

# Prácticas musicales con un alumno TEA para trabajar la interacción social con los pares

Enviado: 29 de septiembre de 2022 / Aceptado: 30 de noviembre de 2022 / Publicado: 31 de diciembre de 2022

**IRENE LÓPEZ PRADOS**

Universidad de Castilla-La Mancha, España.  
irene.lopez27@alu.uclm.es

**RAQUEL BRAVO MARÍN**

Departamento de Música. Facultad de Educación.  
Universidad de Castilla-La Mancha, España.  
raquel.bravo@uclm.es

 [0000-0001-5809-7739](https://orcid.org/0000-0001-5809-7739)

DOI 10.24310/IJNE.10.2022.15487

## RESUMEN

La presente propuesta intenta reflejar los beneficios de la práctica musical en el ámbito escolar para el alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Más concretamente cómo a través de actividades de expresión corporal, vocal e instrumental se favorece la socialización y la afectividad con los iguales de un alumno concreto. Para comprender de manera adecuada la relevancia de la intervención llevada a cabo se ha establecido un marco teórico donde se reflejan las principales características que definen el TEA, la importancia de la estimulación temprana y la educación musical en Educación Infantil, y su vinculación con la musicoterapia. En esta línea, se han elaborado dos cuestionarios: uno dirigido al profesorado y otro al alumnado. Para conocer la situación inicial del alumno en cuestión, se han implementado diversas actividades musicales y finalmente se han vuelto a aplicar los mismos cuestionarios para conocer los resultados de la in-

## ABSTRACT

*Musical practices with a student with Autism Spectrum Disorder to work on social interaction with peers*

*The present proposal is to show the benefits of music therapy in the school environment for students with Autism Spectrum Disorder (ASD). It specifically reflects how activities of corporal, vocal and instrumental expression favour socialization and affectivity with the peers of a specific student. To understand properly the relevance of this intervention, it has been established a theoretical framework, which reflect: the main characteristics that define ASD, the importance of early stimulation and musical education in Early Childhood Education, and its relation with music therapy. In this line, two questionnaires have been developed: one aimed at teachers and the other at students. To know the initial situation of the concrete student, several music therapy activities have been carried out and finally, the*

intervención. Estos muestran las mejoras que la práctica musical ofrece no sólo a los alumnos con TEA, sino a todos los del aula ordinaria. Además, el sociograma ha demostrado cómo el niño TEA ha sido mejor valorado socialmente por sus iguales tras estas actividades.

**Palabras Clave:** Autismo, Trastorno Espectro Autista, intervención educativa, educación musical, educación infantil.

*same questionnaires have been applied again to know the results of the intervention.*

**Keywords:** Autism, Autism Spectrum Disorder, educational intervention, musical education, pre-primary education.

## 1. INTRODUCCIÓN

La música ha estado presente a lo largo de la historia y sus propósitos han evolucionado con el tiempo, de ser utilizada únicamente para usos recreativos a ser utilizada con fines terapéuticos. Es en este contexto donde esta propuesta se enfoca. Óliver, un alumno de cuatro años con TEA, será el sujeto principal de la investigación.

El objetivo final de esta propuesta es comprobar si utilizando la música como herramienta se mejora la afectividad de Óliver con sus compañeros de clase favoreciendo la socialización y su relación con sus iguales. Así como conocer los beneficios de la práctica musical al trabajar con niños con TEA.

Para llevar a cabo esta investigación, se ha dividido el trabajo en tres partes. La primera se centra en el marco teórico, basado en una revisión bibliográfica, en el que se ha realizado una búsqueda de información sobre la definición del TEA, así como sus características con el fin de establecer una conexión entre ellas y la musicoterapia y de cómo se utiliza con niños con TEA. Además de estudiar la importancia de la estimulación temprana y la educación musical en la etapa de Educación Infantil.

La segunda parte comprende los objetivos y la metodología, donde se habla sobre el tipo de investigación y de cómo abordarla.

Y en la tercera parte se ha procurado dar respuesta al objetivo principal de esta investigación, a través de la intervención y la recogida de datos mediante el uso de cuestionarios. Posteriormente, se ha realizado un análisis de los resultados obtenidos para considerar si resultaba beneficiosa la utilización de la música en niños con TEA. Se finaliza la propuesta con unas conclusiones y la bibliografía utilizada.

## 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Para poder comprender mejor el argumento de esta propuesta lo primero es hacer un recorrido por los términos más importantes que se tratan en el mismo. Para ello se partirá de los conceptos más generales para poco a poco ir concretando y profundizando más en el tema principal.

### 2.1. Práctica musical en Educación Infantil

La Educación Infantil es un periodo educativo que contribuye al desarrollo físico, intelectual, afectivo, social, creativo y moral de los niños, en colaboración con las familias. Esta etapa abarca de 0 a 6 años y se subdivide en dos ciclos: ciclo I de 0-3 años y ciclo II de 3-6 años. En estos primeros años se construirán los cimientos para un crecimiento saludable y en armonía. Estos cambios junto a su relación con el entorno determinarán en cierta medida cómo será el futuro adulto (López, 2016).

Según López, De Moya y Bravo (2021) los niños están inmersos en un mundo de ritmos, sonidos, voces y melodías antes de nacer, por lo que la educación musical debe iniciarse en edades tempranas. De hecho, estos autores afirman que se puede iniciar ya en el seno materno si la madre o el entorno más próximo canta o escucha música. Desde los inicios de la pedagogía moderna, son muchos los psicólogos y pedagogos que insisten en la importancia de la música y en su inclusión en la educación lo más pronto posible: tal es el caso de Decroly, Froebel, María Montessori o las hermanas Agazzi. El lenguaje rítmico-musical es inherente al desarrollo infantil, por eso es importante no menospreciar la capacidad expresiva de la comunicación a través de esta vía puesto que durante los primeros años de vida se aprecian manifestaciones de placer al escuchar determinados sonidos, al acompañar secuencias rítmicas y con los juegos vocálicos.

Ortega et al., (2019) ponen de manifiesto los beneficios que produce en el cerebro de los niños las prácticas musicales, y que debido a todo el tiempo que los menores pasan en los colegios, las funciones que normalmente corresponden a los padres recaen en los maestros. Por este motivo resulta esencial que los profesores inicien a los alumnos en la educación musical desde bien pequeños ya sea por medio de canciones, juegos rítmicos, reproducción de sonidos, etc.

Teorías educativas como la de las inteligencias múltiples también otorgan un papel relevante a la música en el desarrollo holístico de los niños:

Toda educación musical básica (ya sea la que se imparte en la escuela o en una escuela de música), no se debe relacionar con una *utilidad* del aprendizaje como, por ejemplo, si algún día nuestros hijos querrán

dedicarse a la música, sino con algo más trascendental: un desarrollo integral, una inteligencia más que estimular y que ayudará a las demás inteligencias. Las inteligencias trabajan siempre en concierto, y cualquier papel adulto mínimamente complejo implica la mezcla de varias de ellas. (Gardner, 1995, p.34)

Más que una educación musical formal, se debe intentar generar un contexto social y musical real en el que los alumnos puedan vivir de primera mano el acto creativo. La música puede ser un camino para conectar la educación con el entorno ya que acerca al niño con el mundo sonoro; mejora su vida social y comunicación con iguales; le introduce en otras culturas y le acerca a conservar y recrear las tradiciones propias (Correa et al., 2018).

