2), 691-693.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-019-04280-x>

Weckl, D. (2003). *A Natural Evolution: How to Develop Technique*. [Vídeo]. Carl Fischer Music.

Whitmer, A. (2022). "A Course to Prepare Undergraduate Music Education Students for Teaching Autism Spectrum Disorder". *Masters Theses*. 851.

<https://digitalcommons.liberty.edu/masters/851>

Wilcoxon, C. (1979). *The All American Drummer*. Ludwig Music Publishing Co. Inc.

Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: a clinical account. *Psychological medicine*, 11(1), 115-129. <https://doi.org/10.1017/S0033291700053332>

Wing, L., Leekam, S. R., Libby, S. J., Gould, J. y Larcombe, M. (2002). The diagnostic interview for social and communication disorders: Background, inter-rater reliability and clinical use.

Journal of child psychology and psychiatry, 43(3), 307-325. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00023>

Woods, R. y Waltz, M. (2019). The strength of autistic expertise and its implications for autism knowledge production: A response to Damian Milton. *Autonomy, the Critical Journal of Interdisciplinary Autism Studies*, 1(6).

http://shura.shu.ac.uk/24752/1/Woods_StrengthofAutistic%28AM%29.pdf

Wooton, J. (2010). *Dr. Throwdown's Rudimental Remedies*. Row-Loff Productions.

World Health Organization (2019). *Autism spectrum disorders*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

World Health Organization (2019). *International Classification of Diseases 11th Revision*.

<https://icd.who.int/es>

Zivkovic, N. (2011). *Funny Mallets. My First Book for Xylophone & Marimba*. Gretel Verlag.

Anexo A. Entrevistas

En este apartado, incluimos la transcripción de las nueve entrevistas mencionadas. Por acuerdos de confidencialidad y por respeto a la privacidad de los entrevistados, solo mencionaremos sus nombres y edades. Solo transcribiremos los puntos más relevantes para nuestra investigación. Seguimos la guía de Ginesi (2018) y estructuramos preguntas sobre la experiencia musical de cada participante. Consideramos que la entrevista es un recurso cualitativo bastante preciso que nos ofrece más claridad al recoger las experiencias de músicos autistas. Cada uno de los participantes brindó su consentimiento y se le informó que la entrevista iba a ser grabada.

Entrevista 1: Rodrigo, 33. Guitarrista, cantautor y empresario. 18 de agosto del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “(...) cuando tenía como 4 o 5 años. (...) Lo primero que recuerdo era Smashing Pumpkins (...) y me acuerdo haber visto el disco, la portada del Melancholy and Infinite Sadness, el disco doble (...). Ese fue mi primer acercamiento con la música. Y bueno, Música Clásica por mi mamá, a ella le gustaba mucho escuchar Música Clásica cuando era bien niño (...). Me gusta en general toda la música, pero (...) dependiendo de cómo me sienta puedo escuchar ciertas cosas (...)”.

¿Qué es la música para ti?

- “Yo creo que la música es una forma de expresión del ser humano en general. Y bueno, no solo el ser humano porque hay música hasta en la naturaleza (...) en todas partes. Pero finalmente es eso, es una forma de expresar emociones, sentimientos, eso”.

Como experiencia propia (...) un significado para tu vida, ¿cómo la definirías?

- “Es la fuente de energía que necesito cada cierto tiempo para no irme a la mierda (...) te enganchas y escapas y vuelas con la música (...). Puedes sentir cosas que nunca has vivido, pero solo con imaginarlas ya las puedes sentir o leer una letra que te conmueva

o una melodía que te haga pensar en algo, una vivencia, etc. (...). La música es algo muy profundo”.

¿La definirías entonces como una dimensión de escape (...), una dimensión segura (...)?

- “Sí (...) y a la vez también es una forma de entretenerte, distraerte, de sentirte contento (...) el compartir ensayos, prácticas (...) es divertidísimo. Sientes que estás haciendo algo especial (...)”.

(...) Yo recuerdo (...) que tú me comentaste que en algún momento de tu vida recibiste instrucción universitaria (...). ¿En qué momento te diste cuenta que querías estudiar música seriamente?

- “Yo me di cuenta de eso cuando tenía 14 años. (...) Fue una lesión que tuve montando skate y me quedé como 3 meses sin salir de mi cuarto porque estaba mal de la pierna y chapé²² una guitarra (...) y descubrí que me gustó muchísimo, de que podía estar todo el día tocando (...) era algo hipnotizante, pero a la vez tan gratificante que no puedes parar (...) te nutre el alma”.

¿Fue algo autónomo? ¿No hubo otra persona que influyese?

- “(...) Cuando yo tenía 4 o 5 años, conozco a mi medio hermano por parte de mamá, que me lleva unos 15 años aproximadamente y él estaba estudiando canto lírico en el conservatorio y aparte de eso (...) también tocaba guitarra y estaba en los cursos de extensión de guitarra clásica. Entonces sí tuve un acercamiento a la música desde niño y bueno, a los 5 años en una navidad me regalaron una batería de juguete chiquitita que no me duró nada porque no me aguantó (risas)”.

¿Necesitaste una motivación externa o la motivación en ti fue automática?

- “No, fue automática”.

¿Qué actividades en tus clases de música fueron más satisfactorias en tu aprendizaje?

- “(...) me gustaba mucho practicar las escalas con metrónomo. No por práctica, me relajaba. Me gustaba jugar con eso: arpeggios, escalas, no sé, las posiciones de dedos”.

²² Agarré una guitarra.

¿Qué maestro o maestros que te hayan enseñado música recuerdas con gratitud?

- “En realidad, solo a 3 (...) en guitarra. 1 (...) el primero que me dio clases chévere²³ fue Claudio Arbañil (...) que es jazzero, toca muy bien, es un tipazo y es un excelente profesor. (...) Otro que me ayudó muchísimo fue Andrés Prado. Tuve muy pocas clases con él, cuatro aprox. (...) fue más que suficiente. Y el otro profesor que creo yo que es con el que más he aprendido es con Alec Marambio. (...) Alec es para mí el mejor profe.

Ahora que me comentas esto, ¿Qué experiencias en clase son las que te han marcado con estos maestros (...)?

- “Ellos me hacían analizar (...) temas que a mí me gustaran y a la par, temas de Jazz (...) y yo ver qué hay en común (...) me motivaba por el lado que me gustaba y del lado que no me gustaba (...) pero es divertido, finalmente”.

¿Cómo influye la música en tu vida social?

- “Eso sí es medio complicado de responder porque, por alguna razón, la mayoría de personas con las que yo he parado no escuchaban lo que yo escuchaba. Entonces, por ejemplo, si a veces yo quería escuchar algo, tenía que ser con mis audífonos (...). Socialmente creo yo que no he mostrado mucho la música que a mí me gusta o no comparto mucho de música con la gente. Con ciertos grupos de amigos sí (...) y es muy gratificante porque poder compartir un gusto (...) que varias personas puedan sentir lo mismo, la misma canción (...) chévere”.

¿Tocar música te benefició socialmente?

- “No, porque jamás llegué a hacer la banda como quería (...) no me he movido realmente para tocar en vivo, no conozco muchos músicos (...) y finalmente tomé la decisión de tocar para mí (...) ya no veo la música como una fuente para ganarme la vida o crecer socialmente (...) lo veo más como algo netamente personal”.

¿Cómo practicas?

²³ Divertido.

- “Improviso acordes o a veces empiezo con la voz y a eso le voy poniendo acordes e improviso melodías o canciones. A veces escribo una pequeña estrofa o fragmento, pero solo queda en eso (...) voy jugando, voy armando ideas (...) y de pronto cuando algún día se me ocurre algo más completo, se juntan esas piezas y salió una canción”.

¿Cómo consideras que se debe distribuir el tiempo en una clase musical?

- “Yo creo que tiene que haber una parte práctica, diaria, mínimo de 45 minutos (...) dependiendo del instrumento que tocas (...) si vas a ponerte a cantar nueve horas diarias ya no puedes hacerlo, porque la garganta se te va a desgastar. Pero si eres guitarrista podrías tocar unas cuatro (...) yo creo que se tiene que repartir haciendo enfoque en tu instrumento (...) todo lo que vayas a hacer dentro de tu *sketch*²⁴, que sea para alimentar esto (...) eres ejecutante, entonces tú para ejecutar tienes que practicar y mientras más información tengas sobre tu instrumento, sobre tus prácticas, sobre la forma en cómo meterte al instrumento, te va a ayudar, pero si te comienzan a cargar cosas que finalmente no son muy necesarias (...) los cursos de historia de la música están bien, pero no puedes abusar de ellos (...). Lectura y entrenamiento auditivo. ¡Genial! Pero con tu instrumento”.

¿Qué actividades te hubiera gustado o te gustaría realizar en una clase de música?

- “Tratar de armar una banda con la gente que tienes ahí (...). No sucede en ningún lado o bueno, si sucede no lo sé (...). Armamos algo, a ver qué suena. No importa si suena mal al principio, porque la gente para tocar bien en grupo tiene que conocerse”.

