Universidad Internacional de La Rioja

Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades

Máster Universitario en Educación Especial

Propuesta de intervención educativa basada en estrategias musicales para alumnado con síndrome de Angelman en educación especial

Trabajo Fin de Estudio presentado por:	Sara Domínguez Gámez
Modalidad:	Propuesta de Intervención
Director/a:	Irene Domínguez Jiménez
Fecha:	15 de julio de 2026

Resumen

El síndrome de Angelman es un trastorno neurogenético poco frecuente que se caracteriza por importantes dificultades en la comunicación, la atención y la interacción social, lo que condiciona de manera significativa el desarrollo de la autonomía y la participación del alumnado en contextos educativos. Estas características hacen necesaria la implementación de intervenciones educativas adaptadas que favorezcan el acceso a sistemas de comunicación funcional y promuevan una mayor interacción con el entorno. El presente Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como objetivo diseñar una propuesta de intervención educativa dirigida a alumnado con síndrome de Angelman escolarizado en un centro de educación especial, con la finalidad de potenciar la comunicación funcional, mejorar la atención y favorecer la participación activa en las actividades del aula. La metodología utilizada se basa en una intervención estructurada mediante 10 sesiones prácticas adaptadas a las necesidades individuales del alumnado, en las que se integran la música como recurso didáctico, la estimulación multisensorial y los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). Para la elaboración de la propuesta, se ha realizado una revisión teórica sobre el síndrome de Angelman, el uso de los SAAC, los beneficios de la música en el ámbito educativo y las posibilidades del aula multisensorial como entorno de aprendizaje. A partir de esta fundamentación, se diseña una intervención compuesta por sesiones progresivas que combinan estrategias sensoriales, comunicativas y musicales. Como conclusión, se considera que la integración de la música y la estimulación multisensorial junto con los SAAC constituye una estrategia eficaz para favorecer el desarrollo comunicativo, la atención, la participación y el bienestar del alumnado con síndrome de Angelman en contextos de educación especial.

Palabras clave: síndrome de Angelman, comunicación funcional, música, aula multisensorial, educación especial.

Abstract

Angelman syndrome is a rare neurogenetic disorder characterized by significant difficulties in communication, attention, and social interaction, which substantially affect the development of autonomy and participation in educational settings. These characteristics highlight the need for adapted educational interventions that promote access to functional communication systems and enhance interaction with the environment. The aim of this Master's Thesis (TFM) is to design an educational intervention proposal aimed at students with Angelman syndrome enrolled in a special education school, with the purpose of enhancing functional communication, improving attention, and fostering active participation in classroom activities. The methodology is based on a structured educational intervention implemented through 10 practical sessions adapted to the individual needs of the students, integrating music as a didactic resource, multisensory stimulation, and Augmentative and Alternative Communication (AAC) systems. To develop this proposal, a theoretical review was conducted on Angelman syndrome, the use of AAC systems, the benefits of music in educational contexts, and the potential of multisensory classrooms as learning environments. Based on this foundation, an intervention composed of progressive sessions combining sensory, communicative, and musical strategies was designed.In conclusion, the integration of music and multisensory stimulation, together with AAC systems, represents an effective approach to enhance communication development, attention, participation, and well-being of students with Angelman syndrome in special education contexts.

Keywords: Angelman syndrome, functional communication, music, multisensory classroom, special education.

Índice de contenidos

1. Introducción....8
1.1. Justificación de la elección del tema....8
1.2. Planteamiento del problema....10
1.3. Objetivos del TFE....13
2. Marco teórico....14
2.1. Síndrome de Angelman y necesidades educativas....14
2.1.1. Definición y características generales....14
2.1.2. Perfil cognitivo, motor y comunicativo....15
2.1.2.1. Perfil cognitivo....15
2.1.2.2. Perfil motor....15
2.1.2.3. Perfil comunicativo....16
2.1.3. Implicaciones educativas y necesidades de apoyo....16
2.2. Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación como respuesta a las necesidades comunicativas....17
2.2.1. Concepto, finalidad y clasificación....17
2.2.2. Principios de intervención educativa con SAAC en el aula....18
2.2.3. Aplicación de los SAAC en el síndrome de Angelman....19
2.3. La música como herramienta educativa en educación especial....20
2.3.1. La música como recurso pedagógico....20
2.3.2 Efectos de la música en la atención, la motivación y la regulación emocional....21
2.3.3. La música como facilitadora de la comunicación no verbal en alumnado NEAE....21
2.4. Aula multisensorial como entorno de intervención....23
2.4.1. Concepto de aula multisensorial....23
2.4.2. Beneficios en alumnado....23
2.4.3.Relación con la atención, la comunicación y la regulación emocional....24
2.4.4. Integración de estrategias musicales en el entorno multisensorial....25
2.5. Orientaciones metodológicas....26
2.5.1. Enfoque funcional y centrado en la persona....26
2.5.2. Aprendizaje multisensorial y estructuración del entorno....26
2.6. Experiencias e investigaciones relacionadas con la propuesta....27
2.7. Consideraciones derivadas del marco teórico....28
3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN....30
3.1. Justificación y objetivos de la propuesta de intervención....30
3.1.1. Justificación y necesidades detectadas....30
3.1.2. Objetivos....31
3.1.2.1. Objetivo general....31
3.1.2.2. Objetivos específicos....31
3.2. Diseño de la propuesta de intervención....32
3.2.1. Destinatarios y características del centro....32
3.2.2. Metodología....33

3.3.3. Contenidos y desarrollo de la propuesta de intervención: Actividades..... 34
3.3.4. Temporalización: cronograma..... 53
3.3.5. Recursos necesarios para implementar la intervención..... 57
3.3. Evaluación..... 58
4. Conclusiones..... 61
5. Limitaciones y prospectiva..... 64
Referencias bibliográficas..... 66
ANEXO A: Escala de observación..... 69
ANEXO B: Escala de observación..... 70
ANEXO C: Rúbrica..... 71
ANEXO D: Herramienta de evaluación..... 72
ANEXO E: Rúbrica de observación..... 73
ANEXO F: Escala y diario..... 74
ANEXO G: Escala de valoración..... 76
ANEXO H: Rúbrica global..... 77
ANEXO I: Rúbrica de expresión emocional..... 78
ANEXO J: Diana de evaluación..... 79

Índice de figuras

Figura 1. *Clasificación de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC)....* 11

Figura 2. *Relación entre el uso de la música como estrategia educativa y el desarrollo de la comunicación y la participación*..... 12

Índice de tabla

Tabla 1. *Primera sesión de la intervención*..... 35
Tabla 2. *Segunda sesión de la intervención*..... 37
Tabla 3. *Tercera sesión de la intervención*..... 39
Tabla 4. *Cuarta sesión de la intervención*..... 41
Tabla 5. *Quinta sesión de la intervención*..... 42
Tabla 6. *Sexta sesión de la intervención*..... 44
Tabla 7. *Séptima sesión de la intervención*..... 45
Tabla 8. *Octava sesión de la intervención*..... 47
Tabla 9. *Novena sesión de la intervención*..... 49
Tabla 10. *Décima sesión de la intervención*..... 51
Tabla 11. *Cronograma de la intervención*..... 54
Tabla 12. *Plan de evaluación de la propuesta de intervención*..... 60

1. Introducción

El presente Trabajo de Fin de Máster se enmarca dentro de la modalidad de propuesta de intervención educativa, orientada al diseño de estrategias didácticas basadas en la música para alumnado entre 6 y 10 años con síndrome de Angelman, escolarizados en un aula específica en un centro de educación especial. Este tipo de intervención surge de la necesidad de ofrecer respuestas educativas adaptadas a las características y necesidades de alumnado con graves dificultades en la comunicación, la interacción social y el desarrollo cognitivo.

El trabajo se centra en el diseño de una propuesta de intervención estructurada en 10 sesiones, en las que se emplean estrategias educativas basadas en la música como recurso facilitador del aprendizaje, la atención y la participación. Asimismo, se contempla el uso del aula multisensorial como espacio complementario de intervención, con el objetivo de potenciar la estimulación sensorial, la comunicación no verbal y la respuesta emocional del alumnado.

En este sentido, la elección de esta temática responde al interés por explorar metodologías alternativas que favorezcan una respuesta educativa más inclusiva y ajustada a las necesidades específicas de este alumnado, especialmente en lo referente al desarrollo de la comunicación y la interacción con el entorno. Asimismo, se pretende abordar la escasa sistematización de intervenciones basadas en la música en contextos de educación especial, a pesar de su potencial pedagógico. De este modo, el presente trabajo se orienta al diseño de una propuesta práctica que contribuya a mejorar la calidad de la intervención educativa y a ampliar las estrategias disponibles para el profesorado especializado.

1.1. Justificación de la elección del tema

La elección del presente tema de Trabajo de Fin de Máster responde a la necesidad de profundizar en el diseño de estrategias educativas adaptadas al alumnado con síndrome de Angelman en contextos de educación especial. Este trastorno del neurodesarrollo, caracterizado por una discapacidad intelectual severa, la ausencia o importante limitación del lenguaje oral, alteraciones motoras y una alta expresividad emocional, supone un reto

significativo para los sistemas educativos en relación con la comunicación, la participación y el acceso al aprendizaje (Cobo-Álvarez et al., 2022).

En el ámbito de la educación especial, la atención al alumnado con necesidades educativas graves y permanentes requiere la implementación de metodologías altamente individualizadas, funcionales y centradas en las capacidades del alumnado. En este sentido, la literatura científica ha señalado la importancia de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación, así como de las metodologías multisensoriales, como recursos fundamentales para favorecer la interacción y la expresión en alumnado con grandes dificultades comunicativas (Mero et al., 2025).

Diversos estudios han puesto de manifiesto que la música constituye un recurso educativo de especial relevancia en el ámbito de la discapacidad, debido a su capacidad para generar respuestas emocionales, favorecer la atención sostenida, facilitar la regulación conductual y promover la comunicación no verbal. En alumnado con discapacidad intelectual severa, la música se ha identificado como un medio eficaz para establecer canales de interacción alternativos, especialmente cuando el lenguaje oral no se encuentra desarrollado o es muy limitado (Díaz Santamaría & Moliner García, 2020).

Asimismo, la evidencia existente en el campo de la educación especial destaca los beneficios de los entornos multisensoriales en la intervención con alumnado con necesidades complejas. Estos espacios permiten la estimulación controlada de diferentes canales sensoriales, favoreciendo la atención conjunta, la relajación, la exploración del entorno y la respuesta emocional. La combinación de estímulos auditivos, visuales y táctiles ha demostrado ser especialmente útil en la mejora de la participación y la implicación del alumnado con graves dificultades de comunicación (Marzal Peiró & Muñoz-Guinea, 2023).

La relevancia de esta temática se justifica también por la necesidad de seguir desarrollando propuestas educativas innovadoras que integren enfoques pedagógicos basados en la evidencia, especialmente en relación con el uso de la música como herramienta educativa estructurada. Aunque existen experiencias previas en el uso de la música en contextos educativos, la literatura señala la importancia de consolidar su aplicación dentro del aula desde una perspectiva pedagógica planificada, diferenciándola de enfoques clínicos como la

musicoterapia (Díaz Santamaría & Moliner García, 2020). Asimismo, se destaca la necesidad de seguir avanzando en el desarrollo de metodologías inclusivas e innovadoras que permitan dar respuesta a la diversidad del aula y mejorar la atención al alumnado con necesidades educativas especiales (Mero et al., 2025).

Por otro lado, la experiencia adquirida durante el periodo de prácticas en el ámbito de la educación especial ha permitido identificar la necesidad de incorporar estrategias más motivadoras y significativas para el alumnado con grandes necesidades de apoyo. En este contexto, el uso de recursos musicales y entornos multisensoriales se percibe como una posible alternativa metodológica que podría favorecer la participación activa, la motivación y la comunicación funcional del alumnado, aspectos ampliamente señalados como prioritarios en la intervención educativa en educación especial.

1.2. Planteamiento del problema

A pesar de los avances en el ámbito de la educación especial y del desarrollo de enfoques inclusivos centrados en la atención a la diversidad, el alumnado con síndrome de Angelman continúa presentando importantes barreras en el acceso a la comunicación funcional y en su participación activa dentro del entorno escolar.

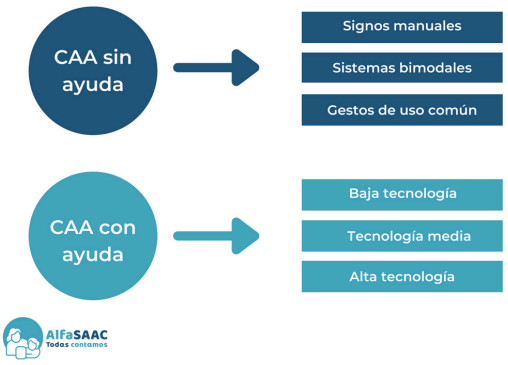
Este síndrome constituye un trastorno del neurodesarrollo poco frecuente caracterizado por retraso del desarrollo, discapacidad intelectual, ausencia o severa limitación del lenguaje oral y alteraciones motoras que afectan al equilibrio y la coordinación. Estas características condicionan significativamente las posibilidades de interacción y participación de las personas con síndrome de Angelman en los diferentes contextos de su vida cotidiana (Cobo-Álvarez et al., 2022). Asimismo, la evidencia científica ha puesto de manifiesto que las dificultades comunicativas representan uno de los principales desafíos asociados a este síndrome, observándose una marcada discrepancia entre las habilidades de comprensión y las capacidades de expresión verbal (Pearson et al., 2019).

Desde el punto de vista educativo, estas dificultades repercuten directamente en la participación del alumnado en las actividades escolares, limitando la expresión de necesidades, preferencias e intereses, así como el establecimiento de interacciones significativas con iguales y adultos. En este sentido, diversos autores subrayan la necesidad

de proporcionar apoyos específicos que favorezcan el desarrollo de la competencia comunicativa y la inclusión educativa de este alumnado (Mero et al., 2025). Del mismo modo, Calculator (2015) destaca que las personas con síndrome de Angelman pueden beneficiarse del uso de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación cuando estos se implementan de manera sistemática y adaptada a sus características individuales.

En consecuencia, la literatura especializada coincide en señalar la importancia de incorporar sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC), junto con metodologías basadas en la estimulación multisensorial, como recursos fundamentales para favorecer la comunicación, la participación y el aprendizaje significativo en este perfil de alumnado. En esta línea, estos sistemas comprenden diferentes modalidades y niveles de apoyo en función de las necesidades de cada estudiante (ver Figura 1). Sin embargo, a pesar de la existencia de evidencias que respaldan su eficacia, en la práctica educativa cotidiana aún se observan intervenciones fragmentadas o insuficientemente sistematizadas.

Figura 1. *Clasificación de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC).*



Fuente: Lloyd y Fuller (1986), adaptado de alfaSAAC

Uno de los aspectos que se identifica como especialmente relevante es el uso de la música dentro de la intervención educativa. Aunque la música se emplea frecuentemente como recurso motivacional, de regulación emocional o de acompañamiento en rutinas, no siempre se integra de forma planificada dentro de programas educativos estructurados orientados a objetivos comunicativos específicos. En este sentido, García Quevedo et al. (2000) señalan la importancia del uso de la música en contextos de educación especial, destacando su potencial como herramienta educativa más allá del uso meramente recreativo,

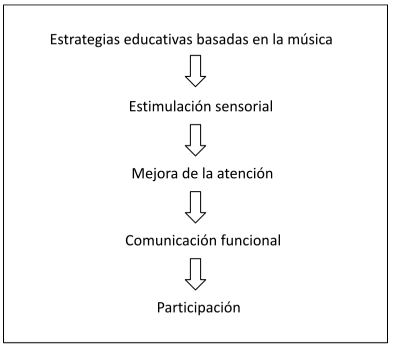
especialmente en procesos de enseñanza-aprendizaje con alumnado con necesidades educativas especiales.

