



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

Memòria del Treball de Fi de Grau

Intervención musical basada en aspectos de la musicoterapia para un alumno de 4 años diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista

Maria José Galindo Oliver

Grau d'Educació Infantil

Any acadèmic 2020-21

Treball tutelat per Raül López Penadés

Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball:

Autismo, música, inclusión, comunicación, relación.

“Sin música, la vida sería un error”
Nietzsche

RESUMEN

En el presente trabajo se plantea y ejecuta una intervención basada en aspectos de la musicoterapia y la educación musical, con tal de estimular la comunicación y la relación de un alumno NEE (Necesidades Educativas Especiales) de una aula de 5º de Educación Infantil (4 años) diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Dentro de la intervención, se llevaron a cabo seis sesiones con diferentes agrupaciones y actividades. La recogida de datos se llevo a cabo a través de la observación sistémica, atenta y respetuosa y el uso de tablas de evaluación. Tras la intervención, y teniendo en consideración los resultados y los factores externos que pudieron haber influenciado en los mismos, se pudo constatar que a partir de la estimulación musical se puede trabajar la capacidad comunicativa, de manera gestual y oral, y la social y relacional, como también se fomentó el espíritu de grupo y el trabajo cooperativo, tal y como algunos de los estudios y trabajos mencionados en el marco teórico afirmaban.

Palabras clave: Trastornos del Desarrollo, Educación Infantil, Expresión Comunicativa, Socialización, Estimulación.

ABSTRACT

In the present work, an intervention based on aspects of music therapy and music education is proposed and implemented to stimulate communication and the relationship of a SEN (Special Educational Needs) student in a 5th grade classroom (4 years old) diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD). Within the intervention, six sessions were carried out with different groupings and activities. Data collection was carried out through systemic, attentive, and respectful observation and the use of evaluation charts. After the intervention, and taking into consideration the results and the external factors that could have influenced them, it was possible to confirm that through musical stimulation it is possible to work on the communicative, gestural and oral, and social and relational skills, as well as to foster group spirit and cooperative work, as some of the studies and works mentioned in the theoretical framework stated.

Key words: Developmental Disorders, Early Childhood Education, Communicative Expression, Socialization, Stimulation.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	9
1.1. <i>JUSTIFICACIÓN</i>	9
1.2. <i>MARCO TEÓRICO</i>	11
1.2.1. Trastorno del Espectro Autista (TEA).....	11
1.2.1.1. <i>Historia, definición y etiología</i>	11
1.2.1.2. <i>Clasificación y características</i>	13
1.2.1.3. <i>Señales de alerta y proceso de diagnóstico en la etapa de educación infantil en las Islas Baleares</i>	18
1.2.1.4. <i>Intervención y tratamientos</i>	21
1.2.2. Música como elemento de intervención	23
1.2.2.1. <i>La Musicoterapia</i>	24
1.2.2.1.1. Definición actual de la musicoterapia.....	24
1.2.2.1.2. Beneficios y funciones de la musicoterapia.....	24
1.2.2.1.3. Técnicas de intervención de musicoterapia	25
1.2.2.2. <i>Educación musical.....</i>	27
1.2.2.2.1. Definición, diferencias y similitudes entre educación musical y musicoterapia.....	27
1.2.2.2.2. Beneficios de la educación musical.....	29
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	29
2.1. <i>OBJETIVOS GENERALES.....</i>	29
2.2. <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</i>	29
3. METODOLOGIA	30
3.1. <i>EXPOSICIÓN DEL CASO</i>	30
3.1.1. Descripción del caso.....	30
3.1.2. Descripción del contexto	33
3.2. <i>INTERVENCIÓN.....</i>	34
3.2.1. Descripción general.....	34
3.2.1.1. <i>Aspectos tenidos en consideración al trabajar con un niño diagnosticado como TEA</i>	35

3.2.1.2.	<i>Aspectos tenidos en consideración al tratarse de una sesión de musicoterapia y de educación musical</i>	35
3.2.2.	Objetivos generales	39
3.2.3.	Procedimiento.....	40
3.2.4.	Descripción de las sesiones	41
3.2.4.1.	<i>Sesión 0 y 5 (27/04/21 – 13/05/21)</i>	41
3.2.4.2.	<i>Sesión 1 (29/04/21)</i>	44
3.2.4.3.	<i>Sesión 2 (04/05/21)</i>	47
3.2.4.4.	<i>Sesión 3 (06/05/21)</i>	50
3.2.4.5.	<i>Sesión 4 (11/05/21)</i>	53
3.3.	<i>INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS Y EVALUACIÓN</i>	56
4.	RESULTADOS	57
4.1.	<i>SESIÓN 0 (27/04/21)</i>	57
4.1.1.	Capacidad comunicativa.....	57
4.1.2.	Capacidad de socialización	57
4.1.3.	Evaluación de J con pictogramas	57
4.2.	<i>SESIÓN 1 (29/04/21)</i>	58
4.2.1.	Capacidad comunicativa.....	58
4.2.2.	Capacidad de socialización	59
4.2.3.	Evaluación de J con pictogramas	59
4.3.	<i>SESIÓN 2 (04/05/21)</i>	59
4.3.1.	Capacidad comunicativa.....	59
4.3.2.	Capacidad de socialización	60
4.3.3.	Evaluación de J con pictogramas	60
4.4.	<i>SESIÓN 3 (06/05/21)</i>	61
4.4.1.	Capacidad comunicativa.....	61
4.4.2.	Capacidad de socialización	61
4.4.3.	Evaluación de J con pictogramas	62
4.5.	<i>SESIÓN 4 (11/05/21)</i>	63

4.5.1.	Capacidad comunicativa.....	63
4.5.2.	Capacidad de socialización	63
4.5.3.	Evaluación de J con pictogramas	63
4.6.	<i>SESIÓN 5 (13/05/21)</i>	64
4.6.1.	Capacidad comunicativa.....	64
4.6.2.	Capacidad de socialización	65
4.6.3.	Evaluación de J con pictogramas	65
4.7.	<i>RESULTADOS GENERALES Y GRÁFICOS</i>	66
5.	DISCUSIÓN	67
5.1.	<i>EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN</i>	67
5.2.	<i>PUNTOS FUERTES Y LIMITACIONES DE LA INTERVENCIÓN</i>	70
5.3.	<i>A TENER EN CUENTA EN UN FUTURO</i>	71
5.4.	<i>CONCLUSIÓN</i>	71
6.	REFERENCIAS	72
7.	ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Criterios del Trastorno del Espectro Autista según el DSM-V</i>	14
<i>Tabla 2. Niveles de gravedad del trastorno del espectro del autismo según el DSM-V</i>	15
<i>Tabla 3. Características generales del TEA según el CDC</i>	17
<i>Tabla 4. Indicadores o señales de alerta dentro del segundo ciclo de infantil (3-6 años)</i>	18
<i>Tabla 5. Clasificación de las intervenciones psicoeducativas</i>	22
<i>Tabla 6. Diferencias entre musicoterapia y educación musical</i>	28
<i>Tabla 7. Actividades terapéuticas realizadas en relación con los objetivos planteados en el estudio de Talavera y Gértrudix (2016)</i>	38
<i>Tabla 8. Cronograma de sesiones</i>	40
<i>Tabla 9. Sesión de introducción y de despedida</i>	41
<i>Tabla 10. Sesión 1 – Ritmos e imitación</i>	44
<i>Tabla 11. Sesión 2 – Atención sostenida</i>	47
<i>Tabla 12. Sesión 3 – Composición creativa</i>	50

<i>Tabla 13. Sesión 4 – Trabajo cooperativo</i>	53
---	-----------

ÍNDICE DE ANEXOS

<i>Anexo 1 . Diferencia de clasificación del autismo según el DSM-IV y el DSM-V.....</i>	76
<i>Anexo 2. Documento a rellenar por el orientador y tutor del centro escolar frente sospecha de TEA</i>	76
<i>Anexo 3. Informe escolar EI y EP a rellenar por el tutor del centro en caso de sospecha de TEA</i>	78
<i>Anexo 4. Prueba M-CHAT-R de J (2021)</i>	79
<i>Anexo 5. Prueba NICE de J (2021)</i>	80
<i>Anexo 6. Prueba AMSE de J (2021).....</i>	82
<i>Anexo 7. Cuaderno de comunicación.....</i>	83
<i>Anexo 8. A3 para sesiones de música y pictogramas</i>	83
<i>Anexo 9. Links de las canciones usadas por sesión</i>	84
<i>Anexo 10. Partituras canciones</i>	84
<i>Anexo 11. Pictogramas discriminación auditiva agudo-grave sesión 1</i>	88
<i>Anexo 12. Canciones populares con pictogramas.....</i>	88
<i>Anexo 13. Pictogramas para cambiar la letra de las canciones de la sesión 3 (9 copias de cada pictograma)</i>	90
<i>Anexo 14. Meditación guiada adaptada de Snel (2015)</i>	91
<i>Anexo 15. Onomatopeyas extraídas de Gispert y Ribas (1997)</i>	92
<i>Anexo 16. Evaluación general de la sesión</i>	94
<i>Anexo 17. Evaluación sobre la capacidad comunicativa y expresiva</i>	95
<i>Anexo 18. Evaluación sobre la capacidad social y relacional.....</i>	95

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Variantes de la Tríada de Wing</i>	12
<i>Ilustración 2. Cuaderno de comunicación de J - Sesión 0.....</i>	58
<i>Ilustración 3. Evaluación de J – Sesión 1</i>	59
<i>Ilustración 4. Evaluación J – Sesión 2</i>	60
<i>Ilustración 5. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 2</i>	61
<i>Ilustración 6. Evaluación de J – Sesión 3</i>	62
<i>Ilustración 7. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 3</i>	62
<i>Ilustración 8. Evaluación de J – Sesión 4</i>	64

<i>Ilustración 9. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 4</i>	<i>64</i>
<i>Ilustración 10. Evaluación de J – Sesión 5</i>	<i>65</i>
<i>Ilustración 11. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 5</i>	<i>65</i>
<i>Ilustración 12. Gráfico de evolución por sesiones</i>	<i>66</i>
<i>Ilustración 13. Comparación sesión 0 y 5.....</i>	<i>66</i>

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del desarrollo que se caracteriza por dos dificultades principales (véase *Anexo 1*): la primera es la deficiencia de habilidades sociales y las dificultades comunicativas y del lenguaje, es decir, es difícil encontrar una reciprocidad socioemocional (empatía), y se dificulta la capacidad comunicativa verbal y no verbal. La segunda es que presentan patrones restrictivos y repetitivos del comportamiento, es decir, producen movimientos y habla muy estereotipada o repetitiva, tienen rutinas fijas y patrones ritualizados, intereses fijos vividos con mucha intensidad e hiper o hiporeactividad a los estímulos sensoriales, como pueden ser sonidos muy fuertes o estímulos lumínicos fuertes (American Psychiatric Association, 2013). Además, podemos indicar la gravedad de este trastorno según el grado de ayuda necesaria que necesite para su autonomía y sus capacidades sociales y comunicativas, llegando a diferenciar tres niveles: Nivel 1 – necesita ayuda, Nivel 2 – necesita ayuda notable, Nivel 3 – necesita ayuda muy notable (véase *Tabla 2*).

Según un estudio desarrollado por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) podemos encontrar 1 caso de TEA por cada 100 nacimientos en Estados Unidos de América, es decir, 1 de cada 59 niños menores de 8 años (Maenner, 2020). Por lo que, según la Confederación Asperger España, se podría decir que hay 450.000 personas con TEA en el país, siendo más común en niños que en niñas (CAE, s.f.). Por lo que respecta a las Islas Baleares, podemos observar como en el año 2016 había 970 alumnos registrados en el GESTIB (Gestión Educativa de las Islas Baleares) como alumnado TEA, repartidos por toda la isla (GOIB, 2016), pero, en el 2018 este número aumento a 1434, de los cuales 1137 se encuentran en Mallorca, 83 en Menorca, 199 en Ibiza y 15 en Formentera (GOIB, 2018), evidenciando así el aumento de prevalencia del trastorno en un 0.9% (GOIB, 2013).

De esta manera, y teniendo en cuenta que el Asociación de Padres de Niños Autistas de Baleares (ABNAP-Gaspar Hauser de Mallorca), centro de referencia en atención a personas autistas, cerró sus puertas en el año 2019, es de esperarse el encontrarnos con más casos de TEA dentro de las aulas de educación infantil, aunque muchos de los alumnos fueron derivados a otros centros de educación especial o asociaciones, como la Asociación de

Síndrome de Down de Baleares (ASNIMO), la cual ofrece una atención integral a personas con síndrome de Down, trastorno del espectro autista y otras discapacidades, y a sus familias; la cual a propuesta de la Conselleria d'Educació finalmente se hizo cargo de los 68 niños con autismo del aula específica del Gaspar Hauser cuando éste cerró sus puertas (Largo, 2019).

Por ello, como docentes de educación debemos tener en cuenta que las principales necesidades educativas que tiene el alumnado TEA son: fomentar las habilidades comunicativas tanto verbales como no verbales, enseñar habilidades adaptativas y de flexibilidad cognitiva e incrementar las competencias motrices y mejorar las dificultades conductuales; necesidades que podrían ser abordadas a través de la música. Así podemos observar que, “según qué aspecto, cualidad o componente de la música estemos analizando (tono, organización temporal, secuencia motora, canto, etc.), intervienen distintas áreas cerebrales, no ya corticales, sino también de los ganglios basales o el cerebelo” (Soria, Duque y García, 2011, p. 53).

Según diversos estudios realizados durante diversos años, como por ejemplo el de Talavera y Gértrudis (2016), el de Geretsegger, Elefant, Mössler y Gold (2014), o el de Rubio, Zamora y Costa (2020), entre otros; se ha comprobado que la musicoterapia es una de las mejores terapias para incrementar la inacción comunicativa en los niños con TEA, aunque para ello se necesita siempre una persona especializada para llevar a cabo las sesiones.

Por este motivo se llevará a cabo una intervención educativa a través de la música, basadas en algunos principios de la musicoterapia, en un aula de 4 años en el centro CEIP Gabriel Comas i Ribas en el pueblo de Esporles, Mallorca. Dentro de esta aula podemos encontrar 15 alumnos, en donde uno es un niño diagnosticado con TEA (J). De esta manera se elaborarán varias sesiones musicales con tal de cubrir dos necesidades del aula: la primera es la inclusión de sesiones de música a la práctica educativa, debido a que a causa de la pandemia producida por la COVID-19, estas ya no se llevan a cabo y lo único que se hace es que el maestro de música sube vídeos a una plataforma específica y se reproducen en clase, aspecto que no está adaptado a las necesidades de J; la segunda es la posibilidad de mejorar las habilidades comunicativas y sociales de J con sus compañeros del aula, la maestra y todos sus círculos relacionales a través de la música, el movimiento, la reproducción de sonidos y signos.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. Trastorno del Espectro Autista (TEA)

1.2.1.1. Historia, definición y etiología

El Trastorno del Espectro Autista ha pasado por diversas conceptualizaciones a lo largo de la historia. Para empezar, en el año 1911 Eugen Bleuler fue el primero que utilizó el término. Como nos explica López, Rivas y Taboada (2010), en el año 1943, Leo Kanner publica un artículo llamado *Autistic Disturbance of Affective Contact* en donde se comienza a investigar. Gracias a este estudio, Kanner observó a diversos sujetos diagnosticados con esquizofrenia, encontrando un cuadro común en once de ellos.

Al mismo tiempo, Hans Asperger (1944) también llevaba a cabo un estudio en donde diferenció otro tipo de autismo, caracterizado por la limitación de relaciones sociales, extrañas pautas comunicativas y diversas obsesiones y acciones repetitivas. También menciona en su artículo pautas y principios educativos a través de la pedagogía sistémica que se empleaba con las personas con discapacidades y retrasos psíquicos.

A partir de las investigaciones y publicaciones de estos dos autores se realizan varios estudios y comparaciones teóricas sobre este trastorno, en donde Bender, en el año 1947, no lo diferencia de la esquizofrenia; en el 1977, Bettelheim lo denomina como una esquizofrenia infantil; durante los años 1968 y 1971, Rutter propone un modelo de corte cognitivo con tal de entender y exponer la dificultad comunicativa que experimentaban estas personas, exponiendo así “3 características clave, siendo estas "profundas anomalías del desarrollo del lenguaje, una variedad de fenómenos ritualistas y compulsivos ... [y] una variedad particular de alteraciones en las relaciones interpersonales” (Evans, 2013, p.19).

En la década de los años 60, Rimland rompe con los modelos de investigación del autismo, centrándose en el estudio del comportamiento, el desarrollo cognitivo y biomédico del trastorno, de manera que los estudios se comienzan a alejar del enfoque psicoanalista. A partir de los 70, se retoman las ideas de Kanner, en donde se tienen en cuenta las ideas del mundo simbólico e imaginativo, entendiendo el autismo como un “trastorno profundo del desarrollo”.

En la década de los 80, surgen nuevas corrientes educativas y terapéuticas para el autismo, como también se crean centros educativos específicos y comienza a surgir interés por la etiología del trastorno, donde Varela, Ruiz, Vela, Munive y Hernández (2011), nos indican que se pueden diferenciar dos variedades: el autismo primario, en donde hay una base genética inespecífica; y el autismo secundario o sindromático, en donde se observan algunas afecciones neurológicas de base genética con causas genéticas: trastornos congénitos del metabolismo, infecciones congénitas o adquiridas, encefalopatía hipóxico isquémica, y displasias corticales, entre otras.

A finales de los 70, Lorna Wing fue la primera en utilizar el término Trastorno de Espectro Autista, conocido más bien como “triada de Wing” (véase *Ilustración 1*), en donde se considera el autismo como un trastorno heterogéneo compuesto por tres variantes: la capacidad de interacción social, la capacidad comunicativa, y la flexibilidad e imaginación (rigidez cognitiva); como también lo diferencia en formas de aparición leves y graves (clasificando el grave con los síntomas propuestos por Kanner). Además, Wing sugiere que a la hora de hacer un diagnóstico de autismo,

“las descripciones de los sujetos deben incluir detalles de la calidad del contacto social de los niños, el nivel de inteligencia no verbal, la edad de comprensión del lenguaje, el desarrollo de la actividad simbólica y la presencia o ausencia de un autismo infantil, así como los datos clínicos y demográficos habituales.” (Wing y Gould, 1979, p.27)

Ilustración 1. Variantes de la Tríada de Wing



FUENTE: elaboración propia

“Por lo que se refiere al conocimiento actual sobre el autismo, se describe, de manera habitual, como un trastorno con manifestaciones muy amplias” (López, Ribas y Taboada, 2010, p.56). De esta manera podemos determinar el autismo como un trastorno “nuevo”, ya que su investigación e importancia es básicamente actual, tratándolo desde una perspectiva neurobiológica y cognitiva.

Otra definición que podemos encontrar es la de la Clasificación Estadística Internacional de las Enfermedades Mentales y Problemas relacionados con la Salud (CIE-11), publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2018: “Se define Autismo como un trastorno caracterizado por el déficit persistente en la habilidad para iniciar y sostener relaciones de interacción social y de comunicación recíproca y por una diversidad de patrones de comportamiento e intereses restrictivos, repetitivos e inflexibles” (Ramírez, Sánchez y Quiroga, 2019, p.8).

1.2.1.2. Clasificación y características

Por lo que se refiere a sus criterios de diagnóstico más actuales, en el DSM-V podemos encontrar el autismo dentro de la clasificación de Trastorno de Neurodesarrollo, una de las grandes diferencias respecto a la clasificación del TEA en el DSM-IV, en donde se diferenciaban diversos tipos de autismo, englobados como Trastornos Generalizados del Desarrollo (véase *Anexo 1*), y re teorizando el concepto de la Tríada de Wing, ya que, en vez de tener tres áreas sintomáticas, se pasan a tener dos: de comunicación e interacción social, teniendo en cuenta la reciprocidad social y emocional y la comunicación verbal y no verbal; y la de rigidez cognitiva, es decir, los patrones de comportamiento, interés y actividades restringidas y repetitivas que puedan presentar (véase *Tabla 1*). Además, el síndrome de Rett deja de ser parte de la clasificación. Por otra parte, también podemos ver como surgen distintos niveles en la clasificación, dependiendo del nivel de ayuda que necesiten (véase *Tabla 2*).

Tabla 1. Criterios del Trastorno del Espectro Autista según el DSM-V

- A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos pero no exhaustivos):
1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional varían, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos pasando por la disminución en intereses, emociones o afectos compartidos hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales.
 2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.
 3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas. Especificar la gravedad actual: La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.
- B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos pero no exhaustivos): Trastorno del espectro del autismo
1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos (p. ej., estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).
 2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej., gran angustia frente a cambios pequeños, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada día).
 3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (p. ej., fuerte apego o preocupación por objetos inusuales).

Continuación Tabla 1. Criterios del Trastorno del Espectro Autista según el DSM-V

C. Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (p. ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicos, olfateo o palpación excesiva de objetos, fascinación visual por las luces o el movimiento). Especificar la gravedad actual: La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.

FUENTE: APA (2013)

Grosso modo, la Confederación Autismo España (s.f.) nos indica que, actualmente podemos distinguir dos niveles de funcionamiento en el autismo: autismo sin discapacidad intelectual asociada (síndrome de Asperger) y autismo sin déficit intelectual acompañante. De todas maneras, y como se ha expuesto con anterioridad, la clasificación más clara que se puede llegar a hacer es a través del grado de severidad o gravedad, según la ayuda externa que necesiten las personas con TEA (véase *Tabla 2*).