¿Cómo sería el aula ideal de música para ti?

- “Para empezar, tiene que haber una pizarra con tiza, no con plumón. Segundo, un salón realmente acústico para que la gente pueda sentirse que están en privado, porque muchos músicos no se animan con todo a expresarse por el temor del qué dirán los demás (...). Tiene que ser un ambiente en el que la gente que está aprendiendo realmente sienta esa confianza (...) sin que sea juzgado, porque para eso estás aprendiendo (...). El salón debe estar en U (...) un espacio equitativo donde todos

²⁴ Esquema de trabajo.

puedan verse (...). Si veo a un alumno que está sobrecargado (...) Decirle: “¿Sabes qué? Ahí hay un cuarto, bota todo lo que necesites”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “Primero, creo que tiene que ser un profesor bastante dinámico para no aburrir a los alumnos. Segundo, tiene que tener tacto porque desde el momento en el que tú estás en una clase de músicos, no estás tratando con gente extremadamente racional, estás tratando con gente más emocional que otra cosa. Entonces, por ende, tiene que haber un muy buen manejo (...) saber conocer a tus alumnos, saber llegar a ellos”.

Entrevista 2: Raúl, 21. Violista. Estudiante de viola del Conservatorio. 22 de agosto del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “Bueno, yo la descubrí no en una edad tan específica sino esto fue cuando estaba más joven (...) con mis clases de violín no estaba tan animado al comienzo (...) después poco a poco (...) estaba animándome más (...). Una de mis aspiraciones ha sido la película Fantasía que me hizo seguir (...) me sigue inspirando a la música clásica (...). Me encantan las bandas sonoras ya sea de dibujos animados o películas (...); también me fascinaban los distintos instrumentos (...) en las orquestas y poco a poco hasta terminar colegio (...) ya estaba más en la carrera y mucho más cuando entré al conservatorio”.

¿En qué momento te diste cuenta de que querías estudiar música seriamente?

- “Fue poco a poco (...) la música me encanta, me relaja, me da un montón de cosas (...) representa miles de escenarios en mi vida real (...) me di cuenta en las orquestas cuando había convocatoria para entrar al Conservatorio (...). Mi mamá me enseñó que algo que me encante de verdad, que me apasione de verdad (...) la idea es hacerlo bien. Por eso quise seguir esa carrera, porque me apasiona”.

¿Cómo sientes que la música influye en tu vida social?

- “(...) lo que más me encanta de esta carrera es socializar (...) obviamente tenemos que dedicar más tiempo a practicar para poder crecer, pero la vida social es algo que me

encanta sobre todo en mi carrera, mi convivencia y aprendemos de muchas cosas (...). No hay ningún instrumento que no me guste (...) la vida social es mucho mejor que en mi colegio, ha sido chévere, pero a veces se pasaban con las bromas (...) pasaba momentos algo oscuros (...) prefiero estar más en este universo (de la música)”.

¿Qué actividades en tus clases de música recuerdas que han sido más satisfactorias en tu aprendizaje?

- “Tocando sinfonías. En la orquesta he tocado dos veces la Novena Sinfonía de Schubert y es lo más difícil que he tocado (...). En música de cámara todavía me falta”.

¿Cómo enfocas tu práctica?

- “Para sacar buen sonido hay que calentar. Notas largas, tener relajados algunos músculos (...) escalas, estudios y ya después (...) mi repertorio (...). En orquesta, difícil es el ensamble (...). Me encanta explorar y desarrollar habilidades en todo aspecto”.

¿Qué maestros recuerdas con gratitud?

- “Gabriel Vizcarra, director de Animatissimo, fue mi profesor desde el colegio, muy bien con él (...). Me gusta la empatía, la exigencia que hace crecer más, pero (...) no tan impositiva (...). Hay diversas formas de enseñar”.

¿Cómo consideras que se debe distribuir el tiempo en una clase de música?

- “Normalmente en un ciclo con mi maestro hacemos escalas, estudios (...) técnica y en otro ciclo, repertorio. No estoy nada en desacuerdo, me encanta, pero como siempre, como me han enseñado: Primero, para calentar: escalas y después el repertorio”.

¿La música te hace sentir más independiente como persona?

- “Depende (...) yo estoy tocando en conciertos con bolo (pago) y que me ayuda bastante (...) espero llegar a Alemania (...) y ya tenga un trabajo como músico (...). Me siento bastante independiente gracias a mi formación”.

Imaginemos esto. ¿cuál sería el aula de música ideal para ti?

- “Creo que estoy bien en las aulas (...) en la Universidad (...). Tal vez podría mejorar (...) no estoy seguro si la acústica (...) como en las Universidades de Europa (...)”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “Debe ser exigente, que ayude a seguir los objetivos de cierto nivel. Que no se descuide, pero con empatía (...), pero sin tanta rigidez (...), como un amigo de confianza, como un entrenador (...) que enseñe técnicas (...), cómo estudiar (...)”.

Entrevista 3: Karina, 28. Educadora musical, administradora de hoteles. Estudiante de educación musical del Conservatorio. 24 de agosto del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “Bueno, la descubrí desde que empecé a hablar, con canciones que salían en la televisión (...) más o menos a los tres o cuatro años (...), pero no la empecé a realizar hasta que tuve más o menos ocho o doce años (...). En el colegio había un taller de cajón”.

¿Qué es la música para ti?

- “La música para mí es algo que trasciende lo material y (...) podría decir que es otra dimensión (...) es un poco complejo (...) porque no todo el mundo escucha todo (...) simplemente es algo que va más allá de la realidad (...) a lo que obviamente pues, si tomas conexión y entras en la frecuencia, (...) logras estar en el mismo estado anímico o mental de las personas que están tocando y las personas que están escuchando (...). Todos (...) están en un estado de trance. Es lo que podría describir de la música (...)”.

¿Esa dimensión es positiva, segura para ti?

- “Sí, porque (...) no tengo que estar como pensando pues si (...) voy a sufrir rechazo (...) o si voy a ser vulnerada o no, porque (...) en esta dimensión no existe el “te voy a hacer daño, voy a hablar mal de ti” (...) o si las cosas están bien o están mal (...). Es simplemente la gente SIENDO y (...) ¡Ya! (...) No hay más allá, todos estamos bien. (...) también me da la oportunidad de poder ser otra (...) cuando interpreto piezas (...) de otra persona que tiene una personalidad muy ajena a la mía, pero aun así quiero darle la expresión (...). Entonces, hasta cierto punto también hay que ser un actor (...). Por lo menos en el tema vocal (...) hay que interpretar, hay que crear un personaje (...) para entender qué quiere comunicar y poder transmitirlo”.

¿En qué momento te diste cuenta de que querías estudiar música seriamente?

- “(...) a lo largo de mi vida he desarrollado muchas disciplinas como la cocina, la fotografía, el vídeo (...), ahora con mi emprendimiento hago jabones, cremas (...) he estudiado hotelería (...) me apasionaba la cocina, el turismo (...) y eso es algo que me impedía ver con claridad qué cosa debía elegir para mi vida (...). El problema venía en cuánto puedo soportar los obstáculos que me presenta la materia o la disciplina (...). En cuanto a la música y eso es algo que recuerdo mucho en el colegio, me era muy fácil; (...) mi profesor se sorprendía porque yo podía repetir los ritmos con facilidad y sin equivocarme (...). Siempre me ha pasado que cuando no estaba dedicándome a hacer música, sentía que estaba perdiendo mi tiempo. (...) Ese fue el momento en el que me di cuenta que tenía que dedicarme a esto. (...) Un momento exacto no podría decirte, porque (...) desde que empecé a trabajar me daba cuenta que no era totalmente feliz con lo que hacía y yo quería estar haciendo música”.

¿Cómo influye la música en tu vida social?

- “Yo diría que ha influido bastante (...), porque me ha brindado seguridad, autoestima, me ha ayudado a definir mi personalidad (...), me ayuda a poder entenderme, a identificar mis limitaciones (...), a conectar con otras personas (...) porque (...) fuera del mundo musical (...) no sentía que estuviera en la misma frecuencia que las demás personas (...). La música requiere de mucha práctica, de mucho interés, de mucho tiempo (...). Poder dialogar con compañeros sobre qué ritmo es este, o en qué tonalidad está esto (...) o ir con tus amigos a un concierto porque les interesa ir a un concierto (...) es algo que para mí es mucho más trascendental que con una persona regular (...). He encontrado personas fuera del rubro que son muy interesantes (...), pero con las personas del mismo rubro la conexión se da mucho más fácil (...)”.

¿Te sientes más autónoma, más independiente gracias a la música?

- “(...) Siento que hasta cierto punto me puedo proyectar más que trabajando en otros rubros”.

¿Qué maestro o maestros que te hayan enseñado música recuerdas con gratitud?