## 2.2. Estimulación temprana y TEA

Para llevar a cabo un buen cuidado de niños con TEA primero es necesario aclarar qué es la atención temprana, en qué consiste el TEA y cuáles son sus características principales:

La Atención Temprana engloba el conjunto de intervenciones, dirigidas a los niños y niñas con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de presentarlos, a sus familias y a su entorno. Dichas intervenciones tienen por objetivo dar respuesta lo antes posible a las necesidades de apoyo de estos niños y sus familias de cara a potenciar su desarrollo y posibilitar su inclusión en el entorno escolar y social, así como mejorar la calidad de vida familiar. (Castilla-La Mancha, s.f, párr. 1)

Autores como Hervás, Balmaña y Salgado (2017) también ofrecen una definición de TEA muy completa:

El TEA es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico e inicio en la infancia, que afecta el desarrollo de la comunicación social, como de la conducta, con la presencia de comportamientos e intereses repetitivos y restringidos. Presenta una evolución crónica, con diferentes grados de afectación, adaptación funcional y funcionamiento en el área del lenguaje y desarrollo intelectual, según el caso y momento evolutivo. (Hervás, Balmaña y Salgado, 2017, p.92)

Los niños que presentan TEA, necesitan adaptaciones de acceso que faciliten la interacción con sus iguales, el desarrollo de estrategias de juego cooperativo, propiciar los encuentros sociales, juego simbólico, así como impulsar su motivación y atención a través de dinámicas lúdicas (Navarro y Belda, 2021).

Las manifestaciones clínicas del TEA varían significativamente entre las personas que lo presentan, así como sus habilidades lingüísticas y su funcionamiento intelectual. Sin embargo, todas ellas comparten características que definen este trastorno y se manifiestan en la comu-

nicación e interacción social, y en la flexibilidad del comportamiento y del pensamiento. Además, cabe destacar que los déficits persistentes en este trastorno son: en la reciprocidad social y emocional, en las conductas de comunicación no verbal que se usan en la comunicación social y en el mantenimiento de relaciones adecuadas a nivel de desarrollo (Rey y García, 2018).

Se puede lograr mucho en el autismo con una intervención adecuada. Se trata solo de conocer muy bien a la persona y de respetar su forma de aprender. Como afirma Esposito (2018) cada individuo con autismo es distinto, como todos los demás no se han de comparar, sino que hay que aprovechar al máximo sus potenciales y trabajar sus déficits a la vez que se valora su esfuerzo.

### 2.3. TEA y música

Los niños con TEA presentan una dificultad en cuanto a la interacción social se refiere, por ello es importante trabajar la afectividad con ellos para así potenciar su socialización, resultando la música una herramienta muy efectiva para ello:

La música, cuyo centro vital es la melodía (o sea las relaciones sonoras), es de naturaleza esencialmente afectiva. Así pues, desarrollar la sensibilidad afectiva, las emociones y los sentimientos exige una avanzada madurez pedagógica. La música es, además, motricidad, dinamismo y, en su desarrollo completo (incluyendo la escritura y la lectura), inteligencia, que pone de manifiesto en gran parte el orden que preside la estructura del mundo. (Willems, 1963 Citado en Pérez et al., 2010, p. 104)

Según Cuervo (2021) la música es un arte con un contenido emocional y abstracto que consigue provocar reacciones emocionales que sirven para expresarlas. Esto a su vez, está relacionado con que las respuestas emocionales sirven tanto para comunicar y comprender sentimientos, como para regular la conducta propia e influir en la de otros. Por lo que por medio de la música se les ofrece a los niños con TEA un medio de expresión a través del intercambio no verbal, lo que les permite establecer también los canales de comunicación de una manera más natural, argumento que también comparten Hijosa y Martín (2022).

Recomendaciones que se ofrecen al llevar a cabo intervenciones educativas con alumnos con TEA son las que estén orientadas:

a mejorar la empatía en las relaciones sociales (tanto en el inicio como en el mantenimiento de estas relaciones), a mejorar el contacto ocular, a entender normas, a comprender y expresar mensajes (oral, corporal y verbalmente), y a regular el ritmo respiratorio. (Cuervo, 2021, p. 148)

Usar la música como elemento mediador en el autismo resulta maravilloso puesto que así se beneficia la identidad personal (consciencia del cuerpo en los movimientos rítmicos), se familiariza a los niños con sonidos al prepararlos para el lenguaje y desarrollan funciones expresivas y emocionales que les hacen sentir bien. De modo que a través de prácticas musicales los alumnos disfrutaban de juegos sonoros corporales que mejoran su motricidad, estimulan la comunicación, regulan aspectos sensoriales y reducen la ansiedad (Esposito, 2018).

### 3. OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguieron con la presente intervención fueron los siguientes:

- Conocer los beneficios de las prácticas musicales en niños con TEA.
- Trabajar la socialización entre los pares a través de la música.
- Impulsar que Óliver interactuara más con sus compañeros.

### 4. METODOLOGÍA

Para poder comprobar si la intervención resultaba beneficiosa para cumplir los objetivos propuestos se utilizó un cuestionario y un sociograma. Cada uno se llevó a cabo dos veces a modo de pretest y postest para así contrastar la información obtenida y observar los resultados tras la intervención.

#### **Cuestionario:**

“La técnica de encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz.” (Casas, Repullo y Donado, 2003, p. 527). Por estos motivos se ha utilizado un cuestionario para esta investigación ya que como la muestra era pequeña y lo que interesaba era comprobar la evolución a rasgos generales, se consideró la mejor opción.

El cuestionario mencionado fue dirigido a las profesoras. Las preguntas que contenía el cuestionario eran 10, con opciones diferentes y posibilidad de una sola respuesta. A excepción de la primera pregunta, que servía para identificar al docente que respondía, y de la última, abierta por si algún entrevistado quisiera añadir alguna información que no constase ni se preguntara. Las respuestas que se ofrecían se dividen en tres variables: si, no, a veces y otro

(para que se respondiera lo que se considerase). La información que se preguntaba iba desde situaciones más generales a otras más específicas en relación con la música y la interacción. Y la forma de llevar a cabo el cuestionario fue a través de un formulario de google *forms* que se envió por email a cada uno de los docentes entrevistados.