Tabla 2. Niveles de gravedad del trastorno del espectro del autismo según el DSM-V

Nivel de gravedad	<i>Comunicación social</i>	<i>Comportamientos restringidos y repetitivos</i>
Grado 1: “Necesita ayuda”	Sin ayuda in situ, las deficiencias en la comunicación social causan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar con frases completas y que establece comunicación pero cuya conversación amplia con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente sin éxito.	La inflexibilidad de comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

Continuación Tabla 2. Niveles de gravedad del trastorno del espectro del autismo según el DSM-V

<p><u>Grado 2:</u> “Necesita ayuda notable”</p>	<p>Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales aparentes incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona que emite frases sencillas, cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.</p>	<p>La inflexibilidad de comportamiento, la dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos aparecen con frecuencia claramente al observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción.</p>
<p><u>Grado 3:</u> “Necesita ayuda muy notable”</p>	<p>Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal causan alteraciones graves del funcionamiento, inicio muy limitado de las interacciones sociales y respuesta mínima a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles que raramente inicia interacción y que, cuando lo hace, realiza estrategias inhabituales sólo para cumplir con las necesidades y únicamente responde a aproximaciones sociales muy directas.</p>	<p>La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de acción.</p>

FUENTE: DSM-V (2013)

Por ende, las características que pueden presentar las personas con TEA son muy variadas, pero el CDC nos deja una guía general:

Tabla 3. Características generales del TEA según el CDC

<i>Destrezas sociales</i>	<i>Comunicación</i>	<i>Intereses y comportamientos poco habituales</i>	<i>Otros</i>
<p>No responder al nombre para cuando tienen 12 meses de edad.</p> <p>Evitar el contacto visual.</p> <p>Preferir jugar solos.</p> <p>No compartir intereses con los demás.</p> <p>Interactuar únicamente para llegar a una meta deseada.</p> <p>Tener expresiones faciales apáticas o inadecuadas.</p> <p>No comprender los límites del espacio personal.</p> <p>Evitar o resistirse al contacto físico.</p>	<p>Presentar un retraso en las destrezas del habla y el lenguaje.</p> <p>Repetir palabras o frases una y otra vez (ecolalia).</p> <p>Invertir los pronombres (p. ej., decir “tú” en lugar de “yo”).</p> <p>Dar respuestas no relacionadas con las preguntas que se les hace.</p> <p>No señalar ni responder cuando se les señala algo.</p> <p>Usar pocos o ningún gesto (p. ej., no decir adiós con la mano).</p>	<p>Formar líneas con juguetes u otros objetos.</p> <p>Jugar con los juguetes de la misma forma todas las veces.</p> <p>Mostrar interés por partes de los objetos (p. ej., las ruedas).</p> <p>Ser muy organizados.</p> <p>Irritarse con los cambios pequeños.</p> <p>Tener intereses obsesivos.</p> <p>Tener que seguir determinadas rutinas.</p>	<p>Hiperactividad (exceso de actividad)</p> <p>Impulsividad (actuar sin pensar)</p> <p>Corta capacidad de concentración</p> <p>Autolesionarse</p> <p>Berrinches</p> <p>Agresión Hábitos de alimentación y sueño poco habituales</p> <p>Estado de ánimo o reacciones emocionales poco habituales</p> <p>Falta de miedo o más miedo de lo esperado</p>

Continuación Tabla 3. Características generales del TEA según el CDC

No sentir el consuelo que le dan otras personas cuando están angustiados. Tener dificultades para comprender los sentimientos de otras personas y para hablar de sus propios sentimientos.	Hablar con un tono monótono, robótico o cantado. No jugar juegos de simulación. No comprender los chistes, el sarcasmo ni las bromas.	Aletear las manos, mecerse o girar en círculos.	Reacciones poco habituales al sonido, el olor, el gusto, el aspecto o el tacto de las cosas
---	---	---	---

FUENTE: CDC (2020)

1.2.1.3. Señales de alerta y proceso de diagnóstico en la etapa de educación infantil en las Islas Baleares

Dentro de las aulas de infantil se ha de estar muy atento a las diversas señales que pueden presentar los diversos trastornos o enfermedades. En el caso del TEA, las señales de alarma o indicadores más comunes serían (véase *Tabla 4*):

Tabla 4. Indicadores o señales de alerta dentro del segundo ciclo de infantil (3-6 años)

<i>Indicadores a los 36 meses</i>
<ul style="list-style-type: none">■ Caídas frecuentes y dificultad al subir y bajar escaleras■ Babeo persistente o habla enredada■ No puede construir torres de más de 4 bloques■ Se le dificulta manipular objetos pequeños■ No puede copiar círculos a los 3 años■ No se comunica con frases cortas■ No se interesa en juegos imaginativos■ No entiende instrucciones sencillas■ Muestra poco interés en otros niños■ Se le dificulta mucho separarse de su mamá o de la persona que lo cuida■ No hace buen contacto visual

Continuación Tabla 4. Indicadores o señales de alerta dentro del segundo ciclo de infantil (3-6 años)

- No tiene interés en los juguetes
- El niño experimenta una pérdida drástica de las habilidades que en algún momento tuvo

Indicadores a los 48 meses

- No puede tirar una bola por encima de la cabeza
- No puede saltar en el mismo sitio
- No puede montar en triciclo
- No puede agarrar un creyón entre el dedo índice y el pulgar
- Se le dificulta tratar de escribir con garabatos
- No puede apilar 4 bloques
- Todavía se aferra a los padres o llora cuando se alejan
- No muestra interés en juegos de interacción
- Ignora a otros niños
- No reacciona al contacto con personas ajenas a la familia
- No le gustan los juegos de fantasía
- Rehúsa vestirse, dormir y usar el baño
- Pierde el control cuando está enojado o triste
- No puede copiar un círculo
- No usa oraciones de más de 3 palabras
- No usa correctamente “a mí” y “a ti”
- El niño experimenta una pérdida drástica de las habilidades que en algún momento tuvo

Indicadores a los 60 meses

- Actúa tímidamente o demasiado asustado
- Es demasiado agresivo
- No se puede separar de los padres sin protestar mucho
- Se distrae fácilmente y es incapaz de concentrarse en una sola actividad por más de 5 minutos
- Muestra poco interés en jugar con otros niños
- Rehúsa responder a las personas en general o lo hace solo superficialmente
- Es muy extraño que imite o use fantasía durante el juego
- Parece no estar feliz o estar triste la mayoría del tiempo
- No participa en una amplia variedad de actividades

Continuación Tabla 4. Indicadores o señales de alerta dentro del segundo ciclo de infantil (3-6 años)

- Evita estar con otros niños o adultos o parece desinteresado cuando está con ellos
- No expresa una gran variedad de emociones
- Tiene dificultad para comer, dormir o usar el baño
- No diferencia la fantasía de la realidad
- Se comporta muy pasivo
- No puede entender órdenes de 2 partes usando preposiciones (“Coloca la muñeca en la cama y recoge la pelota debajo del sofá”)
- No puede decir correctamente su nombre y apellido
- Al hablar no usa correctamente los plurales ni el tiempo pasado
- No habla de sus actividades y experiencias diarias
- No puede construir torres de 6 a 8 bloques
- Parece incómodo al agarrar un crayón
- Tiene problemas al desvestirse
- No se cepilla los dientes correctamente
- No puede lavarse y secarse las manos
- El niño experimenta una pérdida drástica de las habilidades que en algún momento tuvo

FUENTE: Elaboración propia a partir de los documentos encontrados en: CDC (2021)

Si se tiene sospecha de un caso de TEA, el Servicio de Atención a la Diversidad del GOIB, propone un protocolo de derivación al Circuito de Evaluación de las Dificultades de Socialización y Comunicación (EADISOC). Dentro del mismo servicio, se propone una serie de pasos a seguir desde el centro escolar en donde se encuentra matriculado el alumno, siendo estos (Servei d’Atenció a la Diversitat, 2020):

1. Contrastar y rellenar el documento de señales de alerta según la edad del alumno (véase *Anexo 2*) y rellenar el informe escolar (véase *Anexo 3*).
2. Administrar el AMSE (Autism Mental Status Exam) y las pruebas de screening (M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers) o SCQ (Social Communication Questionnaire)).
3. Realizar la evaluación psicopedagógica.
4. Rellenar el documento de derivación al EADISOC.

5. Si las pruebas anteriores confirman la sospecha, se informa a la familia (firmando una clausula de protección de datos) de la sospecha de un problema en la socialización y/o comunicación y de la necesidad de derivar a:
 - a. EADISOC como equipo especializado.
 - b. Pediatra o médico de atención temprana para pruebas complementarias.
6. Enviar toda la documentación al correo proporcionado por el circuito EADISOC de Baleares desde el correo corporativo del centro de educación.
7. Una vez finalizada la evaluación por parte de los profesionales del EADISOC el informe de devolución (TEA/No TEA) se remitirá encriptado por mail al orientador del centro educativo o en papel a través de la familia.

1.2.1.4. Intervención y tratamientos

Existen diversos tipos de intervención y tratamientos para el TEA, ya que, como se ha podido comprobar, es un trastorno que repercute en diversas áreas, y éstas dependen mucho de la persona que lo tenga. Por ello, lo más importante es ofrecer un programa de atención temprana durante sus primeros años de vida.

Por consiguiente, ofrecer un servicio de calidad que responda de manera completa y satisfactoria a las problemáticas que presentan los niños, derivadas de discapacidades como el TEA o del riesgo de padecerlas, a sus propias familias y al entorno en el que desarrollan su vida es una tarea muy amplia y compleja, que requiere un conjunto de recursos materiales y de equipos humanos muy cualificados (Milá y Mulas, 2009, p.49).

Teniendo en consideración los aspectos comentados anteriormente, los tratamientos e intervenciones que se recomiendan llevar a cabo con los niños diagnosticados como TEA son de carácter psicoeducativo, es decir, trabajar el desarrollo de las personas con TEA en consonancia con sus familias, el centro educativo en el que esté matriculado y cualquier centro especializado que aporte una atención temprana individualizada, dependiendo de las necesidades que tengan. Dentro de estas intervenciones o tratamientos, diversos estudios, como los elaborados por el Instituto de Salud Carlos III y la Universidad de Salamanca (Güemes, Martín, Canal y Posada, 2009), las han clasificado dependiendo de cuatro factores: la capacidad de interacción social, la comunicación y lenguaje, su capacidad conductual y su desarrollo (véase *Tabla 5*).

Sin embargo, existen unos modelos categorizados como globales, en los que se trabajan los diversos factores de manera conjunta, siendo los más conocidos el TEACCH (Treatment an Education of Autistic and Communication Handicapped Children), basado en la teoría de aprendizaje cognitivo-social y en las habilidades y dificultades neuropsicológicas que comparten las personas con TEA; el DENVER (Early Start Denver Model), un programa diseñado para la intervención precoz de niños con TEA, basado en el modelo constructivista, en donde los niños tienen un papel activo en la construcción de su propio mundo mental y social; el SCERTS, en donde la prioridad es potenciar el desarrollo de las habilidades socioemocionales y comunicativas de las personas con TEA y sus familias a través de aplicaciones de soportes transaccionales; el LEAP (Learning Experiences; an Alternative Program for Preschoolers and Parents), un programa educativo-inclusivo orientado a potencias las áreas cognitivo-académicas, adaptativas y de autonomía, comunicativas, socioemocionales y de conducta; y el UCLA Young Autism Project (The Lovaas Institute), en donde utilizan métodos de aprendizaje conductual sistemático e intensivo para potenciar las habilidades sociales, de juego, cognitivas, de lenguaje y de autonomía (Salvadó, Palau, Clofent, Montero y Hernández, 2012).

Tabla 5. Clasificación de las intervenciones psicoeducativas

<i>Modelos Conductuales</i>	<i>Modelos de Desarrollo</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervención Temprana Conductual Intensiva (EIBI). ▪ Análisis Conductual Aplicado (ABA). ▪ Entrenamiento por Ensayos Discretos (DTT). ▪ Apoyo Conductual Positivo (PBS). ▪ Evaluación Funcional (FA). ▪ Entrenamiento en Comunicación Funcional (FCT). ▪ Enseñanza Naturalista (Naturalistic Teaching). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelo Social-Pragmático de Desarrollo (DSP). ▪ Intervención basada en el Desarrollo de Relaciones (RDI). ▪ Modelo Greenspan o terapia de juego en suelo o Intervención del desarrollo basada en las relaciones y las diferencias individuales (DIR). ▪ Enseñanza Receptiva (Responsive Teaching).

Continuación Tabla 5. Clasificación de las intervenciones psicoeducativas

<i>Intervenciones centradas en la Comunicación</i>	<i>Intervenciones centradas en las interacciones sociales</i>
<ul style="list-style-type: none">▪ Comunicación facilitada (FC).▪ PECS (Picture Exchange Communication Systems).▪ Enfoque de Conducta Verbal (VB).▪ Comunicación Total (Benson Schaeffer).▪ Comunicación alternativa y Aumentativa (CAA).	<ul style="list-style-type: none">▪ Entrenamiento en Habilidades Sociales [Social Skills Training].▪ Historias Sociales [Social Stories].
<i>Otras intervenciones</i>	
<ul style="list-style-type: none">▪ TEACCH [Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children].▪ El Modelo de Denver [The Denver Model].▪ SCERTS [Social-Communication, Emotional Regulation and Transactional Support].▪ Terapia de la vida diaria [Daily Life Therapy-Higashi School].▪ Programa LEAP [The LEAP program].	

FUENTE: Elaboración propia a partir de Güemes, Martín, Canal y Posada (2009)

De todas maneras, como en otros trastornos y enfermedades, también existen otros tipos de tratamientos que giran en torno al comportamiento y la comunicación, a la alimentación, el uso de medicamentos o la medicina complementaria y alternativa; como por ejemplo la comunicación facilitada, la terapia ocupacional o la integración sensorial.

1.2.2. Música como elemento de intervención

La música es un elemento que nos rodea desde la prehistoria, y que incide en diversas áreas del cerebro (tanto el hemisferio izquierdo como el derecho) permitiendo procesarla desde que nos encontramos en el vientre de nuestras madres.

El tono, el timbre, el ritmo, la melodía y la respuesta emocional propiciada por la música parecen tener localizaciones cerebrales distintas. El timbre se procesa y percibe fundamentalmente en el hemisferio derecho, la melodía en ambos hemisferios y el ritmo y los elementos secuenciales atañen al hemisferio izquierdo, según se ha demostrado con estudios de PET. En la discriminación

tonal la corteza auditiva derecha tiene un mayor protagonismo. En lo que respecta al procesamiento melódico, parece que el hemisferio derecho se centra más en el contorno y el izquierdo en los intervalos tonales. Todos los datos expuestos parecen indicar que el procesamiento melódico y temporal (ritmo) de la música dependería de subsistemas separados y relativamente independientes tanto en la percepción como en la producción, aunque esta cuestión está por dilucidar (Arias, 2007, p.41).

Por ende, la música se ha convertido en uno de los tratamientos más usados para intervenir en trastornos o enfermedades como la demencia, el estrés y la ansiedad, la depresión, la afasia, la esquizofrenia, daños cerebrales o el autismo.

1.2.2.1. La Musicoterapia

1.2.2.1.1. Definición actual de la musicoterapia

Según el Federación Mundial de la Musicoterapia (WFMT) la define como:

El uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en ambientes médicos, educativos y cotidianos con individuos, grupos, familias o comunidades, buscando optimizar su calidad de vida y mejorar su salud física, social, comunicativo, emocional e intelectual y su bienestar (WFMT, 2011).

1.2.2.1.2. Beneficios y funciones de la musicoterapia

Los principales beneficios de la musicoterapia aplicada a niños es que (American Music Therapy Association, s .f., p. 1):

- La música estimula todos los sentidos e involucra al niño en muchos niveles. Este "enfoque multimodal" facilita muchas habilidades de desarrollo.
- El aprendizaje de calidad y la participación máxima ocurren cuando se permite a los niños experimentar la alegría del juego. La musicoterapia permite que ocurra este juego de manera natural y con frecuencia.
- La música es muy motivadora, pero también puede tener un efecto calmante y relajante. Las actividades están diseñadas para estar orientadas al éxito y hacer que los niños se sientan mejor con ellos mismos.

- Puede ayudar a un niño a controlar el dolor y las situaciones estresantes.
- Puede fomentar la socialización, la autoexpresión, la comunicación y el desarrollo motor.
- Debido a que el cerebro procesa la música en ambos hemisferios, puede estimular la capacidad cognitiva y puede usarse para remediar algunas habilidades del habla/lenguaje.

Además, la musicoterapia tiene varias funciones que contribuyen al desarrollo integral del ser humano, siendo estas (Lago, 2016, p. 139):

- Funciones cognitivas: para ayudar a mantener la capacidad de atención y concentración, como también estimula la imaginación, la memoria...
- Funciones físicas: incidiendo sobre la respiración, el ritmo cardíaco y el pulso, las funciones cerebrales...
- Funciones espirituales: refiriéndose a la meditación y a la reflexión.
- Funciones emocionales: evocando, provocando y regulando emociones.
- Funciones sociales: favoreciendo la comunicación y la expresión.
- Funciones artísticas y creativas: crear improvisaciones musicales para expresarse.

1.2.2.1.3. Técnicas de intervención de musicoterapia

Después de mencionar algunos de los beneficios y las funciones de la musicoterapia, el Instituto Superior de Estudios Psicológicos (ISEP, 2020) nos indica que podemos dividir sus intervenciones de en dos grupos: las receptivas o auditivas, en donde se requiere un nivel de receptividad alto por parte del paciente y es el musicoterapeuta el encargado de interpretar la sesión; o las activas o creativas, en donde es el paciente quien realiza las acciones y se expresa a través de la música. Además, el ISEP nos diferencia también características específicas para tener en cuenta a la hora de hacer una sesión de musicoterapia:

- Improvisación musical: en donde los pacientes improvisan música ya se de manera vocal, instrumental y/o corporal.
- Música y movimiento: en donde los pacientes se expresan a través del cuerpo, es decir, bailando.
- Canción: en donde se potencia el desarrollo físico, respiratorio, motriz, memorístico, la agilidad mental, el respeto por las normal y la sociabilidad; en

donde, a la vez, se favorece la circulación sanguínea y la oxigenación del cerebro, mejorando la concentración y la capacidad intelectual.

- Audición musical: propicia la estimulación de imágenes, fantasías y recuerdos, a la vez que desarrolla la capacidad de atención, concentración y memoria. De este modo, el terapeuta facilita al paciente la expresión de emociones de forma tanto verbal como no verbal.
- Ritmo y percusión: en donde, a través de producir o seguir un ritmo, se puede llegar a tonificar u modular los ritmos internos del organismo; afirmar la auto seguridad física y emocional; conectarnos con nuestro cuerpo, mejorando la coordinación; mejora la motivación; permite expresar y canalizar emociones; mejora las relaciones interpersonales y grupales; y reduce y canaliza la agresividad.

Teniendo en cuenta estas características, la Comunidad Musicoterapéutica, en el IX Congreso Mundial de Musicoterapia menciona cinco modelos de intervención musical, siendo estos (Guerrero, 2018):

- Modelo Benenzon: basado en los principios del psicoanálisis, utilizado en casos en donde el paciente a tratar padece algún tipo de aislamiento, por lo que se hace uso de la comunicación no verbal.
- Imagen Guiada y Música (GIM): modelo en el cual el paciente explora su subconsciente a partir de los “mensajes” o las sensaciones que le puede aportar la escucha activa de la música que se le presenta.
- Modelo Nordoff-Robbins o humanista-transpersonal: implica la improvisación y composición musical a través de instrumentos, la voz o instrumentos no convencionales.
- Musicoterapia Analítica: basado en el psicoanálisis de Freud, en donde se trabaja a través de la constante comunicación entre el musicoterapeuta y el paciente a través de los sonidos.
- Musicoterapia Conductual: se utiliza la música como herramienta de apoyo para la modificación de la conducta a través de las teorías conductistas de Pávlov, Watson o Skinner.

1.2.2.1.4. *Musicoterapia para niños con TEA*

“La música es un elemento de comunicación muy potente, que puede facilitar y promover la comunicación e interacción social de las personas con TEA, aspectos en los que generalmente estas personas presentan graves dificultades” (Calleja, Sanz y Tárraga, 2016, p. 159). Esto se ha podido comprobar en los estudios citados con anterioridad, como el de Talavera y Gértrudis (2016), el de Geretsegger, Elefant, Mössler y Gold (2014), entre otros.

Teniendo en cuenta la efectividad de la implementación de la musicoterapia en TEA, se han de tener en cuenta un par de aspectos (López, 2020):

- Anticipar las actividades que se van a llevar a cabo.
- Respetar el tiempo de respuesta, ya que tienen un tiempo de latencia más amplio.
- Se ha de tener en cuenta que su tiempo de atención sostenida suele ser limitado.
- Se han de tener en cuenta sus preferencias sensoriales, ya que son más sensibles ante los estímulos externos presentados.
- La carga verbal ha de ser mínima, pero significativa. Por tanto, también se ha de poder tener a mano diferentes estrategias o modos de comunicación (por ejemplo, con el uso de pictogramas o lenguaje bimodal).
- Se han de tener en cuenta las necesidades específicas y los objetivos que se quieren conseguir.