- “Yo diría que todos en realidad. De repente unos más que otros, pero de todos he podido rescatar algo bueno (...). Nilton, que fue quien me introdujo al lenguaje musical. No pude avanzar mucho con él porque quizás no tenía método pedagógico, pero sí conversamos bastante y analizamos bastante (...). Después (...) la maestra Ángela (...) que es una persona muy generosa (...), paciente, con ganas de enseñar, con ganas de compartir (...), muy preocupada con los coreutas (...). El maestro Juan Carlos (...), quien me ha formado para ingresar (...) al Conservatorio (...). Sigue la maestra Isabel también (...). En ella observo una cantidad de cualidades enormes (...) es una persona bastante admirable, perfeccionista y que realiza muy bien su trabajo como directora del coro (...) y bueno, los profesores que ahora estoy conociendo en el Conservatorio (...). Podría mencionar al maestro Vela, (...) muy apasionado por la materia que enseña (...) interesado en aportar a las futuras generaciones (...).”

¿Qué actividades te fueron especialmente divertidas?

- “(...) analizar una progresión armónica (...) con música popular (...) eso es algo que yo rescato bastante (...). Las clases que llevo ahora, por ejemplo, si bien son muy útiles para la materia y todo (...), digamos que no están muy conectadas con la realidad y las necesidades actuales de lo que se requiere de un músico en este momento (...). Según lo poco que he estudiado de Pedagogía, es importante que la educación parta de lo que los alumnos tienen a la mano, es una de las bases de la Pedagogía. ¿De qué te sirve enseñar digamos, con recursos o con formas de transmitir de hace 500 años? (...) si lo que se quiere es que aprendan (...) una forma de hacer armonía y lo puedan llevar a eso (...) para que los mismos alumnos puedan practicar y lo puedan interiorizar para que así lo puedan llevar hacia el rubro (...) la especialidad que se esté requiriendo en la Universidad, pero no al revés”.

¿Qué actividades te gustaría realizar en clase?

- “(...) Más ejemplos, más ejercicios de desarrollo supervisados (...).”

¿Cómo practicas?

- “Me dedico un tiempo específico al día. Por ejemplo, en la mañana antes de las doce me pongo a practicar piano dos horas (...) luego de las 8pm practico otras dos horas

(...). Así me voy amoldando de acuerdo a los días. Hay días en los que no puedo, pero trato de organizar mi tiempo (...). Me cuesta mucho concentrarme (...), pero me esfuerzo mucho para poder lograrlo (...). Ensayo compás por compás”.

¿Cómo consideras que se debe distribuir el tiempo en una clase de música?

- “Yo creo que se debe dedicar poco tiempo a la teoría y más tiempo a la práctica (...). Igual depende de cada clase y depende de cada edad (...) si estamos hablando de niños, inevitablemente ayuda al desarrollo del niño en clase, que haya una apertura, un cierre (...), un calentamiento para la concentración, por ejemplo, colorear una hoja (...) para que luego el niño pase a practicar y luego el cierre. Después en adultos (...) un calentamiento, luego desarrollar una pieza, luego un calentamiento de salida, algo así”.

¿Sientes por momentos que necesitas tiempo fuera en la clase?

- “Sí (...) las pausas me ayudan un poco a (...) volver a prestar atención con mayor calidad”.

¿Cómo sería el aula de música ideal para ti?

- “A mí me gusta mucho trabajar con la metodología Montessori. De hecho, Montessori habla acerca de los colores, las formas, la distribución de un espacio (...) un espacio para poder escribir, un espacio para poder relajarse, un espacio para poder concentrarse y así sucesivamente (...) paneles de absorción de sonido, luces apropiadamente ubicadas para que los alumnos puedan visualizar bien tanto sus partituras como su instrumento, una mesa de trabajo amplia y cómoda (...) un proyector y una pizarra, puertas y ventanas insonorizadas”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “Definitivamente tiene que ser una persona paciente, que domine la materia (...) que trabaje mucho su manera de comunicar cada tema, una persona organizada que tenga en claro cuál va a ser la ruta que se le va a dar al alumno y que sepa identificar también cuáles son los intereses del alumno, las cualidades, las habilidades, las capacidades del alumno, para que, en base a eso, le pueda dar un enfoque a la clase que lleve al alumno a rendir en su máximo potencial”.

Entrevista 4: Alina, 31. Fagotista profesional. 28 de agosto del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “Mi papá escuchaba mucho Son Cubano cuando era niña (...) la influencia que yo tuve desde pequeña en la música era mucho más de Salsa, Sones Cubanos, Boleros en el caso de mi mamá (...). Mis papás con sus discos de Roberto Roena, Ismael Miranda (...) El Gran Combo (...), mi mamá escuchando a Armando Manzanero, a todos estos cantantes antiguos (...) y mi hermano que escuchaba Los Adolescentes, Pasión Juvenil, DLG (...). Yo en sí no escuchaba música propia, escuchaba la música de ellos”.

¿Eso te motivó a estudiar música o de repente fue otra corriente?

- “Yo soy budista. La organización a la que pertenezco se llama Soka Gakkai. Ahí hay grupos musicales (...). Cuando yo integro este grupo de música yo tenía 14 años. Antes no se me permitió porque decían que era muy pequeña (...) no pude tocar un instrumento hasta los 16 años. Mi primer instrumento fue el violín (...). Ahí es donde conozco al maestro Bernardo González, creo que sigue siendo capo de la Sinfónica Nacional (...) y yo conversaba bastante con él y se podría decir que cuando tenía 18 años un día dije: “Bueno, voy a estudiar música”. Yo me estaba preparando en la academia para ingeniería, había averiguado sobre ingeniería de sonido, pero en ese entonces todavía no lo enseñaban en el Perú. Creo que habían abierto un instituto, pero era demasiado caro para mis padres (...). Conversando con el maestro (Bernardo), quise probar (postular al conservatorio), la primera vez no ingresé e ingresé a la segunda (...) Yo sigo mucho a Wayne Shorter y a Herbie Hancock”.

¿Cómo influye la música en tu vida social?

- “Me hace mucho más sociable. Tengo puntos de conversación con algunas personas (...) hasta se podría decir que me obliga a ser empático hasta cierto punto, porque a la hora de interpretar la música tienes que saber (...) en esto ponía bastante énfasis mi profesor de Argentina: ¿Qué pasaba en ese momento con el músico que estaba escribiendo la obra? ¿Qué pasaba con el compositor? ¿Qué sucedía en ese momento

en el mundo? Entonces eso te hacía entender un contexto que cuando lo jalabas²⁵ hasta el momento en el que estás estudiando la obra, te dabas cuenta que mucho no había cambiado y entiendes el entorno”.

¿La actividad musical te ayuda a regular tu sensibilidad auditiva?

- “Yo diría que sí en el sentido de que yo no había tenido ningún tipo de estímulo musical hasta unos meses antes de ingresar al Conservatorio (...) yo no sabía de clases teóricas hasta que me empecé a preparar. Entonces yo no sabía lo que era un Do, un Re (...) no tengo problema con el ruido, más son los olores que me molestan”.

¿Qué significado tiene la música para ti?

- “No sé hacer otra cosa. Solo sé hacer música. Estudié pintura, pero no quiero pintar. Entonces quiero tocar mi instrumento, estudiar con mi instrumento, aunque no tolere a la persona que se sienta a mi lado, toca tocar con esa persona para que suene la música (...), lo hice parte de mí. (...) Incluso hasta una vez (...) me quisieron robar el instrumento y era como si me estuvieran queriendo robar un brazo (...) no me dejé (...)”.

¿Te sientes más autónoma, independiente gracias a la música?

- "Sí. Gracias a la música soy independiente (...). En el aspecto económico (...) tengo trabajo, socialmente también, no dependo de nadie, todavía nadie depende de mí (...)”.

¿Qué maestro o maestros de música recuerdas con gratitud?

- “(...) No había forma de que descarte a alguien porque bueno o malo, aprendes siempre algo de alguien, a cómo actuar, a cómo no actuar, qué decirle a alguien, qué no decirle, cómo no decírselo, positiva o negativamente no me parece que no me sienta agradecida de haber conocido a algún profesor (...) o te repetían cosas que ya te habían dicho o te lo decían de alguna forma en que lo entendías mejor o desde otro

²⁵ Vinculabas.

punto de vista (...). Tanto mi primera profesora de fagot como mi siguiente profesor de fagot, como los profesores en el conservatorio de cursos teóricos (...) todos”.

¿Qué te impulsó a estudiar fagot?

- “(...) La primera vez que yo postulé al conservatorio fue a percusión, pero me puse muy nerviosa y todo lo que había estudiado (...) toqué cualquier cosa. Me dio mucha vergüenza con mi profesor y para la segunda vez el maestro Bernardo me invitó a un concierto de la Sinfónica (...) y a mí me llamó mucho la atención el instrumento rojo (...) le pregunto al profesor sobre ese instrumento (...) El instrumento casualmente lo tocaba la maestra Matilde que era la que me había preparado para (...) los exámenes teóricos (...). Ella me dijo: “¿Por qué no postulas a fagot? Me conversó que casi nadie postulaba a fagot y era un instrumento (...) al que podías postular con cualquier otro instrumento de viento porque nadie tenía fagot (...) acudí al maestro Bernardo si era una buena decisión y él me dijo: “¿Qué es lo que quieres hacer? ¿Tocar percusión o hacer música? Entonces, toques el instrumento que toques vas a hacer música (...)”.