Por otra parte, se elaboró un sociograma *ad hoc* como herramienta para poder recoger información sobre el tipo de relación existente entre el alumnado al ser un recurso muy visual y cuya base ha sido la observación:

Una forma de poder visualizar las relaciones es a través del sociograma, que además de ser la técnica sociométrica más conocida, es la que se utiliza para representar la estructura del grupo pretendiendo obtener una radiografía grupal; es decir, buscan obtener de manera gráfica los lazos de influencia y de preferencia que existen en el mismo, mediante la observación y contextualización de las distintas relaciones entre sujetos que conforman un grupo (en un sentido técnico, el sociograma es la representación gráfica del test sociométrico). Este tipo de relaciones no son necesariamente formales, en la mayoría de los casos son informales (Pineda et al., 2009, párr. 2).

Para llevar a cabo el sociograma primero se creó un formulario de google *forms* en el que se reflejaron los resultados de cada alumno. En este, se encontraban las preguntas que se hicieron a los niños, las múltiples respuestas que se les ofrecían y un apartado para anotar lo que ellos verbalizaron u otros datos que pudieran resultar interesantes para la investigación. Como los propios alumnos no podían resolver el cuestionario de manera autónoma, a ellos se les planteó de un modo más visual, a través de fotos de carné de sus compañeros que tenían que colocar en un lugar u otro dependiendo de sus respuestas.

La muestra de alumnos y docentes entrevistados fue de un total de 5 maestras en el cuestionario, ya que son las que tenían relación con el sujeto en cuestión y su percepción era la que mejor se podía adaptar a la realidad, y 19 alumnos en el sociograma, ya que fueron todos los discentes que formaban la clase y convivían a diario con Óliver.

## 5. INTERVENCIÓN EDUCATIVA

La implicación de alumnos con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en actividades musicales le facilita el acceso a una educación integral, ya que no solo alcanzan los conocimientos de las áreas del currículo sino también competencias musicales específicas. La inclusión de

este tipo de alumnado en centros ordinarios y la atención a la diversidad ha permitido hacer evidente la influencia positiva de esta educación musical en dicho colectivo.

Por otro lado, la intervención con niños con diversidad funcional, y en este caso más concretamente con niños con TEA, es esencial para un mejor desarrollo, esté relacionada con la música o no:

La intervención educativa adecuada es fundamental en la mejora de la calidad de vida de las personas con TEA: “los niños autistas pueden aprender, pero parece que sólo lo hacen en condiciones de aprendizaje muy cuidadas. No aprenden apenas a menos que se sigan, de forma muy escrupulosa, reglas específicas de enseñanza, identificadas a través de la investigación en el área del aprendizaje. En el tratamiento de las personas autistas, el control adecuado del medio para producir aprendizaje es actualmente el recurso esencial, y bastan pequeñas desviaciones en la conducta del profesor para que se produzcan graves perturbaciones en el aprendizaje del niño autista”. (Schreibman y Koegel, 1981 Citado en Tortosa, 2004, p. 3)

Teniendo en cuenta la importancia de la intervención con los alumnos TEA y los beneficios de usar la música como herramienta para llevarla a cabo, en este trabajo se ha llevado a cabo una intervención que consiste en pasar un cuestionario inicial a las profesoras y elaborar un sociograma inicial con los alumnos para tener una referencia de la situación de partida; se han llevado a cabo nueve actividades musicales en diferentes momentos y en repetidas ocasiones a lo largo de tres semanas y por último se han pasado de nuevo tanto el cuestionario como el sociograma posteriormente para ver los resultados obtenidos y poder establecer una comparativa que determinase si se cumplían los objetivos iniciales.

### **5.1. Propuesta didáctico musical**

En este apartado se concretan las actividades implementadas en el aula para intentar alcanzar los objetivos propuestos. Merece mención que todas las actividades se han llevado a cabo de manera grupal con todos los alumnos puesto que está demostrado que las actividades musicales no solo son beneficiosas para los niños con diversidad funcional sino para el desarrollo global de todos (Hijosa y Martín, 2022). Además, al realizarlas grupalmente se fomenta la inclusión educativa dentro del aula, siendo la mejor forma de incentivar la interacción entre los pares.



La propuesta se llevó a cabo durante 3 semanas lectivas, es decir, 15 días, en los que cada actividad se realizó al menos 2 veces para que no quedasen como actividades aisladas, sino que se pudiera ver en ellas una evolución en la interacción de los alumnos. Además, la repetición y la rutina es un elemento fundamental en Educación Infantil que sirve para afianzar y asentar los conocimientos.

## Expresión instrumental

Las tablas 1, 2 y 3 muestran las actividades musicales instrumentales:

Tabla 1. Actividad 1. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

Actividad: El genio de los colores	
La actividad consiste en identificar los colores, inicialmente mostrándoles a los niños según dice la canción con tarjetas. El siguiente paso será que los alumnos busquen las tarjetas del color correspondiente cuando se menciona en la canción. Y, por último, se usarán campanas afinadas con los colores del arcoíris y tendrán que intentar tocar a tiempo la campana del color que corresponda.	
Objetivos:	Letra de la canción:
<ul style="list-style-type: none"><li>-Favorecer la capacidad de atención, concentración y memoria.</li><li>-Aumentar el interés por una interacción recíproca.</li><li>-Potenciar la capacidad de iniciar la interacción con los demás.</li></ul>	El genio tiene los colores, guardados bajo su control, pero se liberan todos de golpe, cuando llueve y a la vez hace sol. Rojo, Naranja, Amarillo, Cian, Verde, Añil, Violeta. ARCOIRIS ¿Éste de aquí qué color es? ¿Éste de aquí de qué color era?

Tabla 2. Actividad 2. Elaboración propia

Actividad: Las botellas mágicas
Este ejercicio consiste en soplar rítmicamente dentro de la botella de plástico (instrumento cotidiófono) vacía. En primer lugar, se muestra a los alumnos como se hace y se les invita a repetir el mismo ritmo. Si alguno necesita ayuda se le ofrece sosteniendo la botella a la distancia justa. A continuación, se deja que experimenten un poco libre e individualmente. Después se propondrá a un par de alumnos que realicen un ritmo y los demás los seguirán. Por último, se les pondrá en la pizarra digital la pieza musical de <i>La marcha turca</i> de Mozart para que soplen a tiempo.
Objetivos:
<ul style="list-style-type: none"><li>-Reforzar la atención.</li><li>-Fortificar la zona oro-facial con la consecuente estimulación del habla.</li><li>-Aumentar la capacidad de imitación.</li></ul>

Tabla 3. Actividad 3. Tomada de Esposito (2018)

**Actividad: Pelotas de colores en el pandero**

Para esta actividad se colocará un pandero al revés y pelotas de colores en un contenedor transparente. Se le ofrecerá a un alumno una pelota a la altura de sus ojos cantando ¿una pelota de color...? y el niño tendrá que responder indicando el color de la pelota. A continuación, cogerá la pelota y la lanzará dentro del pandero, que al estar hueco resuena con el golpe de la pelota. Después, este mismo alumno realizará la misma acción con otro compañero a su elección, y se repetirá un par de veces. Como actividad complementaria se enseñará a los alumnos la diferencia en el sonido del pandero entre si este está apoyado en el suelo al lanzarse la pelota o está sujeto en el aire. Una vez tengan clara la diferencia entre los sonidos se les pedirá que cierren los ojos y se lanzarán pelotas dentro del pandero de una en una para que adivinen si está apoyado o en el aire.