1.2.2.2. **Educación musical**

1.2.2.2.1. *Definición, diferencias y similitudes entre educación musical y musicoterapia*

“La educación musical es un proceso pedagógico organizado cuyo objetivo es formar la actitud emocional y de valor de un niño hacia el mundo, las personas que lo rodean y hacia sí mismo sobre la base del contenido moral y estético de la música” (Rahmatova y Tosheva, 2020, p. 53). De esta manera, en un contexto educativo, se ha de hablar más bien de educación musical cuando se lleva a cabo una sesión en la que se trabaje la música con tal de abordar unos objetivos, además de las diferencias que se pueden apreciar en la siguiente tabla (véase *Tabla 6*):

Tabla 6. Diferencias entre musicoterapia y educación musical

<i>EDUCACIÓN MUSICAL</i>	<i>MUSICOTERAPIA</i>
Música utilizada como un fin en sí mismo (enseñar a tocar un instrumento)	Música utilizada como medio para producir cambios
Proceso cerrado e instructivo basado en un currículo	Proceso abierto, experimental, interactivo y evolutivo
Contenidos divididos en temas descritos en el currículo.	Contenidos dinámicos creados a lo largo del proceso
Objetivos generalistas y universales con poca diferenciación	Objetivos individuales y particulares (centrados más en el individuo/paciente)
Actividades diseñadas para mejorar la calidad de las ejecuciones	Se considera el valor terapéutico de las ejecuciones
Evaluación lineal de todos los individuos por igual	Se tiene en cuenta la valoración inicial y evalúa según los objetivos dinámicos que han sido fijados tras la valoración previa.
Encargado del proceso es un profesor.	Encargado del proceso es un terapeuta
Relación entre profesor y alumnado en donde el profesor es el suministrado de los contenidos o motiva la experiencia del aprendizaje.	Relación entre musicoterapeuta y clientes, creando un vínculo de ayuda, donde los contenidos residen en el propio cliente.

FUENTE: López (2016)

Sin embargo, Teresa López (2016) también nos señala similitudes entre la musicoterapia y la educación musical, siendo estas:

- Ambas usan la música como objeto principal a trabajar.
- Usan la música como lenguaje y medio de comunicación.
- Se establece una relación entre las partes implicadas en las sesiones.
- Se proponen una serie de objetivos.
- Se usa un proceso sistemático con una intención, organización y regularidad en las sesiones.
- Ambas proponen ejercicios musicales.

1.2.2.2.2. *Beneficios de la educación musical*

Al igual que la musicoterapia, la educación musical también tiene diversos beneficios en su aplicación, como pueden ser (AUCA Projectes Educatius, 2020):

- La mejora de la memoria, la atención y la concentración.
- Estimulación de la inteligencia.
- Medio de expresión corporal.
- Introduce sonidos y significados de las palabras al mejorar el lenguaje y la discriminación auditiva.
- Ayuda a mejorar las habilidades sociales.
- Estimula la creatividad y la imaginación infantil.
- Invita al movimiento estimulando los sentidos, el equilibrio, la coordinación y el desarrollo muscular.
- Mejora la salud y tiene un efecto calmante.
- Alivia el estrés, el miedo, la tristeza, y potencia la autoestima.
- Establece una rutina diaria.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1. OBJETIVOS GENERALES

- Diseñar y aplicar una intervención educativa de educación musical basada en la musicoterapia dentro de un aula de 4.
- Cubrir las necesidades de estímulos musicales dentro de un aula de 4 años.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer los beneficios de la musicoterapia.
- Reconocer los beneficios de la educación musical.
- Desarrollar y estimular la capacidad comunicativa y expresiva del alumnado TEA.
- Desarrollar y estimular la capacidad relacional y social del alumnado TEA.
- Aprender a desarrollar tratamientos específicos inclusivos dentro de un contexto real.

3. METODOLOGIA

3.1. EXPOSICIÓN DEL CASO

3.1.1. Descripción del caso

Gracias a la colaboración del centro de prácticas CEIP Gabriel Comas i Ribas de Esporles, Mallorca; y a la familia implicada, se logró llevar a cabo el siguiente trabajo dentro de un contexto real en donde se encontraba un alumno de 4 años y 11 meses diagnosticado con TEA, al cual se le denominará J.

3.1.1.1. Antecedentes

En una revisión rutinaria con la pediatra, ésta observó que J presentaba dificultades a nivel comunicativo y de lenguaje, por lo que se le derivó al SVAP (Servicio de Valoración y Atención Temprana) y la evaluación dio indicios de un trastorno multisistémico.

Inició la etapa de educación infantil en septiembre de 2018 en el centro de Educación Infantil de Esporles, Mallorca; y en octubre se emitió el dictamen como alumno con Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociado a un Retardo Mental Leve en el área de comunicación y relación social.

La AL (maestro/a especialista en Audición y Lenguaje) del centro inició algunas intervenciones con J y hacía observaciones. Además, J inició estimulación en el SEDIAP (Servicio de Desarrollo Infantil y Atención Temprana) de Mater en el segundo trimestre, de manera coordinada con la AL del centro. También se observó que J evitaba el contacto ocular o lo mantenía de manera fugaz, se frustraba con facilidad, hacía muchos berrinches y no demostraba intención comunicativa, por lo que en el mes de diciembre de 2018 se llevó a cabo una derivación al circuito EADISOC.

En septiembre de 2019 comenzó cuarto de educación infantil (3 años) en el CEIP Gabriel Comas i Ribas de Esporles, Mallorca; en donde se le matriculó como un NEE asociado a un RML y se solicita una PT (maestro/a especialista en Pedagogía Terapéutica), una AL y una ATE (Auxiliar Técnico Educativo).

En el mismo mes, se obtuvo la devolución del circuito EADISOC¹, en donde figura la recogida de señales de alarma, el screening TEA, la historia clínica y del desarrollo y la escala de observación ADOS (Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo), en el que sacó una puntuación de 18 (siendo 16 el punto de corte para autismo). También se indicaron los resultados de los cuestionarios AMSE (8 puntos), M-CHAT-R (9 puntos) y el NICE (16 puntos). De esta manera, se diagnosticó a J con Trastorno del Espectro Autista con nivel de gravedad 2 en criterio A y 1 en criterio B. De la misma manera, se solicitó la intervención semanal en el centro escolar de una UVAI (Unidad Volante de Ayuda a la Integración) con tal de orientar a los profesionales de educación en el manejo de las dificultades que pueda presentar en el entorno escolar.

Una vez el centro escolar recibió la devolución del EADISOC, se llevó a cabo una evaluación psicopedagógica², en septiembre de 2019 con tal de concretar las necesidades que pudiese tener J en el centro. Dentro de esta evaluación (llevada a cabo en el año 2019, por lo que se ha de tener en cuenta que los resultados son orientativos, por lo que los mismos pueden haber variado de cara al año 2021, como también la edad cronológica en la que se consideran los ítems evaluados), se realizó una comparación con la tabla del desarrollo Haizea-Llevant (como indican Fernández y Fernández (1991), una tabla que ayuda a valorar el desarrollo cognitivo, motor y social de los 0 a los 5 años), en donde, en una edad cronológica de 39 meses, en el área de comunicación y lenguaje J se situó en una edad equivalente a 14 meses; en el área de manipulación, se encontró en una edad equivalente a 20 meses; en la postura, a una edad equivalente a 34 meses; y, en el área de socialización, se situó en una edad equivalente a 14 meses.

3.1.1.2. Situación actual

En lo que se refiere al curso académico 2020/2021, J se encontraba en la etapa de quinto de Educación Infantil (4 años) en el centro CEIP Gabriel Comas i Ribas. Debido a la pandemia causada por la COVID-19, este año dispuso de una PT y dos ATEs y no de una AL ni de sesiones de música. Según el informe NESE³, J obtuvo una adaptación curricular significativa en el área del lenguaje y una no significativa en el resto de las áreas. Algunas de las necesidades que presentó el alumno en el centro son:

¹ Documento proporcionado por el centro, por motivos de protección de datos no son incluidos en el trabajo.

² Documento proporcionado por el centro, por motivos de protección de datos no son incluidos en el trabajo.

³ Documento proporcionado por el centro, por motivos de protección de datos no son incluidos en el trabajo.

- Necesidad de desarrollar habilidades en la interacción social.
- Mejorar su autocontrol y regulación de su comportamiento.
- Trabajar habilidades básicas como: el contacto ocular, la atención conjunta, la imitación, el seguimiento de ordenes, la memoria de trabajo, la coordinación óculo-manual y el razonamiento.
- Adaptaciones significativas en el área del lenguaje, a través de soportes visuales y gestuales (pictogramas para anticipar, los días de la semana, normas de la clase y uso de un cuaderno de comunicación para reforzar la expresión oral, y el lenguaje bimodal a lo largo de la jornada y las canciones (que también sirven para anticipar momentos al pasar lista, mirar el tiempo, saber que día de la semana es o para recoger).

J se presentó como un niño al que le gusta aprender e ir al colegio. Fue demostrando mucho interés por las letras (tanto en inglés como en castellano, siendo capaz de reconocerlas todas), los números (asociando y reconociéndolos todos y siendo capaz de reproducirlo con soporte visual) y la música, demostrando alegría y emoción a la hora de bailar o de escuchar música junto con sus compañeros de clase.

3.1.1.3. Servicios externos

J ha recibido una sesión de una hora con una UVAI todos los viernes. Además, ha ido atendiendo a una sesión semanal en el SEDIAP de Mater (dos semanas con una psicóloga y otras dos con una logopeda de manera alternativa debido a la COVID-19).

3.1.1.4. Pruebas de screening 2021⁴

Para llevar a cabo una evaluación inicial del caso, la autora del trabajo realizó las pruebas NICE, AMSE y M-CHAT-R con tal de ver la evolución de J en referencia al primer diagnóstico. En la prueba NICE sacó una puntuación de 16 (4 puntos menos que en 2019). En el AMSE sacó una puntuación de 8 (misma puntuación que en 2019). En el M-CHAT-R sacó una puntuación de 10 (un punto más que en 2019). De esta manera se pudo reafirmar el diagnóstico de TEA (véase *Anexo 4*, *Anexo 5* y *Anexo 6*).

⁴ Todos los screenings fueron evaluados según los criterios del Servei d'Atenció Primerenca de les Illes Balears

Además, teniendo en cuenta las señales de alarma del CDC (véase *Tabla 4*), a los 48 meses J cumple los siguientes: se le dificulta tratar de escribir con garabatos, no muestra interés en juegos de interacción, ignora a otros niños (a veces, hace juego paralelo), pierde el control cuando está enojado o triste, no usa oraciones de más de 3 palabras.

3.1.2. Descripción del contexto

Durante el curso 2020-2021, J se encontraba dentro de un aula de 15 niños (los mismos que el año anterior y con la misma tutora), por lo que la relación de J con sus compañeros fue muy positiva, ya que se fue aumentando el vínculo relacional con ellos. Dentro del aula se pudo encontrar un ambiente estructurado del espacio y del tiempo, se utilizan técnicas como el modelaje, y se potencia el aprendizaje multisensorial con soporte visual, auditivo, táctil... Se hizo uso de kinestemas (asociar cada fonema a un signo) con tal de trabajar la lectoescritura, aspecto que se ha globalizado a nivel de ciclo (toda la etapa de infantil hace uso de los mismos gestos). Otra adaptación que se ha llevado a cabo dentro del aula es el hecho de etiquetar todos los objetos del aula con pictogramas con tal que se puedan ubicar los objetos dentro del espacio.

Debido a la pandemia causada por la COVID-19, las sesiones semanales de música fueron eliminadas, por lo que en todo el centro escolar no se imparten sesiones de música y, de los dos maestros de música que se encontraban en la escuela, uno delegaba funciones como secretario y el otro como tutor de un grupo de primaria. Antes de la COVID-19, se llevaban a cabo 2 sesiones semanales de 30 minutos. En cada sesión siempre se iban alternando actividades de canto con otras de movimiento, de escucha, producción musical... combinando actividades grupales con individuales. Durante el confinamiento del año 2020, se llevaron a cabo lo que en la escuela denominan como “Canciones confinadas”⁵, en donde, a través de una plataforma en línea iban subiendo dos canciones semanales con soporte visual con tal de mantener el contacto con la música.

⁵ Enlace a “Canciones Confinadas”:

<https://sites.google.com/cpgabrielcomasiribas.org/cantamconfinats/inici/%C3%ADndex-de-can%C3%A7ons?authuser=0>

3.2. INTERVENCIÓN

3.2.1. Descripción general

La intervención que se llevó a cabo dentro del aula constó de seis sesiones de música basada en diferentes aspectos de la musicoterapia, y teniendo en cuenta que está enfocada para un niño diagnosticado como TEA.

A la hora de planificar las sesiones y las actividades se tuvieron en consideración varios aspectos a través de una búsqueda en plataformas como Google Académico o SCOPUS, en donde se utilizaron palabras clave (las mismas palabras en castellano, catalán e inglés) como autismo, musicoterapia, música, comunicación, intervención o socialización; y, para los aspectos más teóricos se añadieron palabras clave como incidencia, historia o etiología. Siempre se tuvo en cuenta que los documentos hablasen de estudios realizados dentro de los últimos 10-20 años (dando preferencia a los más nuevos con tal de proporcionar información válida y actualizada) y que estuviesen enfocados en el juego, la terapia musical, la comunicación y la socialización y, sobre todo, que fuese realizado a niños de edad infantil, es decir, entre 3 y 8 años.

Una vez el marco teórico estaba claro y se procedió a planificar lo que sería el procedimiento de las sesiones y de las actividades, qué aspectos se tendrían en cuenta, sobre qué autores se basaría, concluyendo que se llevaría a cabo una intervención que mezcla aspectos de la educación musical y la musicoterapia con tal de cubrir los objetivos planteados para el trabajo, siempre respetando la metodología de intervención que se lleva a cabo en el centro con J con tal de trabajar de manera paralela con la PT del colegio (la cual aprobó todas las actividades antes de llevarlas a cabo y ayudó a preparar material como los pictogramas para el cuaderno de comunicación) y con la tutora del aula (la cual aprobó todas las actividades y las tablas de evaluación).

Se ha de comentar que día 30 de marzo de 2021 se realizó una tutoría con la madre de J en donde se explicó la intervención, y si estaba de acuerdo con las actividades y los objetivos de la propuesta, como también de utilizar los datos personales de manera anónima del alumno. Ésta acepto todo de buen grado. También se consultó el uso de los datos del alumno con la orientadora del centro y el equipo directivo, estando de acuerdo que se podía hacer uso de ellos si se hacía de manera anónima.

3.2.1.1. Aspectos tenidos en consideración al trabajar con un niño diagnosticado como TEA

Los aspectos principales que se han tenido en cuenta para llevar a cabo son las necesidades de J (véase apartado 3.1.1.2), a partir de ahí, se consideró que lo más importante es la capacidad de relacionarse con sus compañeros y las personas de su entorno, como también mejorar o reforzar la capacidad comunicativa.

Después, en concordancia con la PT de la escuela, se tuvieron en cuenta aspectos de la metodología TEACCH, metodología de intervención psicoeducativa para niños diagnosticados como TEA en donde Muñoz (2018) comenta que se ha de tener un entorno de trabajo con límites y señalizado, una programación o rutina pensada y anticipado al alumno, en donde se trabaja mediante instrucciones visuales a través de pictogramas, se tiene en cuenta las emociones del alumno y el desarrollo global de las capacidades cognitivas del mismo. De esta manera, se acordaron qué pictogramas podíamos utilizar para las sesiones, como también se imprimieron del tamaño del cuaderno de comunicación que ha comenzado a utilizar este curso (véase Anexo 7), como también cómo se trabajaba el cuaderno y cómo se le presentaban los nuevos pictogramas.

3.2.1.2. Aspectos tenidos en consideración al tratarse de una sesión de musicoterapia y de educación musical

En cuanto a la musicoterapia, se observó en el apartado 1.2.2.1.3 que existen diversas técnicas de intervención en la musicoterapia, pero el que se escogió para basar las intervenciones fue el humanista-transpersonal, también llamado Nordoff-Robbins. Gracias a este método se “involucra la música situándola en el centro de la experiencia, y las respuestas musicales proporcionan el material primario para el análisis e interpretación” (Wigram, Nygaard y Blonde, 2002, p. 2). Además, dentro de las sesiones se tiene en cuenta la respuesta musical como material de análisis e interpretación, se suele trabajar en pareja, se hace uso de instrumentos de percusión, y se considera la voz como cualquier sonido que se produzca, por lo que, si el paciente se comunica a través de ecolalias, se tiene en cuenta como respuesta musical. Para acabar, consideran cada sesión como única, ya que cada paciente es diferente y tiene diferentes necesidades.

Aparte de la metodología de Nordoff-Robbins, se ha observado como en la musicoterapia como tal también se deben tener en cuenta ciertos factores cuando se aplica a pacientes TEA (véase apartado 1.2.2.1.4), de los cuales se aplicaron:

- La anticipación de las actividades. Desde el momento de la asamblea se comenta en qué momento se hará la sesión. Y, antes de iniciar cada actividad, se explica de manera oral y con refuerzo de los pictogramas, teniendo en cuenta que las instrucciones fuesen cortas pero significativas.
- Se respeta el tiempo de respuesta, proporcionando un tiempo más largo en comparación con sus compañeros.
- Teniendo en cuenta que la atención sostenida es limitada, se intentó que las actividades fuesen dinámicas, de manera que siempre hubiese algún estímulo continuo.

Otro aspecto que se conservó de la musicoterapia es el hecho de estructurar las sesiones en partes diferenciadas. Como explica López (2016), las sesiones de musicoterapia suelen distinguir cuatro momentos:

1. Saludo: canción de bienvenida

Llevada a cabo a través de una canción compuesta por la autora del trabajo presentado (véase *Anexo 10*), acompañado de un triángulo y del ritmo marcado por los alumnos, en donde, cada vez que se finaliza la canción, uno de los alumnos (por orden), tocan el triángulo y dicen “hola” entonando con el sonido de este.

2. Improvisación con instrumentos.

Llevada a cabo con diversos instrumentos (la voz hablada y cantada incluida), en donde se tuvieron que hacer diversas producciones. Primero exploración libre de los instrumentos o elementos presentados y después una actividad dirigida.

3. Expresión artística

Llevada a cabo a través de la expresión corporal, como son el baile y el movimiento; y música. Las actividades eran llevadas a cabo en pequeño y gran grupo, y siempre de manera dirigida.

4. Relajación:

Llevadas a cabo con música tranquila se hacía una actividad de relajación dirigida. Después, con la música aún de fondo, cada alumno, por orden, hacía una evaluación de la sesión, diciendo qué les gustó más y qué menos (teniéndolo en cuenta para sesiones futuras). Al acabar, se cantaba otra canción compuesta por la autora del trabajo presentado (véase *Anexo 10*), acompañado de un triángulo y del ritmo marcado por los alumnos, en donde, cada vez que se finaliza la canción, uno de los alumnos (por orden), tocan el triángulo y dicen “*adeu*” entonando con el sonido de este.

En cuanto a la selección de las actividades a llevar a cabo en las sesiones, y teniendo en cuenta la estructura propuesta anteriormente, se tuvieron en consideración las actividades realizadas en el estudio realizado por Talavera y Gértrudix (véase *Tabla 7*), los que iban implementando las actividades según los objetivos terapéuticos de las mismas, trabajando desde canciones, hasta momentos de movimiento o de calma. Además, cada actividad sostiene una intervención específica para el desarrollo de la comunicación y la socialización. Como exponen Espinosa y Gregorio (2018, p.280):

1. **Canto:** Entonar canciones ayuda a que los niños aprendan la estructura correcta de las palabras y las frases, por lo que es una excelente herramienta para potenciar el lenguaje. Además, estimula el aparato fonatorio, a la vez que mejora la memoria y la asociación neural.
2. **Audición musical:** Este tipo de terapia es perfecta para fomentar la atención y el reconocimiento de sonidos, a la vez que ayuda a relajar o activar a los pequeños, en función del tipo de música. También sirve para estimular el lenguaje y desarrollar la memoria de asociación.
3. **Juegos musicales:** Se trata de actividades basadas en un instrumento o una acción musical, en las que se siguen determinadas normas. Lo mejor es que se pueden aplicar en cualquier tratamiento pues favorecen el desarrollo del pensamiento, la creatividad, la concentración y la memoria. También estimulan la coordinación motora, por lo que son perfectas para los niños que tienen problemas motrices.
4. **Composición de canciones:** Esta técnica fomenta la creatividad y la imaginación infantil. También estimula la asociación de palabras, el desarrollo del lenguaje y la memoria de evocación. Básicamente, el niño debe componer una canción cambiando una letra que ya conozca o creando una nueva melodía.

- 5. Tocar instrumentos:** Tocar un instrumento musical no solo requiere conocimiento sino también habilidades motoras, por lo que es un buen ejercicio para los niños que tienen alguna discapacidad física o problemas de coordinación. También es una excelente herramienta para desarrollar la capacidad auditiva y la memoria de fijación.

Tabla 7. Actividades terapéuticas realizadas en relación con los objetivos planteados en el estudio de Talavera y Gértrudix (2016)

ACTIVIDADES	OBJETIVOS TERAPÉUTICOS
Canciones (incluida canción de bienvenida y despedida)	Atención, intención comunicativa, dicción y fomentar el respeto de turnos
Improvisación	Percepción, toma de contacto con el mundo real y comunicación
Actividades con instrumentos musicales	Comunicación, fomentar el respeto de turnos, comprender y obedecer órdenes sencillas
Juegos de música y movimiento / Danzas	Coordinación, conocimiento del otro, socialización, expresión y comunicación gestual y comprender y obedecer órdenes sencillas
Relajación	Vuelta a la calma

FUENTE: Talavera y Gértrudix, 2016, p. 267

Además, como se pudo observar en el apartado 1.2.2.1.3, a la hora de llevar a cabo una sesión de musicoterapia se tiene en cuenta un momento de improvisación musical, uno de movimiento, se trabajan canciones, la audición musical y el ritmo y la percusión.