¿Qué actividades en tus clases de música fueron más satisfactorias en tu aprendizaje?

- “(...) Dentro de la pintura, un profesor una vez me dio una explicación sobre una nota larga y como mi papá es futbolista él me dice: “Empiezas pianito y vas creciendo, creciendo, creciendo y luego vas acortando (...) y como a mi papá le había visto hacer tiros de esquina directo al arco (...) yo le dije: “Como un tiro de esquina directo al arco”. Y el profesor se empezó a reír y me dice: “Ya no importa, la cosa es que lo entendiste”.

Entonces, te favorece aprender por asociación.

- “Creo que sí”.

¿Necesitas tiempo fuera en tus clases de música?

- “Yo recuerdo que me gustaba mucho la clase de armonía (...). Recuerdo que empezaba la clase, trataba de estar lo más atenta posible y deseaba que terminara la clase rápido para poder salir e irme y explicármelo a mí misma como yo lo entendía (...) Es más, cuando teníamos actividades recreativas en la clase (...) yo lo disfrutaba (...). Creo que sí (...)”.

¿Cómo practicas?

- “(...) Empiezo por unos ejercicios cromáticos, luego sigo con staccato, ponte que el ejercicio cromático lo hago en media hora/una hora, el staccato lo haré entre 20 minutos a media hora. Luego, un ejercicio (...) de media escala, es para los dedos (...) y después de eso hago notas largas (...) media hora a 40 minutos de ello (...). En total todo mi calentamiento (...) sería aproximadamente unas 3 horas”.

En el caso del repertorio, ¿Cómo lo abordas?

- “Después del calentamiento, abordo la obra (...). Primero tengo que escucharla bastante (...) y luego (...) leo muy lento (...) no de principio a fin (...) veo la partitura y analizo las partes más difíciles (...) les cambio el ritmo (...) y lo estudio hasta que lo tenga de memoria en los dedos (...) poco a poco lo voy uniendo con las partes más sencillas”.

¿Cómo consideras que se debe distribuir el tiempo en una clase de música?

- “(...) En instrumento (...) empezaría por enseñar una rutina y cuando ya tenga (el alumno) la rutina, pues darle los primeros minutos de la clase a supervisar esa rutina. Definitivamente estudio las notas largas porque no todo el mundo lo hace, ya sea por flojera, egocentrismo o desidia, así que literalmente le obligaría a hacer notas largas en la clase y escuchar lo que sea que haya preparado. En ámbito teórico, pues empezaría con rítmico (...) hablado (solfeo) y luego el entonado”.

¿Cómo sería el aula ideal de música para ti?

- “En cualquier lugar puedes aprender música (...) le pondría alfombra, que se saquen los zapatos (...) aire acondicionado si hace calor, calefacción si hace frío. Que sea un cuarto (...) sin ventana (...) no puede haber distracción si estás tocando (...)”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “Tampoco sabría decirte, las personas son impredecibles (...) siempre hay algo que te va a sorprender ya sea para bien o para mal. Mi primera profesora, por ejemplo, era una persona mayor. Con ella podías conversar, cuando te dabas cuenta habían pasado 2 horas (...) a la hora de la clase era muy exigente. Mi profesor en Argentina era muy irónico y yo no le captaba las ironías (...). ¿Qué podría ser? (...) Que tal vez es difícil pedir que una persona no tenga prejuicios, pero todos los tenemos (...). Leí en un libro

que por lo menos son 5 los prejuicios que el ser humano tiene arraigados (...) el color de la piel, el estereotipo que te da la imagen de la persona con simplemente verla, el creer saber qué es lo que piensa la otra persona y un par más. No me acuerdo (...) un motivo para hacer diferencia (...). Mi profesor en Argentina era muy bueno (...) claro que tiene que saber, te podía resolver problemas que ni siquiera le decías. Tal vez (...) mientras más dificultades en aprender haya tenido la persona (...) como profesor puede solucionarle más cosas al alumno (...).”

Las entrevistas de la 5 a la 9 son a la banda ecuatoriana Aspy Band, cuyos integrantes se encuentran en el espectro autista.

Entrevista 5. Alejandro, 18. Guitarrista de Aspy Band. 3 de septiembre del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “Fue cuando yo de chiquito escuchaba algunas canciones. De chiquito solo me gustaba escuchar (la música). Pero desde los 10 años ahí me empezó a gustar tocar la guitarra. El primer instrumento que yo empecé a tocar fue la guitarra”.

¿Qué es la música para ti?

- “(...) Ayuda a expresar los sentimientos (...)”.

¿En qué momento te diste cuenta de que no querías dejar de hacer música?

- “Primero yo recibí clases de guitarra, unos 4 años después quise aprender a tocar batería porque me gusta mucho la música”.

¿Te sientes más independiente gracias a la música?

- “La verdad, sí”.

¿Qué actividades disfrutabas en tus clases de música?

- “La guitarra. Tocar canciones como Rock, Pop”.

Entrevista 6. Juan Diego, 19. Vocalista y guitarrista de Aspy Band. Estudiante de producción musical. 3 de septiembre del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “Yo la descubrí cuando tenía más o menos 4 o 5 años. A los 5 años (...) me regalaron mi primera guitarra. Todavía la tengo (...) como un gran tesoro (...). Es una guitarra chiquita y después para recibir clases como tal me regalaron esta (guitarra) a la que le puse un *sticker*²⁶ de los Beatles años más tarde. Con esa guitarra fue que aprendí mis primeros punteos y acordes.

¿Qué es la música para ti?

- “Para mí la música es un arte que te ayuda a desarrollar nuevos lazos de amistad y es (...) nuestra arma más eficaz de socializar con las personas y de cambiar el mundo”.

¿En qué momento te diste cuenta de que querías estudiar música seriamente?

- “Bueno, en mi caso yo decidí estudiar una carrera que tenga que ver con la música para poder ayudar a mis colegas de Aspy Band para poderlos producir y sacar adelante nuestros mensajes a través de nuestras letras. También ayudar a producir a diferentes artistas que están en formación y también para hacer *jingles* (publicidad)”.

¿Te sientes más independiente gracias a la música?

- “Sí, porque a través de la música estamos sobreviviendo. Vemos como un trabajo más para nuestra vida y así poder mantener a nuestra familia, a nuestros amigos y también para (...) nuestra vida propia (...) y seguir adelante (...). Practicamos con tutoriales (...) yo ayudo con las cuerdas, en guitarra y bajo. En una plataforma llamada Padlet, ahí compartimos nuestras prácticas, nuestras ideas para ayudarnos entre todos y ver qué podemos corregir con ayuda de nuestra maestra, que es la mamá de Andrew (el tecladista). Es nuestra maestra multinstrumentista y maestra de canto. Ella es la que nos ayuda a ensamblar en la parte instrumental y también nos ayuda con los coros,

²⁶ Adhesivo.

nos da la afinación, nos da la técnica, nos ayuda a estar a tempo. Es una maestra completa”.

¿Qué maestro o maestros de música recuerdas con gratitud?

- “(...) Fue el que me introdujo al mundo de la música. El doctor Eddie Chang. A mí me enseñó un poco de guitarra a través de un profesor que se llamaba José Luis, no recuerdo el apellido y un poquito de batería (...) ahí aprendí mis primeras notas, mis primeros punteos (...) me encantó principalmente porque me enamoré del sonido de la guitarra. También cuando veía una batería me brillaban los ojos”.

¿Necesitas tiempo fuera en tus clases de música?

- “Yo diría que un descanso, digamos que tenemos un ensayo bien chévere (...) bien intenso o una presentación, ahí nosotros salimos a despejar la mente (...). En lo personal (...) yo descanso un rato y salgo a caminar y también acaricio a mi niña Frida, también mascota oficial de la banda, nuestra perrita Frida (...)”.

¿Cómo visualizas el salón ideal de música?

- “El salón de música ideal para (...) dar clase de guitarra, bajo, batería, canto. Dependiendo, si es de guitarra podemos armar un gran espacio (...) para unos cuantos niños, jóvenes o adultos, colgar unas 7 guitarras más o menos con unos amplificadores buenos para principiantes pero que sí suenen (...). En caso de que quieran cantar (...) ponerles unos micrófonos y no solo sería un salón de clases, sino que también deberemos tener un estudio (...) tipo sala de ensayo y estudio (...) poner nuestra cabina para poner la consola y grabar (...)”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “(...) Realmente ya lo tenemos, como la Miss Elisa: Tener muchísima paciencia y poco a poco ir puliendo lo que sería técnica instrumental, lo vocal y también motivar (...) para que no se rinda en caso de que no lo haga correctamente, sino (...) ayudarlo con unos (...) ejercicios creativos y así pueda seguir adelante (...)”.