**Objetivos:**

- Reforzar la acomodación visual.
- Fomentar la interacción entre compañeros.
- Mejorar la atención.
- Reforzar la mirada y el vínculo.
- Trabajar la discriminación auditiva.

**Expresión vocal**

Las tablas 4, 5 y 6 muestran las actividades musicales vocales:

Tabla 4. Actividad 4. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

**Actividad: La huerta**

Para esta actividad se utilizará la ayuda de un soporte visual que serán tarjetas con imágenes de las hortalizas que se nombran en la canción. Primero se enseñará la canción a los alumnos cantándose por la maestra e invitándolos a que me respondan cantando. Después de haberla repetido un par de veces se les animará a que la canten entera en conjunto con la profesora y se les dará la oportunidad de que cambien las hortalizas que se nombran a los alumnos que quieran para que sus compañeros los imiten.

**Objetivos:**

- Favorecer el pensamiento flexible.
- Valorarse a sí mismos y a los demás.
- Interesarse por una interacción recíproca.
- Mejorar su capacidad de atención conjunta.

**Letra de la canción:**

Tengo una huerta, con puerros y berzas,  
tengo una huerta, con calabacín.  
Tengo también garbanzos y lentejas,  
unas acelgas, y algún rabanín  
pero ahora tú me tienes que recordar  
todo lo que he dicho yo que tenía allí  
plantao.

Tabla 5. Actividad 5. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

Actividad: La paloma	
<p>Con este recurso se trabaja también la vocalización de los fonemas /k/ y /r/, usando el acercamiento alsonido de la paloma: cu curru cucú. La actividad consistirá en cantar la canción intentando que los niños vocalicen correctamente. Para ello se hará una ronda inicial en la que la maestra cantará una frase y ellos me repetirán, y así con las tres frases. Otra ronda en la que se irán sumando las frases progresivamente y deberán imitar a la profesora reproduciendo todas las frases seguidas. Y una rondafinal en la que serán ellos, de uno en uno, los que canten y la maestra los imitará. Se adaptará el uso de la canción a las necesidades de cada niño.</p>	
Objetivos:	Letra de la canción:
<ul style="list-style-type: none"><li>-Aumentar la capacidad fonológica.</li><li>-Favorecer la discriminación auditiva.</li><li>-Aumentar su capacidad de imitación.</li><li>-Desarrollar la capacidad de expresar.</li></ul>	<p>La paloma cu curru cucuen la ventana cu curru cucu. La paloma cu curru cucucantaba.</p>

Tabla 6. Actividad 6. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

Actividad: Gris	
<p>Es una canción que se cantó bastante a lo largo de toda la intervención ya que durante el mes de abril llovió mucho y les sirvió como actividad de recogimiento para relajarse y explorar con distintos sonidos que simulaban la lluvia. En la parte de los "clin" los niños pronunciaban las onomatopeyas intentando imitar el sonido de las gotas al caer. Además, acompañaban las onomatopeyas golpeando con las yemas de los dedos la palma de la otra mano. Dependiendo del día alteraban la velocidad de la canción para ir de más rápido a más lento y así acabar relajados.</p>	
Objetivos:	Letra de la canción:
<ul style="list-style-type: none"><li>-Reducir los niveles de ansiedad.</li><li>-Favorecer la comprensión y asimilación del entorno.</li><li>-Mejorar la autorregulación.</li><li>-Aumentar la capacidad fonológica.</li></ul>	<p>Ya se ha puesto gris...ahora va a llover. Clin clin clin clin pam pam clin clin clin clin (x2).</p>

## Expresión corporal

Las tablas 7, 8 y 9 muestran las actividades musicales de expresión corporal:

Tabla 7. Actividad 7. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

Actividad: Gárgolas	
<p>En esta actividad se juega a ser gárgolas. Según cuentan las leyendas, las gárgolas de día son de piedra, pero de noche cobran vida y pueden moverse como si fueran de carne y hueso. En la primera parte de la canción, cada vez que se dice cambio, hay que quedarse como estatuas, y cambiar de posición cada vez. Durante la segunda parte, se caminará alegremente con la luz apagada con una linterna.</p>	

Objetivos:	Letra de la canción:
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Potenciar la creatividad.</li> <li>-Establecer vínculos positivos.</li> <li>-Reforzar el autoconcepto y la orientación espontánea hacia el otro.</li> </ul>	<p>Quietos todos en posición, Cambio, cambio, cambio,cambio, cambio, cambio, cambio. Voy caminando bajo la luz de luna blanca, voy caminandobajo, la luz de luna blanca.</p>

**Tabla 8.** Actividad 8. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

#### Actividad: La oruga

Se trata de una actividad para trabajar la motricidad fina a través del juego simbólico. Con la mano, se irá simulando el modo de desplazarse de las orugas, primero encogiéndose y curvándola hacia arriba, y después estirándose para avanzar. Se realizará esta secuencia las veces que dice la canción. Una vez le hayan cogido el truco serán los propios alumnos los que la canten y por turnos irán variando la velocidad de la canción a su gusto.

Objetivos:	Letra de la canción:
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Facilitar la autorregulación.</li> <li>-Reforzar la orientación espontánea hacia el otro.</li> <li>-Establecer vínculos positivos.</li> <li>-Trabajar la motricidad fina.</li> </ul>	<p>La oruga se encoge para caminar La oruga se estira para caminar. Junta su cuerpo para avanzar, Luego lo estira y eso ya está: Juntar y estirar, juntar y estirar.</p>

**Tabla 9.** Actividad 9. Tomada de Hijosa y Martín (2022)

#### Actividad: El ventilador

El juego del ventilador, como no podía ser de otra forma, consiste en girar. Se realizará de dos formas: la primera girando sobre ellos mismos con los brazos abiertos como si fueran aspas, y después, girando alrededor del sol (colocando un balón de pilates en el centro de la clase) siendo ellos los planetas. En la parte tateada cambiaremos de dirección.

Objetivos:	Letra de la canción:
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar la relación del cuerpo con el espacio y la coordinación general.</li> <li>-Fomentar el deseo de divertirse con otras personas.</li> <li>-Establecer vínculos positivos.</li> </ul>	<p>Gira deprisa el ventilador gira deprisa y te da fresquito. Giramos alrededor del sol giramos juntos muy despacio. P apa p apa p apa p apap apa... (x4).</p>

## 6. RESULTADOS

A continuación, se expondrán los resultados del cuestionario y sociograma inicial y del cuestionario y sociograma posterior. Los resultados de los cuestionarios y los sociogramas se presentarán por medio de gráficos que establece la propia aplicación cuando se resuelven. Para que los resultados se comprendan mejor visualmente se presentan a modo de gráfico circular, mostrando el porcentaje de respuesta de cada sector de un color diferente, que se presenta en una leyenda situada a la derecha del gráfico. Mientras que los datos obtenidos con el sociograma se representan mediante un gráfico de barras y de capturas de las propias respuestas ya que el formato del mismo así lo precisaba.