Un aspecto que se tuvo claro es que la intervención propuesta no es ni de educación musical ni de musicoterapia (véase *Tabla 6*), sino que es una mezcla entre las dos, ya que tiene aspectos de ambas como por ejemplo:

- La música es utilizada como un medio para producir cambios (aspecto de la musicoterapia).
- Es un proceso abierto, experimental, interactivo y evolutivo (aspecto de la musicoterapia).

- Se trabajan contenidos dinámicos creados a lo largo del proceso, como también divididos en temas descritos en el currículo adaptado de J (aspecto trabajado en ambos).
- Los objetivos son individuales y particulares (aspecto de la musicoterapia).
- Las actividades están diseñadas para mejorar la calidad de las ejecuciones, teniendo en cuenta el valor terapéutico de las mismas (aspecto trabajado en ambos).
- Se tiene en cuenta la valoración inicial y se evalúa según los objetivos dinámicos fijados tras la valoración previa (aspecto de la musicoterapia).
- El encargado del proceso es un profesor (aspecto de la educación musical).
- La relación se fomenta creando un vínculo de ayuda y en donde se motiva la experiencia del aprendizaje (aspecto trabajado en ambos).

Para acabar, la manera en la que se estructuraron las sesiones sigue el modelo que llevaba a cabo el especialista en música del centro, quien, como se ha comentado con anterioridad, antes de la pandemia llevaba a cabo 2 sesiones semanales de 30 minutos cada sesión, en donde siempre se cantaba y se combinaba con otras actividades de movimiento, de escucha activa...

3.2.2. Objetivos generales

Con el fin de llevar a cabo la intervención, se tuvieron en consideración una serie de objetivos generales para todas las sesiones llevadas a cabo, siendo estos:

- Desarrollar y estimular la capacidad comunicativa y expresiva del alumnado TEA a través de canciones, palabras, gestos, pictogramas... trabajando la dicción, la atención sostenida y la producción de palabras, rimas y onomatopeyas.
- Desarrollar y estimular la capacidad relacional y social del alumnado TEA a través de actividades en donde se trabaja la imitación, la atención conjunta, el seguimiento de órdenes, el respeto de turnos y la relación con sus compañeros.
- Llevar a cabo actividades dinámicas y divertidas con tal que los alumnos se lo pasasen bien en un momento musical dentro del aula.

3.2.3. Procedimiento

En cuanto al procedimiento, las sesiones se llevaron a cabo entre finales de abril y principios de mayo, repartidas durante la semana según las actividades planificadas para las mismas, de manera que se hacían cada martes (antes y después del patio, al acabar la asamblea) y jueves (después del patio, ya que la PT venía a las 09:10 para hacer alguna actividad con J). Además, cada sesión duraba entre 20 y 30 minutos, dependiendo de las actividades que se llevaban a cabo (véase *Tabla 8*).

LUNES 26/04/21	MARTES 27/04/21	MIÉRCOLES 28/04/21	JUEVES 29/04/21	VIERNES 30/04/21
	<u>Sesión 0:</u> 09:40 y 11:30		<u>Sesión 1:</u> 11:30	
LUNES 03/05/21	MARTES 04/05/21	MIÉRCOLES 05/05/21	JUEVES 06/05/21	VIERNES 07/05/21
	<u>Sesión 2:</u> 10:00		<u>Sesión 3:</u> 11:30 y 12:00	
LUNES 10/05/21	MARTES 11/05/21	MIÉRCOLES 12/05/21	JUEVES 13/05/21	VIERNES 14/05/21
	<u>Sesión 4:</u> 10:00		<u>Sesión 5:</u> 11:30 y 12:00	

FUENTE: Elaboración propia

El espacio en donde se dieron lugar las sesiones es donde se encuentra la estera para hacer la asamblea de por la mañana, un espacio libre de mesas y sillas, en donde los alumnos se podían sentar en la estera sin ningún problema. También se encontraban disponibles al lado los altavoces con un auxiliar para conectar a los móviles para poder escuchar la música con un volumen adecuado.

En cuanto a las agrupaciones, estas variaban según la sesión, ya que algunas se podían llevar a cabo en gran grupo (favoreciendo la socialización a nivel grupal), en cambio otras, por disposición de material, como los instrumentos, se debían hacer en pequeños grupos. De esta manera, la sesión 0 se dividió en 3 grupos de 5 niños cada uno con tal de poder presentar las sesiones (repartidos de manera que los que eran más amigos o más afines a trabajar juntos

estaban separados. También se tuvo en consideración que compañeros se quedaban con J, teniendo en cuenta que pudiesen servir de ejemplo con tal de trabajar el modelaje). Las sesiones 1, 3 y 5 se agruparon en dos grupos de 7/8 niños, ya que no se disponía de material suficiente para los 15. Las sesiones 2 y 4 fueron llevadas a cabo en gran grupo, es decir, una agrupación de 15 niños.

En todas las sesiones siempre se disponía de una tercera persona (ATE o la tutora de aula) con tal de contar como refuerzo por si J lo requería.

3.2.4. Descripción de las sesiones

3.2.4.1. Sesión 0 y 5 (27/04/21 – 13/05/21)

Tabla 9. Sesión de introducción y de despedida

Agrupación: 5 niños	Duración: 20 minutos
<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducir las sesiones de música. • Reconocer y verbalizar los pictogramas a trabajar en la sesión. • Seguir y tocar un ritmo pautado con un instrumento. • Seguir órdenes sencillas. • Trabajar la coordinación óculo-manual. 	
<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos físicos: triángulo, maracas, pandereta, caja china, platillos, bongo. • Koala de peluche del aula. • Cuaderno de comunicación con pictogramas (véase <i>Anexo 7</i>). • Cartulina A3 plastificada con pictogramas específicos para las sesiones de música (véase <i>Anexo 8</i>). • Canciones: “I like to move it” de Will.i.am y “The Earth Prelude” de Ludovico Einaudi (véase <i>Anexo 9</i>). Y la de bienvenida y despedida (véase <i>Anexo 10</i>) 	

<u>BIENVENIDA (5 minutos)</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Se presentó el “triángulo mágico” de la música y la canción de bienvenida (véase <i>Anexo 10</i>) • Se cantó la canción y se dijo “Hola” al triángulo cantando junto con un ritmo picando las piernas con las manos. Se cantó la canción después de cada niño, por lo que saludaron al triángulo de manera individual y entonando con el sonido que produce el mismo al tocarlo. Antes de tocar se preguntó a los niños de quién es el turno. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la atención sostenida • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera
<u>ACTIVIDADES (10 minutos en total)</u>	
<p><i>Instrumentos:</i> La actividad se llevó a cabo con las maracas, los bongos, los platillos, la caja china y la pandereta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se presentaron los instrumentos en círculo y se dijo el nombre de los mimos. • Cada alumno escogió uno y comenzó a tocar libremente por unos segundos, después lo cambiaron con un compañero (todos probaron todos los instrumentos). • Se escogió un instrumento y, siguiendo las pautas de la persona que llevaba a cabo la sesión, lo tocaron cuantas veces dijese, siguiendo un ritmo progresivo (dos, cuatro, seis, cuatro, dos) y alternativo (cuatro, dos, seis, tres, dos, cuatro, una). 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la percepción auditiva • Seguir un ritmo pautado • Seguir órdenes sencillas
<p><i>Movimiento.</i> La actividad se llevó a cabo con la canción “I like to move it” de Will.i.am, ya que la canción tenía un ritmo variable que incitaba a bailar, además de ser una canción de una película animada infantil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se colocaron en círculo después de apartar los instrumentos. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la coordinación • Fomentar la relación entre iguales • Seguir órdenes sencillas • Fomentar el respeto de

<ul style="list-style-type: none"> • Se explicó que uno de ellos haría un paso de baile y el resto lo tenían que imitar. Se fue cambiando de alumno cada 10-15 segundos hasta que acabó la canción. 	<p>turnos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar los ritmos siguiendo un estímulo auditivo (palmas)
<p><u>CIERRE Y DESPEDIDA (5 minutos)</u></p>	
<p>La actividad se llevó a cabo con la canción “Earth Prelude” de fondo (ya que es una tranquila e instrumental), un koala de peluche, la cartulina A3 para música y el cuaderno de comunicación junto con los pictogramas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puso de música de fondo la canción “Earth Prelude” de Ludovico Einaudi. Después, se sentaron todos en círculo y, cerrando los ojos, se hicieron 10 respiraciones profundas. • Se cogió el koala de peluche y se indicó que quien tiene el koala podía hablar. Cada miembro del grupo dijo una cosa que le había gustado y una que no. Con el niño TEA esta parte se llevó a cabo con ayuda de los pictogramas y la cartulina A3, con tal de después trasladarlo al cuaderno de comunicación (él ponía los pictogramas y los verbaliza). • Una vez se acabó la música de fondo y todo el mundo había hablado, se dijo “adiós” al triángulo con la misma dinámica que se le dice “hola”. Esta vez con un ritmo más pausado y la canción de despedida (véase <i>Anexo 10</i>). Todos se despidieron de manera individual y se acabó la sesión. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la vuelta a la calma y la relajación • Trabajar la atención sostenida • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

FUENTE: Elaboración propia

3.2.4.2. Sesión 1 (29/04/21)

Tabla 10. Sesión 1 – Ritmos e imitación	
Agrupación: 7/8 niños	Duración: 30 minutos
<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la discriminación auditiva (agudo-grave y rítmica) • Potenciar la concentración y la atención • Potenciar el trabajo en equipo • Mejorar las relaciones entre el grupo a través del trabajo en pareja • Reconocer los pictogramas enseñados en la sesión 	
<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos físicos: triángulo y 5 carillones. • Pictogramas con palabras para la actividad de agudo-grave (véase <i>Anexo 11</i>) • Koala de peluche del aula. • Cuaderno de comunicación con pictogramas (véase <i>Anexo 7</i>). • Cartulina A3 plastificada con pictogramas específicos para las sesiones de música (véase <i>Anexo 8</i>). <ul style="list-style-type: none"> ○ Canciones: “He Mele no Lilo” de Mark Keali’I Ho’omalua y Kamehameha Schools Children’s Chorus y “Nuvole Bianche” de Ludovico Einaudi (véase <i>Anexo 9</i>). 	
<u>BIENVENIDA (5 minutos)</u>	
<p>Se cantó la canción de bienvenida (véase <i>Anexo 10</i>) y se dijo “Hola” al triángulo cantando junto con un ritmo picando las piernas con las manos. Se cantó la canción después de cada niño, por lo que saludaron al triángulo de manera individual y entonando con el sonido que producía el mismo al tocarlo. Antes de tocar se preguntó a los niños de quién es el turno de tocar.</p>	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la atención sostenida • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

ACTIVIDADES (20 minutos en total)

Instrumentos: La actividad se llevó a cabo con los pictogramas preparados para la sesión y los carrillones.

- Se presentaron dos elementos musicales, diciendo que en la música se pueden encontrar dos sonidos, los agudos y los graves (cuando se decía agudo se levantaban las manos al cielo y cuando se decía grave se bajaban al suelo). Una vez los elementos fueron presentados se comenzó a preguntar a ver cómo podrían mirar qué sonidos de su nombre son graves y cuáles agudos, de manera que, mientras se decía sus nombres, ellos levantaban o bajaban los brazos (un nombre a la vez). Una vez acabado con los nombres de los componentes del grupo, se introdujeron los pictogramas preparados para la sesión (véase *Anexo II*), en donde se escogieron palabras con las que se podía jugar con la entonación y que ellos conocían. Se realizó el mismo procedimiento que con sus nombres.
- Se introdujeron los carrillones, exponiendo que los instrumentos también tenían sonidos agudos y graves. En pareja escogieron un pictograma y, primero lo tenían que decir, después distinguir el agudo y el grave de la palabra con las manos, y, después, tocarlo con los carrillones de panera cooperativa.

Objetivos específicos de la actividad:

- Trabajar la discriminación auditiva (agudo-grave)
- Trabajar la concentración
- Trabajar la expresión y la entonación de determinadas palabras

Movimiento: La actividad se llevó a cabo con la canción “He Mele no Lilo” de Mark Keali’I Ho’omalua y Kamehameha Schools Children’s Chorus, ya que la canción tenía un ritmo un poco más lento e incitaba a movimientos suaves que los niños, al producirlos,

Objetivos específicos de la actividad:

- Trabajar la atención a los detalles
- Trabajar la concentración

<p>podían imitar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se explicó a los niños que, con la pareja con la que han trabajado anteriormente, se convertirían en espejos, por lo que tenían que imitar todos los movimientos que hacía su pareja. Después de algunos segundos fueron alternando los papeles y de parejas hasta que se acabó la canción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la socialización por parejas
<p><u>CIERRE Y DESPEDIDA (5 minutos)</u></p>	
<p>La actividad se llevó a cabo con la canción “Nuvole Bianche” de fondo (ya que era una canción instrumental y sin letra), un koala de peluche, la cartulina A3 para música y el cuaderno de comunicación junto con los pictogramas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puso de música de fondo la canción “Nuvole Bianche” de Ludovico Einaudi. Después, con las mismas parejas formadas anteriormente, uno de ellos se recostó en la estera y el otro se sentó cerca de la cabeza de este, quién estaba sentado comenzaría a hacer un pequeño masaje en la cara de su compañero con tal de relajarlo. Después de unos minutos se intercambiaron los papeles. • Se cogió el koala de peluche y se indicó que quien tiene el koala podía hablar. Cada miembro del grupo dijo una cosa que le había gustado y una que no. Con el niño TEA esta parte se llevó a cabo con ayuda de los pictogramas y la cartulina A3, con tal de después trasladarlo al cuaderno de comunicación (él ponía los pictogramas y los verbaliza). • Una vez se acabó la música de fondo y todo el 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la vuelta a la calma y la relajación • Fomentar el cuidado y la suavidad, como también la fuerza (modular la fuerza muscular) • Trabajar la atención sostenida • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

<p>mundo había hablado, se dijo “adiós” al triángulo con la misma dinámica que se le dice “hola”. Esta vez con un ritmo más pausado y la canción de despedida (véase <i>Anexo 10</i>). Todos se despidieron de manera individual y se acabó la sesión.</p>	
--	--

FUENTE: Elaboración propia

3.2.4.3. Sesión 2 (04/05/21)

Tabla 11. Sesión 2 – Atención sostenida	
Agrupación: 15 niños	Duración: 30 minutos
<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la atención sostenida • Potenciar las relaciones de grupo • Trabajar la concentración • Fomentar la capacidad auditiva 	
<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos físicos: triángulo y rana de madera Guiro. • Canción “Quan les granotes fan festa major”, la de bienvenida y la de despedida (véase <i>Anexo 10</i>) • Koala de peluche del aula. • Vela y mechero. • Cuaderno de comunicación con pictogramas (véase <i>Anexo 7</i>). • Cartulina A3 plastificada con pictogramas específicos para las sesiones de música (véase <i>Anexo 8</i>). • Canciones: “Bongo Cha, Cha, Cha” de Caterina Valente (véase <i>Anexo 9</i>). 	
<u>BIENVENIDA (5 minutos)</u>	
<p>Se cantó la canción de bienvenida (véase <i>Anexo 10</i>) y se dijo “Hola” al triángulo cantando junto con un ritmo picando las piernas con las manos. Se cantó la canción después de cada niño, por lo que saludaron al triángulo de manera individual y entonando con el sonido que</p>	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la atención sostenida • Potenciar momentos de

<p>producía el mismo al tocarlo. Antes de tocar se preguntó a los niños de quién es el turno de tocar.</p>	<p>intención comunicativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera
<p><u>ACTIVIDADES (20 minutos en total)</u></p>	
<p><i>Instrumentos:</i> La actividad se llevó a cabo con la rana de Guiro y la canción “Quan les granotes fan festa major” (se escogió la canción porque es una popular que habla sobre las ranas y es corta).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se presentó la rana como un animal al que le encanta cantar y se preguntó si sabían qué sonido hace. Todos, por turnos, hacen el sonido. • Se presentó la rana de Guiro junto con la canción, en donde, al decir “<i>Croac, croac</i>” se tocaba la rana. Los alumnos acompañaban la canción cantando y picando el ritmo de esta con las manos y su cuerpo. Después, uno a uno salían junto con la persona que llevaba a cabo la sesión y tocaban la rana cuando se decía “<i>Croac, croac</i>”. Los mismos alumnos escogían el siguiente compañero que tocaría la rana. • Se llevó a cabo una actividad inspirada por la propuesta de Erkert <i>¿De dónde viene el sonido?</i> (Erkert, 2001). En esta, uno de los niños, con la rana, se tenía que colocar en una parte del aula mientras el resto tenía los ojos cerrados. Cuando quisiese podía hacer sonar la rana y el resto tenía que señalar en dónde creían que se encontraba. Una vez abrían los ojos, quien tenía la rana escogía a otro compañero hasta que todos los componentes del grupo lo hacían. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la memoria • Respetar los turnos de palabra y el tiempo de espera para poder actuar • Propiciar la estimulación de imágenes (la rana) • Trabajar la concentración • Obedecer órdenes sencillas

<p><i>Movimiento:</i> La actividad se llevó a cabo con la canción “Bongo Cha, Cha, Cha” de Caterina Valente, ya que la canción tenía el ritmo muy marcado y tenía un ritmo variado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haciendo un tren, los niños tenían que caminar según el ritmo de la música que se producía en el momento. Después de unos segundos se cambiaba de locomotora hasta que se acababa la canción y todos habían sido locomotoras. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seguir y dar órdenes sencillas</i> • <i>Trabajar la discriminación auditiva a través de la escucha e imitación de un ritmo propuesto</i> • <i>Trabajar la coordinación</i>
<p><u>CIERRE Y DESPEDIDA (5 minutos)</u></p>	
<p>La actividad se llevó a cabo con una vela blanca y su soporte, un koala de peluche, la cartulina A3 para música y el cuaderno de comunicación junto con los pictogramas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cerraron todas las cortinas del aula con tal de proporcionar un ambiente oscuro. Antes de encender la vela se indicó que se tenía que observar su llama en silencio, nadie podía hablar ni apagar la vela. Se llevó a cabo durante unos 2-3 minutos y se apagó la vela. • Se cogió el koala de peluche y se indicó que quien tiene el koala podía hablar. Cada miembro del grupo dijo una cosa que le había gustado y una que no. Con el niño TEA esta parte se llevó a cabo con ayuda de los pictogramas y la cartulina A3, con tal de después trasladarlo al cuaderno de comunicación (él ponía los pictogramas y los verbaliza). • Una vez se acabó la música de fondo y todo el mundo había hablado, se dijo “adiós” al triángulo con la misma dinámica que se le dice “hola”. Esta vez con un ritmo más pausado y la 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la vuelta a la calma y la relajación • Trabajar la atención sostenida y la concentración • Respetar los momentos de silencio y espera • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

<p>canción de despedida (véase <i>Anexo 10</i>). Todos se despidieron de manera individual y se acabó la sesión.</p>	
--	--

FUENTE: Elaboración propia

3.2.4.4. Sesión 3 (06/05/21)

Tabla 12. Sesión 3 – Composición creativa	
Agrupación: 7/8 niños	Duración: 40 minutos
<p>Objetivos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la capacidad memorística • Potenciar la agilidad mental • Trabajar la concentración y la atención • Respetar las normas • Potenciar la confianza y el espíritu de grupo • Trabajar la cooperación 	
<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos físicos: triángulo. • Canciones con pictogramas “Sol, solet”, “Els titelles”, “La lluna, la pruna”, “El gegant del pi” y “Cargol treu banya” (véase <i>Anexo 10</i> y <i>Anexo 12</i>) • Pictogramas preparados para la sesión 2 (véase <i>Anexo 13</i>) • Relajación guiada (véase <i>Anexo 14</i>) • Koala de peluche del aula. • Cuaderno de comunicación con pictogramas (véase <i>Anexo 7</i>). • Cartulina A3 plastificada con pictogramas específicos para las sesiones de música (véase <i>Anexo 8</i>). • Canciones: “Follow you” de Imagine Dragons y “The secret garden” de AURORA (véase <i>Anexo 9</i>), la de bienvenida y la de despedida (véase <i>Anexo 10</i>) 	

BIENVENIDA (5 minutos)

Se cantó la canción de bienvenida (véase *Anexo 10*) y se dijo “Hola” al triángulo cantando junto con un ritmo picando las piernas con las manos. Se cantó la canción después de cada niño, por lo que saludaron al triángulo de manera individual y entonando con el sonido que producía el mismo al tocarlo. Antes de tocar se preguntó a los niños de quién es el turno de tocar.

Objetivos específicos de la actividad:

- Trabajar la atención sostenida
- Potenciar momentos de intención comunicativa
- Trabajar la dicción
- Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

ACTIVIDADES (30 minutos en total)

Instrumentos: La sesión se llevó a cabo con las fotocopias de las canciones con pictogramas y los pictogramas preparados para la sesión (se escogieron las canciones ya que son muy típicas y así los niños ya estarían familiarizados con ellas).

- Para empezar se presentó a los alumnos si conocían alguna canción y que la cantasen. Una vez todos habían hablado se enseñaron una a una las canciones preparadas, preguntando si sabían cuál era, cantándola primero la persona que llevaba a cabo la sesión y después todos.
- Se presentaron las palabras con los pictogramas, colocándolo en medio de la estora y ellos tenían que verbalizar qué pictograma era.
- Se cogió una de las canciones de ejemplo de lo que tenían que hacer, explicando que lo tenían que llevar a cabo en pareja y se tenían que poner de acuerdo en qué pictogramas tenían que poner y en dónde. Se repartieron las canciones y comenzaron a modificarlas. Una vez las tenían listas se cantaban con la nueva letra pero con el mismo ritmo.