Asimismo, el uso del aula multisensorial se presenta como un recurso de gran potencial dentro de este tipo de intervenciones, ya que permite ofrecer un entorno controlado que facilita la estimulación sensorial, la regulación emocional y la interacción con el entorno de una manera más accesible. En este sentido, Marzal Peiró y Muñoz-Guinea (2023) señalan que las salas multisensoriales constituyen un recurso educativo relevante para el alumnado con necesidades educativas especiales, al favorecer la reducción del estrés, mejorar la atención y promover experiencias de aprendizaje adaptadas a las características sensoriales de cada estudiante.

Por todo ello, el problema que fundamenta el presente trabajo se centra en la necesidad de mejorar y sistematizar las estrategias de intervención educativa dirigidas a este alumnado, especialmente en lo referente al desarrollo de la comunicación, la atención y la participación activa en el entorno escolar.

En consecuencia, este trabajo propone el diseño de una intervención educativa basada en el uso estructurado de la música como herramienta pedagógica y el apoyo del aula multisensorial como recurso complementario, con el objetivo de favorecer la comunicación funcional, la atención y la participación del alumnado con síndrome de Angelman. Esta propuesta pretende aportar una alternativa metodológica innovadora y sistematizada dentro del ámbito de la educación especial, contribuyendo a la mejora de la respuesta educativa existente (ver Figura 2).

Figura 2. *Relación entre el uso de la música como estrategia educativa y el desarrollo de la comunicación y la participación.*



Fuente: Elaboración propia.

1.3. Objetivos del TFE

Objetivo general

- Diseñar una propuesta de intervención educativa basada en estrategias musicales dirigida al alumnado con síndrome de Angelman, con el fin de favorecer la comunicación funcional, la atención y la participación en el contexto de educación especial.

Objetivos específicos

- Analizar las características del alumnado con síndrome de Angelman en relación con sus necesidades comunicativas, cognitivas y de interacción con el entorno.
- Examinar el potencial de la música como herramienta educativa en contextos de educación especial, especialmente en el desarrollo de la atención, la motivación y la comunicación no verbal.
- Identificar el papel de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC) como apoyo complementario en la intervención educativa de alumnado con grandes necesidades de comunicación.
- Diseñar una propuesta de intervención estructurada en sesiones basadas en estrategias musicales orientadas a la mejora de la participación y la comunicación funcional.
- Integrar el uso del aula multisensorial como recurso de apoyo dentro de la propuesta de intervención, favoreciendo la estimulación sensorial y la respuesta emocional del alumnado.

2. Marco teórico

2.1. Síndrome de Angelman y necesidades educativas

2.1.1. Definición y características generales

Según Williams, Peter y Calculator (2009), el síndrome de Angelman es un trastorno neurogenético poco frecuente que afecta principalmente al sistema nervioso central. Fue descrito por primera vez por Harry Angelman en 1965, a partir de un grupo de niños con un patrón común de alteraciones del desarrollo, destacando la discapacidad intelectual y características conductuales específicas, lo que permitió su identificación como una entidad clínica diferenciada.

Los trastornos del neurodesarrollo constituyen un grupo heterogéneo de condiciones de inicio temprano caracterizadas por alteraciones en el desarrollo cognitivo, motor, lingüístico y adaptativo, que afectan de manera significativa el funcionamiento diario del individuo. Estas alteraciones suelen manifestarse en los primeros años de vida e incluyen, en muchos casos, retrasos severos en el desarrollo, dificultades en la comunicación verbal o ausencia de lenguaje, así como déficits en la interacción social y en la autonomía personal. En este sentido, la literatura científica señala que estos trastornos se asocian con alteraciones en la maduración del sistema nervioso central y pueden presentar diferentes niveles de gravedad según el caso (Araújo et al., 2026).

Desde el punto de vista genético, según Cobo-Álvarez et al. (2022), está relacionado con alteraciones en la región cromosómica 15q11-q13, donde se localiza el gen UBE3A, esencial para el desarrollo del sistema nervioso. La falta de expresión del alelo materno en determinadas áreas cerebrales es el principal mecanismo implicado, afectando procesos como la plasticidad neuronal y la organización sináptica.

En cuanto a su etiología, Williams et al. (2009) describen que el síndrome de Angelman puede originarse a través de diferentes mecanismos genéticos, entre los que se incluyen la deleción del cromosoma 15 de origen materno, la disomía uniparental paterna, los defectos en el centro de impronta y las mutaciones del gen UBE3A. A pesar de sus diferencias, todos

estos mecanismos tienen como consecuencia la ausencia o disminución de la expresión del alelo materno de UBE3A en el cerebro, dando lugar al fenotipo característico del síndrome.

En términos generales, Williams, Peters y Calculator (2009) indican que se trata de una condición del neurodesarrollo permanente, de inicio temprano y evolución estable, con un patrón clínico relativamente homogéneo que facilita su reconocimiento y que requiere apoyo continuo a lo largo de la vida debido a la persistencia de sus alteraciones.

2.1.2. Perfil cognitivo, motor y comunicativo

El perfil del síndrome de Angelman se caracteriza por una afectación global de las áreas cognitiva, motora y comunicativa, con un impacto significativo en la conducta adaptativa. La literatura describe de forma consistente una discapacidad intelectual severa o profunda, junto con importantes dificultades en la comunicación funcional y la autonomía motora (Williams et al., 2006).

2.1.2.1. Perfil cognitivo

En el ámbito cognitivo, se asocia a una discapacidad intelectual severa o profunda, con un desarrollo global muy inferior a la edad cronológica, lo que implica una afectación general de los procesos de aprendizaje y de las habilidades adaptativas básicas. La gravedad puede variar según el subtipo genético, siendo más intensa en casos de deleción materna frente a otros mecanismos como la disomía uniparental o defectos de impronta (Clayton-Smith & Laan, 2003). Aun así, según los autores, se han observado ligeras variaciones evolutivas en algunas habilidades adaptativas, especialmente en etapas posteriores del desarrollo, donde puede producirse cierta estabilización o mejora relativa en comparación con la infancia.

2.1.2.2. Perfil motor

El desarrollo motor presenta un retraso significativo en la adquisición de hitos, junto con alteraciones del equilibrio y la coordinación que afectan a la marcha, generalmente atáxica e inestable.

En las primeras etapas es frecuente la hipotonía muscular, que puede evolucionar hacia hipertonía en la edad adulta. Con el tiempo pueden aparecer complicaciones como

escoliosis, contracturas o aumento del temblor, afectando la movilidad funcional y la autonomía. Este perfil suele ser más marcado en casos de deleción genética (Sadhwani et al., 2024).

2.1.2.3. Perfil comunicativo

Según Pearson et al. (2019), el área comunicativa es la más afectada en el síndrome de Angelman, caracterizándose por la ausencia o gran limitación del lenguaje oral funcional, por lo que la mayoría de las personas no desarrolla habla con valor comunicativo. Existe, no obstante, una disociación entre comprensión y expresión, con una mayor capacidad de comprensión que de producción verbal. La comunicación se apoya principalmente en sistemas no verbales, como gestos, contacto visual, vocalizaciones y conductas de señalización de necesidades, destacándose además su perfil multimodal.

Asimismo, estos autores describen un patrón específico de atención conjunta, con mayor facilidad para responder a la interacción social que para iniciarla de forma espontánea. Este aspecto tiene relevancia educativa, ya que influye directamente en la intervención en contextos de aprendizaje y comunicación. Por ello, el uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) resulta fundamental para favorecer la interacción, la autonomía y la participación social.

2.1.3. Implicaciones educativas y necesidades de apoyo

Desde una perspectiva general, el concepto de calidad de vida en personas con discapacidad intelectual pone de manifiesto la importancia de los apoyos como elemento central en los contextos educativos y sociales. En esta línea, Schalock y Verdugo Alonso (2007) destacan que la mejora de la participación y el bienestar depende en gran medida de la disponibilidad de apoyos personalizados, lo que resulta especialmente relevante en alumnado con necesidades de apoyo generalizado como el que presenta este síndrome.

En el ámbito cognitivo y del aprendizaje, se observa una importante limitación en la adquisición de aprendizajes académicos convencionales, lo que requiere una reorientación de los objetivos educativos hacia planteamientos funcionales y significativos. Tal y como señala Verdugo Alonso (2003), en los perfiles de discapacidad intelectual severa es fundamental priorizar aprendizajes útiles para la vida diaria, adaptando los contenidos al

nivel de desarrollo real del alumnado y favoreciendo la generalización de los aprendizajes en distintos contextos.

En relación con la comunicación, una de las principales necesidades educativas se centra en la ausencia o severa limitación del lenguaje oral funcional, lo que genera una barrera significativa para la interacción en el entorno escolar. Por ello, resulta fundamental la utilización de sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC), entendidos como recursos que permiten favorecer la expresión y la participación comunicativa en alumnado con graves dificultades del lenguaje (González, 2003).

De forma complementaria, en el ámbito motor, las alteraciones del equilibrio, la coordinación y la marcha afectan directamente a la autonomía del alumnado en el contexto escolar, condicionando su acceso a los espacios y actividades educativas. Estas limitaciones requieren la adaptación del entorno físico y la incorporación de apoyos que faciliten la movilidad y la participación. En esta línea, estudios sobre calidad de vida en el ámbito de la discapacidad intelectual destacan que la disponibilidad de apoyos adecuados y contextualizados es un factor clave para el desarrollo de la autonomía y la participación en entornos significativos (Schalock & Verdugo, 2007).

Estas necesidades ponen de manifiesto la importancia de una intervención educativa basada en apoyos individualizados, estructuración del entorno y estrategias de comunicación funcional, aspectos que constituyen la base para el desarrollo de propuestas inclusivas en el aula. En esta línea, investigaciones recientes en el ámbito de la educación inclusiva subrayan la necesidad de diseñar respuestas educativas adaptadas que favorezcan la participación del alumnado con síndrome de Angelman, atendiendo a sus necesidades motoras, comunicativas y de interacción (Mero et al., 2025; Cobo-Álvarez et al., 2022).

2.2. Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación como respuesta a las necesidades comunicativas

2.2.1. Concepto, finalidad y clasificación

Los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) constituyen un conjunto de estrategias, recursos y sistemas dirigidos a facilitar o sustituir el lenguaje oral en personas

con dificultades significativas en la comunicación. Tal y como señalan Almirall y Pérez (2010), estos sistemas permiten compensar las limitaciones del habla mediante diferentes modalidades comunicativas, favoreciendo la interacción y la participación en los contextos cotidianos.

Desde una perspectiva conceptual, los SAAC no sustituyen necesariamente al lenguaje oral, sino que pueden actuar como apoyo o complemento del mismo, ampliando las posibilidades comunicativas del usuario. En esta línea, González (2003) destaca que su finalidad principal es garantizar el acceso a la comunicación funcional, promoviendo la autonomía, la expresión de necesidades y la participación social en contextos educativos y sociales.

En cuanto a su clasificación, los SAAC pueden dividirse en sistemas sin ayuda, que no requieren soporte externo como los gestos naturales o signos manuales, y sistemas con ayuda, que precisan de apoyos externos como pictogramas, tableros de comunicación o dispositivos tecnológicos. Tal y como señalan Almirall y Pérez (2010), esta diferenciación permite estructurar la intervención de forma ajustada a las características del usuario, facilitando la selección del sistema más adecuado en función de sus capacidades cognitivas, motoras y comunicativas.

2.2.2. Principios de intervención educativa con SAAC en el aula

La intervención educativa con Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) debe entenderse como un proceso planificado, sistemático y centrado en la persona. Según el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Específico de Autismo y otros TGD (2025), en el documento *Comenzar a implementar un SAAC*, el objetivo principal de su implementación es el desarrollo de una comunicación funcional, espontánea y generalizable, que favorezca la interacción con el entorno y la participación en contextos cotidianos.

En este sentido, se destaca que la simple provisión de un sistema no garantiza una competencia comunicativa efectiva, por lo que su implementación debe abordarse como un proceso continuo que requiere la implicación coordinada de profesionales y familia.

Asimismo, el documento establece una serie de principios que deben guiar la intervención en el aula. En primer lugar, se destaca el reconocimiento del derecho universal a la

comunicación y la necesidad de iniciar la intervención de forma temprana. Del mismo modo, se insiste en que las intervenciones deben ser individualizadas y centradas en la persona, teniendo en cuenta sus características, necesidades y fortalezas.

Tal y como señalan los autores, resulta fundamental la creación de un equipo de comunicación en el que participen tanto los profesionales del entorno educativo como la familia, con el fin de garantizar una actuación coordinada en los distintos contextos. En esta línea, la intervención debe desarrollarse en entornos naturales y significativos, ofreciendo múltiples oportunidades de comunicación dentro de las rutinas diarias del alumnado.

Por último, se destaca la importancia de proporcionar apoyos necesarios para favorecer la participación e introducir un estilo comunicativo donde los adultos deban ser respetuosos, promoviendo interacciones significativas y el desarrollo de vínculos positivos.

2.2.3. Aplicación de los SAAC en el síndrome de Angelman

Cómo define Light & McNaughton (2014), la implementación de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en este perfil es fundamental debido a la frecuente discrepancia entre la comprensión y la expresión comunicativa. Las personas con síndrome de Angelman pueden presentar intención comunicativa, habilidades sociales y capacidad de interacción, pero no disponer de un habla funcional que les permita expresarlas de forma efectiva. En este sentido, los SAAC constituyen un recurso esencial para hacer accesible la comunicación y permitir la expresión de sus necesidades e intereses.

Desde una perspectiva funcional, estos sistemas no solo compensan las limitaciones en la producción del lenguaje, sino que también facilitan el desarrollo de la competencia comunicativa al proporcionar apoyos externos que reducen la carga cognitiva asociada a la formulación del mensaje. Al ofrecer representaciones visuales o simbólicas, el SAAC actúa como soporte para la organización del pensamiento y la construcción del mensaje, favoreciendo interacciones más eficaces y disminuyendo la frustración derivada de las dificultades expresivas (Light & McNaughton, 2014).

Según estos autores, la importancia de estos sistemas radica en su contribución al desarrollo de la autonomía y la participación social. El uso de SAAC permite ampliar las oportunidades

de interacción significativa y favorece la inclusión en los contextos cotidianos. De este modo, la comunicación no depende exclusivamente del habla, sino que se entiende como una competencia multimodal que puede ser apoyada y desarrollada mediante sistemas aumentativos y alternativos, promoviendo así una mayor calidad de vida.

2.3. La música como herramienta educativa en educación especial

2.3.1. La música como recurso pedagógico

Como señalan Torregroza y Peralta (2025), la música se define como un recurso educativo de excepcional valor debido a su naturaleza multisensorial, lo que le permite estimular de manera simultánea diferentes áreas del desarrollo, como la cognitiva, emocional, social y motora. Su aplicación en el entorno escolar no debe limitarse a una actividad meramente recreativa, sino integrarse como un elemento mediador y transversal que facilita la adquisición de aprendizajes complejos. En este sentido, la música actúa como un puente entre la experiencia sensorial y el conocimiento, favoreciendo procesos como la atención, la memoria y la motivación del alumnado. Además, su carácter estructurado, basado en patrones rítmicos y melódicos, contribuye a organizar la información de forma más accesible. Asimismo, al tratarse de un lenguaje universal, permite que el conocimiento sea más comprensible, especialmente en contextos de diversidad funcional donde las barreras comunicativas requieren apoyos alternativos para el procesamiento de la información.

Desde esta perspectiva, la música funciona como una estrategia didáctica versátil que transforma y enriquece el clima del aula, generando entornos más dinámicos, motivadores y participativos. Según Bolívar-Chávez et al. (2019), su implementación favorece una enseñanza inclusiva al ofrecer canales de expresión que no dependen exclusivamente del lenguaje verbal, ampliando las oportunidades de participación del alumnado. De este modo, los estudiantes pueden acceder a los contenidos curriculares a través del ritmo, la melodía y el movimiento, facilitando una mayor implicación en el proceso de aprendizaje. Asimismo, estos elementos musicales contribuyen a la estructuración del pensamiento, al desarrollo de la coordinación psicomotriz y a la regulación emocional, aspectos clave en el proceso educativo. Tal y como indica Moncada (2016), la integración de la música en la enseñanza

favorece que el aprendizaje se consolide de forma más significativa y duradera, al implicar activamente al alumnado en su propio proceso formativo

2.3.2 Efectos de la música en la atención, la motivación y la regulación emocional

Tal como indican Torregroza y Peralta (2025), el impacto de la música en el proceso educativo es especialmente relevante en la gestión de los procesos cognitivos y de los estados internos del alumnado. En cuanto a las funciones ejecutivas, la literatura científica sostiene que el ritmo actúa como un potente regulador de la atención, facilitando la organización temporal de la conducta y la anticipación de las tareas. Según los autores, la estimulación sonora activa diferentes estructuras cerebrales implicadas en la focalización atencional y en la disposición hacia la tarea, favoreciendo una mayor implicación en las actividades propuestas. De este modo, se incrementa la motivación intrínseca, ya que el componente lúdico y estético de la música convierte el esfuerzo de aprendizaje en una experiencia más atractiva, significativa y reforzante para el alumnado.