### 6.1. Cuestionario inicial

Las figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y 10 muestran los resultados del cuestionario inicial que se les pasó a las profesoras:

Figura 1. Pregunta 1 del cuestionario inicial



Este gráfico indica la muestra que respondió el cuestionario, siendo un total de 4 maestras y un maestro. Entre ellos se puede destacar que 3 eran especialistas de inglés, religión o música, y las otras eran tutoras de ese nivel.

Figura 2. Pregunta 2 del cuestionario inicial



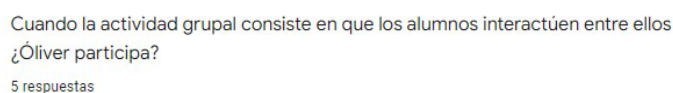
La figura 2 muestra que el 40% de las encuestadas no consideraba que Óliver participase en las actividades grupales, mientras que el otro 60% consideró que lo hacía solo a veces. Ninguna afirmó que sí participase con total certeza.

**Figura 3.** Pregunta 3 del cuestionario inicial



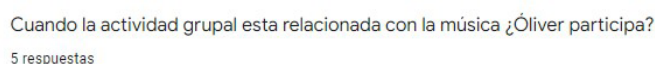
Según la figura 3 las actividades que resultaban más motivadoras para Óliver desde la perspectiva docente eran con un 40% las relacionadas con la música, con un 20% las interactivas y con rol protagonista, con otro 20% las que implicaban movimiento y con otro 20%, y contradiciendo a la mayoría, las que no estaban relacionadas con la música.

**Figura 4.** Pregunta 4 del cuestionario inicial



La figura 4 evidencia que la interacción de Óliver con sus pares era nula (40%) o casi nula (60%) al realizar las actividades en gran grupo.

**Figura 5.** Pregunta 5 del cuestionario inicial

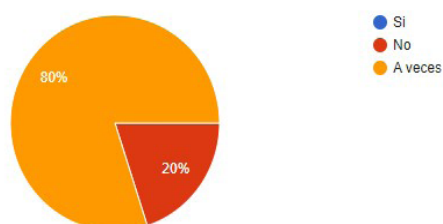


Se aprecia en la figura 5 que cuando las actividades grupales tenían que ver con la música Óliver mostraba interés. Un 20% afirmó que participaba siempre mientras que el 80% dijo que solo lo hacía a veces, pero ninguno señaló que en las actividades musicales no participase.

Figura 6. Pregunta 6 del cuestionario inicial

Cuando la actividad grupal se lleva a cabo mediante expresión corporal ¿Óliver participa?

5 respuestas

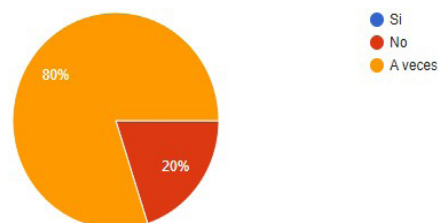


La figura 6 muestra que la expresión corporal no era una disciplina que en principio llamase la atención de Óliver. Tal es así que un 20% afirmó que no participaba en actividades con esta modalidad y un 80% respondió que solo lo hacía a veces.

Figura 7. Pregunta 7 del cuestionario inicial

Cuando la actividad grupal se lleva a cabo mediante expresión vocal ¿Óliver participa?

5 respuestas

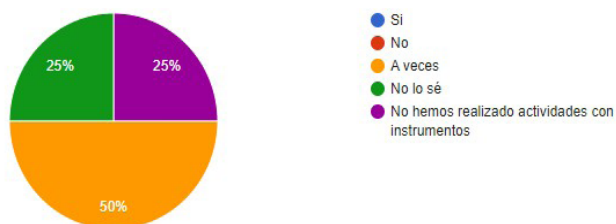


Con la expresión vocal se refleja un resultado idéntico al anterior, a Óliver no le gustaba cantar ni lo solía hacer, pero sí disfrutaba al escuchar canciones.

Figura 8. Pregunta 8 del cuestionario inicial

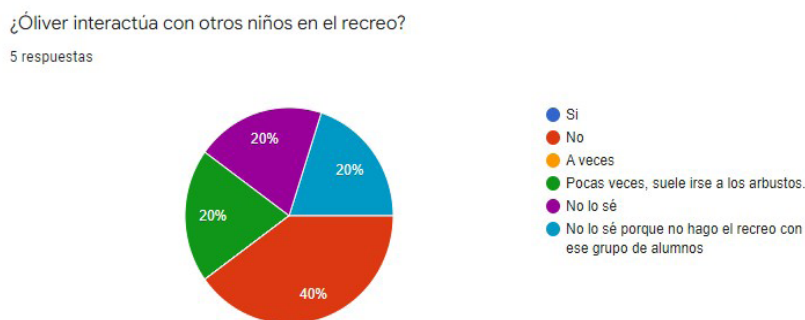
Cuando la actividad grupal se lleva a cabo mediante expresión instrumental ¿Óliver participa?

4 respuestas



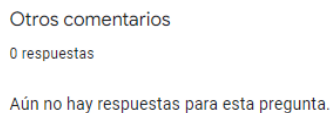
Debido a que hasta el momento de la intervención en la clase solo realizaban actividades instrumentales en la especialidad de música y en alguna ocasión con la tutora, en la figura 8 se aprecia que solo el 50% consideraba que Óliver a veces participaba en estas tareas y el otro 50% lo desconocía al no haber realizado este tipo de actividades con él.

Figura 9. Pregunta 9 del cuestionario inicial



En la figura 9 se ve que la interacción de Óliver con sus compañeros durante el recreo era aparentemente nula, ya que un 40% de las respuestas fue que no, otro 40% no lo sabía porque no tuvo recreos con su grupo y el otro 20% opinó que en muy pocas ocasiones pues prefería entretenerse solo.

Figura 10. Pregunta 10 del cuestionario inicial



La figura 10 presenta una pregunta adicional por si alguno de los profesores encuestados quería añadir cualquier información extra, pero ninguno de ellos lo hizo.

## 6.2. Cuestionario posterior

Las figuras 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, y 20 muestran los resultados del cuestionario posterior que se les pasó a los docentes:

Figura 11. Pregunta 1 del cuestionario posterior



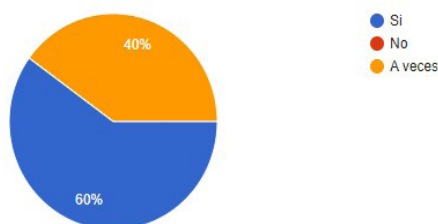


El resultado del gráfico de la figura 11 es idéntico al de la figura 1 puesto que representa la muestra del cuestionario y en ambos casos es la misma.

Figura 12. Pregunta 2 del cuestionario posterior

Cuando se lleva a cabo una actividad grupal ¿Óliver participa en ella?