Objetivos específicos de la actividad:

- Trabajar la dicción
- Potenciar la creatividad
- Fomentar el trabajo en pareja y la toma de decisiones
- Reconocer y verbalizar los pictogramas trabajados durante la actividad

<p><i>Movimiento:</i> La sesión se llevó a cabo con la canción “Follow you”, ya que, además de tener un ritmo lento, la letra de la canción (en inglés) trata sobre la amistad y la confianza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los niños se colocaron en círculo muy pequeño y uno de ellos se colocó en medio, se explicó que, cuando sonase la música, se tenían que pasar al que estaba en medio con mucho cuidado para no hacerle daño. Cada pocos segundos se cambiaba al que estaba en medio hasta que se acabó la canción. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenciar el espíritu de grupo • Trabajar la confianza • Controlar la fuerza • Potenciar la socialización a través del contacto físico y visual
<p><u>CIERRE Y DESPEDIDA (5 minutos)</u></p>	
<p>La actividad se lleva a cabo con la canción “The secret garden” de fondo (se escogió la canción en su versión instrumental porque es tranquila y con sonidos de la naturaleza), una fotocopia de la meditación guiada, un koala de peluche, la cartulina A3 para música y el cuaderno de comunicación junto con los pictogramas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puso de música de fondo la canción “The secret garden” de AURORA. Después, se sentaron todos en círculo y, se comenzó a leer la meditación guiada, de manera que los niños hacían lo que se indicaba en la misma. • Se cogió el koala de peluche y se indicó que quien tiene el koala podía hablar. Cada miembro del grupo dijo una cosa que le había gustado y una que no. Con el niño TEA esta parte se llevó a cabo con ayuda de los pictogramas y la cartulina A3, con tal de después trasladarlo al cuaderno de comunicación (él ponía los pictogramas y los verbaliza). • Una vez se acabó la música de fondo y todo el 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la vuelta a la calma y la relajación • Trabajar la atención sostenida y la concentración • Potenciar la estimulación de imágenes y fantasía • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

<p>mundo había hablado, se dijo “adiós” al triángulo con la misma dinámica que se le dice “hola”. Esta vez con un ritmo más pausado y la canción de despedida (véase <i>Anexo 10</i>). Todos se despidieron de manera individual y se acabó la sesión.</p>	
--	--

FUENTE: Elaboración propia

3.2.4.5. Sesión 4 (11/05/21)

Tabla 13. Sesión 4 – Trabajo cooperativo	
Agrupación: 15 niños	Duración: 30 minutos
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discriminar diferentes sonidos • Trabajar las praxias y potenciar el desarrollo del habla • Potenciar la dicción de palabras • Trabajar la atención sostenida • Trabajar la audición y la discriminación de sonidos, tiempos, ritmos... 	
<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos físicos: triángulo • Onomatopeyas (véase <i>Anexo 15</i>) • Lista de reproducción de YouTube con efectos de sonido de la naturaleza (véase <i>Anexo 9</i>) • Manta • Koala de peluche del aula. • Cuaderno de comunicación con pictogramas (véase <i>Anexo 7</i>). • Cartulina A3 plastificada con pictogramas específicos para las sesiones de música (véase <i>Anexo 8</i>). • Canciones: “Oltremare” de Ludovico Einaudi (véase <i>Anexo 9</i>), la de bienvenida y la de despedida (véase <i>Anexo 10</i>) 	

BIENVENIDA (5 minutos)

Se cantó la canción de bienvenida (véase *Anexo 10*) y se dijo “Hola” al triángulo cantando junto con un ritmo picando las piernas con las manos. Se cantó la canción después de cada niño, por lo que saludaron al triángulo de manera individual y entonando con el sonido que producía el mismo al tocarlo. Antes de tocar se preguntó a los niños de quién es el turno de tocar.

Objetivos específicos de la actividad:

- Trabajar la atención sostenida
- Potenciar momentos de intención comunicativa
- Trabajar la dicción
- Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

ACTIVIDADES (20 minutos)

Instrumentos: La actividad se llevó a cabo con las onomatopeyas.

- Sentados en círculo se presentaron las diferentes onomatopeyas, de manera que se preguntaba qué era y tenían que producir el sonido (primero en grupo y después individualmente).
- Una vez estaban familiarizados con las mismas, se jugó a una versión del “teléfono roto”, en donde uno de los niños escogía una de las onomatopeyas y la decía a su compañero de la derecha al oído, así sucesivamente hasta llegar al último, quien la tenía que decir en voz alta y adivinar de qué sonido se trataba. La actividad acabó cuando todos habían dicho una onomatopeya.

Objetivos específicos de la actividad:

- Trabajar la dicción
- Trabajar las praxias y la articulación de sonidos
- Trabajar la audición y la discriminación de sonidos
- Potenciar la memoria

<p><i>Movimiento:</i> La actividad se llevó a cabo con la manta y la lista de reproducción de YouTube preparada para la sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En círculo y cogiendo la manta de un borde los niños tenían que escuchar los sonidos de la naturaleza que se reproducían y mover la manta acorde con lo que escuchaban (una tormenta más rápido pero viento más lento). • Después, a la orden de la persona que llevaba a cabo la sesión, los alumnos se tenían que cambiar de sitio pasando por debajo de la manta. 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la discriminación auditiva, los tiempos, ritmos... presentados • Potenciar la agilidad mental • Trabajar la atención sostenida • Potenciar el trabajo en grupo • Trabajar la concentración
<p><u>CIERRE Y DESPEDIDA (5 minutos)</u></p>	
<p>La actividad se lleva a cabo con la canción “Oltremare” de fondo (se escogió la canción porque es tranquila e instrumental), un koala de peluche, la cartulina A3 para música y el cuaderno de comunicación junto con los pictogramas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con la música de fondo, se les dijo que tenían que imaginar que eran muñecos de nieve totalmente congelados en invierno, por lo que tenían que estar inmóviles, tensionando todos los músculos. Después se les dice que está comenzando a llegar la primavera, por lo que, con el sol, se van derritiendo poco a poco, haciendo que vayan relajando todos los músculos hasta quedar en el suelo. • Se cogió el koala de peluche y se indicó que quien tenía el koala podía hablar. Cada miembro del grupo dijo una cosa que le había gustado y una que no. Con el niño TEA esta parte se llevó a cabo con ayuda de los pictogramas y la cartulina A3, con tal de 	<p><i>Objetivos específicos de la actividad:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar la vuelta a la calma y la relajación • Controlar la tensión muscular • Trabajar la atención sostenida • Potenciar momentos de intención comunicativa • Trabajar la dicción • Fomentar el respeto de los turnos y el tiempo de espera

<p>después trasladarlo al cuaderno de comunicación (él ponía los pictogramas y los verbaliza).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una vez se acabó la música de fondo y todo el mundo había hablado, se dijo “adiós” al triángulo con la misma dinámica que se le dice “hola”. Esta vez con un ritmo más pausado y la canción de despedida (véase <i>Anexo 10</i>). Todos se despidieron de manera individual y se acabó la sesión. 	
--	--

FUENTE: Elaboración propia

3.3. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS Y EVALUACIÓN

Con tal de evaluar las sesiones y verificar que los objetivos de hayan cumplido, se han elaboraron tres tablas, tabuladas del 1 al 5 (el 1 siendo nunca/no, y el 5 siendo siempre/sí). La primera tabla es de carácter general de cómo de ha llevado a cabo la sesión (teniendo en cuenta a todos los alumnos y su actuación frente a las actividades con tal de determinar el funcionamiento de estas) (véase *Anexo 16*). La segunda y tercera tablas eran para evaluar de manera más específica la evolución del alumnado TEA frente a las sesiones, una de ellas para evaluar la capacidad de comunicación y expresión (véase *Anexo 17*), y la otra para evaluar la capacidad de socialización y relación (véase *Anexo 18*).

Teniendo en cuenta que las tablas se evaluaban mediante un indicador numérico, la puntuación máxima de cada tabla era: general, 45 puntos; capacidad comunicativa y expresiva, 30 puntos; capacidad relacional y social, 40 puntos.

4. RESULTADOS

4.1. SESIÓN 0 (27/04/21)

4.1.1. Capacidad comunicativa

Durante la sesión, J no se expresaba de manera verbal, simplemente, de la emoción que le podía transmitir hacer las sesiones con instrumentos, le entraba una risa floja, pero sin intención comunicativa. Sólo habló al decir “hola” y “adiós” al triángulo. Sin embargo, a la hora de presentar los instrumentos decía “yo ese”, señalándolos, de manera que sí que expresó qué instrumento quería; como también, a la hora de decir qué le había gustado y qué no de la sesión, y al “redactarlo” en el cuaderno de comunicación, sí que verbalizó todos los pictogramas presentados sin ayuda.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 22 puntos sobre 30.

4.1.2. Capacidad de socialización

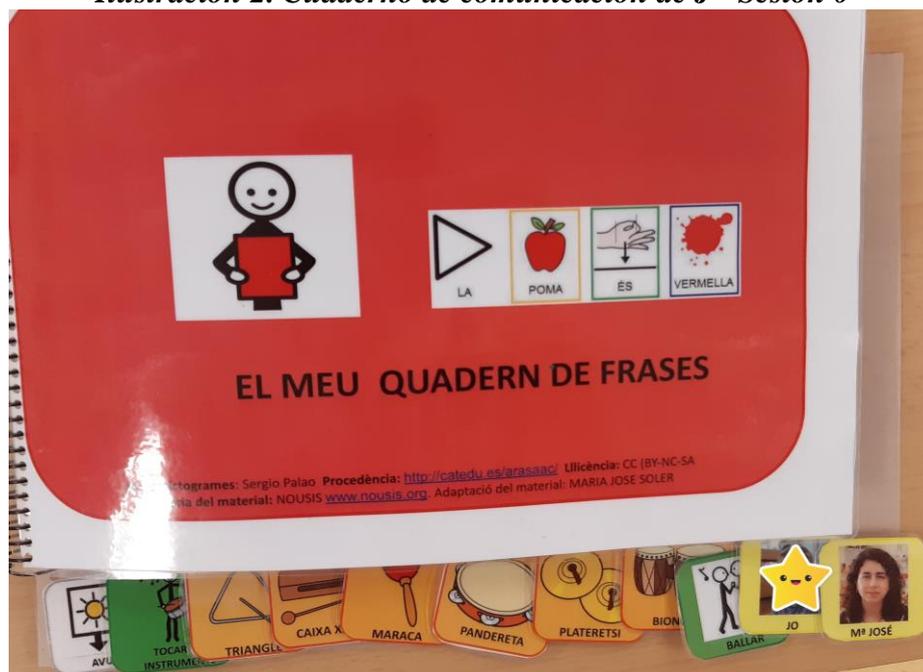
En cuanto a la capacidad de socialización, J realizó un juego más individual, sin relacionarse con los compañeros de clase, solamente con la persona que llevaba a cabo la sesión y la ATE presente con él. Se habían de repetir las indicaciones varias veces y con ayuda de los pictogramas, ya que se mostraba muy entusiasmado y no escuchaba, por lo que, en la actividad de movimiento, en donde tenían que imitar en grupo, se iba, no seguía las instrucciones y fue complicado que las diese él. Incluso, en algún momento, tocó decirle lo que tenía que hacer en castellano (su lengua materna), de manera que prestase atención y estuviese centrado.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 30 puntos sobre 40.

4.1.3. Evaluación de J con pictogramas

En la primera sesión, con ayuda de los pictogramas J dijo que lo que más le habían gustado fueron los instrumentos y bailar, por lo que directamente se escribió en su cuaderno de comunicación, como se puede ver en la *Ilustración 2*.

Ilustración 2. Cuaderno de comunicación de J - Sesión 0



FUENTE: Elaboración propia

4.2. SESIÓN 1 (29/04/21)

4.2.1. Capacidad comunicativa

Durante el transcurso de la segunda sesión, J se mostró muy atento y expresivo, ya que se expresaba tanto de manera oral como gestual. Al principio y al final, con las canciones de bienvenida y de cierre, a pesar de no cantar la canción, sí que llevaba el ritmo picando con las manos y dijo “hola” y “adiós”, incluso, como él quería tocar el triángulo decía todo el tiempo “¿Turno J?”, por lo que se añadió una nueva dinámica, antes de cantar la canción se tenía que decir de quién era el turno, de manera que identificaba y verbalizaba el nombre de sus compañeros y comenzaba a picar el ritmo de la canción con las manos.

En la actividad de instrumentos, produjo todas las palabras correctamente e identificó todos los pictogramas presentados de manera oral. Llevó a cabo bien la distinción de agudo-grave con las manos, pero no tanto con el carrillón, ya que solamente quería tocarlo.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 26 puntos sobre 30.

4.2.2. Capacidad de socialización

En cuanto a la socialización, J se mostró buscando con la mirada a los compañeros durante toda la sesión, sobre todo cuando se tenía que tocar el triángulo (señalando y diciendo el nombre del compañero que le tocaba tocar), y en la actividad de movimiento, ya que era una actividad que se tenía que llevar a cabo en parejas, por lo que, en un principio se emparejó con la persona que llevaba a cabo la sesión, pero se fue corriendo a bailar junto con sus compañeros, cogiéndoles de las manos y buscando el contacto visual.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 31 puntos sobre 40.

4.2.3. Evaluación de J con pictogramas

En la segunda sesión, con ayuda de los pictogramas J dijo que le gustó todo, tanto bailar, como cantar y tocar el carrillón y el triángulo (en este caso, por falta de tiempo no se escribió en el cuaderno de comunicación), como se puede ver en la *Ilustración 3*.

Ilustración 3. Evaluación de J – Sesión 1



FUENTE: Elaboración propia

4.3. SESIÓN 2 (04/05/21)

4.3.1. Capacidad comunicativa

Por lo que respecta a la sesión número 2, J se mostró muy comunicativo. Se anticipaba verbalmente a las acciones que llevábamos a cabo, por ejemplo, al cantar la canción de bienvenida y de cierre, comenzaba a cantar la canción y, antes que la persona que dirigía la sesión dijese nada, él decía “turno X, 1, 2, 3” y comenzaba a picar con las manos el ritmo de las canciones. También, en la actividad de instrumentos, seguía el ritmo de la canción presentada y producía el sonido de la rana cuando tocaba, esperando pacientemente su turno y participando de manera activa. A lo largo de la sesión de intentaba comunicar con balbuceos.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 28 puntos sobre 30.

4.3.2. Capacidad de socialización

En cuanto a la capacidad de socialización, J se mostró muy atento y pendiente de sus compañeros, también era una sesión en la que se encontraban los 15 alumnos del aula y la tutora, sin embargo, supo obedecer y dar órdenes cuando era necesario (como en la actividad de movimiento) y sus compañeros también le animaban a participar.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 38 puntos sobre 40.

4.3.3. Evaluación de J con pictogramas

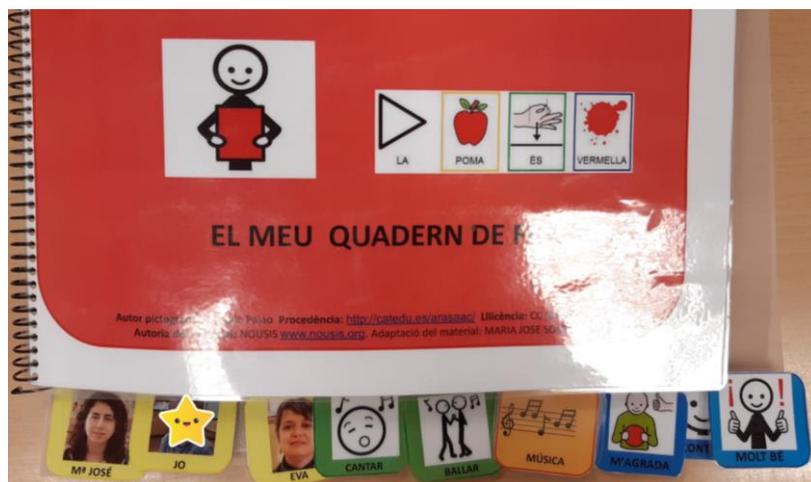
En la sesión, J, al ver la cartulina A3 y tener el koala en la mano, directamente puso los pictogramas verbalizando lo que le había gustado y lo que no, teniéndolo muy claro (véase *Ilustración 4*), indicando que le había gustado la música y cantar, pero no le había gustado escuchar música, pero que se encontraba contento. Después, escribió en el cuaderno de comunicación añadiendo pictogramas de manera autónoma (véase *Ilustración 5*).

Ilustración 4. Evaluación J – Sesión 2



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 5. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 2



FUENTE: Elaboración propia

4.4. SESIÓN 3 (06/05/21)

4.4.1. Capacidad comunicativa

Por lo que respecta a la tercera sesión, J se interesó por todo el material que se le iba presentando, ya que todo estaba etiquetado con pictogramas. En la canción de bienvenida y de cierre, se anticipaba al igual que en la sesión anterior e iba cantando. También, en el momento que le tocó a él tocar el triángulo dijo “Dame, dame”, haciendo también un gesto con la mano para que se le diese en triángulo y poder sostenerlo él. En la actividad de instrumentos, se presentaron las canciones con pictogramas y las cantaba todo el grupo menos él, ya que solo observaba, pero después decía “turno J”, cogía el papel con las canciones y “cantaba” diciendo todos los pictogramas, y, cuando sabía el nombre de alguno lo preguntaba diciendo “¿Qué es eso?” y señalándolo, repitiéndolo después.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 29 puntos sobre 30.

4.4.2. Capacidad de socialización

En cuanto a la capacidad de socialización, a pesar de ser una sesión pensada en el trabajo cooperativo por parejas, y tener la ayuda de una ATE, J se mostró muy ensimismado y produciendo las acciones de manera individual, sin hacer mucho caso de las órdenes que se le instruían, ya que solo quería jugar con el material presentado, pero fue capaz de pedir ayuda

cuando la necesitaba y, en el momento de movimiento, estar pendiente de no hacer daño a sus compañeros y hacer contacto con ellos.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 35 puntos sobre 40.

4.4.3. Evaluación de J con pictogramas

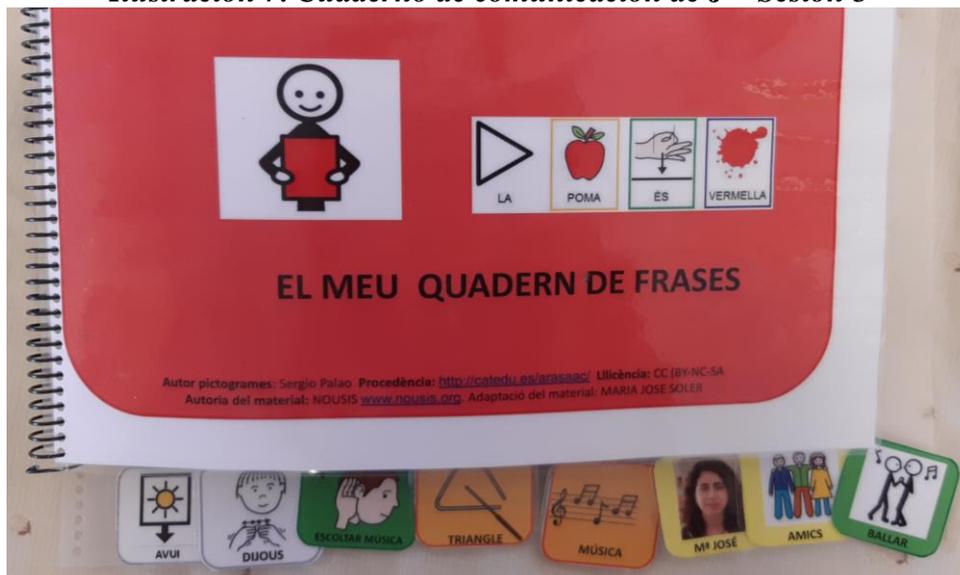
En la sesión, J puso los pictogramas verbalizando lo que le había gustado y lo que no (véase *Ilustración 6*), indicando que le había gustado cantar y escuchar música y que se encontraba contento. Después, escribió en el cuaderno de comunicación añadiendo pictogramas de manera autónoma y verbalizándolos mientras los colocaba, como también, cuando no encontraba uno decía “¿Dónde está?”, por lo que se le preguntaba qué quería poner y lo decía (véase *Ilustración 7*).

Ilustración 6. Evaluación de J – Sesión 3



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 7. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 3



FUENTE: Elaboración propia

4.5. *SESIÓN 4 (11/05/21)*

4.5.1. Capacidad comunicativa

En cuanto a la capacidad comunicativa, en esta sesión J se mostró mucho más comunicativo que de costumbre, ya que, cuando había que cantar la canción de bienvenida lo hacía a través de gruñidos, sin llegar a vocalizar la letra de la canción, pero sí siguiendo el ritmo, y, para la de despedida sí que vocalizó la canción entera. Durante la actividad de instrumentos, produjo casi todas las onomatopeyas de manera correcta, reconociéndolas todas, y, a la hora de decirla a sus compañeros, lo hizo modulando su voz con tal de que los otros no escuchasen.

Otro aspecto a destacar es que, mientras escribía en su cuaderno de comunicación dijo “Avui dimarts, dia dels gegants”, junto con su símbolo signado, ya que en el aula cada día de la semana esta representado por un símbolo y un gesto.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 29 puntos sobre 30.