Por otro lado, la vertiente terapéutica de la música resulta clave para favorecer la estabilidad emocional dentro del grupo-aula. Bolívar-Chávez et al. (2019) destaca que la música influye directamente en la respuesta emocional del individuo, modulando estados de activación y favoreciendo procesos de relajación y regulación afectiva. En este sentido, la utilización de melodías, ritmos y dinámicas musicales adecuadas contribuye a generar entornos más seguros y estructurados, lo que favorece el desarrollo del autocontrol y el bienestar emocional. Asimismo, estos efectos repercuten en la mejora de la convivencia y del clima de aula, promoviendo interacciones más positivas entre el alumnado. Por ello, la música se configura como un recurso clave para el equilibrio emocional en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2.3.3. La música como facilitadora de la comunicación no verbal en alumnado NEAE

En el ámbito de la Educación Especial, la música se erige como un recurso fundamental para establecer contacto con aquel alumnado que presenta graves dificultades en el lenguaje oral. Como señalan Montánchez Torres y Sigüenza Orellana (2018), la música actúa como una herramienta de comunicación y apoyo terapéutico que permite expresar emociones y establecer interacción sin necesidad del lenguaje verbal, a través de elementos como el

ritmo, la melodía y la intensidad sonora. Para el alumnado con NEAE, la estructura musical ofrece un entorno predecible y seguro donde los gestos, las miradas y los movimientos corporales adquieren un significado compartido, facilitando una conexión interpersonal que en muchas ocasiones el lenguaje convencional no logra alcanzar.

La eficacia de este recurso reside en su capacidad para potenciar las habilidades comunicativas básicas. Diversos estudios en el ámbito de la educación musical inclusiva señalan que la música puede actuar como un mediador de la comunicación no verbal, favoreciendo la atención conjunta, la motivación y la interacción con el entorno (Santamaría & García, 2020; Bolívar-Chávez et al., 2019).

En esta línea, Torregroza y Peralta (2025) destacan que la música actúa como un catalizador de la comunicación no verbal, estimulando la atención conjunta y la capacidad de respuesta ante estímulos externos. Al participar en actividades musicales, el alumnado no solo recibe información sensorial, sino que se ve motivado a emitir respuestas propias, ya sea a través de la imitación rítmica o de la expresión corporal, lo que refuerza su papel como agente activo en el proceso comunicativo. Este papel facilitador de la música en la comunicación también ha sido señalado en contextos de educación especial, donde se destaca su potencial como herramienta de interacción, expresión y desarrollo comunicativo en el alumnado con necesidades educativas especiales (Montánchez Torres y Sigüenza Orellana, 2018).

Asimismo, el impacto de la música se extiende al desarrollo integral del estudiante en contextos de educación especial. Carrasco García, González López y Cañizares Sevilla (2021) señalan que la musicoterapia contribuye significativamente al bienestar psicológico y a la calidad de vida del alumnado con necesidades educativas especiales, favoreciendo además el desarrollo de habilidades sociales y relacionales fundamentales en este contexto. Al reducir la ansiedad y mejorar la disposición emocional, la música facilita que los estudiantes se sientan más competentes para interactuar con sus iguales y con los adultos. En este sentido, la música no solo complementa la intervención pedagógica, sino que se configura como una herramienta de inclusión que permite al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo desarrollar formas alternativas de comunicación y expresión.

2.4. Aula multisensorial como entorno de intervención

2.4.1. Concepto de aula multisensorial

Como explica Gómez (2009) el aula multisensorial es un espacio diseñado específicamente para que los alumnos puedan interactuar con el entorno a través de la estimulación de sus sentidos. El autor los denomina salas *Snoezelen* y tienen como objetivo principal facilitar la integración sensorial en personas con discapacidad intelectual o graves dificultades de desarrollo. No se trata simplemente de un lugar con estímulos aislados, sino de un entorno controlado donde se seleccionan y gradúan las sensaciones (visuales, auditivas, táctiles y propioceptivas) para generar una respuesta adaptativa y una sensación de bienestar en el estudiante.

En esta misma línea, la literatura pedagógica destaca que estas salas funcionan como un recurso terapéutico y educativo fundamental en la Educación Especial. Según Carbajo Vélez (2014), la sala de estimulación multisensorial proporciona una atmósfera de calma y seguridad que permite al alumnado explorar sus propias capacidades sensoriales sin las exigencias o el estrés que a veces presenta el aula ordinaria. En estos espacios, la libertad de exploración y el placer sensorial se convierten en la base para trabajar objetivos más complejos, como la atención, la comunicación y el autoconocimiento.

Finalmente, la importancia de este concepto reside en su carácter inclusivo y flexible. Según Gómez (2009), el aula multisensorial se adapta al ritmo biológico de cada individuo, permitiendo que alumnos con necesidades de apoyo generalizado puedan recibir información del entorno de una manera procesable y significativa. Por tanto, este espacio no solo favorece la relajación, sino que actúa como un escenario de aprendizaje básico donde se sientan las bases para la interacción social y la participación activa descritas anteriormente.

2.4.2. Beneficios en alumnado

La intervención en espacios multisensoriales ofrece ventajas que impactan en el desarrollo global del estudiante. Según Marzal Peiró y Muñoz-Guinea (2023), uno de los beneficios primordiales es la optimización del procesamiento sensorial y la construcción del esquema

corporal. Al interactuar con estímulos controlados, el alumno logra una mejor integración de la información de su propio cuerpo y del entorno, lo que resulta fundamental para sentar las bases de aprendizajes más complejos y alcanzar una mayor autonomía en la vida diaria.

Asimismo, la literatura subraya que estas salas proporcionan un entorno de éxito donde el alumnado con necesidades de apoyo generalizado puede experimentar seguridad y control. Este bienestar general facilita que el estudiante se muestre más receptivo al aprendizaje y a la exploración, mejorando su predisposición hacia las actividades pedagógicas y, en última instancia, su calidad de vida dentro del centro educativo (Marzal Peiró y Muñoz-Guinea, 2023).

2.4.3.Relación con la atención, la comunicación y la regulación emocional

La intervención en entornos multisensoriales incide directamente en funciones críticas para el desarrollo y el aprendizaje. En lo que respecta a la atención, el uso de estrategias multisensoriales contribuye a reducir la sobrecarga de estímulos del entorno ordinario y a facilitar la focalización en elementos relevantes del contexto educativo. En esta línea, Rowland (2010) señala que la utilización de apoyos visuales, auditivos y táctiles dentro de sistemas de comunicación aumentativa favorece la organización de la información y mejora la capacidad del alumnado con grandes necesidades de apoyo para atender a estímulos significativos y responder a demandas sencillas. La presentación estructurada y clara de los estímulos facilita que el estudiante organice su percepción, lo que resulta clave para disminuir la sobrecarga sensorial y mejorar la regulación atencional en alumnado con trastornos del neurodesarrollo como el síndrome de Angelman.

El aula multisensorial ofrece un entorno de baja presión social donde el alumno se siente seguro para explorar y expresarse a través de canales no verbales. En esta línea, Martínez Leija (2023) señala que la sala Snoezelen actúa como una herramienta neuropsicológica que favorece el desarrollo de la comunicación, la atención y la sociabilidad en el alumnado con necesidades educativas especiales, promoviendo la interacción con el entorno y con el adulto de referencia. La interacción con los diferentes estímulos sensoriales motiva al estudiante a iniciar intercambios comunicativos y a compartir experiencias, favoreciendo habilidades de atención conjunta y reciprocidad.

Finalmente, según la autora, la regulación emocional constituye uno de los principales beneficios de este tipo de espacios. La autora destaca que la estimulación multisensorial contribuye a mejorar la atención y la conducta adaptativa, facilitando estados de mayor calma y bienestar en el alumnado.

Asimismo, Rowland (2010) destaca que la regulación emocional es un elemento clave previo a cualquier proceso de aprendizaje, ya que el estado de calma y seguridad del alumno favorece la aparición de conductas comunicativas intencionales y reduce las respuestas disruptivas. Por ello, la organización del entorno y la utilización de estímulos sensoriales significativos constituyen la base para favorecer la participación activa y la interacción social.

2.4.4. Integración de estrategias musicales en el entorno multisensorial

La integración de la música en el aula multisensorial permite transformar el estímulo auditivo en una experiencia global que abarca lo físico y lo emocional. Como señalan Torregroza y Peralta (2025), el uso pedagógico de la música en estos espacios no busca solo la escucha pasiva, sino que actúa como un refuerzo de los estímulos visuales y táctiles, creando un ambiente de aprendizaje inmersivo. En este contexto, la música se utiliza para marcar el ritmo de las actividades, facilitando la anticipación y la estructuración temporal del alumno, aspectos críticos en el alumnado con necesidades de apoyo generalizado.

Una de las estrategias más efectivas es la utilización de elementos vibroacústicos, donde el sonido se transmite a través de objetos que el alumno puede tocar o en los que puede tumbarse (como camas de agua o pufs vibratorios). Según Gómez (2009), esta técnica permite que el alumnado con graves dificultades de comunicación perciba las vibraciones musicales de forma propioceptiva, facilitando la conciencia corporal y una relajación profunda que difícilmente se consigue en entornos convencionales.

Finalmente, la música en el aula multisensorial funciona como un puente hacia la comunicación funcional. Al coordinar melodías específicas con estímulos visuales (como tubos de burbujas que cambian de color al ritmo del sonido), se fomenta la atención conjunta y la iniciativa propia. Como señala Martínez Leija (2023), estos entornos favorecen la comunicación no verbal y la interacción social a través de la estimulación sensorial. En

este contexto, la música puede actuar como un estímulo facilitador que potencia la expresión emocional y la aparición de respuestas intencionales en el alumnado.

2.5. Orientaciones metodológicas

2.5.1. Enfoque funcional y centrado en la persona

El enfoque funcional y centrado en la persona constituye un principio clave en la intervención educativa en educación especial, ya que sitúa al alumno como protagonista de su propio aprendizaje y prioriza sus necesidades, intereses y capacidades. Este modelo busca promover aprendizajes significativos y útiles para la vida diaria, favoreciendo la autonomía y la participación en diferentes contextos (Schalock y Verdugo Alonso, 2007).

Desde esta perspectiva, el enfoque funcional implica orientar la enseñanza hacia el desarrollo de habilidades prácticas y adaptativas, en lugar de centrarse exclusivamente en contenidos académicos tradicionales. Tal y como señala Verdugo Alonso (2003), en el ámbito de la discapacidad intelectual es fundamental priorizar aprendizajes que contribuyan a la conducta adaptativa y a la mejora de la calidad de vida.

Por su parte, el enfoque centrado en la persona pone el énfasis en la individualización de la intervención, teniendo en cuenta las características y el contexto del alumnado. Según Schalock y Verdugo Alonso (2007), este modelo se basa en la planificación de apoyos personalizados que favorezcan la autodeterminación, el bienestar y la inclusión social.

Asimismo, este enfoque requiere diseñar entornos educativos accesibles y significativos que faciliten la participación activa del alumnado y la generalización de los aprendizajes a la vida cotidiana (Verdugo Alonso, 2003).

2.5.2. Aprendizaje multisensorial y estructuración del entorno

El aprendizaje en el ámbito de la educación especial requiere una organización del entorno que sea, a la vez, estimulante y predecible. En este sentido, el enfoque TEACCH propuesto por Mesibov et al. (2004) destaca la importancia de estructurar el entorno físico y temporal mediante rutinas claras, apoyos visuales y una organización sistemática de las actividades,

con el objetivo de facilitar la comprensión del alumnado con dificultades cognitivas significativas sobre lo que se espera de él.

En el caso del síndrome de Angelman, esta necesidad de estructuración resulta especialmente relevante debido a las importantes limitaciones en la comunicación y la comprensión del entorno que presenta este alumnado, lo que condiciona su acceso a la información y a la participación en las actividades educativas (Williams et al., 2006; Cobo-Álvarez et al., 2022). Un entorno estructurado a través de rutinas y claves visuales contribuye a reducir la incertidumbre y el estrés, favoreciendo una mayor disposición hacia el aprendizaje y la participación en las actividades educativas.

Complementariamente, el aprendizaje multisensorial se presenta como la estrategia didáctica idónea para este alumnado. Según explica Gómez (2009), este enfoque se basa en ofrecer la información a través de múltiples canales sensoriales (visual, auditivo, táctil y propioceptivo), asegurando que el mensaje llegue al estudiante a pesar de sus posibles barreras cognitivas. Al diversificar las vías de entrada de la información, se incrementan las probabilidades de que el alumno asimile el contenido de manera significativa y funcional.

En esta línea, Rowland (2010) señala que la combinación de apoyos visuales, táctiles y auditivos en contextos de comunicación aumentativa y entornos estructurados favorece de manera significativa la comprensión del entorno en alumnado con grandes necesidades de apoyo. Este tipo de organización de la información permite que el estudiante establezca relaciones más claras entre estímulos, acciones y consecuencias, facilitando así la anticipación de lo que ocurre en su entorno educativo.

2.6. Experiencias e investigaciones relacionadas con la propuesta

Diversas investigaciones desarrolladas en contextos educativos reales ponen de manifiesto la eficacia de combinar estrategias multisensoriales, apoyos comunicativos y recursos musicales para favorecer el desarrollo comunicativo y la participación del alumnado con grandes necesidades de apoyo. En este sentido, Marzal Peiró y Muñoz-Guinea (2023) documentaron que el uso de salas Snoezelen contribuye a reducir las conductas de estrés y a mejorar la focalización atencional del alumnado. Además, señalan que la incorporación de la

música en estos espacios no solo favorece la relajación, sino que también actúa como un elemento motivador que promueve la participación activa.

Por otro lado, la experiencia acumulada en centros de educación especial destaca la importancia de generalizar el uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en todos los contextos de intervención. Finalmente, Rowland (2010) evidencia que el uso de materiales visuales estructurados incrementa la efectividad de la comunicación, ya que permite que el alumnado con grandes necesidades de apoyo comprenda mejor las relaciones entre símbolos, acciones y resultados, favoreciendo así la construcción progresiva de la intención comunicativa.

En relación con el síndrome de Angelman, diferentes estudios han señalado una especial sensibilidad hacia la música vocal y los estímulos auditivos estructurados, lo que puede favorecer la atención, la interacción social y la participación durante las actividades comunicativas. En este sentido, la incorporación de canciones y elementos rítmicos constituye una estrategia altamente motivadora que facilita la implicación del alumnado y genera contextos propicios para el desarrollo de la comunicación. Asimismo, proporcionar apoyos comunicativos adecuados permite potenciar sus capacidades de interacción social y participación en distintos entornos (Kotler et al., 2019).

2.7. Consideraciones derivadas del marco teórico

La revisión teórica realizada permite extraer diversas conclusiones que orientan el diseño de la propuesta educativa presentada en este trabajo. En primer lugar, la evidencia científica pone de manifiesto que las dificultades comunicativas constituyen una de las principales necesidades de apoyo del alumnado con síndrome de Angelman, siendo imprescindible proporcionar estrategias que favorezcan la expresión de intenciones, necesidades y preferencias.

En segundo lugar, los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación se presentan como herramientas fundamentales para garantizar el derecho a la comunicación y promover una mayor participación en los distintos contextos de la vida diaria. Sin embargo, la literatura especializada destaca que su eficacia depende de que su implementación se

realice de forma sistemática, funcional y adaptada a las características individuales del alumnado.