5 respuestas



La figura 12 refleja que la intervención de Óliver en las actividades grupales tras la intervención fue alta, tal es así que un 60% de las maestras afirmaron que las llevaba a cabo siempre y el 40% que lo hacía a veces.

Figura 13. Pregunta 3 del cuestionario posterior

¿Qué tipo de actividades motivan más a Óliver para participar en ellas?

5 respuestas

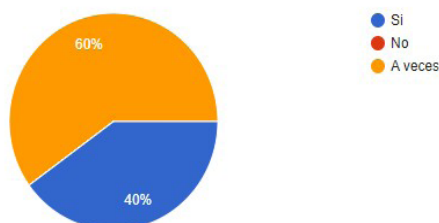


Las actividades más motivadoras para Óliver tras la intervención fueron en un 80% las relacionadas con la música y en un 20% las interactivas y en las que él tenía un rol protagonista como se puede apreciar en la figura 13.

Figura 14. Pregunta 4 del cuestionario posterior

Cuando la actividad grupal consiste en que los alumnos interactúen entre ellos ¿Óliver participa?

5 respuestas

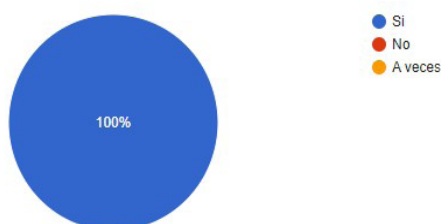


La figura 14 muestra cómo tras llevar a cabo numerosas actividades musicales en las que Óliver se relacionaba con sus compañeros se disponía más receptivo a las actividades grupales.

**Figura 15.** Pregunta 5 del cuestionario posterior

Cuando la actividad grupal esta relacionada con la música ¿Óliver participa?

5 respuestas

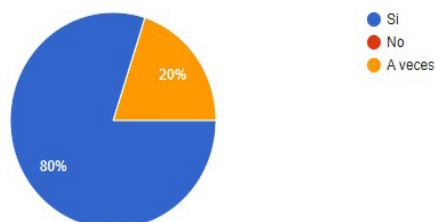


Se aprecia en la figura 15 que Óliver mostraba un total interés en participar en las actividades relacionadas con la música puesto que durante la intervención se sintió más cómodo en ellas.

**Figura 16.** Pregunta 6 del cuestionario posterior

Cuando la actividad grupal se lleva a cabo mediante expresión corporal ¿Óliver participa?

5 respuestas

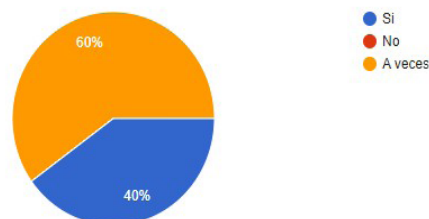


Óliver se mostraba más cómodo realizando tareas en las que intervenía la expresividad corporal, y aunque no participó en todas sí lo hizo en su mayoría como se puede ver en la figura 16.

**Figura 17.** Pregunta 7 del cuestionario posterior

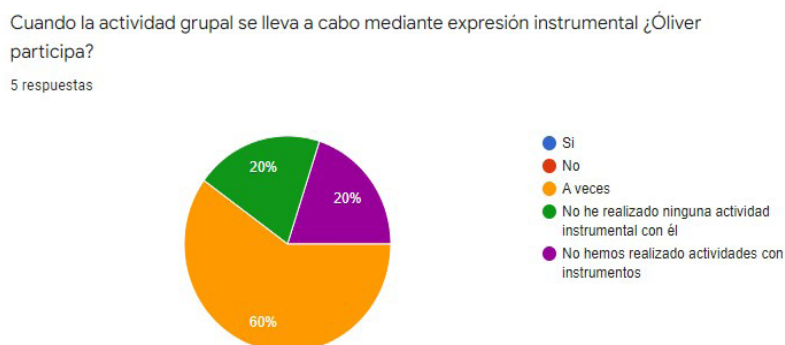
Cuando la actividad grupal se lleva a cabo mediante expresión vocal ¿Óliver participa?

5 respuestas



Según la figura 17 Óliver participó en actividades de expresión vocal, pero no siempre ya que solo un 40% lo afirmó rotundamente.

Figura 18. Pregunta 8 del cuestionario posterior



La expresión instrumental, como se ha comentado anteriormente, se llevaba a cabo solo con la tutora y la especialista de música por lo que un 40% no realizó este tipo de tareas con Óliver. Aun así, aquellas maestras que sí llevaron a cabo este tipo de tareas con él vieron incrementada su participación tras la intervención como se puede observar con un 60% en la figura 18.

Figura 19. Pregunta 9 del cuestionario posterior



La interacción de Óliver con sus pares durante los recreos se vio incrementada gracias a la socialización llevada a cabo durante las actividades musicales. Aun así, no fue total, como se muestra en la figura 19.

Figura 20. Pregunta 10 del cuestionario posterior

Otros comentarios

0 respuestas

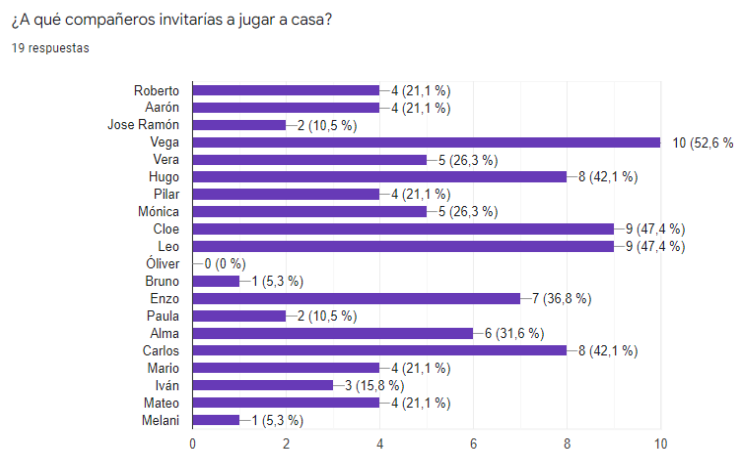
Aún no hay respuestas para esta pregunta.

La figura 10 presentaba una pregunta adicional por si alguno de los profesores encuestados quería añadir cualquier información extra, pero ninguno de ellos lo hizo.

### 6.3. Sociograma inicial

Las figuras 21, 22, 23, 24 y 25 muestran los resultados del sociograma inicial que se les pasó a los alumnos:

Figura 21. Pregunta 1 del sociograma inicial



La figura 21 evidencia cómo Óliver pasaba completamente desapercibido por sus compañeros ya que ninguno contaba con su presencia para jugar una tarde en su casa. Por otro lado, se ve que el pico de popularidad lo ocupa Vega muy seguida de Cloe y Leo, y aunque hay algunos compañeros que también despuntan positivamente, en general el resto se equipara y está bien valorados por sus iguales.