4.5.2. Capacidad de socialización

En cuanto a la capacidad de socialización, J se relacionó sin problema con todos sus compañeros, buscándolos con la mirada, respetando los turnos y sin impacientarse.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 39 puntos sobre 40.

4.5.3. Evaluación de J con pictogramas

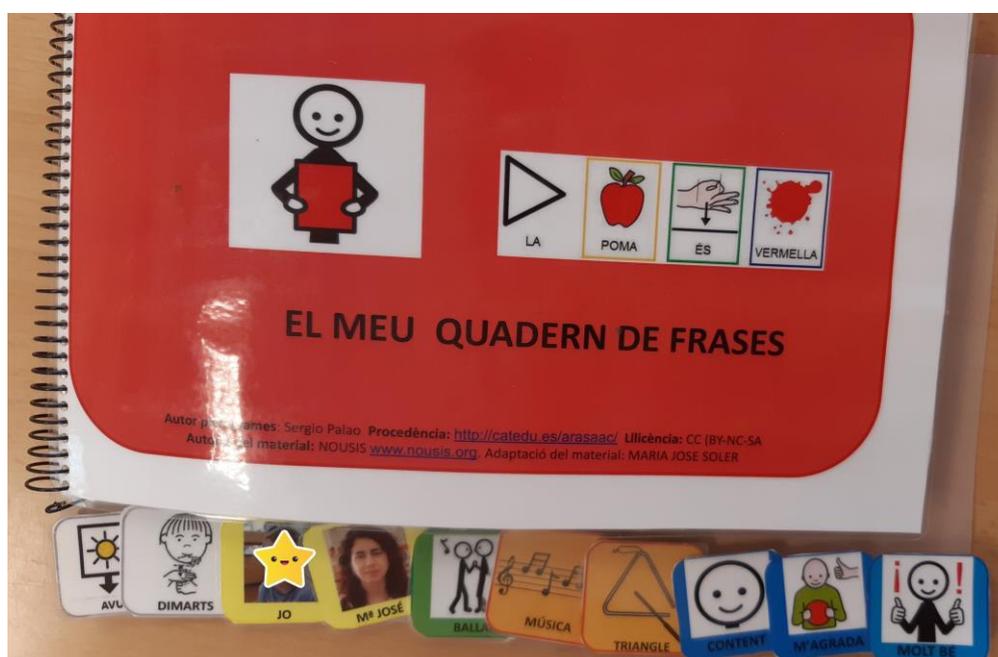
Por lo que respecta a esta sesión, J indicó que le había gustado bailar, y después añadió el triángulo. Después, escribió en el cuaderno de comunicación añadiendo pictogramas de manera autónoma (véase *Ilustración 8*) y cuando no encontraba un pictograma lo pedía (véase *Ilustración 9*).

Ilustración 8. Evaluación de J – Sesión 4



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 9. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 4



FUENTE: Elaboración propia

4.6. SESIÓN 5 (13/05/21)

4.6.1. Capacidad comunicativa

Se ha de comentar que antes de llevar a cabo la sesión, habían tenido sesión de psicomotricidad y el patio, por lo que J se mostró un poco abstraído y no se comunicó tanto como de costumbre, sin embargo cantaba las canciones antes de lo que tocaba, y, cuando había que cantar, solamente seguía el ritmo picando con las manos. También dio órdenes y pedía ayuda cuando lo necesitaba.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 28 puntos sobre 30.

4.6.2. Capacidad de socialización

En cuanto a la capacidad de socialización, en esta sesión no tan solo buscaba él a sus compañeros con la mirada o llamándolos, sino que sus compañeros también lo buscaban a él, diciendo que querían estar a su lado, bailar con él, cogerle la mano y ayudarlo a colocar los pictogramas y preguntándole qué le había gustado y qué no.

Desde un punto de vista cuantitativo, y gracias a las tablas de evaluación, J obtuvo una puntuación de 40 puntos sobre 40.

4.6.3. Evaluación de J con pictogramas

En esta ultima sesión, J indicó que le había gustado bailar y que estaba contento (véase *Ilustración 10*). Después, escribió en el cuaderno de comunicación añadiendo pictogramas de manera autónoma, al haber tantos pictogramas, él mismo los traslado a la cartulina A3 con tal de tener más espacio para escribir (*Ilustración 11*).

Ilustración 10. Evaluación de J – Sesión 5



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 11. Cuaderno de comunicación de J – Sesión 5

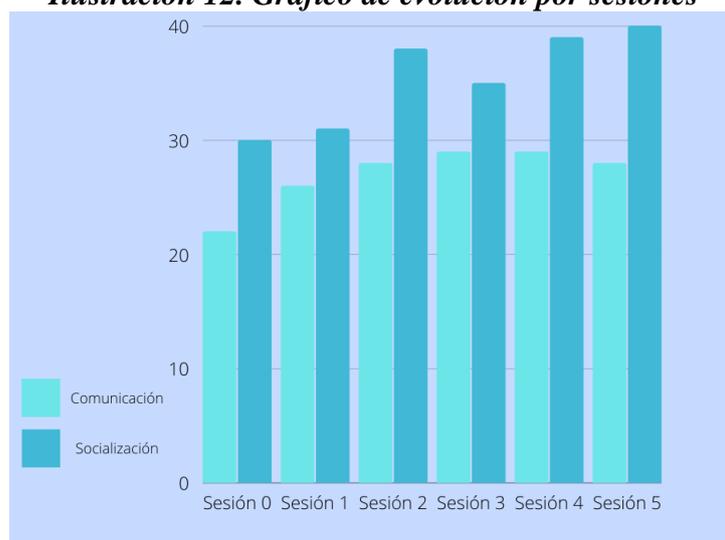


FUENTE: Elaboración propia

4.7. RESULTADOS GENERALES Y GRÁFICOS

A nivel cuantitativo, y como se puede observar en la *Ilustración 12*, tanto la capacidad comunicativa como la relacional han ido evolucionando al alza, es decir, que su intención por evolucionar en esas habilidades y capacidades ha ido aumentando a lo largo de las sesiones, siempre dependiendo de las actividades que se hayan realizado durante el día, como también la agrupación en la que se llevaban a cabo.

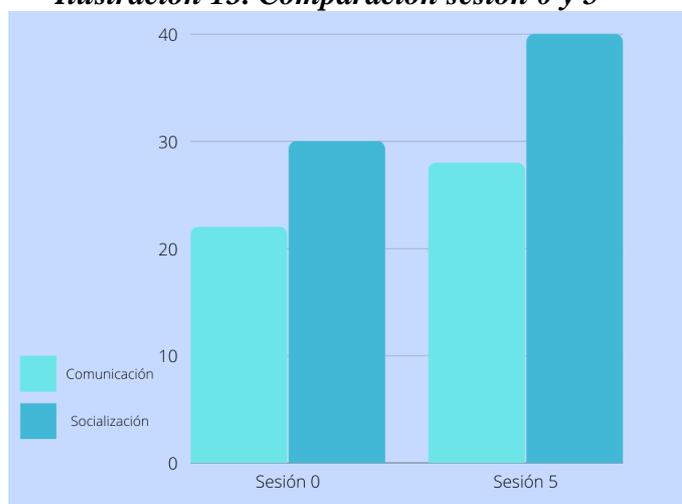
Ilustración 12. Gráfico de evolución por sesiones



FUENTE: Elaboración propia

Otro aspecto a tener en cuenta es la evolución entre la primera y la última sesión, en donde se llevaron a cabo las mismas actividades. En las mismas se puede ver de manera más clara el gran cambio producido en las respuestas dadas por J en las diferentes actividades ejecutadas.

Ilustración 13. Comparación sesión 0 y 5



FUENTE: Elaboración propia

5. DISCUSIÓN

Antes de comenzar con la discusión de los resultados, cabe recordar cuáles son los objetivos de la intervención realizada en este trabajo de fin de grado y por qué son estos y no otros. De esta manera, los principales objetivos tenidos en cuenta para el trabajo son los de desarrollar y estimular la capacidad comunicativa, expresiva, relacional y social del alumnado TEA dentro de una intervención inclusiva, cubriendo la falta de estímulos musicales dentro de una aula de 4 años a través de sesiones basadas en la musicoterapia. Éstos fueron escogidos debido a la necesidad de cubrir la estimulación musical dentro del aula, debido a que por la COVID-19 las sesiones de música no se imparten en el centro; como también intentar estimular la capacidad comunicativa y relacional del alumno TEA del aula, ya que es una barrera en la que se va trabajando desde la escuela y el hogar.

5.1. EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN

Como se ha podido apreciar en los resultados, los mismos han ido variando, dependiendo de las sesiones y las actividades que se llevaban a cabo, como también las agrupaciones y las actividades que se habían llevado a cabo antes de la sesión.

Por lo que respecta a la primera sesión, J se mostró muy excitado y emocionado con los nuevos estímulos presentados, por lo que fue más difícil el hecho de trabajar con él de manera más individual, ya que demandaba mucha atención y el resto de los alumnos presentados necesitaban una serie de directrices.

En cuanto a la segunda, se mostró más centrado; estaba dentro del primer grupo y eso implicó que cuando el segundo tuviese que entrar y él salir a hacer otra actividad con la tutora, se enfadase y quisiese entrar dentro del aula.

La tercera sesión se llevó a cabo de una manera muy fluida; el hecho de estar toda la clase junta hizo que estuviese más pendiente de sus compañeros y más integrado en el grupo; se mostró muy participativo y atento y, en el momento de colocar los pictogramas, los compañeros estaban atentos a lo que iba a poner y cómo lo decía.

En la sesión número 3 (cuarta sesión), se observó un gran avance a nivel oral, pero no tanto social; también cabe destacar que desde antes de entrar a la escuela J se mostró un poco ensimismado, como si no acabase de conectar con el mundo que lo rodeaba, pero sí estaba atento y seguía las indicaciones de manera individual, pero en las grupales, se iba hacia los juguetes dispuestos en el aula, ya que quería jugar.

En la quinta sesión (también grupal), se notaba que ya estaba familiarizado con la dinámica de las sesiones, por lo que la seguía sin ningún problema, además, es una sesión que disfrutó mucho, ya que se mostró muy contento, muy animado y participativo, como también se relacionaba mucho con los compañeros. En la última sesión (mismas actividades que la primera), cabe mencionar que habían tenido una sesión de psicomotricidad y el patio antes de la de música, por lo que todos los alumnos estaban cansados. Sin embargo, se relacionó mucho con los compañeros y siguió muy bien sus indicaciones.

De esta manera, se puede observar una clara evolución a nivel comunicativo y social a lo largo de todas las sesiones. También se ha de mencionar que J ha seguido yendo a las sesiones con la logopeda del Mater Misericordiae de Palma, con quien hace un gran trabajo en cuanto a la comunicación, mostrando una gran evolución en muy poco tiempo, siendo capaz de elaborar pequeñas oraciones S-V-O (Sujeto-Verbo-Objeto), pero sobre todo S-O (Sujeto-Objeto), como también muchas ecolalias, demostrando su evolución natural en la adquisición del lenguaje. Así, el mérito de la gran evolución comunicativa no es solo de las sesiones de música, pero sí se puede decir que ha influenciado.

En cuanto a la evolución comunicativa, se puede apreciar que la misma variaba dependiendo de cómo se encontrase J en el momento, es decir, si estaba cansado, si había realizado alguna actividad con anterioridad, o si se encontraba conectado con la realidad. También cabe destacar que J se fue mostrando más comunicativo en las últimas sesiones, en donde ya tenía más confianza ya que había interiorizado la rutina de la sesión, como también conocía las canciones y las acciones que se iban a llevar a cabo, de manera que era capaz de verbalizar las mismas y exponer después en el cuaderno de comunicación lo que había hecho. De este modo, en la última sesión su intención comunicativa sufrió una pequeña involución, ya que se encontraba cansado después de haber tenido dos horas de psicomotricidad y una hora de patio.

A diferencia de la capacidad comunicativa, por lo que respecta a la social, ésta ha ido evolucionando de manera paulatina pero positivamente, llegando a puntuar al nivel máximo en la última sesión. J se fue relacionando de manera diferente durante cada sesión, siendo estas relaciones siempre individuales o grupales, mas no en pareja, ya que le costaba más y se descentraba. Así, se puede observar como poco a poco se va relacionando con sus compañeros sobre todo a través de gestos y de pequeñas oraciones, como también a través de miradas.

De esta manera, se puede apreciar como las sesiones que funcionaron mejor y se llevaron a cabo con menos dificultad, como también fueron las más ricas en cuanto a la estimulación de la comunicación y la socialización fueron las dos llevadas a cabo con todo el grupo-clase (sesión 2 y 4). Se podría decir que el hecho de estar con todo el grupo fomenta mejor las relaciones que no estar con algunos miembros, ya que hay más oportunidad de fomentar relaciones que no se tenían planteadas desde un principio, o incitar palabras, conversaciones que tampoco estaban pensadas. Sin embargo, las que se llevaron a cabo con un poco más de dificultad fueron algunas de las realizadas después del patio, como la 3, ya que el grupo está más disperso y prefieren jugar con los juguetes del aula o a juego simbólico, costándoles más seguir órdenes y/o mantener la atención sostenida.

Otro aspecto a comentar es la comparación entre la sesión 0 y la 5, ya que en ambas sesiones se llevaban a cabo las mismas actividades con tal de poder observar la evolución del seguimiento de las sesiones y la respuesta de J frente a los estímulos presentados. Así, se puede observar como en la última sesión tanto la capacidad comunicativa como la social aumentan respecto de la primera (véase *Ilustración 13*). En la última sesión se podía notar como J tenía interiorizada la rutina de esta y llevaba el ritmo de una manera más anticipada, es decir, realizaba las acciones antes de dar la orden y se intentaba comunicar en momentos puntuales. Otra observación que se puede realizar es como la última fue la sesión en la que más se relacionó con sus compañeros y como ellos también lo buscaban y pedían estar cerca de él, a diferencia de la primera en donde el juego fue completamente individual y los compañeros no lo tenían mucho en cuenta. A la hora de bailar siguiendo el líder, en la primera sesión se tenía que dar la orden en castellano (la lengua materna de J), en cambio, en la última, no hizo falta y lo hizo de manera independiente, como también el hecho de dar la orden él. En el momento de respirar, en la primera sesión simplemente se sentó, en cambio, en la última siguió la consigna y respiró al ritmo que decía la persona que dirigía la sesión, demostrando así una gran evolución a la respuesta de estímulos presentados.

5.2. PUNTOS FUERTES Y LIMITACIONES DE LA INTERVENCIÓN

En referencia a los puntos fuertes de la intervención, la misma es un ejemplo de la posibilidad de llevar a cabo actividades inclusivas dentro de un aula con poco material, fomentando así la “normalización” de la relación entre una persona que padece algún trastorno o enfermedad a una que no, llevando a cabo las adaptaciones necesarias y respetando siempre las necesidades y habilidades de los integrantes del grupo que llevan a cabo la intervención. Además, las sesiones son interactivas y variadas, ya que (sin incluir la última sesión) todas llevan a cabo actividades diferentes, cubriendo diferentes objetivos y necesidades, no solamente los planteados para el estudio, como puede ser trabajar la atención sostenida, la coordinación o el uso correcto de pictogramas, entre otros, por lo que son actividades transversales y globales. Otro elemento favorecedor es la relación que se fue formando desde el primer día de prácticas entre J y la persona que llevaba a cabo la sesión, ya que la última fue comprendiendo de qué manera se tenía que trabajar con él, como también que signos bimodales se tenían que utilizar y de qué manera, fomentando así el desarrollo de las sesiones. Para finalizar con los puntos fuertes, cabe destacar la gran colaboración tanto de la familia, como la tutora del aula, la pedagoga terapéutica, el maestro de música y la del centro, ya que accedieron a dejar el material necesario, como aceptar las actividades y poder llevar a cabo la intervención, como también poder hacer uso de documentos oficiales del centro y de J.

En cuanto a las limitaciones, la principal fueron las agrupaciones, en donde, al principio, la intervención estaba pensada para ser llevada a cabo siempre en tres grupos de 5 alumnos. Después de llevar a cabo la primera sesión, se observó la necesidad de reducir grupos, ya que, al acabarla, J estaba más pendiente de lo que sucedía en los otros turnos que no en la actividad que tenía que realizar con la tutora, conllevando a enfados y rabietas. De esta manera se redujeron los grupos y se contempló también la posibilidad de llevarlo a cabo de manera grupal. Otra limitación que repercutió mucho en la intervención fueron las medidas de seguridad frente a la COVID, ya que limitó el uso de material, el hecho de que las agrupaciones en pequeño grupo y la posibilidad de juntarse con otros grupos o alumnos para llevar a cabo la intervención, como por ejemplo, la posibilidad de poder hacer una comparación en la respuesta de los estímulos musicales y los objetivos de las actividades en J y en L, un niño diagnosticado con autismo de otra aula de 4 años, el cual sí que produce respuestas verbales, pero tiene más problemas en la capacidad de socialización. Hubiese

podido ser muy interesante hacer un grupo de estudio con estos dos niños diagnosticados con diferentes grados de TEA y ver la evolución de cada uno, las similitudes de sus respuestas y las diferencias. Para acabar, otra limitación es el tiempo, ya que este era limitado para llevar a cabo las sesiones, dando a pie a solo hacer 6, pudiendo haber repetido todas, no solamente la primera, con tal de poder apreciar la evolución de la respuesta por sesión.

5.3. A TENER EN CUENTA EN UN FUTURO

Como aspecto a considerar en un futuro, la autora del trabajo tiene planeado realizar un máster en Atención Temprana, cursando la asignatura de musicoterapia, por lo que se le podría dar una continuidad al estudio comparando con diferentes grados de autismo, diferentes características y diferentes necesidades, como también teniendo en cuenta la evolución de un trabajo basado en la musicoterapia, a un trabajo de musicoterapia en niños de edad infantil (3-6) diagnosticados con TEA y/u otros trastornos.

5.4. CONCLUSIÓN

A modo de conclusión, se puede asegurar que las sesiones de música, junto con las sesiones externas en el Mater, han demostrado conseguir estimular y trabajar la capacidad de comunicación y de relación en J, como indica en los gráficos y en la respuesta de J en las actividades realizadas. De esta manera, la estimulación periódica a través de la música (escucharla o producirla) permite trabajar estos aspectos de una manera más dinámica y entretenida para los alumnos de edad infantil, proporcionando un momento de juego y diversión, como también un momento de trabajo a nivel transversal, permitiendo trabajar en todas las áreas cognitivas y motoras.

6. REFERENCIAS

American Music Therapy Association. (s. f.). Music Therapy with Specific Populations: Fact Sheets, Resources & Bibliographies | Music Therapy with Specific Populations | American Music Therapy Association (AMTA). Recuperado de <https://www.musictherapy.org/research/factsheets/>

American Psychiatric Association (2013). *Guía de Consulta de Los Criterios Diagnósticos del Dsm-5 (r): Spanish Edition of the Desk Reference to the Diagnostic Criteria from Dsm-5(r)* (1.ª ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 28-33.

AUCA Projectes Educatius, (2020, 18 febrero). ¿Cuáles son los beneficios de la música en los niños? Recuperado de <https://www.auca.es/beneficios-musica-ninos/>

Arias Gómez, M. (2007). Música y neurología. *Neurología*, 22 (1), 39-45.

CAE (s. f.). Confederación Autismo España – Causas del Asperger y epidemiología [entrada de blog]. Recuperado de https://www.asperger.es/asperger_origen_epidemiologia.html

Calleja, M., Sanz, P., & Tárraga, R. (2016). Efectividad de la musicoterapia en el trastorno de espectro autista: estudio de revisión. *Papeles del psicólogo*, 37(2), 152-160.

CDC – Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2021, 16 marzo) Ver u ordenar materiales. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/actearly/materialesgratuitos.html>

CDC - Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2020, 1 julio). Signos y síntomas | Trastornos del espectro autista | NCBDDD | CDC. Recuperado de: [https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/autism/signs.html#:~:text=Evitar%20el%20contacto%20visual%20y,%20otra%20vez%20\(ecolalia\)](https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/autism/signs.html#:~:text=Evitar%20el%20contacto%20visual%20y,%20otra%20vez%20(ecolalia))

Confederación Autismo España (s. f.). Trastorno del Espectro del Autismo. Recuperado de: <http://www.autismo.org.es/sobre-los-TEA/trastorno-del-espectro-del-autismo>

Correa, E. (2010). Los beneficios de La música. *Revista Digital: innovación y experiencias*, 26, 1-10. ISSN: 1988-6047

Erkert, A. (2001). *Islas de relajación* (1.ª ed.). Barcelona, España: Oniro, p. 46.

Espinosa, C. y Gregorio, María. (2018). La musicoterapia en Educación Infantil. *Publicaciones Didácticas*, 90(1), 275-281. <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/090056/articulo-pdf>

Evans, B. (2013). How autism became autism: The radical transformation of a central concept of child development in Britain. *History of the Human Sciences*, 26(3), 19.

Fernández, E. y Fernández, I. (1991). Tabla de desarrollo Haizea-Llevant. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco: Vitoria.

Geretsegger, M., Elefant, C., Mössler, K. A., & Gold, C. (2014). Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(3), 1-56. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004381.pub3>

Gispert, D., y Ribas, L. (1997). *El racó de sons i sorolls* (2.ª ed.). Vich, Barcelona: L'Àlber S.L.

Gispert, D., y Ribas, L. (2003). *El racó de ritme i audició* (1.ª ed.). Vich, Barcelona: L'Àlber S.L.