Asimismo, las investigaciones revisadas señalan que la música y los entornos multisensoriales pueden favorecer la regulación emocional, la atención y la motivación, factores estrechamente relacionados con los procesos de aprendizaje y comunicación en alumnado con necesidades complejas de apoyo.

En consecuencia, el conjunto de aportaciones analizadas respalda el desarrollo de propuestas educativas integrales, individualizadas y basadas en la evidencia, orientadas a potenciar la participación, la autonomía y la calidad de vida del alumnado con síndrome de Angelman. Estas consideraciones constituyen el punto de partida de la intervención que se presenta en el siguiente apartado.

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En este apartado se presenta la propuesta de intervención diseñada para responder a las necesidades del alumnado con síndrome de Angelman en el contexto de la educación especial. Para ello, se justificará la necesidad de la intervención y se establecerán los objetivos que la guían. Asimismo, se describirán las características de los destinatarios y del centro en el que se desarrollará la propuesta, así como la metodología basada en estrategias musicales, estimulación multisensorial y el uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC).

3.1. Justificación y objetivos de la propuesta de intervención

3.1.1. Justificación y necesidades detectadas

Esta propuesta de intervención surge de la necesidad de ofrecer una respuesta educativa adaptada a las características del alumnado con síndrome de Angelman dentro del ámbito de la educación especial. Como se ha desarrollado a lo largo del marco teórico, una de las principales dificultades de este alumnado se encuentra en el área de la comunicación, debido a la ausencia o gran limitación del lenguaje oral. Esta situación repercute directamente en su capacidad para expresar necesidades, interactuar con los demás y participar de forma activa en el entorno escolar.

Además de las dificultades comunicativas, también suelen aparecer problemas relacionados con la atención, la regulación emocional y la interacción social, aspectos que condicionan el aprendizaje y la participación en las actividades diarias del aula. Por ello, resulta necesario utilizar estrategias educativas ajustadas a sus necesidades y basadas en formas de comunicación más accesibles y funcionales.

En este sentido, los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) se convierten en un apoyo fundamental, ya que permiten ampliar las posibilidades comunicativas del alumnado mediante el uso de imágenes, gestos o apoyos visuales. Sin embargo, para que estos sistemas resulten realmente útiles, es importante integrarlos en actividades motivadoras y significativas que favorezcan la intención comunicativa y la interacción con el entorno.

Por otro lado, la música se plantea como un recurso educativo especialmente adecuado, debido a su capacidad para captar la atención, generar bienestar emocional y facilitar formas de comunicación no verbal. A través del ritmo, las canciones y la estimulación auditiva, es posible crear situaciones de interacción que no dependan exclusivamente del lenguaje oral, favoreciendo así una mayor implicación del alumnado en las actividades propuestas.

Además, el aula multisensorial ofrece un entorno estructurado y seguro en el que el alumnado puede explorar diferentes estímulos sensoriales de forma controlada, donde la combinación de elementos visuales, auditivos y táctiles favorece la relajación, reduce la sobrecarga estimular y mejora la disposición hacia el aprendizaje y la interacción.

3.1.2. Objetivos

3.1.2.1. Objetivo general

Favorecer la comunicación funcional, la atención y la participación del alumnado con síndrome de Angelman mediante una intervención basada en estrategias musicales y estimulación multisensorial en un contexto de educación especial.

3.1.2.2. Objetivos específicos

OE1. Estimular la comunicación no verbal del alumnado mediante actividades musicales adaptadas.

OE2. Favorecer la intención comunicativa mediante el uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC).

OE3. Mejorar la atención sostenida ante estímulos musicales y multisensoriales.

OE4. Incrementar la participación activa del alumnado en las actividades propuestas.

OE5. Favorecer la regulación emocional a través de experiencias musicales estructuradas.

OE6. Promover el bienestar y disfrute del alumnado en situaciones de interacción educativa.

3.2. Diseño de la propuesta de intervención

3.2.1. Destinatarios y características del centro

La propuesta de intervención se llevará a cabo en un centro específico de educación especial destinado al alumnado con necesidades educativas especiales que requieren apoyos intensivos y especializados. El centro cuenta con recursos personales y materiales adaptados a las características y necesidades de su alumnado, así como con una organización flexible que permite ajustar los espacios, los tiempos y las actividades a los distintos ritmos de aprendizaje.

Entre los recursos disponibles destaca el aula multisensorial, un espacio diseñado para favorecer la estimulación sensorial, la atención, la comunicación y la regulación emocional a través de estímulos controlados y adaptados. Este entorno desempeñará un papel fundamental en el desarrollo de la propuesta, ya que permite ofrecer experiencias significativas en un contexto seguro, estructurado y motivador.

La intervención está dirigida a un grupo reducido de alumnado con síndrome de Angelman escolarizado en un aula específica de educación especial, perteneciente a la etapa de Educación Básica Obligatoria y con edades comprendidas aproximadamente entre los 6 y los 10 años.

Se trata de estudiantes que presentan discapacidad intelectual severa asociada al síndrome de Angelman y necesidades significativas de apoyo en diferentes áreas del desarrollo, aunque muestran capacidad para participar en actividades estructuradas y responder a estímulos musicales, visuales y sensoriales cuando cuentan con los apoyos adecuados.

En el ámbito comunicativo, el alumnado presenta importantes dificultades en la expresión oral, por lo que utiliza diferentes formas de comunicación, como gestos, vocalizaciones, señalamiento y Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), especialmente mediante pictogramas. Asimismo, pueden realizar elecciones sencillas, expresar preferencias y participar en intercambios comunicativos básicos cuando disponen de apoyos visuales y del acompañamiento del adulto.

A nivel motor, presentan dificultades relacionadas con la coordinación, el equilibrio y la planificación motriz, lo que puede afectar a su autonomía en determinadas actividades. Por ello, requieren apoyos y adaptaciones que faciliten su participación activa en las propuestas de movimiento, exploración y manipulación de materiales.

En cuanto a la atención y la regulación emocional, se benefician especialmente de entornos estructurados, rutinas predecibles y apoyos visuales que favorezcan la comprensión de las actividades y la anticipación de los cambios. Del mismo modo, la música y los recursos multisensoriales constituyen herramientas altamente motivadoras para promover la participación, la comunicación, el bienestar emocional y la interacción con el entorno.

3.2.2. Metodología

La metodología que se va a utilizar en esta propuesta de intervención parte de un enfoque práctico y centrado en las necesidades reales del alumnado. No se trata de trabajar contenidos de forma teórica, sino de crear situaciones significativas en las que los alumnos puedan participar, responder y comunicarse a su manera.

En este sentido, se apuesta por una metodología funcional y centrada en la persona ya que esto significa que cada actividad se adapta al nivel de desarrollo del alumnado, a sus capacidades y a su forma de comunicarse. No todos los alumnos responden igual ni al mismo ritmo, por lo que las propuestas deben ser flexibles y ajustarse constantemente.

Otro aspecto clave es el uso de una metodología multisensorial debido a que a lo largo del desarrollo de las sesiones se combinarán estímulos visuales, auditivos y táctiles para facilitar la comprensión y la participación. La música tendrá un papel central, ya que ayuda a captar la atención, genera motivación y facilita la aparición de respuestas comunicativas, incluso cuando no hay lenguaje oral.

También se trabajará a través de rutinas muy estructuradas, donde las sesiones seguirán una secuencia estable, ya que la repetición y la anticipación son fundamentales para este tipo de alumnado, porque saber qué va a pasar en cada momento les da seguridad y les ayuda a implicarse más en la actividad.

Además, se utilizarán apoyos visuales de forma constante, especialmente pictogramas y señales sencillas, que facilitarán la comprensión de las consignas y la toma de decisiones. Estos apoyos estarán integrados dentro de las actividades musicales, de manera que el alumnado pueda relacionar lo que ve con lo que escucha y experimenta.

La intervención también se apoyará en el refuerzo positivo y en la observación continua. Cada pequeño avance será valorado, ya que en este tipo de contextos los progresos suelen ser muy graduales. La respuesta del alumnado durante las sesiones será la principal guía para ajustar las actividades y adaptar el ritmo de trabajo.

Por último, las sesiones se desarrollarán en un entorno tranquilo y estructurado y cuando se asista al aula multisensorial se reducirán los estímulos que puedan distraer o sobrecargar al alumnado, creando un ambiente que favorezca la calma, la atención y la interacción.

3.3.3. Contenidos y desarrollo de la propuesta de intervención: Actividades

La propuesta de intervención se estructura en un total de diez sesiones, diseñadas de forma progresiva y adaptadas a las características y necesidades del alumnado con síndrome de Angelman. A través de actividades basadas en la música, la estimulación multisensorial y el uso de Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), se pretende favorecer la comunicación funcional, la atención, la participación activa y la regulación emocional. Cada sesión mantiene una estructura estable de inicio, desarrollo y cierre, proporcionando al alumnado un entorno predecible y seguro que facilite su implicación en las actividades propuestas.

Tabla 1: *Primera sesión de la intervención*

SESIÓN 1	
Contenido	- Comunicación no verbal - Atención - Exploración sensorial de sonidos e instrumentos - Inicio del uso de SAAC en contextos musicales
Objetivos	OE1, OE2, EO3
Actividad introductoria	LA MÚSICA NOS SALUDA: En el aula específica los alumnos se situarán en semicírculo para favorecer el contacto visual y la atención conjunta. La docente comenzará con una canción de bienvenida sencilla y repetitiva (“Buenos días canto yo"), acompañada de gestos muy marcados (saludar con la mano y señalarse a uno mismo). La idea es que el alumnado pueda anticipar el inicio de la sesión y empezar a asociar la música con una rutina estable. Durante esta actividad, se utilizarán pictogramas básicos de “hola”, “música” y “yo”, que se irán señalando de forma guiada. No se exigirá respuesta verbal, sino cualquier tipo de reacción: mirada, sonrisa, vocalización o gesto. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	CAJAS DE SONIDOS SORPRESA: Se presentará al alumnado una caja con diferentes instrumentos musicales sencillos (panderetas, maracas, cascabeles, tambor pequeño, etc.). La docente irá sacando los instrumentos uno a uno, mostrando cómo suenan. Después, se permitirá la exploración libre guiada. Cada alumno podrá coger un instrumento, manipularlo y producir sonidos. La intervención del adulto será constante pero no invasiva, modelando el uso del instrumento cuando sea necesario. Durante la actividad, se reforzará la atención conjunta llamando al alumno por su nombre, estableciendo contacto visual y acompañando el sonido con expresiones faciales claras (alegría, sorpresa, silencio). Se irán introduciendo pequeñas consignas muy simples, como “para”, “otra vez”, siempre apoyadas con gestos y pictogramas de SAAC.

	Tiempo estimado: 20 minutos.
	LA MÚSICA ME MUEVE: En una primera fase, la docente utilizará un instrumento sencillo, como las maracas, para acompañar el movimiento del alumnado. Cuando suene el instrumento, el alumnado podrá moverse libremente por el espacio, favoreciendo la exploración corporal y la atención conjunta. Cuando el instrumento deje de sonar, el alumnado deberá detenerse, permaneciendo quieto hasta que vuelva a escucharse el sonido. En una segunda fase, se introducirá un segundo instrumento diferente, como una pandereta, con el objetivo de mantener la atención y generalizar la respuesta ante distintos estímulos auditivos. Se mantendrá la misma consigna, sonido implica movimiento y ausencia de sonido implica parada. La docente modelará las acciones en todo momento, ofreciendo apoyo visual, gestual y físico cuando sea necesario, y reforzando cualquier intento de respuesta por parte del alumnado. La actividad se desarrollará de forma flexible, respetando el ritmo individual de cada alumno y priorizando la participación y la anticipación ante los cambios sonoros. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	LA MÚSICA SE DESPIDE: Para finalizar la sesión, se volverá a la rutina musical inicial con una canción de despedida (Adiós, Adiós) que será siempre la misma en todas las sesiones, con el objetivo de generar estructura y anticipación. Se utilizarán pictogramas de “adiós” y “fin”, que el alumnado podrá señalar o simplemente observar mientras se canta. La docente acompañará la canción con gestos de despedida y se dará un cierre tranquilo, reduciendo progresivamente la intensidad del sonido para favorecer la regulación emocional. Finalmente, se observará el estado del grupo y se realizará una transición calmada hacia la siguiente actividad o salida del aula. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: *Segunda sesión de la intervención*

	SESIÓN 2
Contenido	- Respuesta ante consignas musicales simples - Atención sostenida a estímulos auditivos
Objetivos	OE3, OE4
Actividad introductoria	LA MÚSICA NOS SALUDA: En el aula específica los alumnos se situarán en semicírculo para favorecer el contacto visual y la atención conjunta. La docente comenzará con una canción de bienvenida sencilla y repetitiva (“Buenos días canto yo"), acompañada de gestos muy marcados (saludar con la mano y señalarse a uno mismo). La idea es que el alumnado pueda anticipar el inicio de la sesión y empezar a asociar la música con una rutina estable. Durante esta actividad, se utilizarán pictogramas básicos de “hola”, “música” y “yo”, que se irán señalando de forma guiada. No se exigirá respuesta verbal, sino cualquier tipo de reacción: mirada, sonrisa, vocalización o gesto. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	SEMÁFORO MUSICAL: Se trabajará en un espacio que cuente con iluminación regulable o sistema de luces de colores (rojo y verde), con el objetivo de reforzar visualmente la consigna de la actividad. La actividad se desarrollará con música infantil de fondo. Cuando la música esté activa y la luz se encuentre en color verde, el alumnado podrá moverse libremente por el espacio, explorando el movimiento corporal o utilizando materiales musicales sencillos. En determinados momentos, la docente detendrá la música y la iluminación cambiará a color rojo, indicando la consigna de “parar”. En esta fase, el alumnado deberá intentar detener el movimiento, favoreciendo la autorregulación y la atención al cambio de estímulo. Se utilizarán apoyos gestuales claros por parte de la docente para reforzar la comprensión de las consignas de “seguir” y “parar”, así como pictogramas si se considera necesario. No se exigirá una respuesta exacta, sino cualquier intento de ajuste al cambio ambiental, reforzando especialmente la mirada hacia el adulto, la pausa del

	movimiento o la anticipación del cambio de luz. Se irá ajustando progresivamente la duración de los intervalos para favorecer la atención sostenida y la anticipación de la consigna. Tiempo estimado: 15 minutos.
	MI CUERPO RESPONDE: En esta actividad, la docente emitirá diferentes sonidos con instrumentos. El alumnado deberá responder a cada estímulo con una acción sencilla previamente modelada: - Sonido fuerte → levantar brazos - Sonido suave → tocar el suelo - Silencio → quedarse quietos Se utilizarán apoyos visuales si es necesario, aunque el foco principal será la respuesta auditiva y corporal. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	LA NUBE DE LA RESPIRACIÓN: Para finalizar la sesión, la actividad se desarrollará en el aula multisensorial, que previamente habrá sido preparada con estímulos visuales suaves y controlados. En la pizarra de suelo se proyectará una imagen relajante, como nubes en movimiento, mientras suena música tranquila de fondo ("La nube"). El alumnado se situará en una posición cómoda, tumbado sobre cojines vibratorios, favoreciendo la relajación corporal y la disminución progresiva de la activación. La docente acompañará el momento con un tono de voz suave y pausado, guiando de forma sencilla la respiración y la observación de los estímulos visuales, introduciendo un momento de calma y regulación emocional. Posteriormente, se mostrará el pictograma de "fin" y sonará la canción habitual de despedida ("Adiós, adiós"), utilizada en todas las sesiones como rutina estable de cierre. De este modo, el alumnado podrá anticipar el final de la actividad y la transición hacia la siguiente rutina. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3: *Tercera sesión de la intervención*

	SESIÓN 3
Contenido	- Comunicación funcional mediante SAAC - Intencionalidad comunicativa
Objetivos	OE2, OE4
Actividad introductoria	UNA DECISIÓN: Como en las sesiones anteriores, se iniciará la actividad con la canción habitual de bienvenida (“Buenos días, canto yo”), manteniendo así una rutina estable que facilite la anticipación y la seguridad del alumnado. A continuación, la docente presentará dos pictogramas grandes y muy visuales asociados a dos opciones musicales diferentes, por ejemplo “música alegre” y “música tranquila”. Cada opción se mostrará de forma individual, señalando el pictograma correspondiente y nombrándolo varias veces mientras se escucha un breve fragmento musical relacionado. Posteriormente, ambos pictogramas se colocarán frente al alumnado para favorecer una pequeña situación de elección. Cada alumno podrá participar señalando, mirando, acercándose o mostrando preferencia hacia una de las opciones, siempre con el acompañamiento y modelado de la docente. La actividad tendrá un carácter flexible y participativo, respetando el ritmo individual del alumnado y reforzando cualquier intento de comunicación, elección o atención compartida. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	MI ELECCIÓN SUENA: Se presenta al alumnado una situación de elección real. La docente muestra dos pictogramas de canciones o estilos musicales y se les invita a señalar o aproximarse al que prefieran. Una vez realizada la elección, se reproduce la música seleccionada, ya que así el alumno puede ver de forma inmediata la consecuencia de su acción. Durante la actividad, se reforzará cualquier intento de comunicación: mirada hacia el pictograma, gesto, vocalización o aproximación. Se repetirán varias rondas de elección para consolidar la relación causa–efecto entre comunicación y respuesta del entorno. Tiempo estimado: 20 minutos.

	¿ME GUSTA?: Después de escuchar las diferentes opciones musicales, se presentarán al alumnado los pictogramas de “me gusta” y “no me gusta”, asociados a las canciones trabajadas anteriormente. La docente reproducirá breves fragmentos musicales y modelará respuestas sencillas de preferencia, señalando los pictogramas y verbalizando expresiones como “me gusta” o “no me gusta”. El alumnado podrá participar señalando, mirando, acercándose al pictograma o mostrando cualquier respuesta corporal o emocional relacionada con la música escuchada. Se reforzará cualquier intento de comunicación o expresión de preferencia, favoreciendo la relación entre la experiencia musical y la expresión de gustos personales. La actividad se desarrollará de forma flexible y con apoyo constante por parte de la docente, respetando el ritmo y las posibilidades comunicativas de cada alumno. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	NOS DESPEDIMOS ENTRE POMPAS: Se reproducirá nuevamente la música seleccionada por el alumnado, reforzando así la idea de que su elección tiene valor y una consecuencia directa en el entorno. Durante este momento, la docente señalará el pictograma correspondiente y dirá “has elegido esta música”, favoreciendo la comprensión y la participación comunicativa. A continuación, se activará una máquina de pompas de jabón como elemento motivador y de refuerzo positivo, manteniendo un ambiente tranquilo y controlado. El alumnado podrá observar las pompas mientras escucha la música elegida, favoreciendo una experiencia sensorial agradable asociada a la participación en la actividad. Finalmente, sonará la canción habitual de despedida, Adiós, adiós, para anticipar el final de la actividad y facilitar la transición hacia la siguiente rutina. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4: *Cuarta sesión de la intervención*

SESIÓN 4	
Contenido	- Imitación de ritmos y sonidos - Atención
Objetivos	OE1, OE4
Actividad introductoria	¿DÓNDE SUENA?: La sesión comenzará con la canción de bienvenida (“Buenos días, canto yo”), con el alumnado situado en semicírculo para favorecer la atención conjunta. A continuación, la docente realizará un juego de atención auditiva utilizando diferentes instrumentos musicales desde distintos puntos del aula para que el alumnado localice la fuente sonora y dirija la mirada hacia ella. Cada sonido se reforzará con expresiones como “¡escucha!” o “¿dónde suena?”. Finalmente, el alumnado explorará brevemente los instrumentos antes de iniciar las actividades principales. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	TE IMITO, ME IMITAS: En esta actividad se trabaja la imitación directa de sonidos y movimientos. La docente utiliza un instrumento musical sencillo (por ejemplo, tambor o maraca) y realiza un patrón muy básico, como dos golpes o un sonido corto. El alumnado tendrá que imitar ese patrón, cada uno a su ritmo y con el nivel de ayuda necesario. En algunos casos será necesaria guía física parcial, y en otros bastará con modelado visual. Después, se invierte el rol: la docente imita lo que hace el alumno, reforzando así la idea de comunicación bidireccional y atención conjunta. Se alternan turnos de forma muy estructurada, intentando que el alumnado entienda cuándo le toca participar y cuándo observar. Tiempo estimado: 20 minutos.
	CANTAMOS NUESTRO NOMBRES: La docente utilizará una melodía sencilla, repetitiva y fácilmente anticipable en la que irá nombrando individualmente a cada participante. Cada vez que aparezca el nombre de un alumno, este podrá responder realizando una acción sencilla, como tocar un instrumento, dar una palmada, hacer un gesto o dirigir la mirada hacia la docente. La actividad podrá acompañarse de palmas, instrumentos musicales o apoyos visuales, como una foto de cada alumno para facilitar la comprensión de la actividad. La repetición de la estructura musical permitirá trabajar los turnos, la interacción social y la participación

	activa dentro de un entorno motivador y seguro. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	MASAJE MUSICAL: Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una actividad de masaje musical utilizando pelotas suaves, siguiendo el pulso de canciones lentas mediante movimientos suaves en brazos y espalda. Esta propuesta se desarrollará siempre respetando la sensibilidad táctil y el consentimiento del alumnado, favoreciendo un clima de calma y regulación emocional. Durante la actividad, se reducirá progresivamente la intensidad de los estímulos sonoros y motrices para facilitar la transición hacia el cierre de la sesión. Finalmente, sonará la canción habitual de despedida, *"Adiós, adiós"*, acompañada de gestos de despedida y del pictograma correspondiente, con el objetivo de anticipar el final de la actividad y facilitar la transición hacia la siguiente rutina. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5: *Quinta sesión de la intervención*

SESIÓN 5	
Contenido	- Identificación de emociones básicas - Asociación emoción–música–pictograma - Comunicación mediante SAAC
Objetivos	OE2, OE5
Actividad introductoria	DESPERTAMOS LAS EMOCIONES: Se inicia con la canción habitual de bienvenida (*"Buenos días, canto yo"*), como elemento de rutina que aporta seguridad y anticipación. A continuación, la docente presenta los pictogramas de las cuatro emociones que se trabajarán durante la sesión: feliz, enfado, miedo y cansado. Se muestran de forma clara y pausada, nombrando cada emoción y acompañándola de una breve expresión facial o gesto corporal que ayude a su comprensión inicial.

	Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	SI ESTOY FELIZ: En esta actividad, se trabaja la asociación entre emoción, estímulo musical y respuesta motriz, partiendo de los pictogramas ya presentados en la actividad anterior. La docente va mostrando cada emoción de forma individual y estructurada, reforzando su reconocimiento a través de la repetición y el apoyo visual. Para cada emoción, se reproduce un fragmento musical breve ("Si estás feliz") que la representa y, simultáneamente, la docente modela la acción corporal correspondiente, guiando al alumnado para que la imite según su nivel de apoyo. Se prioriza en todo momento la participación del alumnado mediante la imitación, el apoyo físico si es necesario y el refuerzo positivo de cualquier intento de respuesta. Tiempo estimado: 20 minutos.
	¡ENCUÉNTRAME!: En esta actividad el alumnado trabaja la identificación de emociones a través de una experiencia sensorial en la piscina de bolas del aula multisensorial. En el interior de la piscina se introducen bolas que contienen pictogramas de las cuatro emociones trabajadas en la sesión: feliz, enfado, miedo y cansado. La docente indica verbalmente una emoción concreta y muestra el pictograma correspondiente como apoyo visual. A continuación, el alumnado, con ayuda si es necesario, explora la piscina de bolas para encontrar una bola que contenga dicha emoción. Una vez localizada, se refuerza la elección mostrando nuevamente el pictograma y asociándolo con el gesto corporal aprendido previamente. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	¿CÓMO ME SIENTO?: Para finalizar la sesión, se realiza una actividad de cierre centrada en la consolidación y la regulación emocional. La docente vuelve a mostrar los pictogramas de las emociones trabajadas durante la sesión y reproduce brevemente los fragmentos musicales asociados a cada una de ellas. El alumnado, con ayuda si es necesario, puede señalar, mirar o acercarse al pictograma que represente cómo se siente en ese momento. Cualquier forma de comunicación es reforzada positivamente, priorizando la intención comunicativa sobre la respuesta correcta. A continuación, se reproduce de nuevo la emoción elegida, favoreciendo un cierre emocional positivo y predecible. La sesión finaliza con la canción habitual de despedida, acompañada de los pictogramas de "adiós" y "fin", manteniendo la rutina estable de cierre y facilitando la transición a la siguiente actividad. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: *Sexta sesión de la intervención*

SESIÓN 6	
Contenido	- Regulación emocional a través de la música - Estimulación multisensorial - Respuesta corporal y emocional ante estímulos auditivos y visuales
Objetivos	OE5, OE6
Actividad introductoria	ENTRAMOS EN CALMA: La sesión se desarrolla directamente en el aula multisensorial, ya que el objetivo principal es favorecer un entorno de calma, seguridad y regulación emocional. El espacio se prepara previamente con luz tenue, estímulos visuales suaves y ausencia de ruidos intensos. El alumnado entra de forma pausada y se sitúa en los diferentes elementos del aula (colchonetas, pufs o zonas de descanso), respetando su ritmo individual. No se exige una colocación rígida, sino que se busca que cada uno encuentre una posición cómoda. Se inicia con una música suave de fondo, conocida por el alumnado en sesiones anteriores, con el objetivo de generar continuidad y anticipación. La docente acompaña este momento con una actitud muy calmada, utilizando un tono de voz bajo y pausado. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	EXPLORO CON LOS SENTIDO: En esta actividad se combinan estímulos musicales suaves con elementos multisensoriales del aula (luces, fibras ópticas, tubos de burbujas o vibración suave, si están disponibles). El alumnado puede interactuar libremente con los elementos, siempre en un entorno guiado y seguro. La música actúa como hilo conductor de la experiencia, marcando el ritmo del ambiente. La intervención del adulto es mínima, centrada en acompañar, observar y reforzar respuestas de calma, exploración o atención hacia los estímulos. Se prioriza el bienestar del alumnado por encima de cualquier respuesta concreta, respetando sus tiempos y necesidades individuales. Tiempo estimado: 20 minutos.

	MI CUERPO SE RELAJA: Se guía al alumnado hacia una actividad de relajación sencilla. Puede consistir en tumbarse o permanecer en posición cómoda mientras se escucha música muy suave. La docente puede acompañar con indicaciones muy básicas, como "respira", "tranquilo", o "escucha", siempre apoyadas con gestos o pictogramas. El objetivo es favorecer la disminución de la activación y promover un estado de bienestar general. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	CALMA COMPARTIDA: Para finalizar la sesión, la música va disminuyendo progresivamente de intensidad, acompañando el proceso de salida del estado de activación. De forma simultánea, la iluminación del aula multisensorial se va ajustando gradualmente para favorecer el paso a un estado de calma y cierre de la actividad. A continuación, la docente guía un breve momento de regulación conjunta en el que el alumnado coloca sus manos en las suyas o las mantiene visibles frente a ellos. Se realizan respiraciones suaves y acompañadas, marcando el ritmo de forma lenta y pausada, favoreciendo la sincronización grupal y la sensación de seguridad. Este momento se mantiene durante unos segundos, sin exigencia de ejecución perfecta, priorizando la imitación y la experiencia compartida. Finalmente, se reproduce la canción habitual de despedida (*"Adiós, adiós"*), que actúa como elemento estable de cierre y facilita la transición a la siguiente rutina de manera predecible y tranquila. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: *Séptima sesión de la intervención*

SESIÓN 7	
Contenido	- Interacción social mediante la música. - Turnos de participación. - Comunicación no verbal.

Objetivos	OE1, OE4
Actividad introductoria	NOS SALUDAMOS CON RITMO: Como en las sesiones anteriores, la actividad comenzará con la canción habitual de bienvenida (“Buenos días canto yo”), favoreciendo la anticipación y la seguridad del alumnado. A continuación, la docente utilizará un tambor o instrumento de percusión para realizar un saludo musical individual. Cada vez que nombre a un alumno, realizará un ritmo sencillo que será acompañado por un gesto de saludo. El alumnado podrá responder mediante una mirada, una sonrisa, un gesto o realizando un sonido con el instrumento.La docente reforzará cualquier intento de interacción social, favoreciendo la atención conjunta y la participación en la dinámica grupal. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	EL TAMBOR VIAJERO: El alumnado se sitúa en círculo en un ambiente tranquilo y estructurado. Un tambor va pasando de mano en mano mientras suena una música de acompañamiento. Durante este tiempo, los alumnos deben prestar atención al recorrido del instrumento y participar en la dinámica de forma relajada. Cuando la música se detiene, el alumno que tiene el tambor realiza libremente un sonido, golpe o ritmo sencillo con el instrumento. A continuación, el resto del grupo imita la propuesta, favoreciendo la atención conjunta, la escucha activa y la participación compartida. La docente acompaña la actividad proporcionando apoyos visuales, modelando las acciones cuando sea necesario y reforzando positivamente todas las intervenciones. Se respetan los tiempos de respuesta de cada alumno, promoviendo un clima de confianza y disfrute. El objetivo principal es estimular la comunicación, la imitación, la percepción auditiva y la interacción social a través de la experiencia musical. Tiempo estimado: 20 minutos.
	AHORA ME TOCA A MÍ: Cada alumno dispone de un instrumento musical adaptado a sus posibilidades de manipulación. La actividad se desarrolla mediante una dinámica de turnos en la que la docente indica, utilizando gestos, pictogramas o apoyos visuales, cuándo es el momento de tocar y cuándo corresponde esperar. Los participantes exploran los sonidos de sus instrumentos siguiendo las indicaciones visuales y auditivas, aprendiendo progresivamente a respetar los turnos de intervención y a mantener la atención sobre la actividad grupal. Se alternan momentos de participación individual con otros de escucha y espera, favoreciendo el autocontrol y la comprensión de normas sencillas.

	La intervención de la docente es constante pero flexible, ofreciendo ayuda cuando sea necesaria, anticipando los cambios mediante apoyos visuales y reforzando los logros de cada alumno. Se valora especialmente la intención comunicativa, la atención y la participación activa, independientemente del nivel de ejecución alcanzado. El objetivo de la actividad es desarrollar la capacidad de espera, la atención compartida, la discriminación auditiva y la participación en experiencias musicales estructuradas. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	LA CANCIÓN DE LOS AMIGOS: El alumnado se situará nuevamente en círculo. La docente interpretará una canción sencilla y repetitiva relacionada con la amistad y la participación grupal. Durante la canción, cada alumno podrá entregar una tarjeta visual al compañero situado a su lado, favoreciendo el contacto social y el respeto de turnos de manera natural y estructurada. Finalmente, se reproducirá la canción habitual de despedida (“Adiós, adiós”), acompañada de los pictogramas de “adiós” y “fin”, facilitando la anticipación del cierre de la sesión y la transición a la siguiente actividad. Tiempo estimado: 10 minutos.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: *Octava sesión de la intervención*

SESIÓN 8	
Contenido	- Comunicación no verbal - Atención y exploración multisensorial - Búsqueda de objetos con apoyo visual (pictogramas)

	- Inicio del uso funcional de SAAC en contexto de juego y música - Regulación emocional a través del movimiento y el ritmo
Objetivos	OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6
Actividad introductoria	¿QUÉ VAMOS A BUSCAR?: El alumnado se sitúa en el aula en semicírculo, favoreciendo la atención conjunta y el contacto visual. Como rutina inicial, se da la bienvenida con una canción breve y repetitiva acompañada de gestos sencillos, que ayude a anticipar el inicio de la sesión. A continuación, la docente presenta una pequeña mochila o cesta que contiene pictogramas de los objetos que aparecerán en la sesión (pelota, aro, cono, maraca, muñeco, coche de juguetes). Los pictogramas se muestran uno a uno, permitiendo que el alumnado los observe, los manipule y los relacione con el objeto real cuando sea posible. Durante esta fase se utilizan apoyos de SAAC (pictogramas de “buscar”, “patio”, “objeto”, “yo”), modelando su uso de forma constante. No se exige respuesta verbal, valorando cualquier forma de comunicación: mirada, gesto, señalamiento o vocalización. Se busca generar curiosidad, anticipación y motivación antes de iniciar la búsqueda. Tiempo estimado: 10 minutos.
Actividades de desarrollo	BÚSQUEDA DE LOS TESOROS: En el patio se esconden diferentes objetos previamente trabajados y cada alumno recibe un pictograma asociado a un objeto. Con apoyo de la docente, debe buscarlo en el espacio. Se fomenta la autonomía progresiva, ofreciendo ayuda física, gestual o verbal según las necesidades individuales.Cuando el alumnado encuentra el objeto, lo deposita en una caja común situada en el centro del patio, favoreciendo la conciencia de grupo y la participación compartida. Tiempo estimado: 20 minutos
	EL PARACAÍDAS MUSICAL: Una vez recogidos todos los objetos, el grupo participa en una actividad cooperativa con una tela. En una primera fase, se coloca una pelota sobre la tela. Al ritmo de una música suave o de un instrumento (maraca o tambor), el alumnado debe mover el paracaídas para mantener la pelota en movimiento, trabajando la coordinación grupal, la atención y la regulación emocional. Posteriormente, se incorporan

	algunos de los objetos encontrados, explorando diferentes posibilidades de movimiento, sonido y ritmo (agitar, lanzar suavemente, hacerlos rodar sobre la tela). La docente modela en todo momento las acciones, apoyándose en gestos, pictogramas y consignas simples como “arriba”, “abajo”, “parar” o “suave”. Tiempo estimado: 15 minutos
Actividad de cierre o reflexión	LA MÚSICA NOS DICE ADIÓS: Tras regresar al aula, el alumnado se sitúa en un espacio cómodo para favorecer la regulación emocional. La docente recuerda brevemente la sesión mostrando los pictogramas de los objetos encontrados, reforzando la participación y las acciones realizadas. Se introduce un momento de relajación guiado con música suave, respiraciones sencillas y reducción progresiva de estímulos sonoros, favoreciendo la calma y el bienestar del grupo.Finalmente, se canta la canción habitual de despedida (“Adiós, adiós”), acompañada de gestos y pictogramas de “fin” y “adiós”, ayudando a estructurar la rutina y anticipar el cierre. Tiempo estimado: 10 minutos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: *Novena sesión de la intervención*

SESIÓN 9	
Contenido	- Reconocimiento emocional - Expresión corporal de emociones - Participación grupal
Objetivos	OE5, OE6
Actividad introductoria	LAS CARAS DE LA MÚSICA: La sesión se desarrolla en el aula habitual, favoreciendo la familiaridad y la seguridad emocional. El ambiente se prepara previamente para evitar sobrecarga de estímulos, manteniendo una iluminación suave y un entorno estructurado. Comenzamos la sesión con la canción introductoria que forma parte de la rutina de los alumnos. La docente, más tarde, presenta los pictogramas de las emociones básicas (alegría, tristeza,

	enfado, calma) acompañados de expresiones faciales claras y modelos visuales. Se realiza una exploración guiada, en la que el alumnado observa, señala o selecciona las diferentes emociones según su sistema de comunicación (mirada o señalamiento). Se introducen ejemplos sencillos de relación entre emociones y situaciones cotidianas, favoreciendo la comprensión inicial del contenido emocional. Tiempo estimado: 10 minutos
Actividades de desarrollo	EL DADO DE LAS EMOCIONES: Se presenta un dado visual con diferentes emociones representadas mediante pictogramas o colores asociados. Cada vez que se lanza el dado, aparece una emoción concreta. A continuación, la docente muestra el pictograma de la emoción obtenida, lo acompaña de una breve expresión facial y gesto corporal de referencia, facilitando la comprensión del concepto emocional.Posteriormente, se reproduce un fragmento musical previamente asociado a dicha emoción (por ejemplo, música alegre, tranquila, enérgica o triste). Durante la escucha, se invita al alumnado a observar, reaccionar o anticipar el estímulo musical. El alumnado participa de forma activa imitando o explorando los movimientos propuestos, favoreciendo la relación entre emoción, música y expresión corporal. La docente actúa como modelo y guía, ajustando el nivel de ayuda según las necesidades individuales. Se refuerza especialmente cualquier intento de expresión emocional, comunicación o imitación. Tiempo estimado: 20 minutos
	EL MAPA DE LAS EMOCIONES: En el aula se colocan en el suelo pictogramas grandes de emociones básicas (alegría, calma, tristeza, enfado y sorpresa), distribuidos en diferentes zonas visibles del espacio. La docente presenta cada emoción de forma individual, mostrando el pictograma, acompañándolo de una expresión facial y/o gesto corporal claro.A continuación, se reproduce un fragmento musical asociado a una emoción concreta. Tras la escucha, el alumnado debe desplazarse hacia el pictograma que represente la emoción trabajada, favoreciendo la relación entre estímulo auditivo y referencia visual. Se repite el proceso con diferentes emociones, favoreciendo la asociación progresiva música–emoción–representación visual. Tiempo estimado: 15 minutos.
Actividad de cierre o reflexión	MI EMOCIÓN FINAL: Se colocan de nuevo en el suelo los pictogramas de emociones utilizados durante la sesión. La docente, mediante SAAC, invita al alumnado a acercarse, señalar o situarse sobre la emoción que mejor represente cómo se siente en ese momento tras la actividad.

	Para finalizar, se reproduce la canción habitual de despedida, utilizada de forma estable en sesiones anteriores. Tiempo estimado: 10 minutos

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: *Décima sesión de la intervención*

SESIÓN 10	
Contenido	- Comunicación - Atención - Regulación emocional - Estimulación multisensorial - Participación activa
Objetivos	OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6
Actividad introductoria	ENTRAMOS EN LA NAVE: La sesión se desarrolla en el aula multisensorial, comenzando con la canción “Buenos días canto yo", conocida por los alumnos en las sesiones anteriores. Este aula se prepara previamente para favorecer la exploración, la atención y la regulación emocional. El espacio presenta iluminación suave, fibras ópticas, tubos de burbujas y diferentes estímulos visuales y táctiles distribuidos en las distintas zonas. Más tarde, la docente introduce la sesión como un “viaje musical de los sentidos”, apoyándose en pictogramas para anticipar la secuencia de actividades. Se recuperan experiencias previas de sesiones anteriores para favorecer la comprensión y la anticipación. Durante la sesión sonará una música suave de fondo que actúa como hilo conductor del ambiente. Tiempo estimado: 10 minutos
Actividades de desarrollo	LAS ESTACIONES DE LOS SENTIDOS: El aula se organiza en cuatro estaciones sensoriales diferenciadas, que permiten la exploración estructurada y la participación activa del alumnado:

	- **Estación de la comunicación:** elección de canciones mediante pictogramas, SAAC o sistemas de señalamiento. - **Estación musical:** exploración libre de instrumentos (percusión, sonidos suaves, vibración). - **Estación emocional:** identificación y asociación de emociones básicas a través de pictogramas y fragmentos musicales. - **Estación sensorial:** exploración de fibras ópticas, tubos de burbujas con peces y espuma sensorial. El alumnado rota por las estaciones con apoyo de la docente, quien guía el proceso de forma flexible, ajustando la duración y la intensidad de los estímulos según las necesidades individuales. Se prioriza la regulación emocional, la atención y la participación voluntaria. Se refuerzan de manera inmediata las respuestas comunicativas, las elecciones y cualquier muestra de interacción con el entorno. Tiempo estimado: 20 minutos
	MI MOMENTO FAVORITO: Tras la exploración, cada alumno elige su experiencia preferida de la sesión (canción, instrumento, estación o estímulo sensorial), utilizando su sistema de comunicación habitual (mirada, señalamiento, pictogramas o SAAC). La docente facilita la elección mediante apoyos visuales y refuerza positivamente cada respuesta, favoreciendo la intencionalidad comunicativa y la toma de decisiones. Una vez realizada la elección, se permite la repetición del estímulo seleccionado (canción, sonido o experiencia sensorial), con el objetivo de consolidar una vivencia positiva, reforzar la motivación y favorecer la regulación emocional. Tiempo estimado: 15 minutos
Actividad de cierre o reflexión	LAS ESTRELLAS MUSICALES: Se inicia una transición progresiva hacia la calma, reduciendo gradualmente la intensidad lumínica y sonora del aula multisensorial. El alumnado se sitúa en colchonetas o pufs, en un ambiente relajado, mientras se proyecta un cielo estrellado, mientras que la docente realiza una breve síntesis del recorrido vivido durante la sesión, apoyándose en pictogramas o apoyos visuales que representan las estaciones trabajadas, reforzando así la memoria emocional y la estructuración de la experiencia. Finalmente, se reproduce la canción habitual de despedida (“Adiós, adiós”), consolidando la rutina de cierre y facilitando la anticipación de la finalización de la actividad. Tiempo estimado: 10 minutos

Fuente: Elaboración propia

3.3.4. Temporalización: cronograma

El presente cronograma de intervención se desarrollará a lo largo del segundo trimestre del curso escolar 2026/2027, organizándose en un total de 10 sesiones distribuidas de manera progresiva. La temporalización se estructura a razón de dos sesiones semanales, con el objetivo de favorecer la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y la consolidación de los contenidos trabajados.

Cada sesión incluye una fase de introducción, actividades de desarrollo y un momento de cierre o reflexión, con una duración aproximada de 55 minutos. Esta organización permite una secuenciación coherente de las actividades, respetando los ritmos del alumnado y favoreciendo un aprendizaje significativo.

Tabla 11: *Cronograma de la intervención*

SESIÓN	FECHA	MOMENTO DE LA ACTIVIDAD	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO ESTIMADO	CALENDARIO ESCOLAR
SESIÓN 1	Semana 1	Actividad introductoria	LA MÚSICA NOS SALUDA	10 minutos	Lunes 11 enero
		Actividades de desarrollo	CAJA DE LOS SONIDOS SORPRESA	20 minutos	
			LA MÚSICA ME MUEVE	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	LA MÚSICA SE DESPIDE	10 minutos	
SESIÓN 2	Semana 1	Actividad introductoria	LA MÚSICA NOS SALUDA	10 minutos	Miércoles 13 enero
		Actividades de desarrollo	SEMÁFORO MUSICAL	20 minutos	
			MI CUERPO RESPONDE	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	LA NUBE DE LA RESPIRACIÓN	10 minutos	
SESIÓN 3	Semana 2	Actividad introductoria	UNA DECISIÓN	10 minutos	Lunes 18 enero
		Actividades de desarrollo	MI ELECCIÓN SUENA	20 minutos	
			¿ME GUSTA?	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	NOS DESPEDIMOS ENTRE POMPAS	10 minutos	
SESIÓN 4	Semana 2	Actividad introductoria	¿DONDE SUENA?	10 minutos	Miércoles 20 de enero
		Actividades de desarrollo	TE IMITO, ME IMITAS	20 minutos	
			CANTAMOS NUESTROS NOMBRES	15 minutos	

		Actividad de cierre o reflexión	MASAJE MUSICAL	10 minutos	
SESIÓN 5	Semana 3	Actividad introductoria	DESPERTAMOS LAS EMOCIONES	10 minutos	Lunes 25 de enero
		Actividades de desarrollo	SI ESTOY FELIZ	20 minutos	
			¡ENCUÉNTRAME!	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	¿CÓMO ME SIENTO?	10 minutos	
SESIÓN 6	Semana 3	Actividad introductoria	ENTRAMOS EN CALMA	10 minutos	Miércoles 27 de enero
		Actividades de desarrollo	EXPLORO CON LOS SENTIDOS	20 minutos	
			MI CUERPO SE RELAJA	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	CALMA COMPARTIDA	10 minutos	
SESIÓN 7	Semana	Actividad introductoria	NOS SALUDAMOS CON RITMO	10 minutos	Lunes 1 de febrero
		Actividades de desarrollo	EL TAMBOR VIAJERO	20 minutos	
			AHORA ME TOCA A MÍ	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	LA CANCIÓN DE LOS AMIGOS	10 minutos	
SESIÓN 8	Semana	Actividad introductoria	¿QUÉ VAMOS A BUSCAR?	10 minutos	Miércoles 3 de febrero
		Actividades de desarrollo	BÚSQUEDA DE LOS TESOROS	20 minutos	
			EL PARACAÍDAS MUSICAL	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	LA MÚSICA NOS DICE ADIÓS	10 minutos	

SESIÓN 9	Semana	Actividad introductoria	LAS CARAS DE LA MÚSICA	10 minutos	Lunes 8 de febrero
		Actividades de desarrollo	EL DADO DE LAS EMOCIONES	20 minutos	
			EL MAPA DE LAS EMOCIONES	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	MI EMOCIÓN FINAL	10 minutos	
SESIÓN 10	Semana	Actividad introductoria	ENTRAMOS EN LA NAVE	10 minutos	Miércoles 10 de febrero
		Actividades de desarrollo	LA ESTACIÓN DE LOS SENTIDOS	20 minutos	
			MI MOMENTO FAVORITO	15 minutos	
		Actividad de cierre o reflexión	LAS ESTRELLAS MUSICALES	10 minutos	

Fuente: Elaboración propia

3.3.5. Recursos necesarios para implementar la intervención.

Para la puesta en marcha de la presente propuesta de intervención se requieren distintos tipos de recursos que garantizan su adecuada implementación y el logro de los objetivos planteados. Estos recursos pueden agruparse en humanos, materiales y tecnológicos, organizativos y normativos.

En cuanto a los recursos humanos, la intervención contará principalmente con la participación del docente o tutor del aula específica, quien será el responsable de la planificación y desarrollo de las sesiones, así como de la mediación en las actividades y la adaptación de los apoyos necesarios. Asimismo, la orientadora del centro desempeñará una función de supervisión y asesoramiento, pudiendo participar de manera puntual en las sesiones para apoyar la intervención y contribuir a la adecuación de las estrategias educativas. En función de la organización del centro, también podrá intervenir personal de apoyo educativo, favoreciendo la atención individualizada del alumnado y la implementación de las actividades propuestas.

Respecto a los recursos materiales y tecnológicos, la intervención requiere elementos que favorezcan la comunicación, la motivación y la estimulación multisensorial. Entre ellos se incluyen un ordenador y altavoces para la reproducción de música y sonidos, instrumentos musicales básicos como maracas, panderetas o tambores, y material visual de apoyo basado en SAAC, especialmente pictogramas, tarjetas de emociones y apoyos para la toma de decisiones. También se emplearán materiales manipulativos y sensoriales como pelotas, cajas sorpresa, objetos con distintas texturas, aros o conos, así como recursos propios del aula multisensorial, incluyendo luces, fibras ópticas, cojines y elementos de relajación. Del mismo modo, se utilizarán materiales fungibles como folios, cartulinas y pinturas, junto con recursos motivadores como pompas de jabón, ruletas de elección o pequeños refuerzos simbólicos.

En relación con los recursos organizativos, la intervención se desarrollará principalmente en el aula específica y en el aula multisensorial, en función de los objetivos de cada sesión. La

estructura de las actividades seguirá una secuencia estable de inicio, desarrollo y cierre, lo que favorece la anticipación y la seguridad del alumnado. Asimismo, se contempla la flexibilidad en los tiempos de ejecución, respetando el ritmo individual de los estudiantes y adaptando la duración de las actividades según sus necesidades de atención, participación y regulación emocional.

3.3. Evaluación

La evaluación de la presente propuesta de intervención tiene como finalidad valorar el grado de consecución de los objetivos específicos planteados, así como analizar la adecuación de las actividades, los recursos utilizados y la metodología aplicada. De este modo, la evaluación no se centra únicamente en el progreso del alumnado, sino también en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo introducir mejoras en futuras intervenciones.

Se plantea una evaluación de carácter mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas. Esta combinación resulta especialmente adecuada en un contexto educativo en el que la comunicación no verbal, la atención y la regulación emocional constituyen aspectos difíciles de medir únicamente mediante instrumentos cuantitativos.

En primer lugar, se realizará una evaluación inicial previa a la intervención con el objetivo de establecer el nivel de partida del alumnado en relación con los tres objetivos específicos. Para ello, se aplicará una escala de observación estructurada diseñada ad hoc, en la que el docente registrará la frecuencia de determinadas conductas relevantes durante actividades musicales y multisensoriales. Esta escala permitirá identificar si el alumnado mantiene la atención, responde a consignas simples, utiliza algún tipo de comunicación no verbal o muestra indicadores de regulación emocional adecuada. La información obtenida servirá como línea base para la comparación posterior.

Durante el desarrollo de la intervención se llevará a cabo una evaluación continua mediante la misma escala de observación, lo que permitirá registrar la evolución del alumnado a lo

largo de las sesiones. Esta herramienta se complementará con un diario de aula, donde el docente anotará incidencias significativas, respuestas destacadas, niveles de ayuda requeridos y cualquier aspecto relevante relacionado con la participación y el bienestar del alumnado. Esta triangulación de información facilitará una visión más completa del proceso.

La herramienta principal de evaluación final será una rúbrica de evaluación del alumnado, elaborada específicamente para esta propuesta, que permitirá valorar de forma global el grado de consecución de los objetivos específicos al finalizar la intervención. La rúbrica se estructura en tres bloques correspondientes a los objetivos planteados, utilizando una escala de cuatro niveles de logro: no conseguido, en proceso, conseguido y conseguido de forma autónoma.

Con el fin de concretar el procedimiento de evaluación de la propuesta, la Tabla 12 presenta la relación entre las sesiones desarrolladas, los objetivos específicos de intervención trabajados, los instrumentos de evaluación empleados y los criterios utilizados para valorar su consecución. La evaluación se llevará a cabo mediante una combinación de observación sistemática, registros de aula y rúbricas específicas, permitiendo recoger información tanto cuantitativa como cualitativa sobre el progreso del alumnado.

Los datos obtenidos mediante los diferentes instrumentos serán analizados de forma descriptiva, comparando los resultados de la evaluación inicial y final. Asimismo, la información recogida en los diarios de aula permitirá complementar los resultados cuantitativos con evidencias cualitativas sobre la evolución del alumnado, favoreciendo una valoración integral de la eficacia de la propuesta de intervención.

Tabla 12: *Plan de evaluación de la propuesta de intervención*

Sesión	Objetivos	Instrumento	Cómo se evalúa
1	OE1, OE2	Escala de observación y diario de aula.	Se registra la frecuencia con la que el alumnado responde mediante gestos, miradas, vocalizaciones o señalamiento de pictogramas durante las actividades musicales. (ANEXO A)
2	OE2, OE3	Escala de observación.	Se observa la capacidad para responder a consignas apoyadas con SAAC y mantener la atención ante cambios musicales y visuales. (ANEXO B)
3	OE2	Rúbrica de comunicación funcional y observación directa.	Se valora la capacidad para realizar elecciones mediante pictogramas y expresar preferencias musicales de forma intencional. (ANEXO C)
4	OE1, OE4	Escala de observación y registro anecdótico.	Se registra la participación en actividades de imitación, turnos e interacción musical con iguales y docente. (ANEXO D)
5	OE2, OE5	Observación sistemática y rúbrica.	Se evalúa la identificación y expresión de emociones mediante pictogramas y respuestas corporales asociadas a la música. (ANEXO E)
6	OE5, OE6	Escala de regulación emocional y diario de aula.	Se observan indicadores de relajación, reducción de conductas de malestar y disfrute durante la experiencia multisensorial. (ANEXO F)
7	OE1, OE4	Observación directa y registro de participación.	Se valora la interacción social, el respeto de turnos y la participación activa en las dinámicas grupales. (ANEXO G)
8	OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6	Rúbrica global y observación sistemática	Se evalúan las conductas comunicativas, la atención, la participación, el uso funcional de SAAC y el bienestar durante las actividades cooperativas. (ANEXO H)
9	OE5, OE6	Rúbrica de expresión emocional y diario de aula	Se registra la identificación de emociones, la expresión corporal asociada y el nivel de bienestar mostrado durante las actividades. (ANEXO I)
10	OE1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6	Diana de evaluación	Se realiza una valoración global de la participación en las estaciones multisensoriales y comunicativas. (ANEXO J)

Fuente: Elaboración propia

4. Conclusiones

El objetivo general de este Trabajo Fin de Máster ha sido diseñar una propuesta de intervención educativa basada en estrategias musicales para favorecer la comunicación funcional, la atención y la participación del alumnado con síndrome de Angelman en un centro de educación especial. Esta propuesta surge de la necesidad de ofrecer respuestas educativas adaptadas a las características de este alumnado, especialmente en el ámbito comunicativo, promoviendo contextos más accesibles, motivadores y significativos que faciliten su interacción y participación.

En relación con el primer objetivo específico, este puede considerarse alcanzado gracias a la revisión bibliográfica realizada, que ha permitido comprender las necesidades comunicativas, cognitivas y de interacción del alumnado con síndrome de Angelman. Además, ha puesto de manifiesto la importancia de reconocer sus capacidades e intereses para diseñar intervenciones educativas ajustadas y respetuosas con las posibilidades de cada estudiante.

Respecto al segundo objetivo específico, el análisis realizado ha confirmado el potencial de la música como herramienta educativa, al favorecer la atención, la motivación, la regulación emocional y la comunicación. Estos beneficios evidencian que, utilizada de forma intencional y planificada, la música puede facilitar el aprendizaje del alumnado con mayores dificultades de acceso mediante metodologías tradicionales.

En cuanto al tercer objetivo específico, relacionado con los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC), este se considera alcanzado, ya que se ha comprobado que son un apoyo esencial para que el alumnado con síndrome de Angelman pueda comunicarse, tomar decisiones y participar activamente. Además, se destaca que su eficacia depende de un uso continuo y coordinado entre los agentes educativos, reforzando la comunicación como un derecho que debe ser garantizado mediante los apoyos necesarios.

Por otro lado, el cuarto objetivo específico se ha concretado en el diseño de una propuesta de intervención basada en estrategias musicales, organizada en diez sesiones adaptadas al

alumnado destinatario. Mediante actividades con apoyos visuales, musicales y sensoriales, se ha buscado favorecer la participación y la comunicación según las posibilidades individuales. Este proceso ha puesto de relieve la importancia de una planificación flexible, donde cada avance es significativo y el valor de la intervención reside también en las oportunidades de participación que genera.

En relación con el quinto objetivo específico, centrado en el uso del aula multisensorial como entorno de intervención, la revisión teórica ha mostrado sus beneficios para el alumnado con grandes necesidades de apoyo. Estos espacios permiten ajustar los estímulos, reducir la sobrecarga sensorial y favorecer la calma, la atención y la interacción. Su incorporación en la propuesta pone de relieve que adaptar el entorno es tan relevante como adaptar las actividades.

Aunque la propuesta no ha sido implementada en un contexto real, puede inferirse que su puesta en práctica podría favorecer la aparición de conductas comunicativas intencionales, aumentar la participación y mejorar la atención del alumnado. Asimismo, el uso de experiencias musicales y multisensoriales, junto con la estructura de las sesiones, podría contribuir a una mejor regulación emocional y a una actitud más positiva hacia el aprendizaje. Sin embargo, sólo su aplicación permitiría valorar su impacto real y realizar los ajustes necesarios.

Entre las principales aportaciones del trabajo destaca el diseño de una propuesta educativa específica para alumnado con síndrome de Angelman, un colectivo con escasas intervenciones en la literatura. La integración de música, SAAC y estimulación multisensorial ofrece una visión global de la intervención, al relacionar comunicación, participación y bienestar. Además, la propuesta puede servir como referencia para otros profesionales de la educación especial.

El desarrollo de este TFM ha permitido extraer reflexiones relevantes para la práctica educativa, destacando la importancia de no centrarse únicamente en las dificultades del alumnado, sino también en sus capacidades. Gestos, miradas o vocalizaciones pueden constituir formas de comunicación que deben ser reconocidas y valoradas. Esto implica

entender la comunicación en sentido amplio y generar oportunidades para su desarrollo desde la labor docente.

Desde el punto de vista profesional, este trabajo ha permitido profundizar en la importancia de diseñar intervenciones individualizadas basadas en la evidencia científica y ha reforzado la idea de que educar implica crear entornos seguros, accesibles y participativos. En este sentido, se consolida una visión de la educación especial centrada en el respeto a la diversidad y en la búsqueda de una inclusión real.

Por último, a nivel personal, el proceso ha supuesto un aprendizaje significativo, favoreciendo una mayor sensibilidad hacia las distintas formas de comunicación del alumnado con síndrome de Angelman y la necesidad de adaptar la intervención a sus características individuales, reafirmando su derecho a expresarse, relacionarse y participar activamente en su entorno.

5. Limitaciones y prospectiva

El presente Trabajo Fin de Máster ha permitido diseñar una propuesta de intervención educativa basada en estrategias musicales, Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) y estimulación multisensorial para alumnado con síndrome de Angelman en contextos de educación especial. Sin embargo, el trabajo presenta una serie de limitaciones que deben ser consideradas para interpretar adecuadamente su alcance.

La principal limitación está relacionada con la naturaleza teórica de la propuesta. Al no haberse implementado en un contexto educativo real, no ha sido posible comprobar empíricamente su eficacia ni evaluar el impacto de la intervención sobre variables como la comunicación funcional, la atención, la regulación emocional o la participación del alumnado. Por ello, las posibles ventajas de la propuesta se apoyan en la evidencia científica revisada, ya que no ha sido posible comprobarlas mediante una aplicación práctica.

Asimismo, el síndrome de Angelman es una condición poco frecuente, lo que ha dificultado la localización de estudios específicos que integren simultáneamente la música, los SAAC y la estimulación multisensorial. Aunque se han encontrado documentos relevantes sobre cada uno de estos aspectos, la evidencia científica que aborda conjuntamente estas variables continúa siendo limitada. Esta circunstancia ha requerido recurrir a investigaciones realizadas con otros perfiles de alumnado con necesidades educativas especiales que presentan características similares.

Otra limitación se relaciona con la heterogeneidad existente entre las personas con síndrome de Angelman. A pesar de compartir determinadas características, cada alumno presenta necesidades, capacidades y ritmos de aprendizaje diferentes. Por ello, cualquier intervención debe adaptarse a las características individuales de cada estudiante y al contexto educativo en el que se desarrolle.

Además, la propuesta se centra principalmente en la mejora de la comunicación, la atención y la participación, dejando en un segundo plano otros aspectos relevantes como la autonomía personal, las habilidades sociales o la calidad de vida. La incorporación de estas

variables podría enriquecer futuras intervenciones y ofrecer una visión más global del desarrollo del alumnado.

A pesar de estas limitaciones, el trabajo aporta una propuesta fundamentada teóricamente que puede resultar de utilidad para los profesionales de la educación especial interesados en desarrollar metodologías innovadoras y adaptadas a las necesidades del alumnado con grandes necesidades de apoyo.

En cuanto a la prospectiva, este trabajo abre diversas líneas de investigación futuras. En primer lugar, sería necesario implementar la propuesta en un contexto real para analizar su viabilidad y valorar el grado de consecución de los objetivos planteados. La aplicación práctica permitiría identificar fortalezas, dificultades y posibles mejoras en el diseño de la intervención.

Asimismo, futuras investigaciones podrían ampliar la muestra e incorporar alumnado de diferentes edades y niveles de desarrollo, con el fin de determinar qué estrategias resultan más eficaces en función de las características individuales de cada estudiante. También sería interesante analizar la integración de recursos tecnológicos y herramientas digitales de comunicación dentro de las actividades musicales y multisensoriales.

Por último, este Trabajo Fin de Máster puede servir como punto de partida para el desarrollo de nuevas propuestas educativas orientadas a mejorar la comunicación, la participación y el bienestar del alumnado con síndrome de Angelman. Aunque la ausencia de una implementación real impide afirmar que el problema planteado haya sido completamente resuelto, la propuesta ofrece una respuesta educativa coherente con la evidencia científica revisada y constituye una base sólida para futuras intervenciones e investigacion.

Referencias bibliográficas

Almirall, C. B., & Pérez, J. B. (2010). Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. En *Terapia ocupacional en geriatría: Principios y práctica* (pp. 363–370). Masson.

Alonso, M. Á. V. (2003). Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, 34*(205), 5–19.

Bolívar-Chávez, O. E., Fernández-Ferrin, C. A., Palma-García, Y. V., & Mendieta-Torres, Y. A. (2019). La música como estrategia pedagógica. *Polo del Conocimiento, 4*(8), 242–249.

Calculator, S. N. (2015). AAC considerations for individuals with Angelman syndrome. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication, 24*(3), 106–113.

Carbajo Vélez, M. (2014). La sala de estimulación multisensorial. *Tabanque: Revista Pedagógica, (27),* 155–172.

Clayton-Smith, J., & Laan, L. A. E. M. (2003). Angelman syndrome: A review of the clinical and genetic aspects. *Journal of Medical Genetics, 40*(2), 87–95.

Cobo-Álvarez, D. A., Veloz-Pico, A. C., & Samaniego-Vargas, A. S. (2022). Síndrome de Angelman. *Revista Información Científica, 101*(5), 1–11.

Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Específico de Autismo y otros TGD. (2025). *Comenzar a implementar un SAAC*. Consejería de Educación y Formación Profesional, Región de Murcia. https://equipoautismomurcia.com/wp-content/uploads/2025/05/ANEXO-COMUNICACION.-Comenzar-a-implementar-un-SAAC-2025.pdf

García, J. C., López, I. G., & Sevilla, A. B. C. (2021). Eficacia de la musicoterapia en el bienestar psicológico y la calidad de vida en personas con discapacidad física y orgánica severa. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical, 18*, 195–[páginas finales no disponibles].

Gómez, M. D. C. G. (2009). *Aulas multisensoriales en educación especial: Estimulación e integración sensorial en los espacios Snoezelen*. Ideaspropias Editorial.

González, P. M. (2003). Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC) y accesibilidad: Bases teóricas de los SAAC. *Puertas a la lectura*, (4), 129-136.

Kotler, J., Mehr, S. A., Egner, A., Haig, D., & Krasnow, M. M. (2019). Response to vocal music in Angelman syndrome contrasts with Prader-Willi syndrome. *Evolution and Human Behavior, 40*(5), 420–426.

Light, J., & McNaughton, D. (2014). Communicative competence for individuals who require augmentative and alternative communication: A new definition for a new era of communication? *Augmentative and Alternative Communication, 30*(1), 1–18.

Leija, D. N. M. (2023). Sala Snoezelen: Una herramienta neuropsicológica para el desarrollo de sociabilidad, comunicación, atención y motricidad en una población infantil con necesidades educativas especiales. *Tabanque: Revista Pedagógica, (35),* 137–146.

Mero, K. Z., Rumbea, G. Z., Goya, E. V., & Romero, R. M. (2025). Educación inclusiva y neurodiversidad desafíos pedagógicos ante el síndrome de Angelman en el aula. *Polo del Conocimiento*, *10*(11), 713-727.

Mesibov, G. B., Shea, V., Schopler, E., Adams, L. W., Merkler, E., Burgess, S., & Bourgondien, M. E. (2004). The TEACCH approach to autism spectrum disorders. Springer.

Moncada, B. S. (2016). Importancia de la música como recurso en el aprendizaje escolar. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa, 3*(6), 854–866.

Moreno, J. L. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio, 20*(1), 213–226.

Peiró, C. M., & Guinea, E. M. (2023). Salas multisensoriales en educación especial: Un estudio de caso. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology, 11*(1), 1–24.

Pearson, E., Wilde, L., Heald, M., Royston, R., & Oliver, C. (2019). Communication in Angelman syndrome: A scoping review. *Developmental Medicine & Child Neurology, 61*(11), 1266–1274.

Quevedo, I. G., Agustí, E. A., Sánchez, J. A., & Burrull, N. P. (2000). El primer curso en la escuela de una niña con síndrome de Angelman. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, 31*(190), 15–25.

Rowland, C., & Fried-Oken, M. (2010). Communication Matrix: A clinical and research assessment tool targeting children with severe communication disorders. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine, 3*(4), 319–329. https://doi.org/10.3233/PRM-2010-0144

Sadhwani, A., Powers, S., Wheeler, A., Miller, H., Potter, S. N., Peters, S. U., et al. (2024). Developmental milestones and daily living skills in individuals with Angelman syndrome. *Journal of Neurodevelopmental Disorders, 16*(1), 32.

Santamaría, S. D., & García, O. M. (2020). Redefiniendo la educación musical inclusiva: Una revisión teórica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical, 17*, 21–[páginas finales no disponibles].

Schalock, R. L., & Verdugo Alonso, M. A. (2007). *Calidad de vida: Manual para profesionales de la educación y servicios sociales*. Alianza Editorial.

Torres, M. L. M., & Orellana, J. P. S. (2018). La musicoterapia como terapia complementaria en la educación infantil inclusiva. *Revista Científica Hallazgos21, 3*.

Torregroza, M. J. L., & Peralta, M. C. O. (2025). Uso pedagógico de la música y sus efectos en el aprendizaje. *Conocimiento, Investigación y Educación CIE, 2*(22).

Williams, C. A., Beaudet, A. L., Clayton-Smith, J., Knoll, J. H., Kyllerman, M., Laan, L. A., et al. (2006). Angelman syndrome 2005: Updated consensus for diagnostic criteria. *American Journal of Medical Genetics Part A, 140*(5), 413–418.

Williams, C., Peters, S., & Calculator, S. (2009). Información acerca del síndrome de Angelman. *Angelman Foundation*. https://www.angelman.cl/wp-content/uploads/2016/03/Informacion-sindrome-de-angelman.pdf

ANEXO A: Escala de observación

Indicadores observables	Nunca (1)	A veces (2)	Frecuentemente (3)	Siempre (4)
Dirige la mirada hacia la docente durante la canción de bienvenida				
Mantiene la atención ante los estímulos musicales presentados.				
Responde mediante gestos, expresiones faciales o vocalizaciones a la interacción musical.				
Manipula o explora los instrumentos musicales propuestos.				
Atiende a consignas sencillas apoyadas con gestos ("para", "otra vez", etc.).				
Muestra interés por los pictogramas utilizados durante la sesión.				
Señala, mira o utiliza pictogramas para comunicarse.				
Participa en las actividades musicales con ayuda o de forma autónoma				
Anticipa los momentos de inicio o finalización de la actividad mediante las rutinas musicales.				
Muestra una actitud positiva (sonrisa, relajación, acercamiento, interés) durante la sesión.				

Interpretación de resultados:

- 10-17 puntos: Nivel inicial o muy bajo de participación y comunicación.
- 18-25 puntos: Nivel básico, con respuestas ocasionales y necesidad de apoyo constante.
- 26-33 puntos: Nivel adecuado de participación y comunicación no verbal.
- 34-40 puntos: Nivel alto de participación, atención e intención comunicativa.

ANEXO B: Escala de observación

Indicadores observables	Nunca (1)	A veces (2)	Frecuentemente (3)	Siempre (4)
Mantiene la atención ante la música durante la actividad.				
Dirige la mirada hacia la docente cuando se presentan consignas.				
Responde a la consigna de "parar" cuando cesa la música o aparece la luz roja.				
Reanuda la actividad cuando vuelve la música o aparece la luz verde.				
Atiende a los apoyos visuales y gestuales utilizados durante la sesión.				
Comprende consignas sencillas apoyadas mediante SAAC.				
Muestra intención comunicativa mediante miradas, gestos, vocalizaciones o señalamientos.				
Responde adecuadamente a los cambios de intensidad sonora (fuerte/suave).				
Mantiene la participación durante las actividades propuestas.				
Finaliza la sesión mostrando un estado de calma y regulación emocional.				

Conductas destacadas observadas durante la sesión:

Apoyos necesarios para la realización de las actividades:

Interpretación de resultados

- 10-17 puntos: Atención y respuesta a consignas muy limitadas.
- 18-25 puntos: Participación básica con necesidad de apoyo frecuente.
- 26-33 puntos: Atención sostenida y respuesta adecuada a la mayoría de las consignas.
- 34-40 puntos: Participación activa, buena atención y comprensión de las consignas con escaso apoyo.

ANEXO C: Rúbrica

Indicadores de evaluación	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (En desarrollo)	Nivel 3 (Adecuado)	Nivel 4 (Avanzado)
Atención ante los estímulos musicales y pictográficos	No mantiene la atención o la mantiene de forma muy breve incluso con apoyo.	Mantiene la atención de forma intermitente con ayuda constante.	Mantiene la atención durante la mayor parte de la actividad con apoyos puntuales.	Mantiene la atención de forma sostenida y autónoma durante las propuestas.
Respuesta a los pictogramas (SAAC)	No responde o no muestra relación con los pictogramas presentados.	Responde de forma ocasional (mirada, gesto o aproximación) con ayuda intensiva.	Responde de forma funcional a los pictogramas (señala, mira o se aproxima) con apoyos leves.	Utiliza los pictogramas de forma autónoma y coherente para expresar elecciones.
Intencionalidad comunicativa en la elección musical	No realiza elecciones o estas son aleatorias sin intención clara.	Realiza elecciones con ayuda o imitación del adulto.	Realiza elecciones intencionales mediante SAAC con apoyos puntuales.	Realiza elecciones claras, espontáneas y consistentes mediante SAAC.
Relación causa–efecto (elección–respuesta musical)	No establece relación entre su acción y la música reproducida.	Empieza a reconocer la relación con apoyo constante del adulto.	Comprende la relación causa–efecto en la mayoría de las situaciones.	Anticipa y comprende claramente que su elección provoca una respuesta musical.
Expresión de preferencias (“me gusta / no me gusta”)	No muestra preferencia o no responde ante los pictogramas.	Responde de forma guiada o imitativa ante las opciones de preferencia.	Expresa preferencias mediante pictogramas o gestos con apoyo puntual.	Expresa preferencias de forma autónoma y consistente mediante SAAC o comunicación no verbal.
Participación en la actividad de cierre	No participa en la dinámica final o se muestra desconectado.	Participa de forma limitada con apoyo continuo del docente.	Participa activamente en el cierre con apoyos ocasionales.	Participa de forma activa, mostrando disfrute y anticipación del final de la actividad.

ANEXO D: Herramienta de evaluación

Aspectos a observar	Si	No	A veces	Observaciones
Atiende a los estímulos				
Localiza la fuente del sonido				
Imita ritmos o sonidos				
Respeta turnos de participación				
Participa en las actividades musicales				
Interactúa con la docente o iguales				

ANEXO E: Rúbrica de observación

Indicadores de evaluación	Nivel 1 (Inicial)	Nivel 2 (En desarrollo)	Nivel 3 (Adecuado)	Nivel 4 (Avanzado)
Reconocimiento de emociones básicas (pictogramas)	No reconoce ni diferencia los pictogramas de emociones.	Reconoce algunas emociones con ayuda constante.	Reconoce la mayoría de emociones con apoyos puntuales.	Reconoce todas las emociones de forma autónoma.
Asociación emoción–música–respuesta corporal	No establece relación entre música, emoción y gesto.	Establece la relación con guía constante del adulto.	Asocia emoción, música y gesto en la mayoría de las situaciones.	Realiza la asociación de forma autónoma y coherente.
Expresión de emociones mediante SAAC o gestos	No expresa emociones o no responde a los pictogramas.	Expresa emociones de forma guiada o imitativa.	Expresa emociones mediante pictogramas o gestos con apoyo puntual.	Expresa emociones de forma autónoma y funcional.
Participación en la actividad sensorial (piscina de bolas)	No participa o evita la actividad.	Participa de forma muy limitada con apoyo constante.	Participa activamente con apoyos puntuales.	Participa de forma autónoma mostrando iniciativa.
Atención y motivación durante la sesión	Mantiene baja atención o se desconecta con frecuencia.	Mantiene atención intermitente con apoyo.	Mantiene atención adecuada la mayor parte del tiempo.	Mantiene atención sostenida y muestra alta motivación.

ANEXO F: Escala y diario

Escala de valoración:
1 = No observado
2 = Lo realiza con ayuda o de forma puntual
3 = Lo realiza de manera frecuente
4 = Lo realiza de forma autónoma y estable

Indicadores de observación	1	2	3	4	Observaciones
Entra en el aula multisensorial mostrando una actitud de aceptación y seguridad.					
Se adapta progresivamente al ambiente de calma generado por la música y la iluminación.					
Reduce conductas asociadas al malestar (inquietud, rechazo, tensión corporal o desregulación).					
Muestra signos corporales de relajación (disminución de movimientos, postura cómoda, expresión tranquila).					
Mantiene la atención o interés hacia los estímulos auditivos (música, sonidos suaves).					
Responde a estímulos visuales o táctiles del entorno multisensorial.					
Disfruta o muestra bienestar durante la experiencia sensorial.					
Participa en los momentos de respiración y calma compartida con apoyo del adulto.					
Acepta la transición final de la actividad mediante la canción de despedida.					
Muestra mayor capacidad de regulación emocional al finalizar la sesión respecto al inicio.					

Diario:

1. Estado inicial del alumnado (Descripción del nivel de activación, emociones observadas, disposición al entrar al aula multisensorial).

2. Respuesta ante los estímulos musicales y multisensoriales (Interés mostrado, aceptación de los estímulos, preferencias, rechazo o búsqueda de determinados elementos).

3. Conductas relacionadas con la regulación emocional (Indicadores de calma, relajación, reducción de malestar, búsqueda de seguridad o necesidad de apoyo).

4. Interacción y acompañamiento del adulto (Ayudas proporcionadas, estrategias utilizadas, respuesta del alumnado).

5. Valoración final de la sesión (Grado de consecución de los objetivos OE5 y OE6, aspectos positivos y posibles mejoras).

Valoración global:

☐ La sesión favorece claramente la regulación emocional del alumnado.
☐ Se observan avances en la respuesta ante estímulos multisensoriales.
☐ Se requieren ajustes en los estímulos, tiempos o apoyos ofrecidos.

Observaciones finales del docente:

ANEXO G: Escala de valoración

Frecuencia:
1 = No participa
2 = Participa con ayuda del adulto
3 = Participa con apoyo puntual
4 = Participa de forma autónoma

Indicadores	1	2	3	4	Observaciones
Participa en la canción de bienvenida mediante gestos, miradas, sonidos o movimientos.					
Muestra atención hacia la actividad musical y hacia sus compañeros.					
Participa en el intercambio del instrumento durante la actividad grupal.					
Respeta el turno de participación cuando le corresponde.					
Espera mientras participan otros compañeros.					
Imita sonidos, ritmos o acciones realizadas por otros participantes.					
Utiliza el instrumento musical como forma de expresión y participación.					
Interactúa con sus compañeros mediante comunicación verbal o no verbal.					
Sigue las indicaciones de la docente mediante apoyos visuales, gestuales o auditivos.					
Participa en la actividad final de despedida junto al grupo.					

ANEXO H: Rúbrica global

Criterio	Inicial	En desarrollo	Adecuado	Consolidado
Comunicación no verbal	No muestra intención comunicativa o requiere ayuda constante para expresar necesidades o intereses.	Utiliza gestos, miradas o vocalizaciones con apoyo del adulto.	Utiliza diferentes formas de comunicación no verbal para expresar respuestas o elecciones.	Emplea de forma espontánea gestos, miradas, señalamiento o vocalizaciones para comunicarse con los demás.
Uso funcional de SAAC	No reconoce los apoyos visuales utilizados durante la actividad.	Reconoce algunos pictogramas con ayuda del adulto.	Utiliza pictogramas o apoyos visuales para comprender o participar en la actividad.	Utiliza los apoyos de SAAC de forma funcional para comunicar acciones, objetos o necesidades.
Atención y exploración de estímulos	Presenta dificultades para mantener la atención hacia la actividad.	Mantiene la atención durante periodos breves con apoyo.	Participa y mantiene la atención durante gran parte de la actividad.	Explora, mantiene la atención y muestra interés activo por los estímulos y materiales.
Participación en actividades cooperativas	No participa o necesita apoyo continuo para incorporarse a la dinámica grupal.	Participa de forma puntual con ayuda del adulto.	Participa en las actividades grupales siguiendo las propuestas realizadas.	Participa activamente, colaborando con sus compañeros y favoreciendo la dinámica del grupo.
Interacción social y respeto de turnos	Presenta dificultades para compartir espacio, materiales o esperar su turno.	Acepta la interacción y los turnos con apoyo del adulto.	Respeta turnos sencillos y participa junto a sus compañeros.	Interactúa de manera espontánea, espera turnos y muestra atención hacia los demás.
Respuesta al ritmo y movimiento musical	No responde a los estímulos musicales o necesita ayuda constante.	Responde a la música mediante movimientos o acciones con apoyo.	Participa en actividades rítmicas adaptando sus movimientos a la propuesta.	Disfruta y participa activamente utilizando el ritmo y el movimiento como forma de expresión.
Regulación emocional y bienestar	Muestra malestar frecuente o dificultad para adaptarse a la actividad.	Mejora su estado emocional con apoyo y acompañamiento del adulto.	Se mantiene tranquilo y muestra signos de disfrute durante la experiencia.	Presenta bienestar, relajación y utiliza la actividad como medio de regulación emocional.
Transición y cierre de la sesión	Tiene dificultades para finalizar la actividad y cambiar de rutina.	Acepta el cierre con ayuda y anticipación.	Participa en la rutina final de relajación y despedida.	Realiza la transición de forma tranquila, comprendiendo la rutina de cierre.

ANEXO I: Rúbrica de expresión emocional

Criterio de evaluación	1.Inicial	2.En desarrollo	3.Adecuado	4.Consolidado
Reconocimiento de emociones básicas	No identifica las emociones trabajadas ni responde a los apoyos visuales.	Reconoce algunas emociones con ayuda del adulto y apoyos visuales.	Identifica emociones básicas mediante pictogramas, gestos o expresiones faciales.	Reconoce y diferencia emociones básicas de forma autónoma utilizando distintos apoyos comunicativos.
Relación entre música y emoción	No muestra respuesta ante los estímulos musicales asociados a emociones.	Responde a algunos fragmentos musicales con ayuda o modelado.	Relaciona determinadas músicas con emociones trabajadas durante la sesión.	Identifica y anticipa la emoción asociada a diferentes estímulos musicales.
Expresión corporal de emociones	No participa en la representación corporal de emociones.	Imita gestos o movimientos emocionales con apoyo del adulto.	Representa emociones mediante gestos, movimientos o expresiones corporales sencillas.	Expresa corporalmente diferentes emociones de forma espontánea y ajustada al contexto.
Participación en dinámicas grupales	Presenta dificultades para incorporarse a las actividades propuestas.	Participa de forma puntual con acompañamiento del adulto.	Participa en juegos y actividades emocionales junto al grupo.	Participa activamente, mostrando iniciativa e interacción con sus compañeros.
Comunicación de su estado emocional	No muestra intención de comunicar cómo se siente.	Selecciona o señala emociones con ayuda del adulto o mediante SAAC.	Expresa su estado emocional mediante pictogramas, gestos, mirada o señalamiento.	Comunica de forma funcional su emoción utilizando su sistema de comunicación habitual.
Atención y respuesta ante estímulos emocionales	Presenta escasa atención hacia las propuestas emocionales y musicales.	Mantiene la atención durante momentos breves con apoyo.	Mantiene la atención y responde a las actividades planteadas.	Muestra interés, anticipación y participación activa ante los estímulos emocionales.
Regulación emocional y bienestar	Muestra dificultades para mantener un estado de calma y bienestar durante la sesión.	Mejora su regulación emocional con acompañamiento y apoyos.	Muestra signos de bienestar y adaptación durante las actividades.	Utiliza la experiencia musical y corporal como medio de regulación y muestra bienestar emocional.
Transición y cierre emocional	Tiene dificultades para identificar o expresar su estado emocional al finalizar.	Participa en la actividad final con ayuda del adulto.	Identifica o representa cómo se siente al terminar la sesión.	Expresa de manera autónoma su emoción final y participa en la rutina de despedida.

ANEXO J: Diana de evaluación