Figura 22. Pregunta 2 del sociograma inicial



Queda representado en la figura 22 que el alumno peor valorado por sus compañeros es Aarón. El resto queda muy equiparado y la falta de invitación suele estar relacionada con algún problema puntual de interacción en clase.

Figura 23. Pregunta 3 del sociograma inicial

¿Por qué no?  
19 respuestas

No lo sabe.
Porque se porta mal.
Porque si no no caben.
Porque en el patio.. es que no se explicártelo.
Paula le pega. Leo le molesta.
Porque un día los invitó y sacaron todo por el medio.
Porque siempre le dice que no puede jugar.
Porque no quiere.
Porque sino le va a ladrar mucho el perro.

Figura 24. Pregunta 3 del sociograma inicial

¿Por qué no?  
19 respuestas

Porque siempre le dice que no puede jugar.
Porque no quiere.
Porque sino le va a ladrar mucho el perro.
Porque está enfadado y no quiere jugar.
Porque no es muy amigo de ellas.
Porque rompe sus cosas.
Porque si destroza sus juguetes ya no tiene.
Porque ella le quiere fastidiar toda la vida.
Porque siempre se porta bien y mal.

Las figuras 23 y 24 muestran los argumentos que los alumnos dieron para no querer invitar a sus compañeros a jugar a casa. Algunos no se entienden y otros resultaron bastante lógicos y comprensibles, pero la mayoría tenían que ver con discusiones puntuales propias de la convivencia.

Figura 25. Pregunta 4 del sociograma inicial

Otros comentarios  
4 respuestas

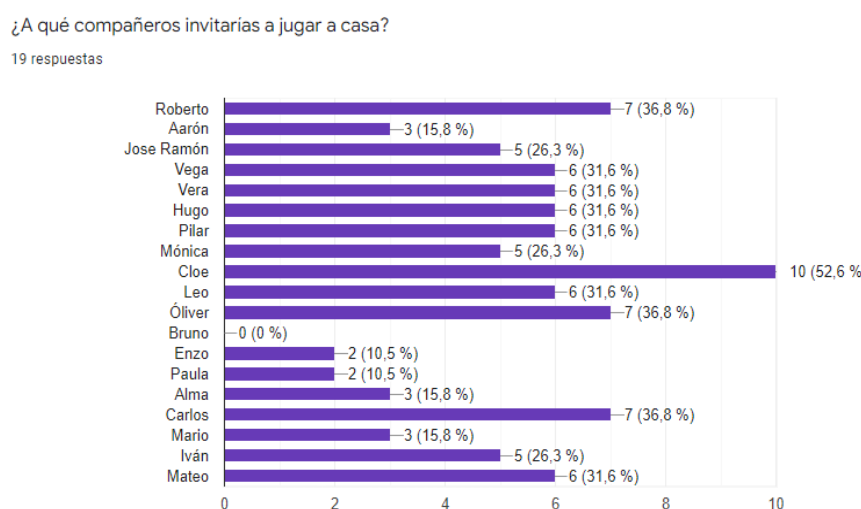
Me los llevo a todos.
Al principio ha cogido a 5 pero solo porque era a los que llegaba.
No hablaba solo señalaba.
Vera y la otra "vera" (vega)

La pregunta que aparece en la figura 25 era adicional, ya que servía para comentar información complementaria que resultó significativa mientras se realizaba el sociograma.

### Sociograma posterior

Las figuras 26, 27, 28, 29 y 30 muestran los resultados del sociograma posterior que se les pasó a los alumnos:

Figura 26. Pregunta 1 del sociograma posterior

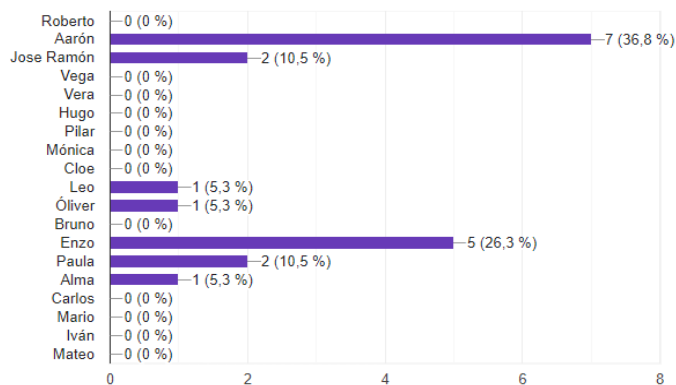


En la figura 26 se puede observar que tras la intervención Óliver fue muy valorado por sus compañeros. En este caso la alumna más popular era Cloe y después de su despunte los demás resultados fueron bastante homogéneos, lo que también indica que las relaciones sociales entre los compañeros eran muy positivas. Cabe mencionar que Bruno no fue elegido por ningún compañero.

Figura 27. Pregunta 2 del sociograma posterior

¿A qué compañero no invitarías a jugar a casa?

19 respuestas



La figura 27 hace patente que Aarón seguía siendo el alumno más impopular, pero esta vez muy seguido de Enzo. Resulta interesante destacar que tras la intervención los niños a los que no se invitaría a jugar fueron menos, pero seleccionados en más ocasiones.

Figura 28. Pregunta 3 del sociograma posterior

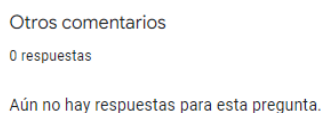
¿Por qué no?

19 respuestas

- No lo sabe
- No lo sabe.
- Me hace de rabiar
- Es muy peleón
- Porque no la deja tranquila
- Porque le pega
- Es muy pegón
- Porque no cuida los juguetes
- Se porta mal.

**Figura 29.** Pregunta 3 del sociograma posterior

Queda representado en las figuras 28 y 29 que en esta ocasión los argumentos para no invitar a sus compañeros fueron más aleatorios, puesto que en muchas ocasiones los propios niños no eran capaces de explicar el por qué y al igual que en el primer sociograma en otras situaciones se debía a conflictos puntuales.

**Figura 30.** Pregunta 4 del sociograma posterior

La última pregunta era adicional, y tenía el objetivo de recabar información extra que pudiera ser relevante, pero en este caso no se señaló nada.

## 7. DISCUSIÓN

Tomando como referencia el punto anterior, se ve como ambos cuestionarios y sociogramas han sido respondidos por la misma muestra, lo que permite comprobar el desarrollo de Óliver tras la intervención, tanto por parte del equipo docente como del alumnado.

En cuanto a los cuestionarios, se puede observar cómo en un principio la percepción de los docentes era que Óliver participaba a veces o directamente no lo hacía en las actividades grupales, y que aquellas que más le llamaban la atención eran las que tenían que ver con la música, el movimiento o en las que él tenía un rol protagonista; que su participación en tareas



que consistían en interactuar con sus compañeros era escasa, al igual que aquellas que trataban la expresión corporal, vocalo instrumental; y que en los recreos la socialización con sus compañeros era prácticamente nula. Mientras que después de la intervención se aprecia cómo esa percepción cambia positivamente dando unos resultados mejorados: Óliver participa más en actividades grupales e interactúa con sus compañeros, sigue mostrándose receptivo y motivado hacia las tareas musicales, interesándose también por aquellas que tienen que ver con la expresión vocal, instrumental y sobre todo corporal, y en los recreos, aunque no en gran medida, mostraba un mayor interés por socializar con sus pares.