GOIB. (2013, 2 abril). Els trastorns de l'espectre autista afecten unes dues mil persones de menys de devuit anys a les Illes Balears, amb una prevalença del 0.9%. Recuperado de <http://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?estua=11&codi=1432680&coduo=11&lang=ca>

GOIB. (2016, 2 diciembre). 400 professionals de totes les Balears participen a la Jornada de Formació per a detecció i atenció d'alumnat d'espectre autista (TEA). Recuperado de <http://www.caib.es/govern/sac/fitxa.do?codi=2763827&coduo=7&lang=ca>

GOIB. (2018, 27 septiembre). La formació de professionals centra les IV Jornades informatives sobre el trastorn de l'espectre autista. Recuperado de <http://www.caib.es/pidip2front/jsp/ca/fitxa-noticia/strongla-formacioacute-de-professionals-centra-les-iv-jornades-informatives-sobre-el-trastorn-strongstrongde-lrsquoesspectre-autistastrong>

Güemes, I., Martín, C., & Posada de la Paz, M. (2009). Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista. Madrid: IIER - Instituto de Salud Carlos III.

Guerrero, E. (2018, 7 agosto). Modelos y Métodos de Musicoterapia. Recuperado de <https://musicoterapiaforlife.com/modelos-y-metodos-de-musicoterapia/>

Instituto Superior de Estudios Psicológicos (ISEP). (2020, 26 octubre). Técnicas de intervención en musicoterapia. Recuperado de: <https://www.isep.es/actualidad-educacion/técnicas-intervencion-musicoterapia/>

Lago, P. (2016). Musicoterapia para maestros de Educación Especial. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 9(1), 134-144

Largo, A. (2019, 25 febrero) Asnimo se hará cargo de los niños de Gaspar Hauser. Recuperado de <https://www.ultimahora.es/noticias/local/2019/02/20/1059649/asnimo-hara-cargo-ninos-gaspar-hauser.html>

López, C. (2020, 18 mayo). Musicoterapia para niños con TEA. Recuperado de <https://musicoterapiaforlife.com/musicoterapia-para-ninos-con-tea/>

López, S., Rivas, R.M. & Taboada, E.M. (2010). Historia del trastorno autista. *Apuntes de Psicología*, 28, 56.

López, T. (2016). Musicoterapia en el Ámbito Infantil. Diferenciar entre la Educación Musical y la Musicoterapia. *Didáctica de la música: de la investigación a la práctica*, 121-127.

Maenner, M. J., Shaw, K. A., & Baio, J. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. *MMWR Surveillance Summaries*, 69(4), 1.

Martínez, B. & Rico, D. (2014). Los trastornos del neurodesarrollo en el DSM.5. Jornadas AVAP. Valencia: Asociación Valenciana de Atención Precoz. Recuperado de: http://www.avap-cv.com/images/actividades/2014_jornadas/DSM-5_Final_2.pdf

Millá, M. G., & Mulas, F. (2009). Atención temprana y programas de intervención específica en el trastorno del espectro autista. *Rev neurol*, 48(Supl 2), S47-52.

Muñoz, A. (2018, octubre). Curso metodología TEACCH. La cultura del autismo en las aulas. Recuperado de http://www.caib.es/sites/diversitat/ca/trastorn_de_lespectre_autista/archivopub.do?ctrl=MCRST4325ZI263113&id=263113

Rahmatova, M. O., & Tosheva, D. (2020). THEORY AND METHODS OF MUSICAL EDUCATION OF CHILDREN. *Проблемы педагогики*, (2), 52-53.

Ramírez, A., Sánchez, J. M. & Quiroga, V. (2019). Nuevas categorías diagnósticas en trastorno del espectro del autismo (TEA). Evolución hacia DSM5 y CIE11. *INTERPSIQUIS. XX Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría, Psicología y Salud Mental*. Recuperado de: <https://psiquiatria.com/congresos/pdf/1-5-2019-10PON10Reg2365.pdf>

Rubio, J. A. C., Zamora, P. C., y Costa, E. C. (2020). Evidencias sobre musicoterapia. *FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 27 (9), 502-503. <https://doi.org/10.1016/j.fmc.2020.06.001>

Salvadó, B., Palau, M., Clofent, M., Montero, M., & Hernández, M. A. (2012). Modelos de intervención global en personas con trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 2012, 54, núm. Supl 1, p. 63-71.

Servei d'Atenció a la Diversitat (2020). Protocol de derivació al Circuit d'Avaluació de les Dificultats de Socialització i Comunicació (EADISOC). Recuperado de: http://www.caib.es/sites/diversitat/ca/proves_screening/archivopub.do?ctrl=MCRST4325ZI329210&id=329210

Servei d'Atenció a la Diversitat (s. f.). Servei d'Atenció a la Diversitat-CIRCUIT EADISOC. Recuperado de: http://www.caib.es/sites/diversitat/ca/proves_screening/

Snel, E. (2015). *Tranquils i atents com una granota* (1ª ed.). Barcelona, España: Labutxaca, p. 126-127.

Soria, G., Duque, P., y García, J. M. (2011). Música y cerebro: fundamentos neurocientíficos y trastornos musicales. *Revista de neurología*, 52(1), 45-55. <https://doi.org/10.33588/rn.5201.2010578>

Talavera, P. D. R., y Gértrudix, F. (2016). El uso de la musicoterapia para la mejora de la comunicación de niños con Trastorno del Espectro Autista en Aulas Abiertas Especializadas. *Revista Complutense de Educación*, 27 (1), 257-284. https://doi.org/10.5209/rev_rced.2016.v27.n1.45732

Varela, D. M., Ruiz, M., Vela, M., Munive, L., Hernández, B. G. (2011). Conceptos actuales sobre la etiología del autismo. *Acta Pediátrica de México*, 32 (4), 213-222.: 0186-2391. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640330005.pdf>

WFMT (11, abril, 2011). World Federation of Music Therapy - About WFMT [entrada de blog]. Recuperada de <http://www.wfmt.info/wfmt-new-home/about-wfmt/>

Wigram, T. Nygaard, I., y Blonde, L. (2002). Musicoterapia creativa. El modelo Nordoff-Robbins. En *Una guía comprensiva para la Musicoterapia*. Disponible en: [http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/musicoterapia/\(315\)%20MUSICOTERAPIA%20III/Nordoff%20Robbins%20Wigram.PDF](http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/musicoterapia/(315)%20MUSICOTERAPIA%20III/Nordoff%20Robbins%20Wigram.PDF)

Wing, L., y Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of autism and developmental disorders*, 9(1), 11-29.

7. ANEXOS

Anexo 1. Diferencia de clasificación del autismo según el DSM-IV y el DSM-V

DSM-IV	DSM-V
Trastornos generalizados del desarrollo	Trastornos del espectro del autismo
Trastorno autista	Trastornos del espectro del autismo
Trastorno de Asperger	
Trastorno de Rett	
Trastorno desintegrativo infantil	
Trastorno generalizado del desarrollo no especificado	

FUENTE: Martínez y Rico (2014)

Anexo 2. Documento a rellenar por el orientador y tutor del centro escolar frente sospecha de TEA

SENYALS D'ALARMA TEA PER A PREESCOLARS – GUIA NICE (0-5 anys o edat mental similar)	
Marcar amb una X només la senyal detectada	
NOM DE L'ALUMNE/A:	DATA:
CENTRE ESCOLAR:	ORIENTADOR/A:
PROFESSIONAL D'EADISOC (A OMLIR NOMÉS PER ELL/A):	
1) INTERACCIÓ SOCIAL I COMUNICACIÓ RECÍPROCA	Detectat
LLENGUATGE PARLAT	
Retard en el llenguatge (en la producció de sons o paraules, p. ex. menys de 10 paraules als 2 anys).	
Regressió o pèrdua de l'ús de la parla.	
El llenguatge parlat (si en té) pot incloure trets poc comuns com:	
Falta de vocalitzacions.	
Entonació estranya o plana.	
Repetició freqüent de conjunts de paraules o frases "ecolàlia".	
Emptra el seu nom o "tu" o "ell/ella" per referir-se a ell mateix després dels 3 anys.	
Utilització reduïda i/o infreqüent del llenguatge com a eina de comunicació, p. ex. només empra paraules aïllades tot i que és capaç de parlar amb oracions.	
RESPOSTA ALS ALTRES	
Retard o absència de resposta al seu nom, tot i tenir una audició normal.	
Reducció o absència del somriure social, somriure en resposta al somriure d'altres (a partir del 6 mesos).	

Reducció o absència de reconeixement i/o resposta a les expressions facials o els sentiments d'altres persones.		
Resposta inusual negativa a les peticions dels altres (conductes d'evitació per defugir demandes).		
Rebuig de les abraçades i mims dels pares o cuidadors, encara que a cops ho iniciïn ells mateixos.		
INTERACCIÓ AMB ELS ALTRES		
Consciència reduïda o absent de l'espai personal, o molt poca tolerància a que els altres entrin en el seu espai personal.		
Reducció o absència d'interès cap als altres. Si tenen interès social, solen apropar/adreçar els altres de forma inadequada, a cops agressiva o disruptiva.		
Imitació de les accions d'altres reduïda o absent.		
Manca d'iniciativa, interès pel joc social amb altres, juga sol.		
Manca o disminució de plaer en situacions en que la majoria dels infants gaudeixen, com a exemples: aniversaris o festes.		
Manca i/o disminució de compartir plaer amb els altres, "goig compartit".		
CONTACTE OCULAR, ASSENYALAMENT I ALTRES GESTOS		
Disminució o mancança de la utilització de gestos i expressions facials per comunicar-se (encara que pot col·locar la mà de l'adult damunt els objectes que vol).		
Disminució o pobre integració de la parla i els gestos emprats en la comunicació social: expressions facials, orientació del cos, contacte ocular.		
Absència o reducció de la utilització del contacte ocular amb intenció social assumint que no hi ha problemes de visió.		
Absència o disminució de l'atenció conjunta. Observada per la manca de:		
Alternança de mirada, els nins en presentar estímuls que no coneixen, instintivament cerquen l'expressió facial de l'adult (per saber, confirmar com han d'actuar) que alternen amb mirades a l'objecte.		
Dificultats per seguir un punt (mirant on l'altra persona assenyala – no el dit o la mà).		
Assenyalar o mostrar objectes per compartir interès, no per demanar.		
IDEES I IMAGINACIÓ		
Reducció o absència de imaginació i jocs simbòlics. Reinterpretar accions o diàlegs que ha vist o sentir no es considera imaginació.		
2) INTERESSOS POC COMUNS O RESTRINGITS I/O CONDUCTES RÍGIDES I REPETITIVES		
Moviments repetitius estereotipats, com ara: aleteig de mans, balanceig del cos al estar dret, voltar damunt un mateix, moviments estranys dels dits.		
Jocs repetitius o estereotipats, per exemple obrir i tancar portes.		
Fixació en interessos poc comuns o excessiva en interessos comuns.		

Insistència desmesurada en seguir la pròpia agenda/rutines.	
Reaccions emocionals extremes als canvis o situacions noves, insistència en no canvis.	
Hiper o hiporreactivitat als estímuls sensorials, per exemple, les textures, els sons, les olors... i/o resposta desmesurada a aquests estímuls.	
Resposta desmesurada al gust, les olors, les textures o l'aparença d'aliments o excepcionalment selectiu en els aliments que menja.	
PUNTUACIÓ TOTAL:	

FUENTE: Servei d'Atenció a la Diversitat (s.f.)

Anexo 3. Informe escolar EI y EP a rellenar por el tutor del centro en caso de sospecha de TEA

INFORME ESCOLAR INFANTIL I PRIMÀRIA	
NOM DEL ALUMNE:	DATA DE L'INFORME:
DATA DE NAIXEMENT:	CURS I GRUP:
CENTRE EDUCATIU:	NOM DEL TUTOR/A:
<p>La vostra col·laboració en la identificació de símptomes en problemes de socialització i comunicació és de gran ajuda en el procés d'avaluació i diagnòstic.</p> <p>Gràcies per la vostra col·laboració.</p>	
1. Des del vostre punt de vista, quin és el problema més important que presenta aquest/a alumne/a?	
2. Com és el joc del nin/a? Empra els racons de joc simbòlic? Quines preferències de joc té tant a classe com al pati?	
3. Com es relaciona amb els iguals? I amb l'adult?	
4. Com és la comunicació del nin/a? Demana ajuda quan la necessita (anar al bany, paper, goma...)? Comparteix converses amb els companys i/o adults? Parla sempre de temes concrets?	
5. Presenta problemes de conducta?	
6. Te fixació en interessos poc comuns o malgrat siguin comuns són molt intensos ? Quins?	

FUENTE: Servei d'Atenció a la Diversitat (s.f.)

Anexo 4. Prueba M-CHAT-R de J (2021)

M-CHAT-R – QÜESTIONARI REVISAT DE DETECCIÓ PRIMERENCA D’AUTISME

NOM DE L'ALUMNE/A: J		DATA: 15/04/2021		
CENTRE ESCOLAR: CP GABRIEL COMAS I RIBAS		AVALUADORA: MARIA JOSÉ GALINDO OLIVER		
Si us plau respongui a aquestes preguntes sobre el seu fill/a. Recordeu com el seu fill/a es comporta habitualment. Si vostè ha vist al seu fill/a comportar-se d'una d'aquestes maneres algunes vegades, però no és un comportament habitual, si us plau respongui no.			SI	NO
1. Si vostè assenyala alguna cosa a l'altra banda de l'habitació el seu fill/a el mira? (PER EXEMPLE, si vostè assenyala una joguina, un peluix o un animal ¿el seu fill/a el mira?)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Alguna vegada s'ha preguntat si el seu fill/a és sord/a?			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. El seu fill/a juga jocs de fantasia o imaginació ¿(PER EXEMPLE, "fa com que" beu una tassa buida, parla per telèfon o dóna de menjar a una nina o peluix?)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Al seu fill/a li agrada pujar a coses? (PER EXEMPLE, a una cadira, escales, tobogan ...)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Fa el seu fill/a moviments inusuals amb els seus dits a prop dels ulls? (PER EXEMPLE, mou els seus dits davant dels seus ulls de manera inusual?)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. El seu fill/a assenyala amb un dit quan vol demanar alguna cosa o demanar ajuda? (PER EXEMPLE, assenyala una joguina o alguna cosa de menjar que està fora del seu abast?)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7. El seu fill/a assenyala amb un dit quan vol mostrar alguna cosa que li crida l'atenció? (PER EXEMPLE, assenyala un avió en el cel o un camió molt gran al carrer?)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. El seu fill/a s'interessa en altres nens? (PER EXEMPLE, mira amb atenció a altres nens, els somriu o se'ls acosta?)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. El seu fill/a li mostra coses apropant o aixecant perquè vostè les vegi, no per demanar ajuda sinó només per compartir-les amb vostè? (PER EXEMPLE, li mostra una flor o un peluix o un cotxe de joguina?)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. El seu fill/a respon quan vostè li crida pel seu nom? (PER EXEMPLE, es torna, parla o balbujeja o deixa de fer el que estava fent per mirar-li?)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11. Quan vostè somriu al seu fill/a, ell o ella també li somriu?			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12. Al seu fill/a li molesten els sorolls quotidians? (PER EXEMPLE, l'aspiradora o la música, fins i tot encara que no estigui excessivament alta.)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13. El seu fill/a camina sol?			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. El seu fill/a el mira als ulls quan vostè li parla, juga amb ell o ella, o el vas veure?			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15. El seu fill/a imita els seus moviments? (PER EXEMPLE, dir adéu amb la mà, aplaudir o algun soroll graciós que vostè faci?)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16. Si vostè es gira a veure alguna cosa ¿el seu fill/a tracta de mirar cap allò que vostè està mirant?			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17. El seu fill/a intenta que vostè li miri / presti atenció? (PER EXEMPLE, cerca que vostè li faci un compliment, o li diu "mira" o "mireu-me".)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. El seu fill/a l'entén quan vostè li diu que faci alguna cosa? (PER EXEMPLE, si vostè no fa gestos, ¿el seu fill/a entén "posa el llibre damunt de la cadira" o "porta-me'n la manta"?)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Si alguna cosa nova passa ¿el seu fill/a el mira per veure com vostè reacciona al respecte? (PER EXEMPLE, si sent un soroll estrany o veu una joguina nova ¿es gira a veure la seva cara?)			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
20. Li agraden al seu fill/a els jocs de moviment? (PER EXEMPLE, li agrada que li balancegi, o que li faci "el cavallet" assegut als genolls)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PUNTUACIÓ TOTAL: 10

FUENTE: Elaboración propia

Anexo 5. Prueba NICE de J (2021)

SENYALS D'ALARMA TEA PER A PREESCOLARS – GUIA NICE	
(0-5 anys o edat mental similar)	
Marcar amb una X només la senyal detectada	
1) INTERACCIÓ SOCIAL I COMUNICACIÓ RECÍPROCA	De
LLENGUATGE PARLAT	
Retard en el llenguatge (en la producció de sons o paraules, p. ex. menys de 10 paraules als 2 anys).	X
Regressió o pèrdua de l'ús de la parla.	
El llenguatge parlat (si en té) pot incloure trets poc comuns com:	
Falta de vocalitzacions.	X
Entonació estranya o plana.	X
Repetició freqüent de conjunts de paraules o frases “ecolàlia”.	X
Emptra el seu nom o “tu” o “ell/ella” per referir-se a ell mateix després dels 3 anys.	X
Utilització reduïda i/o infreqüent del llenguatge com a eina de comunicació, p. ex. només empra paraules aïllades tot i que és capaç de parlar amb oracions.	
RESPOSTA ALS ALTRES	
Retard o absència de resposta al seu nom, tot i tenir una audició normal.	
Reducció o absència del somriure social, somriure en resposta al somriure d'altres (a partir del 6 mesos).	X
Reducció o absència de reconeixement i/o resposta a les expressions facials o els sentiments d'altres persones.	
Resposta inusual negativa a les peticions dels altres (conductes d'evitació per defugir demandes).	X
Rebuig de les abraçades i mims dels pares o cuidadors, encara que a cops ho iniciïn ells mateixos.	
INTERACCIÓ AMB ELS ALTRES	
Consciència reduïda o absent de l'espai personal, o molt poca tolerància a que els altres entrin en el seu espai personal.	X
Reducció o absència d'interès cap als altres. Si tenen interès social, solen apropar/adreçar els altres de forma inadequada, a cops agressiva o disruptiva.	X
Imitació de les accions d'altres reduïda o absent.	
Manca d'iniciativa, interès pel joc social amb altres, juga sol.	X
Manca o disminució de plaer en situacions en que la majoria dels infants gaudeixen, com a exemples: aniversaris o festes.	
Manca i/o disminució de compartir plaer amb els altres, “goig compartit”.	X

CONTACTE OCULAR, ASSENYALAMENT I ALTRES GESTOS	
Disminució o mancança de la utilització de gestos i expressions facials per comunicar-se (encara que pot col·locar la mà de l'adult damunt els objectes que vol).	X
Disminució o pobre integració de la parla i els gestos emprats en la comunicació social: expressions facials, orientació del cos, contacte ocular.	X
Absència o reducció de la utilització del contacte ocular amb intenció social assumint que no hi ha problemes de visió.	X
Absència o disminució de l'atenció conjunta. Observada per la manca de:	
Alternança de mirada, els nins en presentar estímuls que no coneixen, instintivament cerquen l'expressió facial de l'adult (per saber, confirmar com han d'actuar) que alternen amb mirades a l'objecte.	X
Dificultats per seguir un punt (mirant on l'altra persona assenyala – no el dit o la ma).	
Assenyalar o mostrar objectes per compartir interès, no per demanar.	X
IDEES I IMAGINACIÓ	
Reducció o absència de imaginació i jocs simbòlics. Reinterpretar accions o diàlegs que ha vist o sentir no es considera imaginació.	
2) INTERESSOS POC COMUNS O RESTRINGITS I/O CONDUCTES RÍGIDES I REPETITIVES	
Moviments repetitius estereotipats, com ara: aleteig de mans, balanceig del cos al estar dret, voltar damunt un mateix, moviments estranys dels dits.	X
Jocs repetitius o estereotipats, per exemple obrir i tancar portes.	X
Fixació en interessos poc comuns o excessiva en interessos comuns.	
Insistència desmesurada en seguir la pròpia agenda/rutines.	
Reaccions emocionals extremes als canvis o situacions noves, insistència en no canvis.	
Hiper o hiporeactivitat als estímuls sensorials, per exemple, les textures, els sons, les olors... i/o resposta desmesurada a aquests estímuls.	X
Resposta desmesurada al gust, les olors, les textures o l'aparença d'aliments o excepcionalment selectiu en els aliments que menja.	X
PUNTUACIÓ TOTAL:	20

FUENTE: Elaboración propia

Anexo 6. Prueba AMSE de J (2021)

FULL DE PUNTUACIÓ DE L'AMSE (AUTISM MENTAL STATUS EXAM)			
NOM DE L'ALUMNE/A: J		DATA: 15/04/21	
CENTRE ESCOLAR: CEIP GABRIEL COMAS I RIBAS		ORIENTADOR/A: M ^a JOSÉ GALINDO OLIVER	
Marqueu la casella de verificació que correspongui amb l'observació/descripció de l'alumne/a			
CONTACTE OCULAR (observat)	<input type="checkbox"/> ≥3 segons	X Contacte ocular fugaç i inconsistent	<input type="checkbox"/> Inexistent
INTERÉS EN ALTRES (observat)	X Inicia interacció amb l'examinador	<input type="checkbox"/> Només respon de manera passiva	<input type="checkbox"/> No mostra interès
HABILITATS PER A ASSENYALAR (observat)	<input type="checkbox"/> Pot assenyalar l'objecte o fer algun gest cap a ell.	X Només segueix amb la mirada allò assenyalat.	<input type="checkbox"/> Cap
LLENGUATGE (descriu i/o observat)	<input type="checkbox"/> Pot parlar sobre un altre període de temps o lloc	X Paraules aïllades <input type="checkbox"/> Frases (≤ 3 paraules) <input type="checkbox"/> Oracions simples	<input type="checkbox"/> No verbal
X Problemes d'articulació (no puntua).			
PRAGMÀTICA DEL LLENGUATGE	<input type="checkbox"/> No presenta dificultats. <input type="checkbox"/> No valorable.	<input type="checkbox"/> No pot seguir/respectar els torns ni els temes. <input type="checkbox"/> Entonació monòtona/peculiar.	<input type="checkbox"/> Descriu <input type="checkbox"/> Observat
CONDUCTES REPETITIVES O ESTEREOTIPIES (descriu i/o observat)	<input type="checkbox"/> Cap	X Rutines rígides/comportaments similars als compulsius.	X Estereotípia motora o vocal. X Ecolàlia. <input type="checkbox"/> Discurs estereotipat.
PREOCUPACIONS INUSUALS/ ABSORBENTS	<input type="checkbox"/> Cap	<input type="checkbox"/> Presents. Descriu: X Descriu	<input type="checkbox"/> Observat
ALTERACIONS DE LA SENSIBILITAT	<input type="checkbox"/> Cap	<input type="checkbox"/> Sensibilitat intensificada. X Elevat llindar del dolor. X Descriu	<input type="checkbox"/> Observat
PUNTUACIÓ TOTAL: 8			

FUENTE: Elaboración propia

Anexo 7. Cuaderno de comunicaci3n



FUENTE DE LA IMAGEN: Elaboraci3n propia

FUENTE DEL CUADERNO: Sergio Palao (autor pictogramas). Procedencia: <http://catedu.es/arasaac/> Licencia CC (BY-NC-SA). Autoria del material: NOUSIS www.nousis.org. Adaptaci3n del material: Marfa Jos3 Soler (PT del CEIP Gabriel Comas i Ribas de Esporles)

Anexo 8. A3 para sesiones de m3sica y pictogramas



FUENTE: pictogramas especfics elaborados a partir del programa ARAWORD de elaboraci3n propia junto con Maria Jos3 Soler (PT de la escuela)

Anexo 9. Links de las canciones usadas por sesión

0/5	<ul style="list-style-type: none"> • “I like to move it” – Artista: Will.i.am https://www.youtube.com/watch?v=PLEQRiSP_Q&list=PLqBajX42QwJm5iRIQOP-CljYHwWpJbI6s&index=1 • “Earth Prelude” – Artista: Ludovico Einaudi https://www.youtube.com/watch?v=9X6sGu8oTiQ&list=PLqBajX42QwJm5iRIQOP-CljYHwWpJbI6s&index=2
1	<ul style="list-style-type: none"> • “He Mele no Lilo” – Artista: Mark Keali’I Ho’omalua, Kamehameha Schools Children’s Chorus https://www.youtube.com/watch?v=YinkbnaBgIk • “Nuvole Bianche” – Artista: Ludovico Einaudi https://www.youtube.com/watch?v=xyY4IZ3JDFE&list=PLqBajX42QwJmzRsMJgnZwMmzREN5wt9hv&index=2
2	<ul style="list-style-type: none"> • “Bongo Cha, Cha, Cha” – Artista: Caterina Valente https://www.youtube.com/watch?v=PVmZe_DPJ7s&list=PLqBajX42QwJkKYgp_HMKp2oEZiECseNpe&index=1
3	<ul style="list-style-type: none"> • “Follow you” – Artista: Imagine Dragons https://www.youtube.com/watch?v=1DoI5WTjd3w • “The secret garden” (versión karaoke) – Artista: AURORA https://www.youtube.com/watch?v=UNwsrn4t_Lo&list=PLqBajX42QwJn3kl-1UIE-dJalESJhftQO&index=1
4	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de reproducción de YouTube con sonidos de la naturaleza https://www.youtube.com/playlist?list=PLqBajX42QwJm4s1dIGBy0qfXP-nVEJyUR • “Oltremare” – Artista: Ludovico Einaudi https://www.youtube.com/watch?v=R8MzHqkNBwo

FUENTE: Elaboración propia

Anexo 10. Partituras canciones

CANCIÓN BIENVENIDA

Maria José Galindo Oliver



FUENTE: Elaboración y composición propia con el programa MuseScore

CANCIÓN DESPEDIDA

Maria José Galindo Oliver



FUENTE: Elaboración y composición propia con el programa MuseScore

CANCIÓN POPULAR “QUAN LES GRANOTES FAN FESTA MAJOR”



FUENTE: Elaboración propia con el programa MuseScore

CANCIÓN POPULAR “SOL, SOLET”

MÚSICA

Sol, so - let, vi - ne'm a veu - re, vi - ne'm a
veu - re; sol, so - let, vi - ne'm a
veu - re que tinc fred

FUENTE: Gispert i Ribas (2003, p. 129)

CANCIÓN POPULAR “CARGOL TREU BANYA”

MÚSICA

Car - gol treu ba - nya,
pu - ja_a Ja mun - ta - nya, car - gol treu
vi pu - ja_al mun - ta nyí.

The image shows a musical score for the song "CARGOL TREU BANYA". It consists of three staves of music in a 2/4 time signature. The first staff starts with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The lyrics are "Car - gol treu ba - nya,". The second staff continues with "pu - ja_a Ja mun - ta - nya, car - gol treu". The third staff ends with "vi pu - ja_al mun - ta nyí." and a double bar line.

FUENTE: Gispert i Ribas (2003, p. 120)

CANCIÓN POPULAR “EL GEGANT DEL PI”

MÚSICA

El ge - gant del pi a - ra
ba - lla, a - ra ba - lla, el ge - gant del
pi a - ra ba - lla pel ca - mí.

The image shows a musical score for the song "EL GEGANT DEL PI". It consists of three staves of music in a 2/4 time signature. The first staff starts with a treble clef and a key signature of one flat (Bb). The lyrics are "El ge - gant del pi a - ra". The second staff continues with "ba - lla, a - ra ba - lla, el ge - gant del". The third staff ends with "pi a - ra ba - lla pel ca - mí." and a double bar line.

FUENTE: Gispert i Ribas (2003, p. 121)

CANCIÓN POPULAR “LA LLUNA, LA PRUNA”

MÚSICA

La llu - na, la pru - na ves -
ti - da de dol el pa - re la
cri - da, la ma - re la vol.

The image shows a musical score for the song 'La lluna, la pruna'. It consists of three staves of music in a treble clef with a key signature of one sharp (F#). The first staff begins with a 6/8 time signature. The lyrics are written below the notes. The first line of lyrics is 'La llu - na, la pru - na ves -'. The second line is 'ti - da de dol el pa - re la'. The third line is 'cri - da, la ma - re la vol.' The music ends with a double bar line.

FUENTE: Gispert i Ribas (2003, p. 122)

CANCIÓN POPULAR “ELS TITELLES”

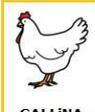
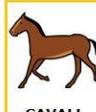
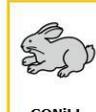
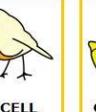
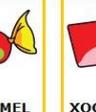
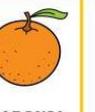
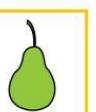
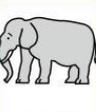
MÚSICA

Ai - xí fan, fan, fan, els pe -
tits bo - nics ti - te - lles. Ai - xí fan, fan,
fan, tres vol - te - tes i se'n van.

The image shows a musical score for the song 'Els titelles'. It consists of three staves of music in a treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a 2/4 time signature. The lyrics are written below the notes. The first line of lyrics is 'Ai - xí fan, fan, fan, els pe -'. The second line is 'tits bo - nics ti - te - lles. Ai - xí fan, fan,'. The third line is 'fan, tres vol - te - tes i se'n van.' The music ends with a double bar line.

FUENTE: Gispert i Ribas (2003, p. 126)

Anexo 11. Pictogramas discriminación auditiva agudo-grave sesión 1

 GEGANT	 GALLINA	 CAVALL	 CONILL	
 COCODRIL	 COALA	 OCELL	 CAMEL	 XOCOLATA
 FORMATGE	 PLASTILINA	 MÚSICA	 ANIMALS	
 NINA	 TARONJA	 GELAT	 GIRAFÀ	 SAMARRETA
 CADIRA	 MOTO	 PERA	 NÚVOL	 FOCA
 ELEFANT	 PAPALLONA			

FUENTE: Elaboración propia con el programa ARAWORD

Anexo 12. Canciones populares con pictogramas

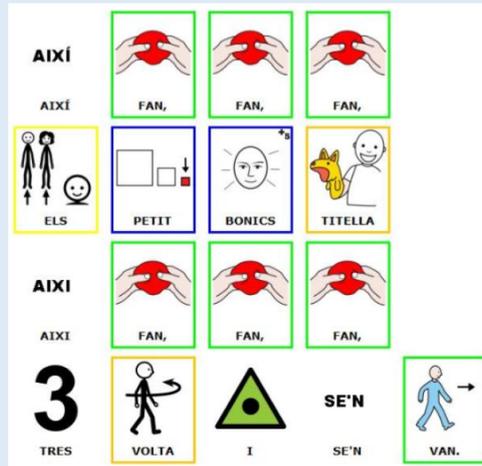
SOL, SOLET

 SOL,	 SOL,				
 VENIR	a A	 VEURE,	 VENIR	a A	 VEURE.
 SOL,	 SOL,				
 VENIR	a A	 VEURE	 QUE	 TINC	 FRED

EL GEGANT DEL PI



ELS TITELLES



CARGOL TREU BANYA

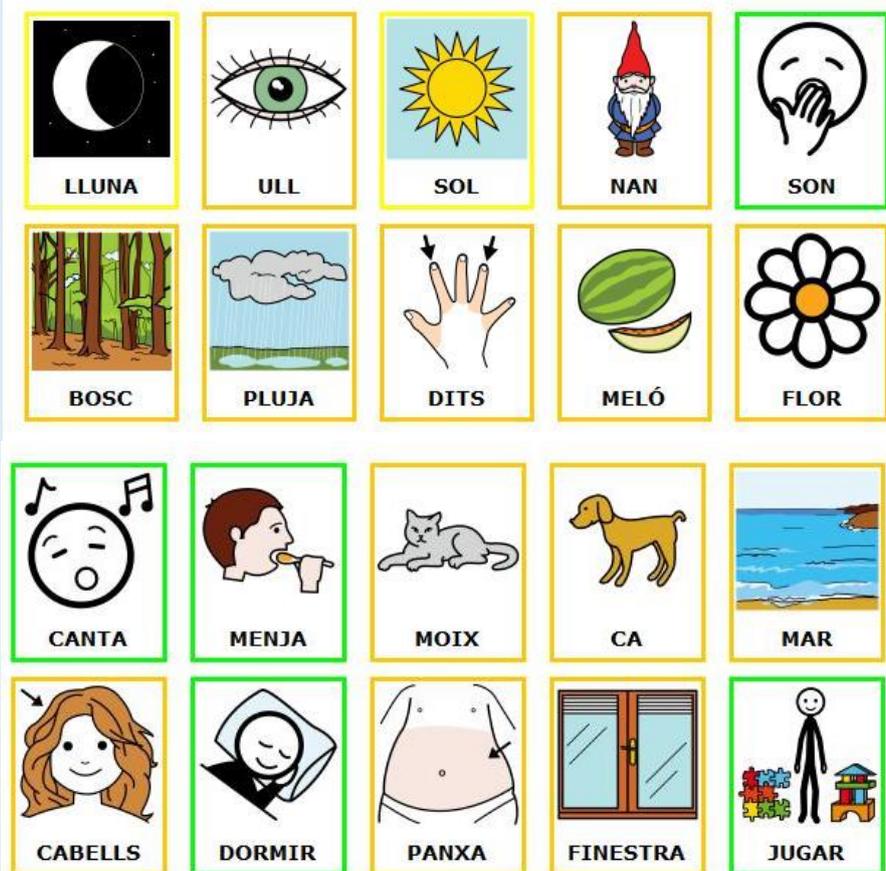


LA LLUNA, LA PRUNA



FUENTE: Elaboración propia con el programa ARAWORD

Anexo 13. Pictogramas para cambiar la letra de las canciones de la sesión 3 (9 copias de cada pictograma)



FUENTE: Elaboración propia con el programa ARAWORD

Anexo 14. Meditació guiada adaptada de Snel (2015)

ORIGINAL

Seu còmodament amb l'esquena recta. Pots tancar els ulls o mig aclucar-los. Ara observa't la teva respiració.

Parar atenció a la respiració és important. Et condueix a ser aquí, on estàs assegut.

Mantén-te ben atent a la respiració... Dedicat exclusivament a sentir el moviment de l'alè. L'aire que entra i que després surt..., que entra i que després surt.

Ara, si vols, acompanya'm cap a un bell indret enmig de la natura. Qui sap si és un lloc on ja havies estat o bé que t'imagines... Dedicat a observar-lo.

És tranquil i maco. S'hi està segur. Des d'aquí, es pot mirar a la llunyania. Què hi veus?

Si t'hi fixes bé, veuràs un vell arbre. Vés-te-n'hi. És un vell arbre, molt maco, molt especial: un arbre de desitjos.

Hi és des de fa més de cent anys, és alt, sòlid, té un tronc gruixut, branques llargues i fulles verdes ben boniques. Si ara t'hi fixes bé, hi veuràs coloms blancs posats a les branques. N'hi ha que són a prop els uns dels altres, n'hi ha que són més aviat solitaris. Cada colom pot aconseguir un dels teus desitjos, però no immediatament. Caldrà esperar el moment adequat. Els coloms no poden fer realitat tots els desitjos: només els que veritablement són sincers i que et semblen molt importants. Un desig cada vegada.

Ara dedica't a pensar un anhel, un anhel que sigui sincer. No t'has d'esforçar a pensar-hi. Esperes amb calma fins que

Un sentiment o una idea. Pot ser alguna cosa de la qual no has parlat mai a ningú. Que et ve, a la ment?

Un cop sàpigues exactament el que desitges, crides suaument un colom. Li permetes que se't posi a la mà, que mantens a prop del cor. Des del cor, informes al colom del que desitges. Ho entendreà. Traspasses el desig al colom i permetes que s'envoli. Observes com s'envola.

S'allunya. S'allunya cada vegada més. Es posa en camí per fer realitat el teu desig. Però no avui, ni demà. Potser ni tan sols la setmana que ve. Amb tot, tingues confiança. Sempre hi ha alguna cosa que canvia. No sempre con ho hauries volgut exactament. Potser no tan de pressa con ho hauries volgut. Però sovint millor del que havies previst. Qui sap si algun dia el tornaràs a veure, quan ja faci molt temps que no hi penses. Tingues confiança. Deixa anar el desig i totes les imatges que s'hi relacionen.

Obres a poc a poc els ulls i et quedes assegut una mica més.

ADAPTACIÓN

Seis amb l'esquena recta. Podeu tancar els ulls o no. Ara, respireu profundament i sentiu la vostra respiració, noteu-la, com el vostre pit puja i baixa.

Sentiu l'aire que entra i després surt... que entra i després surt...

Ara, so voleu, imagineu un petit bosc, ple d'arbres, ocells, animals... Observeu-lo. És un lloc tranquil i molt guapo, i s'està molt bé.

Des d'aquí és pot mirar molt enfora. Què hi veieu? Si us fixeu bé, hi ha un vell arbre, molt guapo i especial, és un arbre dels desitjos.

Hi és des de fa més de cent anys, és alt, sòlid. Té un tronc gruixut, branques llargues i fulles verdes ben boniques. Si vos fixeu bé, també té coloms a les branques. N'hi ha que són a prop els uns dels altres, d'altres que estan més solets. Cada colom pot aconseguir un desig, però no immediatament. Hi haurà que esperar al moment adequat. Els coloms no poden fer realitat tots els desitjos: només els que són veritablement sincers i importants.

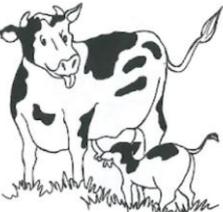
Ara penseu en el vostre desig, que pot ser un sentiment o una idea. Què vos bé en el cap?

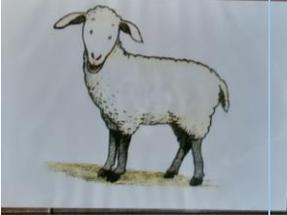
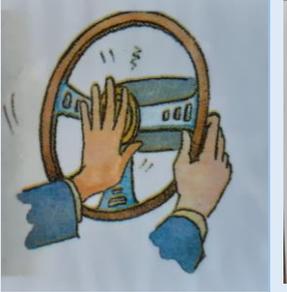
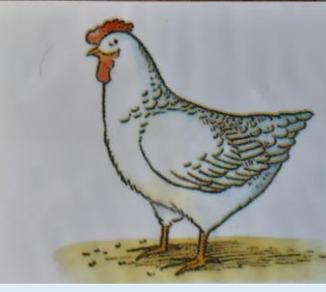
Ara que ho sabeu, en veu baixeta crideu al colom i l'agafeu, posant-lo molt a prop del vostre cor. Des del cor, digueu-li al colom el que desitgeu. Ho entendreà. I deixeu-lo sortir volant. Mireu con vola i s'allunya. S'allunya cada vegada més. Es posa en camí per fer realitat el desig. Però no avui ni demà. Potser ni tan sols la setmana que ve. Amb tot, teniu confiança. Sempre hi ha alguna cosa que canvia.

Ara, a poc a poc obriu els ulls.

FUENTE: Snel (2015, p. 126-127)

Anexo 15. Onomatopeyas extraídas de Gispert y Ribas (1997)

			
<p>Bostezar (AAAA...)</p>	<p>Beber (GLU, GLU, GLU)</p>	<p>Temblar (TRRRR)</p>	<p>Besar (MUÀ, MUÀ!)</p>
			
<p>Pájaro (PIU, PIU)</p>	<p>Vaca (MUUU)</p>	<p>Rana (CROAC, CROAC)</p>	<p>Burro (HÀ, HÀ)</p>
			
<p>Lobo (AUUUUU)</p>	<p>Pato (QUAC, QUAC)</p>	<p>Ambulancia (NINO, NINO)</p>	<p>Tocar la puerta (TOC, TOC)</p>

			
<p>Oveja (BEEEH)</p>	<p>Tren (XUC, XUC)</p>	<p>Callar (XIIIT!)</p>	<p>Comer (NYAM, NYAM)</p>
			
<p>Pitar (PIP, PIP)</p>	<p>Gallina (COC-COC)</p>	<p>Campana (DING-DONG)</p>	<p>Gato (MIAUU)</p>

Ejemplo de montaje



FUENTE DE LA IMAGEN: Elaboración propia

FUENTE DE LAS ONOMATOPEYAS: Gispert y Ribas (1997, p. 7-13)

Anexo 16. Evaluación general de la sesión						
SESIÓN:						FECHA:
	1 Nunca/No	- 2-Casi nunca	3-A veces	4-Casi siempre	5- Siempre/ Sí	OBSERVACIONES
¿Se han alcanzado los objetivos propuestos para la sesión?						
¿La distribución del tiempo ha sido correcta? ¿Se ha necesitado más/menos? ¿Cuánto?						
¿El material y los recursos presentados han sido adecuados?						
¿El espacio ha sido adecuado?						
¿Las actividades realizadas se han llevado a cabo sin dificultad?						
¿Los alumnos han participado activamente en la sesión?						
¿El alumno TEA comprende las instrucciones de las actividades propuestas y las lleva a cabo?						
¿El alumno TEA demuestra interés y entusiasmo durante la sesión?						
¿Han reconocido los pictogramas presentados en las actividades?						
ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN LAS SIGUIENTES SESIONES:						
<u>FUENTE:</u> Elaboración propia						

Anexo 17. Evaluación sobre la capacidad comunicativa y expresiva						
SESIÓN:				FECHA:		
	1 - Nunca	2 - Casi nunca	3 - A veces	4- Casi siempre	5- Siempre	OBSERVACIONES
¿Canta las canciones?						
¿Se expresa de manera oral/gestual? Indicar cuál						
¿Produce correctamente las palabras que se están trabajando?						
¿Se intenta comunicar a lo largo de las sesiones?						
¿Comunica cómo se ha sentido y qué le ha gustado?						
¿Los pictogramas han sido un elemento favorecedor de la comunicación?						

FUENTE: Elaboración propia

Anexo 18. Evaluación sobre la capacidad social y relacional						
SESIÓN:				DÍA:		
	1 - Nunca / No	2 - Casi nunca	3 - A veces	4- Casi siempre	5 - Siempre / Sí	OBSERVACIONES
¿Se relaciona con sus compañeros?						
¿Se relaciona con la persona que lleva a cabo la sesión?						

¿Pide ayuda cuando la necesita?						
¿Es partícipe de todas las actividades que se llevan a cabo? Indicar si de manera individual o colectiva						
¿Canta y baila junto con sus compañeros?						
¿Canta y baila junto con la persona que dirige la sesión?						
¿Sigue las instrucciones marcadas?						
¿Es capaz de dar órdenes o instrucciones de manera oral y/o gestual?						
ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN CUANTO A LA COMUNICACIÓN Y RELACIÓN EN SESIONES FUTURAS:						

FUENTE: Elaboración propia