**Entrevista 7. Christopher, 26. Guitarrista de Aspy Band. Estudiante de ingeniería mecánica.
3 de septiembre del 2022.**

¿A qué edad descubriste la música?

- “Bueno, la música ha estado conmigo, yo podría decir que desde mi infancia (...). Como mis mayores influencias musicales podría citar a mis hermanos porque yo hasta el día de hoy escucho parte de la música que escuchan ellos y a mis amigos. Yo de hecho tengo amigos fuera de Aspy Band que también son músicos. Pero también descubrí que puedo hacer música (...) desde los 10 años (...). A los 13 tomé clases de batería y después de como 10 años de haberme alejado un poco de la música, la volví a retomar entrando a Aspy Band”.

¿Qué es la música para ti?

- “Para mí, una manera de expresar mis sentimientos y emociones, de poder conectar con las personas de desestresarme un poco, de calmar mis sentimientos de depresión y ansiedad. Siempre busco la música como un escape en esas situaciones”.

¿En qué momento te diste cuenta de que no querías dejar de hacer música?

- “(...) cuando descubrí que tengo un don más y lo quiero seguir explotando. Yo hasta ahora considero esto como un *hobby*²⁷ más que como una actividad principal, pero si me llega la oportunidad de hacer de esto una profesión más, yo la voy a tomar sin dudar”.

¿Te sientes más independiente gracias a la música?

- “Un poco, pero con el tiempo voy mejorando (risas). Sí me he puesto a practicar últimamente (...). También tengo esos cuidados de antes de una presentación no comer ciertas cosas, evitar ciertos alimentos y también tenemos esa disciplina de seguir practicando y practicando para mejorar cada día”.

¿Qué maestro o maestros de música recuerdas con gratitud?

²⁷ Pasatiempo.

- “Aparte de la Miss Elisa tuve un profesor de batería en el colegio, no recuerdo su nombre, pero era muy bueno. Aprendí bastante (...). Quisiera volver a aprender a tocar batería y a tocar más instrumentos en el futuro”.

¿Qué actividades disfrutabas en tus clases de música?

- “(...) sobre todo lo que es la vocalización. Aparte de disfrutar, nosotros tenemos un juego cuando vocalizamos, cuando es la respiración decimos: ¡Ka – me – ha – me – ha! (...) pero después de (...) los ejercicios de respiración vienen los ejercicios de vocalización (...) aparte de divertirme (...) siento como que puedo llegar más lejos, más agudo”.

¿Cómo visualizas el salón ideal de música?

- “(...) Aislamiento acústico, sonido envolvente para una mejor experiencia acústica (...) y con los instrumentos que tocamos nosotros o incluso más si queremos experimentar”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “Bueno, para mí sería un profesor como es la Miss Elisa. Una profesora con empatía que te motive siempre a dar lo mejor de ti en cada ensayo”.

Entrevista 8. Andrew, 21. Tecladista de Aspy Band. Estudiante de producción de medios de comunicación. 3 de septiembre del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “(...) Desde que tengo memoria tengo la música presente en mi vida (...). Según mi mamá, mis compañeros, me dijeron que podía reconocer las tonalidades (...) o si alguien se desafinaba en el coro (...) a los 2 años, algo así (...). No me consta, pero eso me dicen”.

¿Qué es la música para ti?

- “Para mí la música es una forma en la que me puedo comunicar y expresar todo el rango de emociones que tienen las personas, solo que sin tener que hablar (...)

depende si es que canto, con la letra hablo y expreso las emociones (...) y si es que toco, también.

¿En qué momento te diste cuenta de que querías estudiar música?

- “(...) Yo trabajo cantando en lugares y entonces, yo estudié piano cuando era más pequeño. Tenía por elegir entre varios instrumentos, pero me quedé con el piano y estudié y terminé, me recibí a los 14 años, en el 2015 más o menos y me di cuenta de que eso es lo que quería. Y así seguí, después acá hice mi carrera que es más o menos (...) uno sale como cineasta (...) más o menos por ahí va (...) a mí me gusta mucho el grupo Yes, con Rick Wakeman en los teclados (...)”.

¿Te sientes más independiente gracias a la música?

- “Sí, me siento más independiente porque cuando yo voy a trabajar (...) son largos los shows, como de una hora y media. Tengo que estar cantando una hora y media ahí, cantando José José porque a la gente le gusta José José (...). Frank Sinatra también y yo canto eso. Entonces para cantar José José hay que estar en buen estado porque es bien pesado respirar en su caso. Entonces, para eso debo prepararme un día antes (...) no comer ciertas cosas, dormir bien para que no vaya a pasar algo (...). Y después, también eso de practicar y todo eso (...) ser responsable (...). Ir allá y tocar (...) a uno le pagan (...). Así he sido independiente con la música”.

¿Qué maestro o maestros de música recuerdas con gratitud?

- “Bueno, yo recuerdo a 2 profesores de música aparte de mi mamá. Cuando estaba en el conservatorio (...) estaba mi profesor de armonía que me enseñó las bases de la composición de Jazz, las cadencias, la forma de componer Jazz, esas cosas. Él era de un grupo de Cumbia (...). También a mi maestra de piano (...) me tuvo mucha paciencia”.

¿Qué actividades disfrutabas en tus clases de música?

- “En el conservatorio te enseñan a que toques como está escrito en la partitura (...) era como (...) tedioso estudiar mucha teoría (...) después vi poco a poco (...) ir desmenuzando en pedazos más pequeños y así avanzar (...) se me hizo más fácil ahí (...) avanzar pasos pequeños y así lograr grandes progresos”.

¿Necesitas tiempos fuera en la clase de música?

- “Cuando estaba estudiando piano con la maestra, ella decía una cosa: “De vuelta al ruedo”. Me levantaba de la silla, iba a caminar un rato y en ese momento cuando uno camina, te limpias la mente de lo que has estado tocando, pero vuelve porque cada vez que repites (...) practicar para estudiar o ensayar algo, como que se contamina uno a veces con lo que escucha (...). Uno se puede levantar, respirar un rato, dar un rato la vuelta, luego volver a seguir tocando. Es algo que he aplicado bastante porque en todos lados puedo hacer ese tipo de cosas y cuando hago eso y practico (...) se consolida más la información”.

¿La música te ayuda a regular tu sensibilidad auditiva?

- “Cuando estudiamos con los parlantes grandes, uno tiene que acostumbrarse. Yo antes era el baterista de la banda, me conseguí unas cositas para ponerse en las orejas (...) y eso de ahí ayuda. Y eso de la sensibilidad auditiva depende de dónde esté (...). A veces cuando paso por el centro donde venden instrumentos (...) tengo que taparme los oídos por si pasa un ratero, suenan las alarmas. En realidad, no son muy fuertes, pero hay una frecuencia específica para la que mis oídos son muy sensibles. Para las personas normales pasa, pero yo no”.

¿Cómo visualizas el salón ideal de música?

- “Visualizo un lugar que tenga aislamiento acústico (...) para que pueda servir de estudio y sala de ensayo a la vez. Que tenga una batería, no necesariamente acústica, puede ser una eléctrica, pero de las buenas (...). De ahí, que tenga unas guitarras no necesariamente que sean Gibson o Fender (...) pero que se sienta bien tocarlas (...) que entonen bien. De ahí, unos amplificadores de práctica, unas cuántas guitarras acústicas, unos teclados (...) de 88 teclas contrapesadas (...) también unos racks modulares porque a mí me gusta mucho la síntesis, como Keith Emerson (...)”.

¿Cómo sería el profesor de música ideal para ti?

- “(...) Un profesor que se dé cuenta de todas las cositas que podría corregir su estudiante y poder ayudarlo a corregir eso, así como hace mi mamá, que se da cuenta si es que a alguien se le cae el paladar (...) o respiró mal (...) ella me enseñó a enseñar también y aprendí a darme cuenta si estoy tocando muy atrás en los trastes en el mástil

(de la guitarra) y que se dé cuenta de todos esos detalles para ayudar a progresar a sus estudiantes (...), que tenga paciencia y conseguir el tiempo que tú necesitas para que algo haga *click*²⁸ porque cuando uno hace *click* en algo, *se va uno de frente*²⁹ (...). En teoría, sería un profesor que pueda (...) desmenuzar la teoría en pasos más pequeños para que uno pueda entenderlos más rápido (...).”

Entrevista 9. Daniel, 26. Bajista de Aspy Band. Tecnólogo en diseño gráfico. 3 de septiembre del 2022.

¿A qué edad descubriste la música?

- “(...) Yo descubrí la música cuando desde chiquito estaba escuchando vídeos musicales de Gorillaz, Britney Spears, o sea, todo lo que tiene que ver con la música (...) a finales de los 90 e inicios de los 2000 y me gustaba muchísimo”.

¿Qué es la música para ti?

- “Para mí la música es inspiración, felicidad y sobre todo la emoción que lleva un ser humano por dentro”.