Con relación a los sociogramas se evidencia cómo Óliver pasa desapercibido para sus compañeros, a excepción de un niño que expresa que no le gusta que le rompasus cosas. Además, se observa que hay un predominio de popularidad de cinco niños sobre el resto y que hay un alumno notablemente impopular. Cabe destacar que en general los alumnos desconocen los motivos por los que algún compañero les resulta más antipático o se deben a conflictos puntuales que surgen en la convivencia del aula. Por otro lado, se aprecia una evolución positiva al llevarse a cabo por segunda vez el sociograma, ya que Óliver ya no resulta indiferente a sus compañeros, sino que lo aprecian, sobre todo aquellos que están cerca suyo en las actividades. Aunque el conflicto con uno de sus compañeros persiste. También se muestra una mayor homogeneidad en la popularidad entre los alumnos, los motivos de “enemistad” siguiéndose los mismos, y en lugar de uno hay dos niños que resultan menos populares.

## 8. CONCLUSIONES

En primer lugar, tal y como se pretende en el primer objetivo, se puede afirmar que los beneficios del empleo de prácticas musicales con base en la musicoterapia son múltiples ya sea con niños con TEA, con niños con otro tipo de diversidad funcional o con niños con un desarrollo normal. La musicoterapia usa los efectos favorables de la música para atender determinadas alteraciones y trastornos, así como para potenciar el desarrollo de capacidades físicas y mentales, por lo cual se usa a menudo en el tratamiento de trastornos infantiles, mayormente en el sector de la Psicología. Además de conseguir buenos resultados, hay diferentes técnicas que ofrecen la posibilidad de adaptarse a las particularidades y necesidades de cada niño. Esta intervención apoya los estudios de Díaz y Moliner (2020) y de Cuenca (2021) al comprobar cómo la práctica musical, dentro de la escuela ordinaria, garantiza el aprendizaje y la implicación de todo el alumnado favoreciendo así la educación inclusiva.

En segundo lugar, se ha comprobado cómo gracias a la intervención que se ha llevado a cabo a través de actividades musicales se ha trabajado la socialización entre pares dentro del aula, cumpliendo así con el segundo objetivo. Los resultados de dicha socialización han sido muy positivos, tanto para Óliver en particular como para todos los alumnos del aula en general, como se puede apreciar en los resultados del sociograma, gracias a una mayor interacción entre los discentes durante las tareas grupales.

En tercer lugar, y en relación con el tercer objetivo, las interacciones de Óliver con sus compañeros y el modo de relacionarse con ellos se vieron estimuladas y potenciadas favorablemente, ya que por medio de las actividades propuestas y con la música como hilo conductor, Óliver se mostró más predispuesto y motivado a participar con sus compañeros en las diferentes tareas. Es cierto que, aunque en un principio parecía más reacio a intervenir, sobre todo si su rol no era protagonista, poco a poco y por medio de la repetición cada vez se manifestaba más cómodo para contribuir con sus compañeros, hasta el punto en que disfrutaba de formar parte las actividades y era capaz de verbalizarlo. De hecho, esta mejora se hace patente no solo desde la perspectiva de los docentes, como se puede ver en el cuestionario posterior, sino también entre los propios alumnos, que lo tuvieron más en cuenta y empezaron a apreciar su compañía.

## REFERENCIAS

- Casas, J., Repullo, J.R. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538.
- Castilla-La Mancha. (s.f). Castilla-La Mancha. Bienestar social. *DG de discapacidad. Servicio de atención temprana*. <https://www.castillalamancha.es/gobierno/bienestarsocial/estructura/dgsmpdd/actuaciones/servicio-de-atenci%C3%B3n-temprana>
- Correa, J., Soto, M., María Rodríguez, I., García, B., Zapata, B., Henao, N., González, M., Arboleda, M., Gutiérrez, A., Bedoya, M., Suárez, J., Chacón, R., López, L., Cortes, E., Ramírez, O. y Hermann, S. (2018). *Experiencias significativas en educación infantil. Formación, Contextos y Metodología de Sistematización*. Tecnológico de Antioquia.
- Cuenca, S. (2021). Las videoocreaciones como medio de inclusión y mejora del éxito escolar en una educación artístico-musical. *International Journal of New Education*, 8, 151-172. <https://doi.org/10.24310/IJNE.8.2021.13810>

- Cuervo, L. (2021). *Introducción a la estimulación musical en la infancia. Pautas y actividades*. Paraninfo.
- Díaz, S. y Moliner, O. (2020). Redefiniendo la Educación Musical Inclusiva: una revisión teórica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 17, 21-31. <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/190464/71675.pdf?sequence=2>
- Esposito, S. (2018). *50 juegos sonoros para el autismo*. CREATESPAC.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós.
- Hervás, A., Balmaña, N. y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría integral*, XXI (2), 92-108.
- Hijosa, A. y Martín, P.J. (2022). *Ideas y recursos musicales desde la afectividad, para la diversidad funcional*. La Música y Tú.
- López, J. (2016). *Un nuevo concepto de Educación Infantil*. Pueblo y Educación.
- López, N. J., De Moya, M. del V. y Bravo, R. (2021). La relación música-lengua materna en los principios metodológicos de Edgar Willems y Shinichi Suzuki. *Folios: revista de la Facultad de Humanidades*, 54, 72-87.
- Navarro, H. y Belda, M. (2021). Adaptaciones de acceso para el Trastorno del Espectro Autista a través de las habilidades sociales: resolución de conflictos. *International Journal of New Education* 8, 23-44. <http://doi.org/10.24310/IJNE.8.2021.13056>
- Ortega, X., Martos, O., Argoty, S. y Báez, H. (2019). Efectos de la música en el cerebro en la etapa infantil: revisión desde las neurociencias. *Revista Investigium IRE: Ciencias Sociales y Humanas* 10, 65-77. <http://dx.doi.org/10.15658/>
- Pérez, G., Shelly, M. C., Escudé, N., Blanco, P. y Sánchez, E. (2010). *Expresión y comunicación*. Altamar.
- Pineda, I., Renero, L., Silva, Y., Casas, E., Bautista, E. y Bezanilla, J.M. (junio de 2009). *Utilidad del sociograma como herramienta para el análisis de las interacciones grupales*. PeriódicosElectrónicos de Psicología. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-350X2009000100009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2009000100009)
- Rey, A. y García, B. (2018). *Cómo abordar el Trastorno del Espectro del Autismo desde los medios de comunicación*. Confederación Autismo España.
- Tortosa, F. (2004). Intervención educativa en el alumnado con trastorno del espectro autista. *Servicio de Atención a la Diversidad. Dirección General de Promoción Educativa e Innovación. Consejería de Educación, Ciencia e Investigación*, 1-41.