¿En qué momento te diste cuenta de que no querías dejar de hacer música?

- “(...) Afortunadamente mi mamá quiso que yo aprendiera a tocar un instrumento. Por eso es que en el 2011 (...) estudié clases de guitarra con un amigo conocido de mi familia y en el 2012 Juan Diego y yo nos fuimos a una academia de música que se llama Arte y Armonía (...) aprendimos a tocar la guitarra y bueno, ahora como me integré por primera vez a Aspy Band, me han pedido que tocara el bajo (...) y eso es algo que he descubierto (...) me gustó mucho cuando escuché A Thousand Miles de Vanessa Carlton”.

²⁸ Conexión.

²⁹ Comprende perfectamente.

¿Te sientes más independiente gracias a la música?

- “Bueno, yo afortunadamente como miembro de Aspy Band, siempre me responsabilizo por todo lo que hacemos (...) y de recomendaciones y consejos que nos da la maestra Elisa”.

¿Qué maestro o maestros de música recuerdas con gratitud?

- “(...) Recuerdo tanto a un profesor de armonía que me ha enseñado guitarra y la verdad lo he apreciado mucho (...) me enseñó bastante cómo tocar la guitarra”.

¿Eres muy sensible a los ruidos?

- “La parte de la sensibilidad ya la he superado, pero cuando la música está más fuerte tengo que taparme los oídos”.

¿Cómo visualizas el salón ideal de música?

- “Bueno, para mí un salón de música podría ser por lo menos que tenga espuma para que no afecte tanto los sonidos del ambiente. Poner (...) cabinas donde se pueda (...) grabar sonidos y sobre todo los instrumentos como el bajo, la guitarra, la batería, el piano y para la parte vocal como también aire acondicionado para poder refrescar el ambiente (...)”.

¿Cómo sería el profesor ideal de música?

- “(...) Una persona que tenga las mismas características de la Miss Elisa. Que te ayude a aprender a tener más técnica en el bajo o en guitarra o en cualquier instrumento que toques”.

Figura 4. Dinámica de solfeo cognitivo.

♩ = 80

Voz principal

¡Ho la des pier ta yaem pe zó la

Pasos

2

Vz. Prin.

cla se de rit mo en el sa lón!

Pasos

Mientras se sigue la coreografía, proponemos aplaudir en cada tiempo del compás. Luego, en cada contratiempo. Finalmente, establecer una frase rítmica contraria.

Fuente: Elaboración propia. Adaptada de Romero Naranjo, F. (2020).

Figura 5. Dinámica de percusión corporal.

♩ = 80

R L L R L L L R L L R L R L L R

Fuente: Elaboración propia. Adaptada de Stoloff, B. (2016).

Figura 6. Adaptación de un fragmento del Carnaval Ayacuchano.

♩ = 80

Xilófono

1

Des de le jos he ve ni do des de le jos he ve ni do so la
 Mi sol mi do mi sol mi mi mi sol mi do mi sol mi mi mi re
 ti ti ta ta ti ti ta ta ti ti ta ta ti ti ta ta ti ti

5

men te por que rer te so la men te por a mar te
 do la sol la do mi mi re do mi do do la la
 ta ta ti ti ta ta ti ti ta ta ti ti ta ta

Fuente: Elaboración propia.

Anexo D. Perfil del alumno

En este apartado, presentaremos a nuestros alumnos y sus perfiles.

Tabla 7. **Participante 1.**

<p>Ana, 10.</p> <p>Diagnóstico: Autismo nivel 1.</p>
<p>Habilidades: Oído absoluto, facilidad para seguir el ritmo, memoria muy desarrollada, alta capacidad para analizar detalles, vocabulario sofisticado y muy formal, destacada en dibujo.</p>
<p>Gustos e intereses: Series de Manga y Anime japonés, música de películas de Anime, Música Clásica, Rock, cuidado del Medio Ambiente, literatura de Ciencia Ficción.</p>
<p>Necesidades a tener en cuenta: Hipersensibilidad auditiva, necesidad de movimiento, lenguaje literal, cuestionamiento de la autoridad, tendencia al agotamiento en períodos breves, necesidad de estructuras e instrucciones, búsqueda de aprobación, sentido estricto del deber, baja interacción social, pero con interés en hacer amigos, contacto visual ocasional, acepta el contacto físico sutil (dar la mano) aunque prefiere mantener un espacio personal amplio, perfeccionismo.</p>
<p>Estereotipias: Balanceos, movimientos de manos, necesidad de caminar en círculos, saltos, necesidad de echarse en el suelo por unos minutos, elevación de antebrazos.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. **Participante 2.**

<p>Camila, 11.</p> <p>Diagnósticos: Autismo nivel 1, Déficit de atención e hiperactividad.</p>
<p>Habilidades: Facilidad para el ritmo, alta energía, capacidad de síntesis, pensamiento lógico, iniciativa de participación, creatividad y planteamiento de soluciones.</p>

<p>Gustos e intereses: Dinosaurios, autos de carrera, películas de súper héroes, vídeo juegos, música de vídeo juegos, fútbol.</p>
<p>Necesidades a tener en cuenta: Búsqueda constante de protagonismo, necesidad de reorientar el foco de atención, distracción con elementos del ambiente, poco contacto visual, lenguaje breve (responde con pocas palabras), baja tolerancia a la frustración, hipersensibilidad olfativa (puede sentir náuseas si alguien usa perfume fuerte), dificultades en respetar su turno y el espacio personal de otros.</p>
<p>Estereotipias: Sonidos ininteligibles, ecolalias, saltos, sacudidas de manos, necesidad constante de humedecer sus labios.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. **Participante 3.**

<p style="text-align: center;">Juan Carlos, 12</p> <p style="text-align: center;">Diagnóstico: Autismo nivel 2.</p>
<p>Habilidades: Capacidad para seguir instrucciones por imitación, respuestas mediante gestos de afirmación y negación, interés por prestar atención e interactuar con sus pares, autonomía en su cuidado personal.</p>
<p>Gustos e intereses: Rock Clásico/Pop: Beatles, Led Zeppelin, Journey, AC/DC, series de Anime: Dragon Ball, Pokémon.</p>
<p>Necesidades a tener en cuenta: Escasa comunicación verbal, hipersensibilidad auditiva, tendencia a las crisis, baja tolerancia al exceso de estímulos, nulo contacto visual, necesidad de descanso después de una actividad, tendencia al agotamiento, dificultad en la psicomotricidad gruesa, necesidad de afecto.</p>
<p>Estereotipias: Saltos, balanceos, sacudidas de manos, sacudidas de pies cuando está sentado, sonidos ininteligibles, palmadas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. **Participante 4.**

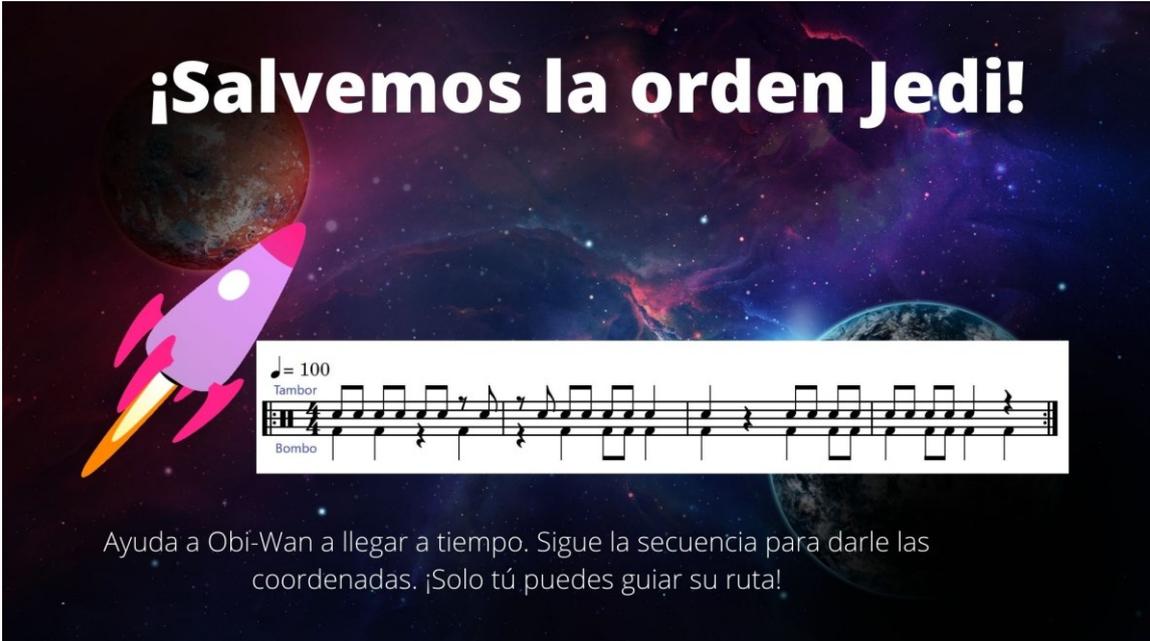
<p>Jorge, 10</p> <p>Diagnóstico: Autismo nivel 1.</p>
<p>Habilidades: Memoria fotográfica, pensamiento visual, lenguaje literal y muy formal, capacidad para seguir instrucciones por imitación, facilidad para el ritmo y la melodía, cortesía.</p>
<p>Gustos e intereses: Películas de ciencia ficción, magia e historia medieval, Heavy Metal.</p>
<p>Necesidades a tener en cuenta: Necesidad de protagonismo, tendencia a acaparar la atención, inflexibilidad ante los cambios, tendencia al agotamiento y a la fase <i>shutdown</i>, contacto visual forzado, fotosensibilidad, tartamudez ocasional cuando se siente presionado.</p>
<p>Estereotipias: Aleteos, pasos en círculos, tendencia a correr por todo el salón, saltos, palmas, risas incontrolables.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Anexo E. Actividades adaptadas

En los casos de alumnos/as que no se concentren en el contenido musical y piensen constantemente en sus aficiones del día a día, se les presentará el mismo contenido, pero relacionado a esos intereses profundos y específicos que demuestran, con el propósito de fomentar la concentración desde un contenido que les sea más ameno y familiar.

Figura 9. Ejercicio de batería adaptado 1.



¡Salvemos la orden Jedi!

♩ = 100

Tambor

Bombo

Ayuda a Obi-Wan a llegar a tiempo. Sigue la secuencia para darle las coordenadas. ¡Solo tú puedes guiar su ruta!

The image shows a musical exercise for a drum set. It features a purple rocket ship with a yellow flame and a white window, flying against a space background with planets and stars. Below the rocket is a musical score for a drum set, consisting of two staves: 'Tambor' (snare) and 'Bombo' (bass drum). The tempo is marked as ♩ = 100. The snare part has a rhythmic pattern of eighth notes and rests, while the bass drum part has a pattern of quarter notes and rests. Below the score, there is a text box with the instruction: 'Ayuda a Obi-Wan a llegar a tiempo. Sigue la secuencia para darle las coordenadas. ¡Solo tú puedes guiar su ruta!'.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 10. Ejercicio de batería adaptado 2.



TIRANOBEAT

¡Rockea como el gran Tiranosaurio con este súper ritmo!

♩ = 80

The image shows a musical exercise for a drum set. It features a brown T-Rex standing on a green globe, with a pair of colorful headphones and musical notes floating around. The background is a light beige color with green abstract shapes. Below the T-Rex is a musical score for a drum set, consisting of one staff. The tempo is marked as ♩ = 80. The score shows a rhythmic pattern of eighth notes and rests. Below the score, there is a text box with the instruction: '¡Rockea como el gran Tiranosaurio con este súper ritmo!'.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo F: Estructura de agenda visual de práctica diaria

Las imágenes a continuación son parte del programa de práctica que consiste en una aleatoriedad controlada. Se entregará a los padres de familia un sobre con cartillas para la práctica diaria. Las cartillas estarán separadas en actividades de inicio, desarrollo y cierre, abarcando ejercicios de tambor, batería, xilófono, canto y percusión corporal.

Figura 11. Instrucciones de agenda diaria.

Actividades diarias

Cada actividad dura 5 minutos. El alumno hará una actividad de inicio, desarrollo y cierre de cada apartado como mínimo. Al terminar cada actividad, marcará el símbolo "hecho".

 rudimentos	 melodía	 groove	 movimiento
----------------	-------------	------------	----------------

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Actividad de inicio.

Actividad de inicio: audio IB3

Repetimos 4 veces

groove

¡Hecho!

♩ = 100
tambor

♩ = 120
bombo

R L R L R L L R L R R L R

Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. *Actividad de desarrollo.*

Actividad de desarrollo

Repetimos 4 veces

♩ = 80

R L L R L L L R L L R L L R

¡Marcamos el ritmo con los pies!

¡Hecho!

Fuente: Elaboración propia.

Lo más importante es que el alumno practique un mínimo de una actividad de inicio, desarrollo y cierre por día. Para evitar la desmotivación, las actividades se presentan mediante ejercicios breves. Una vez que el alumno termina de practicar, marca el ícono de tambor “Hecho” y pasa a la siguiente actividad.

Algunas actividades incluyen una pista de audio programada por el docente para practicar el control del tiempo y hacer más entretenida la experiencia. El docente entregará el material a los padres mediante una carpeta virtual.

Figura 14. Actividad de cierre.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo G: Estrategias de autorregulación

Las estrategias de autorregulación ayudarán a saber cómo actuar frente a una fase de agotamiento o crisis. A continuación, exponemos algunas soluciones para la autorregulación. Cabe resaltar que esta no es la única manera porque cada caso necesita sus propios recursos de autorregulación. Sin embargo, las estrategias recogidas en este medio pueden ser de utilidad.

Tabla 11. *Estrategias de autorregulación.*

BURNOUT: Agotamiento.

- Establecer tiempos fuera en las actividades académicas, familiares y laborales. Si es posible, 2 minutos de descanso entre cada actividad.
- Establecer un ambiente de confianza para evitar la necesidad de camuflar los rasgos autistas.
- Utilizar audífonos si la sobrecarga auditiva es demasiado fuerte.
- Tomarse el tiempo de procesar las emociones.

- Establecer una actividad recreativa que pueda disipar el estado de estrés (salir a caminar, jugar vídeo juegos, escuchar música, leer un libro).
- Prolongar los plazos para realizar actividades.
- La actividad musical satisfactoria es muy beneficiosa en este caso.

INERTIA: Inercia (estancado).

- Tomarse una siesta después de una jornada intensa de trabajo o estudio.
- Reducir las interacciones sociales todo lo posible después de un período de actividad.
- Aceptar los límites y evitar abarcar muchas actividades al mismo tiempo.

SHUTDOWN: Apagado (Siguiendo fase de la inercia).

- Suspender actividades por un período de tiempo.
- Seleccionar prioridades y postergar las actividades menos importantes.
- Retomar contacto social gradualmente y por períodos cortos de tiempo.

MELTDOWN: Crisis.

- Reforzar positivamente los logros.
- No perder la estructura, evitar cambios inesperados.
- Orientar a las personas en el entorno a ser más comprensivas y a no presionar.
- Practicar algún deporte para liberar la energía.
- Expresar lo que se siente con personas de confianza en un ambiente seguro.
- Las personas en el entorno deben dejar hablar cuando se tiene una crisis.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Raymaker et al, (2020); Higgins et al, (2021) y Phung et al, (2021).

Anexo H: Instrumentos de evaluación

Tabla 12. **Ficha de observación inicial.**

La ficha de observación será medida por 5 indicadores de frecuencia: Nunca, raras veces, a veces, casi siempre y siempre.

FICHA DE OBSERVACIÓN INICIAL				
Alumno/a:				
Edad:				
Fecha:				
Criterio 1: El alumno/a identifica los pulsos del compás de 2/4 y 4/4 y demuestra coordinación y precisión a hacer la actividad.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
Criterio 2: El alumno/a disfruta la actividad y se siente motivado/a.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
Criterio 3: El alumno/a puede trasladar los ejercicios a los instrumentos y tocar una melodía.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
Criterio 4: El alumno/a puede seguir el metrónomo.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre
Criterio 5: El alumno/a se mantiene concentrado/a y sigue las instrucciones.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Casi siempre

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. **Evaluación continua.**

Las evaluaciones continuas serán medidas por 5 indicadores de logro en el ámbito musical: En inicio, en proceso, esperado, notable y sobresaliente. En el ámbito de responsabilidad los indicadores serán: Nunca, raras veces, a veces, casi siempre y siempre. Presentamos las fichas que el docente empleará para evaluar a cada alumno.

Evaluación Sesión 1 "Conociendo el ritmo"				
Duración: 20 minutos.				
Alumno/a:				
Edad:				
Fecha:				
Utilizamos el software <i>RhythmBot</i> y configuramos 3 ejercicios de lectura en negras, corcheas y sus silencios. El alumno/a ejecutará los ritmos con el profesor y luego por cuenta propia.				
Objetivos específicos:				
<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir la diferencia entre ritmo y melodía. - Reconocer los compases simples de 2/4 y 4/4. - Interpretar los ejercicios de manera fluida. 				
CRITERIO MUSICAL EV01: Identifica los fundamentos del ritmo mediante la realización de las actividades.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente
CRITERIO MUSICAL EV02: Interpreta los ejercicios usando la percusión corporal, la voz y los instrumentos del salón.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente
RESPONSABILIDAD EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.				

Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
RESPONSABILIDAD EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
OBSERVACIONES Y ASPECTOS DE MEJORA:				
<p>Evaluación Sesión 2 “Exploramos más ritmos”</p> <p><i>Duración: 10 minutos.</i></p> <p>Alumno/a:</p> <p>Edad:</p> <p>Fecha:</p> <p>Todo el salón ejecuta una frase de 4 compases aplicando los ritmos aprendidos. Cada alumno puede elegir el instrumento que prefiera. Si no se llega a un acuerdo, el docente selecciona los roles y entrega las cartillas de las partes individuales a cada alumno. El procedimiento de las cartillas se mantiene.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los elementos del ritmo y la melodía en frases de 2 a 4 compases. - Reproducir los elementos técnicos musicales en los instrumentos de la clase. - Interpretar frases rítmicas y melódicas de 2 a 4 compases en los instrumentos de la clase. 				
CRITERIO MUSICAL: EV05: Aplica los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases de 2 a 4 compases.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente
CRITERIO MUSICAL EV06: Interpreta frases rítmicas y melódicas de 2 a 4 compases en los instrumentos de la clase.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente

RESPONSABILIDAD EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
RESPONSABILIDAD EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
OBSERVACIONES Y ASPECTOS DE MEJORA:				
<p>Evaluación Sesión 3 “Rapidito suena la semicorchea” – 90 minutos</p> <p><i>Duración: 5 minutos</i></p> <p>Alumno/a:</p> <p>Edad:</p> <p>Fecha:</p> <p>Establecemos una secuencia rítmica de negras, corcheas y semicorcheas. Luego, se incluyen silencios y acentos. Se ejecuta en el tambor, en la batería y en el cajón. Se aplican movimientos corporales para sentir mejor el pulso como algo opcional. El procedimiento de las cartillas se mantiene.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los elementos del ritmo y la melodía en frases de 2 a 4 compases usando semicorcheas y acentos. - Reproducir los elementos técnicos musicales en los instrumentos de la clase. - Interpretar la estructura de frases contrastantes para integrar el material trabajado previamente. 				
CRITERIO MUSICAL EV08: Aplica los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases que incluyen acentos y semicorcheas.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente

CRITERIO MUSICAL EV09: Reconoce los cambios de valores rítmicos.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente
RESPONSABILIDAD EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
RESPONSABILIDAD EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
OBSERVACIONES Y ASPECTOS DE MEJORA:				
<p>Evaluación Sesión 4 ¿Listos para el próximo viaje?</p> <p><i>Duración: 10 minutos.</i></p> <p>Alumno/a:</p> <p>Edad:</p> <p>Fecha:</p> <p>Los alumnos seguirán una secuencia de lectura a primera vista utilizando los ritmos que se han aprendido a lo largo del programa. Esa secuencia será ejecutada en los instrumentos y se llevará a cabo mediante el programa <i>RhythmBot</i>. El procedimiento de las cartillas se mantiene.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el compás de 3/4. - Reproducir ejercicios de dinámicas graduales. 				
CRITERIO MUSICAL EV10: Reproduce ejercicios de dinámicas graduales.				
En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente
CRITERIO MUSICAL EV11: Identifica el compás de 3/4.				

En inicio	En proceso	Esperado	Notable	Sobresaliente
RESPONSABILIDAD EV03: Interviene respetuosamente esperando su turno y apoyando a sus compañeros.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
RESPONSABILIDAD EV04: Recoge y guarda sus cartillas en las cajas correctas.				
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre
OBSERVACIONES Y ASPECTOS DE MEJORA:				

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. *Rúbrica de evaluación final.*

RÚBRICA DE EVALUACIÓN FINAL	
<i>Duración: 20 minutos</i>	
Alumno/a:	
Edad:	
Fecha:	
Los alumnos ejecutarán una breve pieza de ensamble escrita por el docente. La pieza tendrá una extensión de 8 compases. El rol de cada alumno será designado por el docente. El procedimiento de las cartillas se mantiene.	
OBJETIVOS:	
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar el fundamento del ritmo. - Aplicar los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases de 2 a 4 compases utilizando ritmos de semicorchea y acentos. - Demostrar el conocimiento de los elementos de música desarrollados en el programa. 	

CRITERIO DE EVALUACIÓN FINAL 1: Identifica el fundamento del ritmo.				
LOGRO EN INICIO:	LOGRO EN PROCESO:	LOGRO ESPERADO:	LOGRO NOTABLE:	LOGRO SOBRESALIENTE:
Presenta dificultades para mantener un pulso firme. Confunde a menudo los compases y no realiza la actividad. Requiere mayor atención.	Puede mantener el pulso ocasionalmente. Rara vez se confunde y puede mantener la cuenta de los tiempos. Requiere refuerzo.	Mantiene el pulso la mayor parte del tiempo. Mantiene la cuenta de los compases, aunque con errores mínimos.	Mantiene un pulso estable y escucha a sus compañeros. Mantiene la cuenta de los compases casi sin errores.	Mantiene un pulso estable, escucha y guía a sus compañeros cuando se pierden. Mantiene la cuenta de los compases sin errores.
CRITERIO DE EVALUACIÓN FINAL 2: Aplica los elementos musicales de técnica, ritmo y melodía en frases de 2 a 4 compases utilizando ritmos de negra, corchea, semicorchea y acentos.				
LOGRO EN INICIO:	LOGRO EN PROCESO:	LOGRO ESPERADO:	LOGRO NOTABLE:	LOGRO SOBRESALIENTE:
Se detiene al empezar la actividad y no la retoma. Confunde conceptos	Puede mantener el ritmo por 2 o 3 compases, pero se detiene al momento de equivocarse. Su	Ejecuta correctamente y mantiene el ritmo salvo ligeras imprecisiones. Su técnica es clara y	Ejecuta correctamente y escucha atentamente a sus compañeros. Mantiene un	Ejecuta correctamente, escucha y dirige a sus compañeros. Mantiene un balance de sonido

de ritmo y no define los acentos. El ritmo que ejecuta es inestable, no escucha a sus compañeros. Requiere mayor atención.	sonido no es balanceado. Puede acertar ocasionalmente con las frases rítmicas, pero falta definir con más claridad los fundamentos para una mejor ejecución. Requiere refuerzo.	responde a los objetivos planteados.	balance de sonido estable y claro.	estable y claro, con una técnica bien establecida.
CRITERIO DE EVALUACIÓN FINAL 3: Demuestra el conocimiento de los elementos de música desarrollados en el programa.				
LOGRO EN INICIO: El alumno no realizó las actividades o se detuvo al inicio. Requiere mayor atención y un refuerzo de contenidos adaptados a	LOGRO EN PROCESO: El alumno logró completar algunas de las actividades con un cierto grado de imprecisiones que se necesitan trabajar más.	LOGRO ESPERADO: el alumno logró completar satisfactoriamente la mayoría de los contenidos en el programa. Ha adquirido un nivel básico en los instrumentos de percusión que le permitirá avanzar al siguiente nivel.	LOGRO NOTABLE: El alumno logró completar satisfactoriamente todos los contenidos del programa. Ha adquirido un nivel básico en los instrumentos de percusión que le permitirá avanzar al siguiente nivel	LOGRO SOBRESALIENTE: El alumno logró completar satisfactoriamente todos los contenidos del programa. Ha adquirido un nivel un poco más avanzado que el básico en los instrumentos de percusión que le

su aprendizaje.				permitirá avanzar al siguiente nivel.
OBSERVACIONES Y ASPECTOS DE MEJORA:				

Tabla 15. *Ficha de autoevaluación docente.*

FICHA DE AUTOEVALUACIÓN DOCENTE		
SESIÓN:		
FECHA:		
CUALIDADES DEL DOCENTE	SÍ	NO
1. El docente prepara la clase con anticipación.		
2. El docente presenta claramente los contenidos de la sesión.		
3. El docente fomenta la participación activa en clase.		
4. El docente posee estrategias para adecuar los contenidos a sus estudiantes.		
5. El docente mantiene el factor diversión y la motivación en la clase.		
6. El docente fomenta la disciplina positiva.		
7. El docente consulta y se apoya del equipo psicopedagógico.		
8. El docente flexibiliza los tiempos y contenidos cuando es necesario.		
9. El docente refuerza positivamente los logros de sus alumnos.		
10. El docente se adapta al aprendizaje de los alumnos.		
Observaciones y reflexiones:		

Tabla 16. **Informe final del alumno.**

El presente formato de informe se enviará a los padres de familia al finalizar el programa. En el documento estarán recopilados los resultados de la evaluación inicial, la evaluación continua y la evaluación final con algunas recomendaciones y refuerzo positivo de los logros obtenidos.

INFORME FINAL DEL ALUMNO
<p>Alumno:</p> <p>Fecha:</p> <p>Estimados padres de familia:</p> <p>Por la presente hacemos llegar nuestro más profundo agradecimiento por la confianza en este programa que se ha realizado con la finalidad de ofrecer una base formativa musical en percusión para obtener el primer paso para la autonomía en el autismo. Esperamos que nuestra propuesta haya brindado herramientas a su hijo/a para fortalecer su autoestima y fomentar su autonomía. A continuación, detallamos el presente informe en los siguientes apartados:</p>
EVALUACIÓN INICIAL:
EVALUACIÓN CONTINUA:
EVALUACIÓN FINAL:
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: