



Universidad de Valladolid

Facultad de Educación y Trabajo Social

TRABAJO FIN DE GRADO

**ESTUDIO DE CASO E INTERVENCIÓN
EDUCATIVA PARA LA MEJORA DE LA
MOTRICIDAD FINA EN UN ALUMNO
DIAGNOSTICADO CON TRASTORNO DEL
ESPECTRO AUTISTA.**

Curso 2021 / 2022

Presentado por **Isabel Arias Gallego** para optar al grado de
Educación Primaria por la Universidad de Valladolid.

Mención en Educación Especial.

Tutelado por **Tomás Peláez Reoyo**.

Agradecimientos

A mis padres y a mi hermana, por enseñarme a luchar por mis sueños.

A mis amigas, por apoyarme y compartir conmigo todos mis éxitos.

Pero en especial, a mis abuelos, por guiarme en cada paso.

RESUMEN

En el presente Trabajo de Fin de Grado se realiza una breve revisión bibliográfica sobre el Trastorno del Espectro Autista y la motricidad fina. Para ello, se inicia un recorrido de las diferentes concepciones desarrollando detalladamente cada uno de los aspectos más relevantes. Posteriormente, se muestra un análisis de caso de un alumno concreto y una intervención educativa diseñada para él, teniendo en cuenta sus necesidades y limitaciones. Finalmente, con la realización de este trabajo se muestra que se puede realizar una intervención educativa para desarrollar las habilidades motrices finas en cualquier alumno, siempre y cuando se tenga en cuenta las características de este.

PALABRAS CLAVE

Trastorno del Espectro Autista, motricidad fina, intervención educativa, aula de apoyo CLAS.

ABSTRACT

In this Final Degree Work, a brief bibliographic review is made of Autism Spectrum Disorder and fine motor skills. To do this, a tour throughout the different conceptions, begins with developing in detail each of the most relevant aspects. Then, a case analysis of specific student and an educational intervention designed for him is shown, taking into account his needs and limitations. Finally, with the realization of this work it is shown that an educational intervention can be made to develop the fine motor skills in any student, as long as it takes into account the characteristics of this.

KEY WORDS

Autism spectrum disorder, fine motor skills, educational intervention, classroom support CLAS.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS.....	2
3. JUSTIFICACIÓN.....	2
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	5
4.1. Trastorno del espectro autista.....	5
4.1.1. Evolución histórica del concepto y definición.....	6
4.1.2. Diagnóstico.....	7
4.1.3. Tratamiento.....	9
4.1.4. Aspectos clínicos y comorbilidad.....	10
4.1.5. Prevalencia.....	11
4.1.6. Pronóstico.....	12
4.2. Psicomotricidad: la motricidad fina.....	12
4.2.1. Conceptualización y componentes del término psicomotricidad.....	12
4.2.2. La motricidad fina y su importancia.....	14
4.2.3. Áreas que forman la motricidad fina.....	14
4.2.4. Fases de desarrollo en la motricidad fina.....	16
4.2.5. La motricidad fina en el TEA.....	18
5. INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....	18
5.1. Presentación de la intervención.....	19
5.2. Objetivos del taller.....	19
5.3. Contenidos que se trabajan en el taller.....	20
5.4. Destinatario del taller.....	21
5.5. Lugar de aplicación del taller.....	23
5.6. Temporalización.....	24
5.7. Recursos.....	25
5.8. Metodología.....	26

5.9. Sesiones de la intervención educativa.	27
5.9.1. Pre-test y post-test.	28
5.9.2. Sesión N°1	30
5.9.3. Sesión N°2	32
5.9.4. Sesión N°3	33
5.9.5. Sesión N°4	34
5.9.6. Sesión N°5	35
5.9.7. Sesión N°6	36
5.9.8. Sesión N°7	37
5.9.9. Sesión N°8	38
5.10. Evaluación	40
6. APLICACIÓN Y RESULTADOS DEL TALLER.	41
7. CONCLUSIONES	42
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
9. ANEXOS	50
Anexo I: Componentes de la psicomotricidad	50
Anexo II: Resultados de los exámenes complementarios para el diagnóstico.	51
Anexo III: Datos relevantes sobre el informe psicopedagógico.....	53
Anexo IV: Un montón de diversión.	57
Anexo V: La magia de volar.	58
Anexo VI: El sol y las estrellas.	59
Anexo VII: Ficha “Atención”.....	60
Anexo VIII: ¡A nadar con los peces!.....	61
Anexo IX: Actividad “Soy un gusano”.	62
Anexo X: Estamos en primavera.	64
Anexo XI: Decoro mi nombre.	65
Anexo XII: En las nubes.	66

Anexo XIII: Aprendo a hacer figuras con plastilina.	67
Anexo XIV: A pintar.	68
Anexo XV: Me convierto en artista.	69
Anexo XVI: Estoy hecho un lio.	70
Anexo XVII: Manos a la obra	71
Anexo XVIII: Evaluación.	72
Anexo XIX: Cuaderno de campo.	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de las sesiones del taller.....	25
Tabla 2. Recursos usados en el taller de motricidad fina.	26
Tabla 3. Sesiones y actividades del taller.	27
Tabla 4. Actividades pre-test y post-test.....	28
Tabla 5. Actividades sesión 1.	30
Tabla 6. Actividad sesión 2.	32
Tabla 7. Actividad sesión 3.	33
Tabla 8. Actividad sesión 4.	34
Tabla 9. Actividad sesión 5.	35
Tabla 10. Actividad sesión 6.	36
Tabla 11. Actividad sesión 7.	37
Tabla 12. Actividades sesión 8.....	38
Tabla 13. Rúbrica actividades pre-test y post-test.	72
Tabla 14. Cuaderno de campo, día 26 de abril.	74
Tabla 15. Cuaderno de campo, día 27 de abril.	76
Tabla 16. Cuaderno de campo, día 28 de abril.....	77
Tabla 17. Cuaderno de campo, día 29 de abril.	79
Tabla 18. Cuaderno de campo, día 3 de mayo.....	80
Tabla 19. Cuaderno de campo, día 4 de mayo.....	82
Tabla 20. Cuaderno de campo, día 5 de mayo.....	83
Tabla 21. Cuaderno de campo, día 6 de mayo.....	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Componentes que forman la psicomotricidad.....	50
Figura 2. Tablero actividad “un montón de diversión”	57
Figura 3. Tablero actividad “un montón de diversión” realizado	57
Figura 4. Ficha actividad “la magia de volar”	58
Figura 5. Ficha actividad “el sol y las estrellas”	59
Figura 6. Ficha actividad “atención”	60
Figura 7. Tablero actividad “¡a nadar con los peces!”	61
Figura 8. Tapones de la actividad “¡a nadar con los peces!”.....	61
Figura 9. Pinzas para la construcción del gusano.....	62
Figura 10. Tarjetas para crear el gusano.....	62
Figura 11. Secuencias de gusanos	63
Figura 12. Ejemplo de construcción.....	63
Figura 13. Tablero actividad “estamos en primavera”	64
Figura 14. Ficha actividad “decoro mi nombre”	65
Figura 15. Nube para enhebrar abalorios	66
Figura 16. Tarjetas para hacer figuras con plastilina.....	67
Figura 17. Ficha para colorear con pinturas acrílicas.....	68
Figura 18. Marco para decorar	69
Figura 19. Tablero actividad “estoy hecho un lio”.....	70
Figura 20. Tarjetas actividad “manos a la obra”	71
Figura 21. Proceso de la actividad 1.....	75
Figura 22. Proceso de la actividad 2.....	75
Figura 23. Proceso actividad 4	78
Figura 24. Resultado final actividad 4.....	78
Figura 25. Proceso y resultado de la Actividad 5.....	79
Figura 26. Proceso Actividad 6.	81

Figura 27. Resultado tarjeta 1, Actividad 6.....	81
Figura 28. Resultado actividad 6.....	82
Figura 29. Proceso actividad 8	83
Figura 30. Resultado actividad 8.....	84
Figura 31. Proceso actividad 10	85

1. INTRODUCCIÓN.

La etapa más importante en el desarrollo de las personas es la primera infancia, y esta se extiende desde el nacimiento hasta aproximadamente los seis o siete años. En ella, tiene lugar el desarrollo de aspectos físicos y psicológicos que conforman la personalidad del individuo y que se irán consolidando y mejorando en las etapas posteriores. De esta manera, la motricidad fina tiene un papel fundamental en el desarrollo intelectual de las personas (García y Batista, 2018).

En consecuencia, es esencial trabajar las habilidades motrices finas puesto que las personas diagnosticadas con Trastorno del Espectro Autista presentan deficiencias en dichos aspectos, repercutiendo así en el desempeño de las actividades diarias (Crissien-Quiroz et al., 2017). Por consiguiente, el presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) se centra en la descripción y el análisis de la motricidad fina de las personas diagnosticadas con Trastorno del Espectro Autista.

En lo referente a la estructura del trabajo es importante señalar que está dividido en varias partes. Inicialmente, se muestran detalladamente cada uno de los objetivos que se persiguen con la elaboración de este trabajo. Acto seguido, se realiza una justificación donde se exponen los motivos por los cuales se ha decidido desarrollar este proyecto y, a su vez, se muestra la relación de este con las competencias generales del Título de Maestra de Educación Primaria especializada en Educación Especial.

Posteriormente, se presenta la fundamentación teórica que pretende mostrar una revisión bibliográfica de los aspectos más relevantes sobre el Trastorno del Espectro Autista y la motricidad fina. Por un lado, en lo referente al Trastorno del Espectro Autista se habla de aspectos referentes a la evolución histórica, al diagnóstico, al tratamiento, a los aspectos clínicos, a la comorbilidad y al pronóstico de este. Por otra parte, en lo referente a la motricidad fina, se realiza una breve aproximación a la psicomotricidad para posteriormente explicar los componentes, la importancia de esta, las áreas que la conforman, las fases de desarrollo y las dificultades motrices que muestran las personas diagnosticadas de Trastorno del Espectro Autista.

A continuación, se ilustra un estudio de caso y una intervención educativa para ese sujeto. La intervención es un taller de motricidad fina que ha sido elaborado teniendo en cuenta las dificultades y características del niño. Este taller consta de varias partes, en primer lugar, se han diseñado una serie de actividades pre-test y post-test con el objetivo

de observar y evaluar las mejoras producidas a través de la intervención. Y en segundo lugar, se han elaborado para su puesta en marcha un total de diez actividades distribuidas en ocho sesiones. Todas las actividades siguen la misma metodología, persiguen unos objetivos determinados y combinan diferentes recursos.

Finalmente, una vez realizada la intervención, se expone una breve reseña sobre los resultados obtenidos en el taller y las posibles mejoras de este. De la misma manera, se exponen una serie de conclusiones obtenidas a partir de los resultados del trabajo.

2. OBJETIVOS.

El principal objetivo que se persigue con la realización de este TFG es elaborar una intervención educativa que se utilice para subsanar las dificultades relacionadas con la motricidad fina en el alumnado diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista. Para que este objetivo principal se pueda conseguir se han de tener en cuenta una serie de objetivos específicos que se deben alcanzar previamente. A continuación, se exponen detalladamente cada uno de los objetivos específicos:

1. Profundizar en la conceptualización y en los aspectos relevantes del Trastorno del Espectro Autista y de la motricidad fina.
2. Analizar las dificultades motrices que presentan las personas diagnosticadas con Trastorno del Espectro Autista.
3. Investigar sobre las estrategias que mejoran las habilidades motrices finas.
4. Reconocer e identificar las dificultades que el alumnado presenta en las tareas que implican el control de las habilidades motrices finas.
5. Elaborar y aplicar un programa de intervención en un contexto real, que trate de mejorar las dificultades observadas a través de actividades y juegos educativos.
6. Analizar los efectos positivos y negativos del programa, comprobando si este es efectivo o no.

3. JUSTIFICACIÓN.

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) está centrado en la motricidad fina en niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista. El motivo que me ha llevado a elegir esta temática es que durante mi periodo de prácticas he tenido el privilegio de trabajar dentro de un aula de apoyo CLAS con varios alumnos diagnosticados de Trastorno del Espectro Autista. La estancia dentro del centro educativo hizo que se

despertase en mí un interés por la motricidad fina dado que un alumno carecía de estas habilidades.

Como se podrá ver más adelante el número de casos diagnosticados de Trastorno del Espectro Autista ha ido aumentando con el paso del tiempo (Fortea, Escandell y Castro, 2013). En muchas ocasiones, los profesores de la etapa de Educación Infantil son los que detectan las señales de alerta. Por lo tanto, me interesa investigar sobre este tipo de alumnado dado que considero que es fundamental que se conozca información y pautas de actuación referentes a este trastorno.

Las investigaciones acerca de este trastorno han sido variadas y han englobado diferentes cualidades y aspectos acerca de él, pero, bajo mi punto de vista, un aspecto muy interesante a tratar sería la motricidad fina. Este tipo de motricidad es necesario estimularla desde la primera infancia para facilitar la vida diaria del niño (Cabrera y Dupeyrón, 2019). Conseguir que se disponga de unas buenas habilidades motrices finas, supone haber adquirido un nivel de maduración alto, ya que existen diferentes grados de dificultad y precisión. Para conseguirlo se ha de iniciar un proceso continuo en el que se parta de niveles muy simples y con el paso del tiempo se vayan estableciendo metas más complejas (Cabrera et al., 2010).

En conclusión, trabajar la motricidad fina con un alumno diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista es esencial para que estos no vean menguada su capacidad de realizar las tareas que se presentan en nuestro día a día (Crissien-Quiroz et al., 2017). De esta manera, se ha elaborado una intervención educativa con el objetivo de subsanar sus dificultades y que amplíe sus capacidades motrices.

Por otra parte, el plan de estudios del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Valladolid dispone de una serie de competencias generales que se deben de conseguir a lo largo del grado y que son indispensables para que el título sea otorgado. Estas competencias están reguladas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, y considero que se reflejan en mayor o menor medida a lo largo de este trabajo. A continuación, se expone un análisis detallado de ellas:

- 1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimiento en un área de estudio – la Educación- que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libro de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.**

Esta competencia se ve reflejada en la fundamentación teórica y en la intervención dado que, gracias a los conocimientos previos que disponía y a los adquiridos en el Grado de Educación Primaria he sido capaz de resolver inconvenientes, explicar diferentes conceptos y comprender aquellas situaciones problemáticas que se han planteado.

- 2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.**

La siguiente competencia se muestra principalmente en la intervención educativa elaborada. Gracias a los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado he podido crearla y resolver todos aquellos problemas que me han surgido en su puesta en práctica.

- 3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética.**

La presente competencia está plasmada a lo largo de todo el trabajo puesto que para su realización he tenido que recurrir a distintas fuentes de información y hacer una selección de todas aquellas referencias bibliográficas que se relacionaban mejor con el tema y eran más adecuadas.

- 4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.**

La competencia expuesta se presenta a lo largo del trabajo puesto que en todo momento se tiene en cuenta el vocabulario usado y se justifica la información aportada, dando los detalles necesarios para que sea entendida por todos los públicos sean o no especializados.

- 5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.**

La siguiente competencia se manifiesta principalmente con la intervención realizada, dado que en ella se muestra una actitud de autonomía. Esta actitud me permitirá proseguir con otros estudios posteriores.

- 6. Que los estudiantes desarrollen un compromiso ético en su configuración como profesionales, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos.**

Esta competencia se refleja dentro de todo el TFG, pero especialmente en la intervención del mismo, dado que se ha mostrado especial cuidado a la hora de recoger y describir la información expuesta.

Por lo tanto, considero que a lo largo del Grado de Educación Primaria y con la realización de este trabajo he conseguido adquirir todas las competencias necesarias.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

En el siguiente apartado se van a desarrollar una serie de conceptos clave que van a permitir dar una visión global de lo que se pretende conseguir con el presente TFG. De esta manera, se mostrará una recopilación de los aspectos más importantes del Trastorno del Espectro Autista para posteriormente, centrarse en los datos claves de la motricidad fina y su impacto en las personas diagnosticadas con Trastorno del Espectro Autista.

4.1. Trastorno del espectro autista.

A continuación, se pretende mostrar una perspectiva global del Trastorno del Espectro Autista mediante una breve introducción acerca de su evolución histórica conceptual a lo largo de los años y su definición. A su vez, se presentan aspectos como su diagnóstico y su tratamiento a seguir. Por último, se expone la prevalencia junto a los aspectos clínicos que se usan para poder detectarlo de manera eficaz y el pronóstico de vida que tienen estas personas.

4.1.1. Evolución histórica del concepto y definición.

La autora Frith (1989) señala que el término “autista” aparece por primera vez con el psiquiatra Eugen Bleuler en 1911, quién inicialmente lo definió como un trastorno básico de la esquizofrenia. Para ella, este concepto trataba de explicar que el sujeto se aislaba del mundo social y se centraba en su yo interior. Por consiguiente, surgen las palabras “autista” y “autismo”, procedentes del griego “autos” y que significan en “sí mismo”.

Según Martínez et al. (2013) años más tarde, en 1943, Leo Kanner publica un artículo llamado “*Autistic Disturbances of Affective Contact*” donde se describen las características de once niños que presentaban dificultades en lo referente a las relaciones. Kanner, utilizó el término “autismo” para referirse a este inconveniente y estableció cuatro características para definir el trastorno. La primera hacía referencia a la dificultad para establecer vínculos afectivos con las personas y situaciones, la segunda señalaba los impedimentos en la comunicación y el lenguaje, la tercera mostraba la necesidad de invarianza del ambiente y la cuarta exponía la evidencia del trastorno previa a los tres primeros años de edad.

De acuerdo con Rivière (2001), un año más tarde, en 1944, Hans Asperger publicó un artículo similar al de Kanner, pero en el que se aplicó el término “psicopatía autística”. En este artículo se partía de la observación de un grupo de integrantes menor que el de Kanner, en este caso, compuesto por cuatro miembros. Las investigaciones realizadas detectaron irregularidades en el lenguaje y en la comunicación, en la determinación para guiarse por sus propios impulsos y en la restricción en los pensamientos e intereses.

Las consideraciones expuestas por Kanner y Asperger han sido la base para que diversos expertos realizasen investigaciones acerca de este concepto desde una perspectiva cognitiva y neurobiológica. En esta línea, destaca la investigación realizada por Lorna Wing y Judith Gould en 1979, dónde ambas autoras encontraron una serie de factores que estaban siempre presentes en sujetos con autismo y, a su vez, en personas con otros trastornos del desarrollo. Las cualidades que destacaron fueron las dificultades en interacción social, comunicación e imaginación. De esta manera, surgió el término de “espectro” o “continuo” de dimensiones alteradas en mayor o menor medida, que dio lugar a la designación de Trastornos del Espectro Autista (Martínez et al., 2013).

Según Alcantud y Alonso (2015), en la primera mitad del siglo XX existió una gran confrontación entre los términos para designar a las patologías, lo que dio lugar a que para una misma afección existiesen varios términos distintos. Ambos autores, afirman que como consecuencia de ello, la Asociación Americana de Psiquiatría intentó establecer cierto orden en las denominaciones a través de la creación del Manual Estadístico y Diagnóstico de los Trastornos Mentales (DSM), el término ha ido evolucionando a lo largo de los años hasta que en 2013 se publicó el DSM-V dónde se sustituye la concepción de Trastorno Generalizado del Desarrollo que se había establecido por Trastorno del Espectro del Autismo (American Psychiatric Association, 2013).

Además, en lo referente al ámbito educativo, según la Instrucción de 24 de agosto de 2017 (ATDI), se establece una base de datos relativos al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE) dónde el Trastorno del Espectro del Autismo se nombra con la terminología de Trastorno del Espectro Autista (TEA)¹. Este se sitúa dentro del grupo Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (ACNEE) y en él distinguen tres categorías: trastorno autista, trastorno autista de alto funcionamiento, trastorno desintegrativo infantil y trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

Actualmente, en consideración con Celis y Ochoa (2022) el TEA se puede definir como:

“Un trastorno del desarrollo neurológico condicionante de una neurovariabilidad caracterizada por interacción social disminuida con deficiencia en el desarrollo de la comunicación a través del lenguaje verbal y no verbal e inflexibilidad en el comportamiento al presentar conductas repetitivas e intereses restringidos.” (p.9)

4.1.2. Diagnóstico.

De acuerdo con Fuentes et al. (2020) la finalidad principal de realizar un correcto diagnóstico es garantizar que tanto las personas diagnosticadas con TEA como sus familias reciban la mejor orientación y apoyos posibles. A su vez, los autores explican que el TEA es una afección muy compleja y heterogénea que va evolucionando a lo largo de los años.

¹ En adelante se hará referencia al concepto de Trastorno del Espectro Autista con la terminología TEA.

Según estos autores, para elaborar el diagnóstico no solo se debe de incluir una evaluación sintomatológica, sino que también los siguientes aspectos: la evolución de su desarrollo, el funcionamiento cognitivo y lingüístico, el ambiente familiar y social y los aspectos genéticos subyacentes. A su vez, los autores muestran una gran importancia en que en este diagnóstico se debe de incluir información relevante observada por los familiares y personas que conforman su entorno.

Según la *American Psychiatric Association* (2013) existen una serie de criterios para establecer un diagnóstico de TEA. Los criterios son los siguientes:

- A. Alteraciones en la comunicación e interacción social que se pueden ver reflejadas a través de las siguientes pautas:
 - 1. Inadecuado acercamiento social, fallos para comenzar o contestar a los intercambios comunicativos debido a la falta de intereses, emociones y afectos.
 - 2. Inconveniente para integrar conductas comunicativas verbales y no verbales, falta de contacto visual y lenguaje corporal, escaso uso de gestos e insuficiencia de expresiones faciales.
 - 3. Dificultad para adaptar las conductas a los diferentes contextos, inconvenientes para hacer amigos y limitado interés por los demás.
- B. Restricción y repetición de intereses, comportamientos y actividades que se manifiestan en los siguientes patrones:
 - 1. Acciones, uso del habla o elementos reiterados o estereotipados.
 - 2. Invarianza en las rutinas, persistencia en la monotonía y patrones invariables de conducta verbal o no verbal.
 - 3. Intereses limitados y permanentes que son inadecuados por su intensidad o por su centro de interés.
 - 4. Hiperactividad o hiporreactividad a estímulos sensoriales e intereses anormales por características sensoriales del ambiente.
- C. Sintomatología presente durante las primeras fases del desarrollo.
- D. La sintomatología lleva consigo un daño significativo en el ámbito social, laboral y en otras áreas relevantes del funcionamiento habitual.
- E. Las alteraciones provocadas por el trastorno no se exponen mejor por la discapacidad intelectual o por el retraso global del desarrollo.

Además, la *American Psychiatric Association* (2013) afirma que para el diagnóstico sea completo se debe de especificar la severidad de este, basándose en la comunicación social y en las conductas restringidas y repetitivas. De esta manera, hay tres niveles (American Psychiatric Association, 2013):

1. Nivel 3. Demanda apoyo muy considerable.
2. Nivel 2. Demanda apoyo considerable.
3. Nivel 1. Demanda apoyo.

4.1.3. Tratamiento

Una vez que el sujeto es diagnosticado, el tratamiento debe comenzar lo antes posible, debido a que la aplicación de diferentes ayudas y servicios desde edades tempranas puede disminuir los inconvenientes de estas personas y a su vez, contribuir a que desarrolle nuevas habilidades y potencie todas aquellas de las que dispone (National Institute of Mental Health, 2022).

Según Imaz y Arias (2020) el tratamiento debe ser multidisciplinario, es decir, que este se base en una combinación de diversos aspectos:

1. Estimulación temprana. Para llevar a cabo una estimulación temprana existen diferentes modelos, como son:
 - a. Denver, que pretende que el sujeto desarrolle oportunidades de comunicación dentro de su entorno.
 - b. Applied Behavior Analysis (ABA), trata de que se desarrollen conductas correctas y disminuyan todas aquellas inadecuadas.
 - c. DIR, modelo que trata de estimular la interacción social del sujeto basándose en sus intereses.
2. Integración sensorial. Las personas con TEA tienen dificultades para integrar diferentes cualidades sensoriales del ambiente, por lo que es necesario aplicar sobre ellos una terapia de integración sensorial con el fin de mejorar estos inconvenientes.
3. Intervenciones educativas. La comunicación de los niños durante los primeros años de escolarización es esencial, de esta manera, dentro del ámbito educativo uno de los métodos más usados es el Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas Asociados de Comunicación (TEACCH).

4. Terapias basadas en la conducta. En ocasiones es necesario aplicar terapias conductuales para eliminar todos aquellos comportamientos no deseados en el sujeto.
5. Intervenciones en habilidades sociales. Es necesario utilizar técnicas como historias sociales, role-playing o diferentes programas informáticos que permitan a los niños desarrollar pautas de actuación en los diferentes contextos sociales.
6. Intervención en las familias. Prestar una psicoeducación a los familiares que les permita entender las características, manifestaciones y actuaciones del trastorno.
7. Métodos farmacológicos. No existe un tratamiento médico para tratar el TEA, sin embargo, hay distintos fármacos que reducen los síntomas asociados a este. Para controlar la violencia, agitación o exaltación se usan antipsicóticos como la risperidona y aripiprazol, mientras que para la ansiedad, las obsesiones o la tristeza se utilizan fármacos Inhibidores Selectivos de la Receptación de Serotonina (ISRS) como la fluoxetina y sertralina. A su vez, el metilfenidato y la atomoxetina se usan para controlar la falta de atención o la hiperactividad.

4.1.4. Aspectos clínicos y comorbilidad

De acuerdo con Arberas y Ruggieri (2019) los sujetos diagnosticados de TEA pueden presentar otras estipulaciones médicas o psiquiátricas, las cuales les otorgan una gran heterogeneidad clínica.

Kalsner et al. (2018) estiman que aproximadamente un 30-40% de los casos coexisten con discapacidad intelectual y compromiso cambiante del lenguaje en lo referente a aspectos semánticos, ecolalias y prosodias.

Arberas y Ruggieri (2019) hacen referencia a que estas personas pueden poseer dificultades motoras que ocasionan descoordinación en sus acciones. A su vez, ambos autores verifican que pueden presentar hipersensibilidad o hiposensibilidad a los estímulos gustativos, visuales, auditivos y táctiles. De la misma manera, asocian al 30% de los casos epilepsia y adicionalmente, verifican la presencia de disfunciones gastrointestinales y sobrepeso.

Finalmente, según Gillberg et al. (2016) se reconoce comorbilidad con el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y a su vez, de acuerdo con Leyfer et al. (2006) el TEA muestra comorbilidad con el mutismo, la catatonía, la tricotilomanía, los tics y los trastornos de humor, ansiedad, depresión y obsesivo compulsivos.

4.1.5. Prevalencia

Según Fuentes et al. (2020) en los últimos años se ha producido un gran aumento del número de personas diagnosticadas con TEA dando lugar a que las estimaciones de prevalencia aumenten significativamente. Para estos autores, la prevalencia en la actualidad es mayor debido al incremento de sensibilización en la población, a la inclusión de los sucesos sin discapacidad intelectual y al perfeccionamiento en el diagnóstico.

Los autores, afirman que las cifras han ido variando a lo largo de los años como consecuencia de diferentes factores como son las distintas metodologías que se aplican, los procedimientos de muestreo variables que se realizan y las incoherencias existentes para definir y diagnosticar los casos. De esta manera, en 1970 la prevalencia rondaba alrededor del 0,04% y en la actualidad se encuentra entre el 1 y el 2%.

Algunos estudios realizados en Estados Unidos en 2016 por Maenner et al. (2020) muestran un porcentaje similar. En ellos, se observa como la prevalencia es de un 1,85%, viéndose que esta es 4,3 veces mayor en niños que en niñas.

Por lo tanto, teniendo en cuenta lo expuesto con anterioridad Fuentes et al. (2020), verifican que en la actualidad la prevalencia del TEA en Europa es de al menos un 1%. De esta manera, en la Unión Europea existen aproximadamente cuatro millones y medio de personas diagnosticadas de TEA.

De acuerdo con el National Institute for Health and Care Excellence (2022) existen una serie de factores que se asocian con un incremento de la prevalencia del TEA. Los factores son los siguientes:

1. Deficiencias de nacimiento asociadas a malformación o disfunciones del sistema nervioso central.
2. Hermanos diagnosticados con TEA.
3. Edad del embrión inferior a treinta y cinco semanas.
4. Psicosis de tipo esquizofrénico en los padres.
5. Neurofibromatosis.
6. Distrofia muscular.
7. Esclerosis tuberculosa.
8. Trastornos cromosómicos o genéticos.
9. Encefalopatía neonatal o encefalopatía epiléptica.
10. Discapacidad intelectual.
11. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

12. Uso de valproato sódico durante el embarazo.

4.1.6. Pronóstico.

Según Fuentes et al. (2020) un diagnóstico de TEA no puede predecir de manera exacta cómo será el nivel de vida de la persona en un futuro, pero sí que puede hacer una aproximación teniendo en cuenta las características que se aprecian en la actualidad. Para ellos, la gravedad de los síntomas producidos por el TEA disminuye con el paso del tiempo y en muchos sujetos se producen mejoras en sus actitudes y pautas comunicativas.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente los autores defienden que aquellas personas que tienen una limitación cognitiva moderada o grave, necesitarán durante su etapa infantil apoyos especializados y durante la etapa adulta, precisarán a su vez de un apoyo para el empleo y las rutinas diarias. De la misma forma, afirman que las personas que dispongan de un coeficiente intelectual superior a 70, su futuro se verá determinado por los apoyos que se le vayan ofreciendo en la escuela, en el colegio, en la universidad o en el empleo laboral.

Las investigaciones realizadas por Howlin y Magiati (2017) reflejan que normalmente los adultos diagnosticados con TEA tienen un acceso limitado tanto en la educación como en la vida laboral, siendo así menos de un tercio aquellos que disponen de un trabajo estable. A su vez, muestran que una gran parte de las personas siguen dependiendo de las ayudas de sus familiares y que solo una escasa parte es capaz de desarrollar relaciones sociales por sí solas.

4.2. Psicomotricidad: la motricidad fina.

El presente apartado pretende mostrar una perspectiva de la motricidad fina, para ello es indispensable establecer una fundamentación teórica de las bases sobre las que se sustenta el término. De esta manera, se hará una revisión sobre el concepto de psicomotricidad y, más concretamente, sobre la motricidad fina, siendo un componente del mismo. Para ello, se explicará detalladamente su significado, su importancia, sus áreas, su desarrollo y sus componentes.

4.2.1. Conceptualización y componentes del término psicomotricidad.

Muchos son los autores que han definido la psicomotricidad, de esta manera, según Mendiara (2008) el término de psicomotricidad aparece por primera vez con el médico francés Ernest Dupré, el cuál defendía la idea de que es posible reeducar a un individuo con debilidad motora mediante la implantación de una serie de relaciones entre

el movimiento y el psiquismo. El autor, a su vez, señala que la reeducación motriz va evolucionando a través de distintos métodos y técnicas hasta que, en 1989, la psicomotricidad se incluye dentro del ámbito educativo con la publicación del libro *Education psychomotrice et arriettion mentale*.

De acuerdo con Martín (2008), la palabra psicomotricidad está formada por dos elementos los cuales son “psico” y “motricidad”. Para la autora, el término “psico” alude a las categorías cognitivas y socioafectivas de la acción psíquica, mientras que el concepto “motricidad” señala al cuerpo y al movimiento. De esta manera, Herrera y Ramírez (1993) afirman que la psicomotricidad es la cualidad que posibilita, favorece e impulsa el desarrollo físico, psíquico y social del niño por medio del movimiento.

Por otra parte, como señalan Comellas y Perpinyà (2003) el área de la psicomotricidad está formada por distintos componentes: elementos neuromotores de base, esquema corporal, espacio tiempo, motricidad gruesa y motricidad fina. Ambos autores verifican que la adquisición de uno de ellos no garantiza la obtención y maduración de los demás, es decir, cada uno se adquiere de forma independiente. Se puede observar un esquema de los componentes en el *Anexo I*. A continuación, se explican brevemente los componentes:

1. Elementos neuromotores de base. Comellas y Perpinyà (2003) afirman que estos elementos son aquellos que nos ayudan a constituir todo lo que somos, es decir, son el tono muscular y el autocontrol.
2. Esquema corporal. Martín (2008) considera que el esquema corporal es la ilustración mental que se posee del propio cuerpo, inicialmente de manera estática y posteriormente en movimiento, en relación con el medio y los elementos que nos rodean.
3. Espacio tiempo. Para Comellas y Perpinyà (2003) ambos son conceptos relacionados y esenciales dentro de todos los movimientos que realizan las personas.
4. Motricidad gruesa. Ardanaz (2009) verifica que son acciones que se ejecutan con todo el cuerpo, coordinando los movimientos de las extremidades y el equilibrio. A su vez afirma que dentro de ella se distinguen el dominio corporal dinámico y el dominio corporal estático.
5. Motricidad fina. Rigal (2006) explica que esta hace referencia a todos aquellos ejercicios motrices manuales o manipulativos que necesitan precisión y destreza.

4.2.2. La motricidad fina y su importancia.

El término de motricidad fina ha sido descrito a lo largo de los años por multitud de autores, algunos como Cabrera y Dupeyrón (2019) afirman que es el tipo de motricidad que da lugar a la puesta en marcha de movimientos y acciones pequeñas y muy precisas. Además, ambos autores explican que este tipo de motricidad reside en la tercera unidad funcional del cerebro que está localizada en el lóbulo frontal y en la región pre-central y es dónde se procesan las distintas emociones y sentimientos. A su vez, los autores verifican que es una unidad compleja que para dar lugar a acciones precisas necesita la coordinación de muchas áreas corticales.

En cambio, Bartolomé (2017) describe la motricidad fina como aquella que engloba todas las acciones voluntarias y controladas de los niños que necesitan maduración del sistema nervioso central y del sistema muscular. En conclusión, para la autora es la coordinación de diferentes grupos musculares de las manos, pies y cara. Para ella, esta motricidad tiene una gran importancia dentro del desarrollo y de la inteligencia de los niños y, por lo tanto, cree que es necesario estimular su desarrollo desde edades tempranas para que se adquieran diferentes habilidades cotidianas o aprendizajes como la lectoescritura.

Por otra parte, es importante resaltar que la motricidad fina es esencial para realizar acciones diarias como abrocharse los botones o cremalleras, lavarse los dientes, vestirse y desenvolverse correctamente en los distintos ambientes de nuestro entorno (Serrano y de Luque, 2018). A su vez, ambos autores explican que sin la adquisición de estas habilidades los niños pueden presentar problemas en su autoestima e incluso en los aprendizajes escolares.

4.2.3. Áreas que forman la motricidad fina.

Las áreas que conforman la motricidad fina han sido descritas a lo largo de los años por multitud de autores, de acuerdo con Ramírez et al. (2017) estas son la motricidad gestual, la coordinación manual, la coordinación visomanual, la coordinación grafo perceptiva y la motricidad facial. Para estos autores, el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe centrar principalmente en todas aquellas actividades propias a la edad de los niños, que ayuden a entrenar los músculos finos de las manos y de los dedos a la vez que se entrenan la percepción visual y auditiva.

Sin embargo, autores como Comellas y Perpinyà (2003) lo agrupan de una forma similar y verifican que todas estas áreas deben de trabajarse de manera coordinada y, a su vez, de una forma específica para conseguir dominarlas en su totalidad. Para ambos autores el proceso de aprendizaje debe de comenzarse desde edades tempranas mediante la puesta en marcha de actividades de tipo general, que darán lugar a una adquisición de competencias básicas que favorecerán el desarrollo motor y la adquisición de hábitos de autonomía básicos. La clasificación de las áreas es la siguiente (Comellas y Perpinyà, 2003):

1. Motricidad facial

El término de motricidad facial hace referencia al dominio motriz de los músculos de la cara que permiten expresar a través de sus movimientos diferentes emociones, sentimientos y mensajes de comunicación. Es un medio de comunicación más que debe de tratarse dentro del ámbito educativo para que los niños y niñas puedan comprender las diferentes muecas, sonrisas o guiños que se realizan en el día a día.

2. Motricidad gestual

La motricidad gestual según Comellas y Perpinyà (2003) es esencial a lo largo de la vida de los niños puesto que favorece la comunicación entre todas aquellas personas que tienen realidades distintas. A su vez, ambos autores verifican que para que la comunicación gestual sea más eficaz se debe trabajar específicamente las extremidades corporales de los brazos, de la muñeca, de la mano y de los dedos.

3. Motricidad manual.

La motricidad manual hace referencia a todas aquellas actividades que implican el uso de una o dos manos.

- a) Coordinación manual. Este tipo de coordinación se ve reflejada en todas aquellas tareas que precisan de la participación de las dos manos, pero en las que cada una debe de realizar unas acciones y gestos propios. Algunas de las tareas más importantes son: abrochar, hacer lazos, enroscar y desenroscar, doblar papel y realizar envoltorios.
- b) Coordinación visomanual. La coordinación visomanual implica desarrollar una capacidad que permita coordinar las manos con la vista, realizando de esta manera tareas en las que las manos se muevan

a través de los estímulos visuales que se procesan. Para estos autores, algunas de las tareas que implican esta coordinación son: punzar, recortar con tijeras o con los dedos, enhebrar, moldear y pegar gomets, entre otros.

- c) Coordinación grafoperceptiva. Esta coordinación supone un proceso de maduración motriz en el que se consigue, además de un desarrollo muscular y motor, un total control de un instrumento u objeto que permite lograr una respuesta gráfica sobre una superficie. Además, a través de esta se consigue ver la relación que existe entre el estímulo visual y la realidad representada.

4.2.4. Fases de desarrollo en la motricidad fina.

La adquisición de las habilidades motrices finas se desarrolla a través de un proceso largo. Este proceso sigue un determinado orden, partiendo así de niveles simples y llegando poco a poco a niveles más complejos. Durante este periodo se combinan fases de mayor avance con fases más lentas y de retaso (Bartolomé, 2017). A su vez, la autora verifica que la mejor etapa para entrenar y desarrollar estas habilidades es la infantil.

Serrano y de Luque (2018) afirman que los niños y niñas presentan diferentes ciclos en el desarrollo de la motricidad fina, viéndose de esta manera mayor facilidad en algunos aspectos que en otros. Sin embargo, ambas autoras exponen que existen una serie intervalos de edad que permiten estudiar de forma general el desarrollo de esta motricidad. Haciendo hincapié en que esta puede variar en cierta manera y estar por encima o por debajo de los límites de edad que se han marcado, las franjas de edad que fijan Serrano y de Luque (2018) son las siguientes:

1. De 0 a 4 meses. El bebé realiza movimientos de diferentes extremidades como brazos y manos que le permiten tocar objetos que le estimulan visualmente, en estas acciones no existe una lateralidad definida dado que usa indistintamente la derecha y la izquierda. En esta etapa aprende a mover los ojos y la cabeza. Por otra parte, durante el segundo y tercer mes el niño consigue agarrar diferentes objetos que se encuentran cerca de él, pero aún no tiene las habilidades necesarias para soltar el objeto por lo que este acaba cayéndose de manera involuntaria.
2. De 4 a 12 meses. En esta etapa el niño adquiere un mayor dominio de sus brazos y manos, siendo capaz de agarrar objetos con una sola mano y soltarlos voluntariamente. A su vez, comienza a apretar los elementos e incluso a coger

algunos muy pequeños. De la misma manera, aprende a pasar de una mano a otra los objetos. En cuanto a las destrezas visuales van mejorando y se consigue mover la cabeza y los ojos a la vez.

3. De 1 a 2 años. En esta fase el bebé adquiere el equilibrio y el control del cuerpo suficiente para mantenerse sentado o de pie por sí mismo y utilizar sus manos para jugar. Cerca de los dos años comienza a tener preferencia por una mano y empieza a usar los dedos de manera autónoma. A su vez, inicia el proceso de señalización con el dedo índice y comienza a meter los dedos en diferentes agujeros. En lo referente a la escritura, realiza movimientos con el lapicero que implican un movimiento completo del brazo y al final de la etapa hace garabatos circulares e incluso líneas.
4. De 2 a 3 años. De los dos a los tres años el niño consigue coger objetos que están lejos de su cuerpo. Existe un predominio de una mano, aunque en ocasiones lo alterna. En lo referente al lapicero lo agarra con la palma de la mano y el pulgar hacia arriba, de esta manera, comienza a realizar dibujos por imitación y las líneas y trazos que realiza son mucho más precisos que en la fase anterior. En cuanto al uso de las tijeras, a los dos años es capaz de abrirlas y cerrarlas usando ambas manos, mientras que a los tres años ya podrá cortar trozos pequeños usando una sola mano.
5. De 3 a 4 años. La preferencia por una de las manos en esta etapa se ve fortalecida. En lo referente al dibujo, el niño comienza a colocar el lapicero con los dedos en pinza e incluso comienza a pintar dentro de los contornos establecidos, aunque no de una manera perfecta. A su vez, empieza la prensión madura, es decir, sujeta el lapicero con el dedo índice y pulgar, apoyándolo sobre el tercer dedo.
6. De 4 a 5 años. En esta etapa, el niño comienza a realizar movimientos de muñeca y dedos mucho más precisos y concretos. A su vez, la dominancia de la mano ya está adquirida al completo. En cuanto a los dibujos y cortes con las tijeras mejoran notablemente viéndose así mayor exactitud y perfección en ellos.
7. De 5 a 6 años. En esta etapa las dos manos comienzan a trabajar de manera conjunta. Además, las prensiones en los diferentes objetos están totalmente adquiridas y están van mejorando y adquiriendo mayor calidad y fuerza a lo largo de la infancia.

4.2.5. La motricidad fina en el TEA.

Aunque muchas investigaciones pongan en evidencia las dificultades que tiene una persona diagnosticada con TEA, Downey y Rapport (2012) verifican que la información referente a carencias motoras y sensorio-motoras es muy limitada y como consecuencia de ello, es insuficiente la intervención y manejo de fisioterapeutas en personas con TEA. De acuerdo con Cazorla (2014), los fisioterapeutas desempeñan una función muy importante en la atención integral de estos niños.

En 2012, Lane y Harpster realizaron un estudio dónde se examinaban las cualidades motoras de los niños diagnosticados con TEA y para ello se utilizó la tercera edición de las Escalas de Desarrollo de Bebés y Niños Pequeños de Bayley (BSID-III). A través de este estudio, se llegó a la conclusión de que existía un retraso medio de ocho meses en las habilidades motoras finas y a su vez, un retraso de seis meses en las habilidades motoras gruesas (Lane y Harpster, 2012).

De la misma manera, Crissien-Quiroz et al. (2017) realizaron otro estudio para evaluar el desarrollo motor. En este se aplicaron dos pruebas distintas, en primer lugar, con los niños de tres años se utilizó la escala abreviada del desarrollo de Nelson Ortiz y, en segundo lugar, con los niños de cuatro a doce años se utilizó la Batería Psicomotora de Víctor Da Fonseca. Por medio de este estudio, se observó que en ambas escalas los niños obtuvieron señales de alerta en las habilidades motoras finas.

En conclusión, según Crissien-Quiroz et al. (2017) los niños y niñas diagnosticados con TEA tienen carencias en las capacidades motrices finas y esto puede repercutir en la puesta en marcha de diferentes actividades. A su vez, Kopp et al. (2010) afirman que una de las principales características de estos niños es el escaso nivel de desarrollo que presentan en los aspectos referentes a las habilidades motoras, tanto finas como gruesas.

5. INTERVENCIÓN EDUCATIVA.

Una vez desarrollada la fundamentación teórica de este TFG, se presenta a continuación, la intervención que se ha realizado durante los meses de abril y mayo con un alumno diagnosticado de TEA que presenta dificultades en los aspectos relacionados con la motricidad fina. El principal motivo de desarrollar la intervención en este periodo de tiempo es porque previamente se ha necesitado conocer en profundidad al alumno, observando así cuales eran sus gustos, preferencias, limitaciones y puntos fuertes. A su

vez, es importante señalar que la duración de este taller es de dos semanas, puesto que es el tiempo que me han aportado para realizarla.

5.1. Presentación de la intervención.

La intervención educativa que se expone a continuación es un taller de motricidad fina centrado en la motricidad manual. El motivo por el cual he elegido este tema ha sido principalmente porque esta es muy importante para el desarrollo de los hábitos diarios de los niños tales como vestirse, abrocharse los botones, cerrar cremalleras e incluso realizar tareas con lapiceros o bolígrafos (Serrano y de Luque, 2018).

Este taller se desarrolló en un Colegio de Educación Infantil y Primaria (CEIP), en la etapa de Infantil, dentro del aula de apoyo CLAS con un alumno diagnosticado de Trastorno del Espectro Autista, el cual presenta dificultades motrices en los aspectos de carácter fino. Para la puesta en marcha de este taller previamente se realizó un estudio minucioso de las capacidades, gustos y habilidades del alumno para adecuarlo a su nivel y fomentar de esta forma el interés y la motivación.

A su vez, es importante hacer referencia a que todos los contenidos que se tratan dentro de este taller están marcados en el DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.

Por último, considero importante resaltar que las actividades de esta intervención son de elaboración propia. Además, como se ha citado con anterioridad, cada una de las actividades ha sido diseñada basándose en las características y dificultades del alumno.

5.2. Objetivos del taller.

El objetivo principal que se persiguió con la puesta en marcha de este taller fue subsanar las dificultades que presentaba el alumno en la coordinación y en el control de las habilidades de carácter fino. De esta forma, se realizaron actividades de movimiento y precisión que requerían coordinación, control y orientación.

Para conseguir este objetivo, fue necesario lograr previamente una serie de objetivos específicos que se exponen a continuación:

1. Desarrollar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación manual.

2. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual.
3. Perfeccionar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación grafoperceptiva.
4. Aprender a enroscar y desenroscar tapones.
5. Fortalecer el dominio de la pinza con los dedos índice y pulgar.
6. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.
7. Perfeccionar la precisión manual a través de la colocación de pompones en los recipientes.
8. Fortalecer la tonicidad muscular de las manos a través de la creación de bolas de papel seda.
9. Mejorar la precisión manual colocando las bolas dentro de los límites marcados.
10. Perfeccionar la precisión manual utilizando la técnica de enhebrar.
11. Fomentar la creatividad e imaginación.
12. Mejorar la tonicidad muscular de las manos a través del uso de plastilina.
13. Lograr que el alumno coloree sin salirse de los contornos establecidos.
14. Reforzar la tonicidad muscular manual por medio de la pelota.
15. Fortalecer la tonicidad muscular de las manos.
16. Fomentar la creatividad e imaginación.

5.3. Contenidos que se trabajan en el taller.

Los contenidos que se trabajaron dentro de este taller están descritos en el DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad Castilla y León. Más concretamente, son los reflejados en el Bloque 2 – Movimiento y juego, coordinación motriz – del área de conocimiento de sí mismo y autonomía personal. Según el DECRETO 122/2007 los contenidos a tratar son los siguientes:

1. Exploración de su coordinación dinámica general y segmentaria.
2. Valoración de sus posibilidades y limitaciones motrices, perceptivas y expresivas y las de los demás.
3. Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objetivo, de la acción y de la situación.
4. Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades.

5. Iniciativa para aprender habilidades nuevas, sin miedo al fracaso y con ganas de superación.

5.4. Destinatario del taller.

El taller de motricidad fina estuvo destinado a un alumno diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista. El alumno nació en 2016 por lo que tiene cinco años y está escolarizado en la clase de cuatro años de Educación Infantil en un centro ordinario, pero dentro del aula apoyo CLAS. Es decir, está en un aula de segundo de infantil y recibe escolarización combinada en una clase de apoyo CLAS con alumnos/as con dificultades en comunicación, lenguaje, autonomía y socialización.

Cuando el alumno comenzó la etapa de Educación Infantil ya había sido diagnosticado con dos años y tres meses de TEA. El sujeto acudió al servicio de psiquiatría en marzo de 2018 tras ser positivo en el screening de autismo M-CHAT realizado por su pediatra de atención temprana. Este cuestionario se realizó puesto que el niño presentaba diversos síntomas compatibles con el TEA. A continuación, se exponen los síntomas:

1. Retraso en el desarrollo con sedestación no adquirida a los nueve meses. El niño comenzó la deambulación a los diecisiete meses.
2. No mantiene contacto ocular normal y no responde a su nombre de forma consistente.
3. Utiliza bisílabos no funcionales.
4. Entiende pocas palabras (agua, pan, gatito, no, vamos)
5. La intención comunicativa es escasa. No pide, no señala, no hace gestos.
6. Busca estimulación auditiva arrojando objetos.
7. Presenta autoestimulación visual, tiende a girar sobre sí mismo.
8. Se introduce constantemente objetos en la boca.
9. Presenta conductas repetitivas: pasa hojas de revista una a una durante largos periodos de tiempo, enciende y apaga las luces, abre y cierra las puertas, juega con una pelota...

De esta manera, el servicio de psiquiatría, para establecer un diagnóstico claro, realizó una serie de exámenes complementarios. Los exámenes realizados fueron: Escala de desarrollo Merrill- Palmer-R, Escala de conducta Adaptativa Vineland-II y Entrevista estructurada ADOS-2 módulo T. Los resultados obtenidos en estas pruebas dieron lugar al diagnóstico oficial de Trastorno del Espectro Autista con funcionamiento intelectual

límite. Estos resultados se reflejan en el *Anexo II*. A su vez, se realizó un estudio de ADN que detectó una duplicación probablemente patogénica en la citobanda Xp22.2.

En lo que respecta al embarazo de la madre, es importante citar que tanto los controles clínicos como ecográficos estuvieron dentro de la normalidad. Se hicieron tres ecografías de rutina, que se realizan en todas las gestaciones, siendo informadas como normales y sin anomalías morfológicas evidentes. Durante la gestación, la madre sufrió una caída a los cuatro meses que dio lugar a una inmovilidad en silla de ruedas hasta el final del embarazo. A su vez, sufrió durante este tiempo ansiedad, depresión y tabaquismo. Finalmente, el embarazo finalizó mediante cesárea urgente por no progresión de la dilatación durante el parto.

La estructura familiar está compuesta por tres miembros: padre, madre e hijo. Tienen una situación económica buena dado que ambos trabajan y residen en un apartamento situado en una zona de nivel medio. Los padres tienen una buena relación y muestran interés por su hijo, están muy preocupados por la evolución y los avances, siguiendo en gran medida todas las pautas que les ofrecen los profesionales.

Teniendo en cuenta las pruebas médicas realizadas, en el curso escolar 2019/20, al ingresar en el centro, se le realizó un informe psicopedagógico. En este informe se reflejan una serie de pruebas psicopedagógicas que se aplicaron al alumno para conocer mejor su desarrollo psicomotor y sus habilidades de desarrollo. Las pruebas que se aplicaron fueron Brunet-Lézine y el Inventario de Desarrollo Battle. Los resultados obtenidos y algunos datos relevantes sobre el informe se muestran en el *Anexo III*. A través de ellas se estableció en la ATDI la siguiente clasificación:

1. Grupo principal: Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (ACNEE).
2. Tipología: Trastorno del Espectro Autista.
3. Categoría: Trastorno autista.

Actualmente, no se ha realizado al alumno ninguna prueba más. De esta manera, a continuación, se exponen una serie de datos relevantes y actuales referentes al alumno.

En cuanto a los hábitos de autonomía es importante destacar que presenta un buen desarrollo en ellos. El alumno es independiente en muchos aspectos como en el control de esfínteres, en el aseo personal y en las habilidades de ingesta. Sin embargo, en las

habilidades de vestido presenta dificultades siendo así incapaz de abrocharse y desabrocharse los botones, ponerse o quitarse el abrigo y subirse o bajarse las cremalleras.

En relación con el desarrollo del lenguaje destaca que presenta dificultades para relatar y compartir experiencias, dice palabras de forma espontánea y no fija la mirada con el interlocutor. Su intención comunicativa es buena y siempre va en la dirección de satisfacer sus propios intereses.

Por otra parte, el proceso de socialización del alumno es muy bueno. De esta forma, tanto en el aula como en el tiempo de recreo juega con el resto de compañeros y en todo momento busca el afecto y cariño del resto. Habitualmente, es un alumno cercano y cariñoso, pero en ocasiones muestra rechazo ante ciertas personas.

En lo que respecta al comportamiento dentro del aula es importante destacar que presenta conductas disruptivas. El alumno frecuentemente se enfada, empuja, golpea y lanza objetos cuando se le manda hacer tareas. A su vez, se autolesiona dándose golpes en la cabeza. Estas conductas se ven disminuidas si se ofrece al alumno un refuerzo positivo de su interés, como por ejemplo jugar a la pelota.

En consideración a los gustos e intereses del alumno cabe destacar que le resultan atractivos todos aquellos juegos que tengan que ver con el movimiento corporal. El aula de psicomotricidad le atrae mucho.

Finalmente, en cuanto a los rasgos evolutivos es importante destacar que el desarrollo psicomotor grueso es bueno dado que anda, salta y corre sin ningún tipo de dificultad. En cambio, el desarrollo psicomotor fino es limitado. El alumno apenas tiene fuerza motriz en los dedos por lo que a la hora de realizar las tareas agarra el lapicero con toda la mano en vez de agarrarlo con los dedos índice y pulgar. Si el alumno intenta escribir utilizando los dedos índice y pulgar, apenas se ve lo que escribe dado que lo hace de una forma muy suave.

5.5. Lugar de aplicación del taller.

El lugar donde se puso en marcha el taller de motricidad fina fue en un aula de apoyo CLAS. Este término ha surgido como una nueva iniciativa hace tres años y se explica qué es y cuáles son sus características en la INSTRUCCIÓN de 31 de agosto de 2021 de la dirección general de formación profesional, régimen especial y equidad

educativa de la consejería de educación, sobre la organización y funcionamiento de diversas medidas relativas a equidad y orientación educativa para el curso 2021-2022.

Como se refleja en dicha INSTRUCCIÓN las aulas de apoyos CLAS están dirigidas al alumnado con necesidades educativas especiales que se encuentran escolarizados en centros educativos ordinarios. Los alumnos que componen esta aula deben presentar necesidades educativas derivadas del Trastorno del Espectro Autista o del Trastorno de Comunicación y Lenguaje, puesto que como su nombre indica son aulas especializadas para alumnos con dificultades en comunicación, lenguaje, autonomía y socialización.

Por otra parte, se refleja que dichas aulas son de carácter temporal y flexible, adaptándose en todo momento al alumnado. Para ello, el ratio de las aulas de apoyos CLAS no excede los cinco alumnos.

Los niños que conforman el aula están escolarizados en su grupo de referencia dónde contarán con un apoyo especializado siempre que estén dentro de ese aula. Para atender las necesidades educativas individuales de cada uno, estas aulas cuentan con una especialista en pedagogía terapéutica, una especialista en audición y lenguaje y un ayudante técnico educativo, siempre que exista alumnado con dificultades para desplazarse y con falta de autonomía.

5.6. Temporalización.

El taller se puso en marcha tras las vacaciones de Semana Santa, coincidiendo con el inicio del tercer y último trimestre del curso. De esta forma como se muestra en la Tabla 1, el taller se realizó en la última semana de abril y en la primera de mayo. Como este tuvo una duración de 8 sesiones, se llevó a cabo 4 sesiones por semana de martes a viernes. Los lunes se tomaron de descanso con el objetivo de que el alumno consiguiera adaptarse a la nueva semana y a las tareas que se iban a realizar en ella.

Sin embargo, las actividades que se elaboraron para el pre-test y post-test se realizaron previamente y posteriormente a las dos semanas de taller. De esta manera, las actividades pre-test se desarrollaron la penúltima semana del mes de abril los días 21 y 22 y los ejercicios post-test se llevaron a cabo la segunda semana de mayo los días 9 y 10.

Tabla 1*Cronograma de las sesiones del taller.*

ABRIL 2022				
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
18	19	20	21	22
			PRE-TEST	PRE-TEST
25	26	27	28	29
	SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4
MAYO 2022				
2	3	4	5	6
	SESIÓN 5	SESIÓN 6	SESIÓN 7	SESIÓN 8
9	10	11	12	13
POST-TEST	POST-TEST			

Nota. Elaboración propia.

Además, un factor a destacar es que todas las sesiones se realizaron en las primeras horas de la mañana, puesto que era cuando el alumno se encontraba dentro del aula de apoyo CLAS y estaba más atento, siendo así su rendimiento mayor. La duración de cada sesión era de alrededor de cincuenta minutos.

Por último, el motivo por el cual se decidió poner en marcha el taller en estos meses es porque previamente se tuvo que conocer al alumno en profundidad, viendo cuáles eran sus puntos débiles y cuales sus puntos fuertes. De esta forma, se elaboró el programa basándose en las necesidades educativas del alumno. Además, el taller tuvo una duración de dos semanas puesto que es el tiempo que la tutora del centro me dejó para realizarlo.

5.7. Recursos.

Para desarrollar el taller se necesitaron diferentes tipos de recursos. A continuación, se muestra la Tabla 2 con los recursos tanto materiales como didácticos utilizados. Sin embargo, a lo largo del taller se especificará cada uno de ellos.

Tabla 2

Recursos usados en el taller de motricidad fina.

Recursos materiales y didácticos.		
Cartón	Tapones	Goma eva
Cartulinas	Pinzas	Pompones
Recipientes de colores	Papel seda	Folios
Hilo de cáñamo	Plastilina	Abalorios
Pinturas acrílicas	Gomets	Pelota
Botones	Plastificadora	

Nota. Elaboración propia.

5.8. Metodología.

Las actividades de este taller estaban destinadas a desarrollar un aprendizaje activo. Según Bonwell y Eison (1991) a través de esta metodología se pretende que los alumnos sean los protagonistas activos de su propio aprendizaje y participen en procesos de pensamiento de orden superior. De esta forma, se pone menos énfasis en la transmisión de información y se da más importancia a que los alumnos piensen en lo que están haciendo.

A su vez, para que las actividades realizadas resultasen más atractivas y motivadoras, se hicieron todas ellas de manera manipulativa, es decir, el alumno tuvo que manipular diferentes objetos y materiales para conseguir realizar la tarea.

Del mismo modo, en la mayor parte de ellas, se aplicó el principio metodológico del juego dado que es un medio de aprendizaje y de disfrute para el alumnado. Según Meneses y Monge (2001), a través de los juegos los niños aprenden multitud de aspectos positivos y favorecedores para su desarrollo personal como son aprender a compartir, a debatir o a expresar sus gustos e intereses. A su vez, este favorece su desarrollo físico, cultural y emocional.

5.9. Sesiones de la intervención educativa.

A continuación, se muestra la Tabla 3 con las sesiones y actividades que se desarrollaron a lo largo de este taller.

Tabla 3

Sesiones y actividades del taller.

Sesiones	Actividades realizadas
Pre-test	Actividad. “Un montón de diversión”. Actividad “La magia de volar”. Actividad “El sol y las estrellas”. Actividad “Atención”.
Sesión 1	Actividad 1. ¡A nadar con los peces! Actividad 2. Soy un gusano
Sesión 2	Actividad 3. La primavera ha llegado
Sesión 3	Actividad 4. Decoro mi nombre.
Sesión 4	Actividad 5. En las nubes.
Sesión 5	Actividad 6. Aprendo a hacer figuras con plastilina.
Sesión 6	Actividad 7. ¡A pintar!
Sesión 7	Actividad 8. Me convierto en artista.
Sesión 8	Actividad 9. Estoy hecho un lio Actividad 10. Manos a la obra
Post-test	Actividad. “Un montón de diversión”. Actividad “La magia de volar”. Actividad “El sol y las estrellas”. Actividad “Atención”.

Nota. Elaboración propia.

5.9.1. Pre-test y post-test.

A continuación, se muestran detalladamente cada una de las actividades que se realizaron durante el pre-test y el post-test.

Es importante hacer referencia a que estas actividades se estructuraron en dos sesiones de 50 minutos cada una. De esta forma, en la primera sesión se realizaron las fichas “un montón de diversión” y “la magia de volar” y en la segunda sesión se pusieron en marcha las fichas “el sol y las estrellas” y “atención”.

Tabla 4

Actividades pre-test y post-test.

Actividad “Un montón de diversión”	
Duración	La actividad tuvo una duración de 25 minutos.
Objetivos	<ol style="list-style-type: none">1. Valorar la coordinación manual y grafoperceptiva.2. Evaluar la destreza motriz de los dedos índice y pulgar.3. Comprobar si el sujeto es capaz de mantener la atención en la actividad.
Recursos	<ol style="list-style-type: none">1. Tablero “Un montón de diversión”.2. Botones.3. Plastilina.4. Goma Eva.
Desarrollo	<p>Para desarrollar esta actividad se puso a disposición del alumno un tablero donde se encontraba representado un muñeco de nieve. Este muñeco estaba incompleto puesto que le faltaban los ojos y la boca. De esta manera, se explicó al alumno que debía de representarlos utilizando plastilina.</p> <p>A su vez, se le proporcionó al alumno cuatro círculos de goma Eva con una abertura en el medio. Se le explicó que dichos círculos debían de ser enganchados en los botones del muñeco, por lo que de esta forma, el alumno tuvo que utilizar la fuerza motriz de sus dedos para engancharlos de manera correcta [Véase Anexo IV].</p>

Actividad “La magia de volar”

Duración La actividad tuvo una duración de 25 minutos.

Objetivos

1. Valorar la coordinación visomanual.
2. Evaluar la fuerza manual.
3. Evaluar la precisión.
4. Comprobar si el sujeto es capaz de mantener la atención en la actividad.

Recursos

1. Ficha “La magia de volar”.
2. Pinturas de palo.
3. Punzón.

Desarrollo Se entregó al alumno la ficha “La magia de volar” y se le explicó que inicialmente debía de colorear toda la mariposa, usando pinturas de palo. A continuación, se le expuso que la siguiente tarea era picar con un punzón, los óvalos que estaban dentro de la mariposa [Véase Anexo V].

Actividad “El sol y las estrellas”

Duración La actividad tuvo una duración de 25 minutos.

Objetivos

1. Evaluar la coordinación visomanual y grafoperceptiva.
2. Valorar la precisión manual.
3. Comprobar si el sujeto es capaz de mantener la atención en la actividad.

Recursos

1. Ficha “El sol y las estrellas”.
2. Lapicero.
3. Gometes de colores.

Desarrollo Para llevar a cabo esta actividad se le proporcionó al alumno la ficha “El sol y las estrellas”, en la cual había dos actividades. Se le explicó que la primera de ellas consistía en rellenar con precisión todo el sol con gometes pequeños.

Y a continuación, se expuso la segunda actividad en la que se pidió al alumno que repasase cuidadosamente las líneas que conformaban las estrellas [Véase Anexo VI].

Actividad “Atención”

Duración La actividad tuvo una duración de 25 minutos.

Objetivos

1. Evaluar la precisión.
2. Valorar el equilibrio de los movimientos.
3. Comprobar si el sujeto es capaz de mantener la atención en la actividad.

Recursos

1. Ficha “Atención”.
2. Tijeras.

Desarrollo Para desarrollar la siguiente actividad se proporcionó al alumno la ficha “Atención”. En ella, el alumno tuvo que recortar los trazos que se le pedían siguiendo las líneas marcadas [Véase Anexo VII].

Nota. Elaboración propia.

5.9.2. Sesión N°1

Tabla 5

Actividades sesión 1.

Actividad 1 “¡A nadar con los peces!”

Duración La actividad tuvo una duración de 15 minutos.

Objetivos

1. Desarrollar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación manual.
2. Aprender a enroscar y desenroscar tapones.
3. Fortalecer el dominio de la pinza con los dedos índice y pulgar.
4. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos

1. Cartón.
2. Tapones.

3. Goma Eva.

4. Papel seda.

Desarrollo La actividad consistió en abrir y cerrar tapones de botellas de diferentes colores y texturas. Para ello, se puso a disposición del alumno un cartón donde estaban pegados un total de diez tapones con sus correspondientes roscas.

Para que la actividad resultase más atractiva, el cartón fue decorado con una temática marina, por lo que cada tapón era la cabeza de un animal marino.

De esta manera, el alumno se encontró con obstáculos a la hora de enroscar los tapones dado que había decoración en los bordes como por ejemplo, las aletas de los peces.

A su vez, cada tapón solo correspondía a un animal por lo que el alumno debió estar atento para colocarlo en la posición correcta [Véase Anexo VIII].

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Actividad 2 “Soy un gusano”

Duración La actividad tuvo una duración de 35 minutos.

Objetivos

1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual.
2. Fortalecer el dominio de la pinza con los dedos índice y pulgar.
3. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos

1. Cartulina.
2. Pinzas.
3. Tarjetas indicadoras.
4. Tarjetas en blanco para rellenar.

Desarrollo En la siguiente actividad se proporcionó al alumno diferentes materiales para construir un gusano. El primer material que se le entregó fueron unas pinzas con diferentes bolas de colores pegadas en ellas. El segundo material fue una tarjeta vacía dónde solo estaba la cabeza del gusano. De esta manera, el alumno debía construir el cuerpo del gusano colocando las pinzas que se le habían proporcionado y para ello, tenía que utilizar la fuerza motriz de sus dedos.

Además, para que el alumno no lo hiciese libremente, se le ofreció a su vez unas tarjetas dónde estaban dibujados diferentes gusanos con las secuencias que tenía que seguir [Véase Anexo IX].

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.9.3. Sesión N°2

Tabla 6

Actividad sesión 2.

Actividad 3 “Estamos en primavera”

Duración La actividad tuvo una duración de 50 minutos.

Objetivos

1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual.
2. Perfeccionar la precisión manual a través de la colocación de pompones en los recipientes.
3. Fortalecer el dominio de la pinza con los dedos índice y pulgar.
4. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartón. 2. Pompones. 3. Pinza. 4. Recipientes de colores.
-----------------	---

Desarrollo Para desarrollar la siguiente actividad se puso a disposición del alumno un cartón en el cual había varias flores formadas por recipientes de colores – rojo, naranja, verde, azul, rosa –. Además, se le proporcionó también varias bandejas con diferentes sustancias en su interior –lentejas, pan rallado, arroz–. En cada una de estas bandejas estaban escondidos varios pompones de los diferentes colores que conformaban la flor [Véase Anexo X].

De esta forma, el alumno tuvo que buscar los pompones entre las sustancias de las bandejas y colocarlos en su recipiente correspondiente. A su vez, para aumentar la complejidad de la actividad se le indicó al alumno cuantos pompones se tenía que introducir en cada recipiente.

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.9.4. Sesión N°3

Tabla 7

Actividad sesión 3.

Actividad 4 “Decoro mi nombre”

Duración	La actividad tuvo una duración de 50 minutos.
-----------------	---

Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual. 2. Fortalecer la tonicidad muscular de las manos a través de creación de bolas de papel seda.
------------------	--

-
3. Mejorar la precisión manual colocando las bolas dentro de los límites marcados.
 4. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.
-

- Recursos**
1. Papel seda.
 2. Ficha “decoro mi nombre”
 3. Pegamento.
-

Desarrollo Se proporcionó al alumno un folio donde estaba dibujado un aspecto de su interés – pelota – y su nombre. La actividad consistió en colorear la pelota con pinturas y decorar el nombre con papel seda. El alumno tuvo que recortar con las manos o con tijeras el papel seda y hacer bolitas con él, para posteriormente pegarlo en el dibujo [*Véase Anexo XI*].

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.9.5. Sesión N°4

Tabla 8

Actividad sesión 4.

Actividad 5 “En las nubes”

Duración La actividad tuvo una duración de 50 minutos.

- Objetivos**
1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual.
 2. Perfeccionar la precisión manual utilizando la técnica de enhebrar.
 3. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.
-

Recursos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cartulina. 2. Abalorios. 3. Hilo cáñamo.
Desarrollo	<p>Para llevar a cabo esta actividad, se entregó al alumno una cartulina con el dibujo de una nube y abalorios de diferentes colores.</p> <p>La actividad consistió en insertar en las cuerdas que caen de la nube los abalorios proporcionados. En cada cuerda se colocaron abalorios de un color diferente representando así el arcoíris. De esta manera, se practicó la técnica de enhebrar [Véase Anexo XII].</p>
Evaluación	Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.9.6. Sesión N°5

Tabla 9

Actividad sesión 5.

Actividad 6 “Aprendo a hacer figuras con plastilina”

Duración	La actividad tuvo una duración de 50 minutos.
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual. 2. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo. 3. Fomentar la creatividad e imaginación. 4. Mejorar la tonicidad muscular de las manos a través del uso de plastilina.
Recursos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarjetas con pasos a seguir. 2. Plastilina 3. Rodillo.

Desarrollo Esta actividad consistió en elaborar diferentes figuras con plastilina. Para desarrollarla, se proporcionó al alumno unas tarjetas donde venían representadas distintas figuras de plastilina y los pasos a seguir para construirlas.

Estas tarjetas estaban elaboradas de menor a mayor dificultad para que el alumno comenzase realizando aquellas figuras que eran fáciles de construir y terminara elaborando aquellas en las que se necesitaba mayor precisión y concentración [Véase Anexo XIII].

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.9.7. Sesión N°6

Tabla 10

Actividad sesión 6.

Actividad 7“¡A pintar!”

Duración La actividad tuvo una duración de 50 minutos.

Objetivos

1. Perfeccionar los aspectos motores de carácter fino relacionado con la coordinación grafopereptiva.
2. Lograr que el alumno coloree sin salirse de los contornos establecidos.
3. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos

1. Ficha “¡A pintar!”
2. Pinturas acrílicas
3. Pinceles
4. Esponjas
5. Recipientes para la pintura.

Desarrollo La siguiente actividad consistió en pintar un dibujo de un paisaje y para ello, se proporcionó al alumno pinturas acrílicas. A través de esta actividad, se pretendía que el alumno colorease el dibujo de manera precisa y controlando los movimientos que hacía [Véase Anexo XIV].

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.9.8. Sesión N°7

Tabla 11

Actividad sesión 7.

Actividad 8 “Me convierto en artista”

Duración La actividad tuvo una duración de 50 minutos.

Objetivos

1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual.
2. Perfeccionar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación grafoperceptiva.
3. Fortalecer el dominio de la pinza con los dedos índice y pulgar.
4. Fomentar la creatividad e imaginación.
5. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos

1. Marco de fotos hecho con cartón.
2. Hoja negra de scratch.
3. Gometes.
4. Pegamentos.
5. Palillo.

Desarrollo La siguiente actividad consistió en decorar un marco de fotos con gomets y realizar un dibujo libre en un papel negro de scratch. Para llevarla a cabo, se proporcionó al alumno un marco de fotos elaborado con cartón que tuvo que decorarlo a su gusto con gomets. A su vez, el alumno tuvo que dibujar con un palillo gordo todo aquello que él quiso en la hoja negra de scratch. A través de esta actividad lo que se pretendió fue mejorar la coordinación visomanual y grafo perceptiva del alumno. Además, es importante hacer referencia a que se elaboraron cinco marcos por si el alumno quería repetir la actividad [Véase Anexo XV].

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota: Elaboración propia.

5.9.9. Sesión N°8

Tabla 12

Actividades sesión 8.

Actividad 9 “Estoy hecho un lio ”

Duración La actividad tuvo una duración de 10 minutos.

Objetivos

1. Mejorar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación visomanual.
2. Fortalecer el dominio de la pinza con los dedos índice y pulgar.
3. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos

1. Tablero de cartón con un laberinto.
2. Pelota

Desarrollo Se puso a disposición del alumno una pelota de tamaño pequeño y un tablero donde estaba dibujado un laberinto [Véase Anexo XVI].

Se colocó el tablero en la alfombra de la zona de juegos, puesto que era de tamaño 64 x 64 y, era imposible realizar la actividad en la mesa de trabajo.

La actividad estuvo dividida en tres partes. Inicialmente, el alumno intentó encontrar la salida del laberinto marcando el recorrido con su propio dedo. Posteriormente, marcó el recorrido con un lapicero y, por último, cuando ya sabía dónde estaba la salida, hizo el mismo recorrido con la pelota pequeña que se le ha proporcionado.

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Actividad 10 “Manos a la obra”

Duración La actividad tuvo una duración de 40 minutos.

Objetivos

1. Desarrollar los aspectos motores de carácter fino relacionados con la coordinación manual.
2. Reforzar la tonicidad muscular manual por medio de la pelota.
3. Mantener la atención activa durante un largo periodo de tiempo.

Recursos

1. Tarjetas de ejercicios
2. Pelota

Desarrollo La siguiente actividad consistió en realizar diferentes ejercicios con una pelota blanda. Para llevarla a cabo, se puso a disposición del alumno una pelota y unas tarjetas con actividades [Véase Anexo XVII].

En cada una de las tarjetas estaba representada una acción distinta como por ejemplo “aprieta la pelota 5 veces con la mano derecha” o “tira la pelota a la diana con la mano izquierda.” Si el alumno tenía dificultades para leerlo, se realizaba una lectura con él en voz alta y se explicaba bien lo que había que hacer.

Para que la actividad fuese más dinámica y divertida, las tarjetas fueron decoradas en su parte trasera con una interrogación, de esta manera, se colocaron todas las cartas en la mesa bocabajo y el alumno eligió una alzar. Esto se tuvo que hacer hasta que no quedaron más tarjetas.

Evaluación Se realizó una evaluación durante la sesión mediante la observación directa recogiendo todos los datos relevantes en un cuaderno de campo.

Nota. Elaboración propia.

5.10. Evaluación.

Inicialmente, para evaluar las actividades pre-test y post-test se utilizó la rúbrica que se expone en la Tabla 13 del *Anexo XVIII*. A través de ella, se pudo ver cuáles eran los aspectos en los que el alumno tenía mayores dificultades y de esta forma, poderlos trabajar durante el desarrollo del taller. A su vez, se dispuso de un diario dónde se anotaron todos aquellos aspectos puntuales que llamaron la atención.

Por otra parte, para evaluar el grado de consecución de los objetivos propuestos en este taller se llevó a cabo una evaluación continua y formativa, reflejándose en un cuaderno de campo todos aquellos aspectos relevantes e importantes del proceso. En este cuaderno se reflejaron aspectos como la actitud del alumno a la hora de realizar las tareas, las dificultades que tenía, los fallos que cometía, sus puntos fuertes y su estado de ánimo al desarrollar el programa.

6. APLICACIÓN Y RESULTADOS DEL TALLER.

La puesta en marcha de las actividades pre-test fue complicada y ocasionó una serie de características referentes a la motricidad fina del alumno que se exponen a continuación:

1. Dificultades en la coordinación manual, visomanual y grafoperceptiva
2. Escasa precisión manual.
3. Inestabilidad motriz.
4. Falta de atención en la tarea.
5. Incorrecta colocación del lapicero, utiliza la palma de la mano para cogerlo.
6. Escasa fuerza muscular en las manos.

Teniendo en cuenta las dificultades del alumno, se puso en marcha el taller de motricidad fina y este dio lugar a resultados muy favorables, aunque existieron diferentes complicaciones durante su desarrollo que se explicarán posteriormente. En las actividades iniciales el alumno mostró muchas dificultades a la hora de realizarlas, no tenía la fuerza suficiente para apretar las pinzas o para desenroscar los tapones. En cambio, a medida que el taller fue avanzando el alumno fue realizando mejor las actividades y de esta manera, se consiguió que en ocasiones sujetase el lapicero con los dedos índice y pulgar, que apretase más al escribir y que mostrase más cuidado a la hora de realizarlas. En el *Anexo XIX* se encuentra el cuaderno de campo dónde se especifica detalladamente cada aspecto relevante de las actividades realizadas.

A su vez, es importante hacer referencia a las complicaciones que surgieron durante el desarrollo del programa. En primer lugar, una limitación fue la actitud del alumno dado que esta hizo que en muchas ocasiones la ejecución de las actividades se viese afectada. El niño inicialmente en casi todos los ejercicios mostraba disconformidad lo cual hacía que fuese complicado iniciarlos. Sin embargo, una vez que se conseguía su atención el alumno realizaba la tarea con motivación e intentando hacerlo lo mejor posible. En segundo lugar, otro aspecto que afectó bastante a la realización del programa fueron los horarios, en muchas ocasiones el alumno en las primera horas de la mañana se encontraba intranquilo por lo que se tuvieron que desplazar a otro momento. Por último, otro aspecto que dificultó su realización fue la falta de atención dado que el alumno constantemente se distraía y necesitaba la presencia y motivación del adulto.

Finalmente, tras realizar todas las actividades del taller se desarrolló el post-test dónde se vieron unos resultados mejores que los del pre-test. En primer lugar, es importante destacar que el alumno realizó todas las tareas en un menor tiempo debido a que ya sabía la mecánica de todas ellas. En segundo lugar, durante la realización de las actividades se veía como el alumno tenía una mejor precisión manual, colocaba el lapicero en la posición correcta, el trazado era más visual y la presentación más correcta. Por último, la motivación durante su realización era mayor.

En conclusión, en lo que respecta a la coordinación manual, visomanual y grafoperceptiva a través del taller se consiguió que estas mejorasen notablemente y el alumno fuese capaz de desarrollar tareas que implicasen el uso de una o varias manos. Finalmente, aunque se han logrado resultados positivos, es necesario que este aspecto se siga trabajando con el alumno. De esta manera, el programa se volvió a realizar en el mes de junio con la tutora del aula.

7. CONCLUSIONES

Dentro de la escuela de Educación Infantil se comienzan a notar las primeras señales de alerta que los alumnos pueden presentar a la hora de colorear contornos, de cortar hojas, de pegar, de coger el lapicero o de abrocharse los botones (Serrano y de Luque, 2018). La estancia dentro de un aula de apoyo CLAS en la etapa infantil, me ha hecho ver que la motricidad fina es esencial trabajarla desde las edades más tempranas. A su vez, he podido darme cuenta de que los alumnos TEA en muchas ocasiones presentan limitaciones en estas habilidades y que todo ello les repercute en la realización de ciertas tareas, tal y como indican Crissien-Quiroz et al. (2017) en sus investigaciones.

Como consecuencia de lo expuesto con anterioridad, el objetivo principal del TFG era elaborar una intervención educativa que consiguiese subsanar las dificultades relacionadas con la motricidad fina en los alumnos diagnosticados con TEA y este, ha sido cumplido en mayor o menor medida. Para conseguirlo, ha sido necesario ahondar en los conceptos de TEA y de motricidad fina, conociendo las dificultades que pueden ocasionar y las estrategias de mejora que existen para estos inconvenientes. A su vez, ha sido imprescindible conocer en profundidad al alumno para reconocer e identificar las dificultades a nivel motriz que presentaba y elaborar el taller de acuerdo con ellas.

En lo que respecta a la intervención, las expectativas se han cumplido en su totalidad, consiguiendo de esta manera que los resultados fueran buenos y que el alumno aprendiese diferentes pautas que le ayudarán a seguir desarrollando las habilidades motrices finas a lo largo de su vida. Para llevarla a cabo, se diseñaron dinámicas con materiales manipulativos de elaboración propia en los que se incorporó el juego como un elemento esencial para fomentar la motivación y el disfrute del alumno por aprender. En la etapa de Educación Infantil el juego es esencial dado que, a través de él, los alumnos aprenden y experimentan con todo aquello que les rodea (Cabello, 2011).

Un aspecto que favoreció notablemente la realización de la intervención fue contar con el informe psicopedagógico del alumno. Este fue de vital importancia debido a que en él pude conocer datos que a simple vista no son detectados por el maestro. A su vez, me permitió conocer como era el alumno al empezar la etapa escolar y la evolución que había ido desarrollando con el paso de los años. Así pues, me gustaría poner en valor que los datos recogidos en este informe son eficientes para ser utilizados por profesionales de manera adecuada y confidencial, como en el presente trabajo.

A pesar de los buenos resultados, me he encontrado en el camino con algunas limitaciones. Uno de los inconvenientes en la realización de las tareas ha sido la restricción del tiempo. Considero que ocho sesiones han sido insuficientes para mostrar cambios realmente significativos en la motricidad del alumno. Por lo tanto, concibo que esta intervención debería ser más larga e incluso continua durante toda la etapa de Educación Infantil, para que los alumnos puedan desarrollar de manera progresiva todas estas habilidades que son necesarias en el día a día.

De la misma manera, como los resultados obtenidos ayudaron al alumno a mejorar algunos aspectos referentes a la motricidad fina, he llegado a la conclusión de que el diseño aborda todos los puntos clave para que en un futuro mi intervención pueda ser utilizada por otros docentes, siendo ajustada en función de las necesidades y gustos de los estudiantes.

Por otra parte, aunque esta intervención esté destinada a mejorar la motricidad fina en alumnos con TEA, considero que sería interesante en un futuro ampliarla y complementarla con otras actividades que mejorasen la motricidad gruesa, para que, de esta forma, los niños pudiesen desarrollarse de manera autónoma y plena en todos los ámbitos de su vida.

A su vez, considero que sería beneficioso no solo realizar la intervención con un alumno, sino llevarla a la práctica con un mayor número de casos para obtener más datos relevantes sobre el tipo de actividades que favorecen el desarrollo la motricidad fina en niños con estas características.

Finalmente, me gustaría hacer referencia a todo lo aprendido, tanto académicamente como personalmente, durante la realización de este TFG. En primer lugar, la información descrita en muchas ocasiones ha sido conocida puesto que durante el Grado de Educación Primaria la hemos tratado, sin embargo, en otras ocasiones ha sido descubierta mediante su búsqueda e indagación. De esta manera, he conseguido iniciar un proceso de análisis y reflexión que me servirá de cara a futuros estudios. En segundo lugar, con la puesta en marcha del taller he podido sentirme como una maestra de Pedagogía Terapéutica y a su vez, he podido descubrir que errores pueden producirse y como solucionarlos. Por último, he podido crecer personalmente, puesto que a través de esta intervención he conseguido creer en mí misma y convencerme de que conseguiré todo lo que me proponga.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantud, F. y Alonso, Y (2015). *Necesidades Educativas Especiales. Una mirada diferente*. Fedune:Córdoba.
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. Editorial: American Psychiatric Publishing.
- Arberas, C. y Ruggieri, V. (2019). Autismo: aspectos genéticos y biológicos. *Revista Medicina (Buenos Aires)*, 79 (supl I), 16-21.
- Ardanaz, T. (2009). La psicomotricidad en educación infantil. *Revista Innovación y experiencias educativas*, 16(3), 1-10.
- Bartolomé, N. (2017). Psicomotricidad fina: de la plastilina a la universidad. *Revista Hacer Familia*, 20-22.
- Bonwell, C.C., y Eison, J.A. (1991). *Active learning: creating excitement in the classroom*. Editorial ASHE-ERIC.
- Cabello, M.J. (2011). Aprender jugando en Educación Infantil. *Revista Pedagogía Magna*, 11, 164-170.
- Cabrera, C.B. y Dupeyrón, M.N. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Revista MENDIVE*, 17(2), 222-239.
- Cabrera, T., Carpio, J., Figueroa, A., Martínez, M.J. y Roja, K. (2010). Alteraciones de la motricidad fina en niños de 3 a 5 años de la institución educativa aeiotu la playa en la ciudad de barranquilla. *Revista salud en movimiento*, 2(2), 1-9.
- Cazorla, J.J. y Cornellà i Canals, J. (2014). Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del niño con autismo. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 16(61), 37-46.
- Celis, G. y Ochoa, M.G. (2022). Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 65 (1), 7-20.
- Comellas, M.J. y Perpinyà, A. (2003). *Psicomotricidad en la Educación Infantil: recursos pedagógicos*. Editorial Ceac.
- Crissien-Quiroz, E., Fonseca-Angulo, R., Núñez-Bravo, N., Noguera-Machachón, L.M. y Sánchez-Guette, L. (2017). Características sensoriomotoras en niños con

trastorno del espectro autista. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 12(5), 119-124.

Decreto 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial del Estado, 1, de 2 de enero de 2008. https://www.stecyl.es/files/LOE/EnseMinimas/Decreto_122_2007_2CicloInfantil_LOE_CyL.pdf

Downey, R. y Rapport, M.J. (2012). Motor activity in children with autism: a review of current literature. *Revista Pediatric Physical Therapy*, 24(1), 2-20.

Forteza, M.S., Escandell, M.O. y Castro, J.H. (2013) Aumento de la prevalencia de los trastornos del espectro autista: una revisión bibliográfica. *Internacional Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 747-764.

Frith, U (1989). *Autismo. Hacia una explicación del enigma*. Alianza Editorial, S.L.

Fuentes, J., Hervás, A. y Howlin, P. (2020). ESCAP practice guidance for autism: a summary of evidence-based recommendations for diagnosis and treatment. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 30,961-984. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01587-4>

García, M. y Batista, L.M. (2018). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de la primera infancia. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (agosto).<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primera-infancia.html>

Gillberg, C., Helles, A., Billstedt, E. y Gillberg, C. (2016). Boys with Asperger syndrome grow up: psychiatric and neurodevelopmental disorders 20 years after initial diagnosis. *Revista J Autism Dev Disord*, 46(1), 74-82.

Healy, S., Aigner, C.J. y Haegele, J.A. (2018). Prevalence of overweight and obesity among US youth with autism spectrum disorder. *Revista Autism*, 23(4), 1046-1050.

Herrera, F. y Ramírez, I. (1993). La Psicomotricidad. *Psicología de la Infancia y la Adolescencia*, 5 (enero-junio), 258-33.

Howlin, P. y Magiati, I. (2017). Autism spectrum disorder. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(2), 69-76. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000308>

Imaz, C. y Arias, B. (Coord). (2020). *Manual básico de psiquiatría de la infancia y de la adolescencia*. Ediciones Universidad de Valladolid.

Instrucción de 24 de agosto de 2017 de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa por la que se modifica la instrucción de 9 de julio de 2015 de la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado, por la que se establece el procedimiento de recogida y tratamiento de los datos relativos al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo escolarizado en centros docentes de Castilla y León. <https://www.educa.jcyl.es/dpsegovia/es/programas-educativos/programa-atencion-diversidad.ficheros/1110337-ATDIInstruccion24082017Modif09072015datosacness.pdf>

Instrucción de 31 de agosto de 2021 de la dirección general de Formación profesional, régimen especial y equidad educativa de la consejería de educación, sobre la organización y funcionamiento de diversas medidas relativas a equidad y orientación educativa para el curso 2021-2022. <https://bboposiciones.com/wp-content/uploads/2020/09/Instruccion-31-Agosto-2020.pdf>

Kalsner, L., Twachtman-Bassett, J., Tokarski, K., Stanley, C., Dumont-Mathieu, T., Cotney, J. y Chamberlain, S. (2018). Genetics testing including targeted gene panel in a diverse clinical population of children with autism spectrum disorder: findings and implication. *Revista Mol Genet Genomic Med*, 6(2), 171-185.

Kopp, S., Beckung, E. y Gillberg, C. (2010). Developmental coordination disorder and other motor control problems in girls with autism spectrum disorder and/or attention-deficit/hyperactivity disorder. *Revista Research in Developmental Disabilities*, 31(2), 350-361.

Lane, A., Harpster, K. y Heathcock, J. (2012). Motor characteristic of Young children referred for possible Autism Spectrum Disorder. *Revista Pediatric Physical Therapy*, 24(1), 21-29.

Leyfer, O.T., Folstein, S.E., Bacalman, S., Davis, N.O., Ding, E., Morgan, J., Tager-Flusberg, H. y Lainhart, J.E. (2006). Comorbid psychiatric disorders in children

with autism: interview development and rates of disorders. *Revista J Autism Dev Disord*, 36(7), 849-861.

Maenner, M.J., Shaw, K.A., Baio, J., Washinton, A., Patrick, M., DiRienzo, M., Christensen, D.L., Winggins, L.D., Pettygrove, S., Andrews, J.G., Lopez, M., Hudson, A., Baroud, T., Schwenk, Y., White, T., Hall-Lande, J., Poynter, J.N., Hallas-Muchow, L., Constantino, J.N., Fitzgerald, R.T., Zahorondny, W., Shenouda, J., Daniels, J.L., Warren, Z., Vehorn, A., Salinas, A., Durkin, M.S. y Dietz, P.M. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years – autism and developmental disabilities monitoring network 11 sites, united stated 2016. *MMWR Surveillance Summaries*, 69(4), 1-12.

Martín, D. (2008). *Psicomotricidad e intervención educativa*. Ediciones Pirámide.

Martínez, M. A., Cuesta, J. L. y Murillo, E. (2013). *Todo sobre autismo: los Trastornos del Espectro Autista (TEA). Guía completa basada en la ciencia y en la experiencia*. Editorial Altaria.

Mendiara, J. (2008). La psicomotricidad Educativa: un enfoque natural. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 62 (22,2), 190-220.

Meneses Montero, M. y Monge Alvarado, M.A. (2001). El juego en los niños: un enfoque teórico. *Revista Educación*, 25 (2), 113-124.

National Institute for Health and Care Excellence. (2022). *Autism spectrum disorder in under 19s: recognition, referral and diagnosis*. NICE.

National Institute of Mental Health (2022). *Austism Spectrum Disorder*. Ediciones Departament of Health and Human services.

Ramírez, G., Gutiérrez, M., León, A., Vargas, M. y Cetre, R. (2017). Coordinación grafoperceptiva: incidencia en el desarrollo de la motricidad fina en niño de 5 a 6 años de edad. *Revista Ciencia UNEMI*, 10(22), 40-47.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias.

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. Inde Publicaciones.

Rivière, A (2001). *Autismo. Orientaciones para la intervención educativa*. Editorial Trotta.

Ruggieri, V. y Arberas, C. (2018). Autistic regression: clinical and aetiological aspects. *Revista Neurol*, 66(1), 17-23.

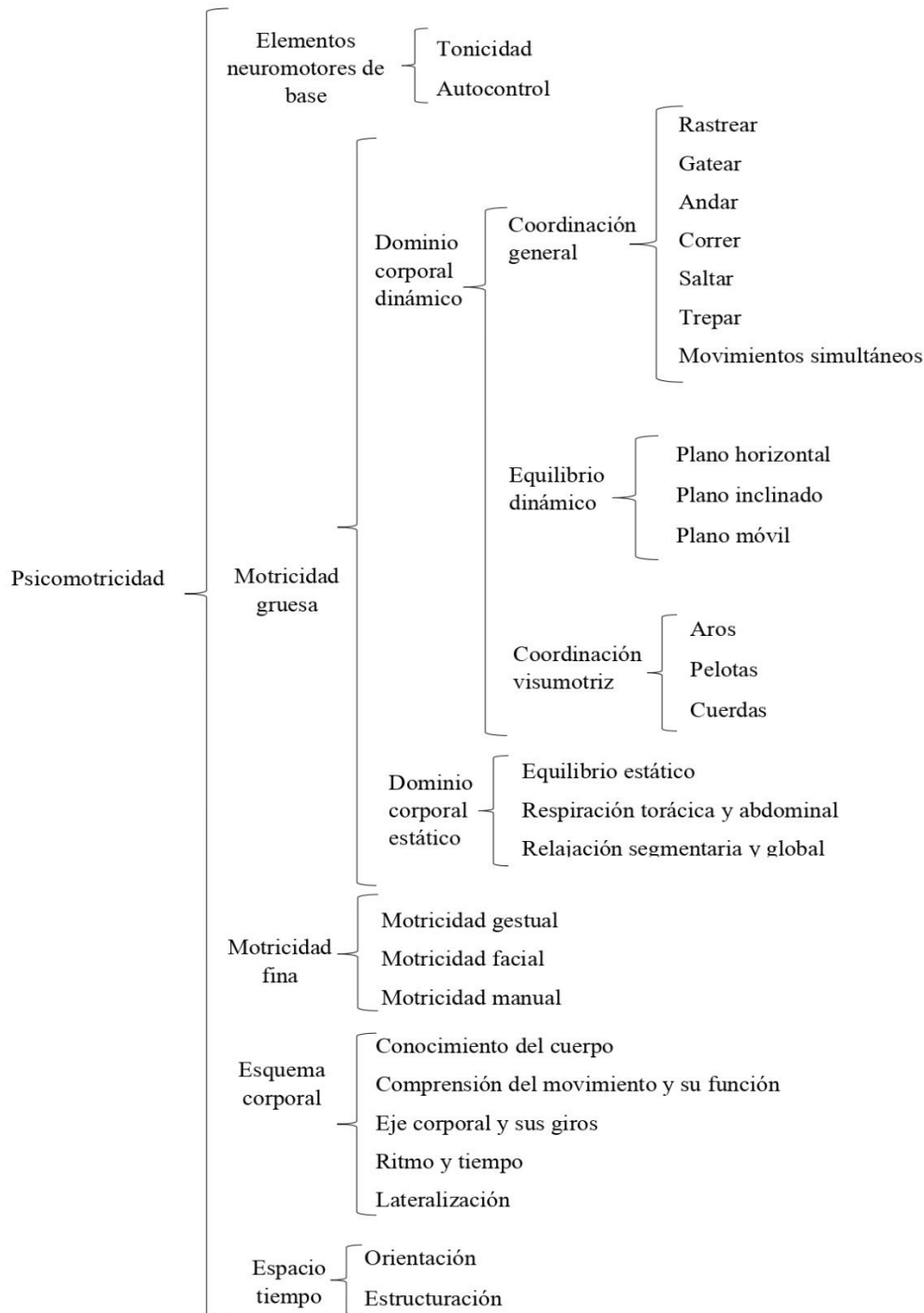
Serrano, P. y de Luque, C. (2018). *Motricidad fina en niños y niñas: desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación*. Narcea Ediciones.

9. ANEXOS

Anexo I: Componentes de la psicomotricidad

Figura 1

Componentes que forman la psicomotricidad



Nota. El esquema muestra todos los componentes de la psicomotricidad. Adaptado de *Psicomotricidad en la Educación Infantil: recursos pedagógicos* (p.120), por M.J. Comellas y A. Perpinyà, 2003, editorial CEAC.

Anexo II: Resultados de los exámenes complementarios para el diagnóstico.

EXAMENES REALIZADOS EN 2018.

Los resultados que se exponen a continuación corresponden a una serie de exámenes diagnósticos que se realizaron en 2018, cuando el niño tenía dos años.

ESCALA DE DESARROLLO MERRILL-PALMER-R.

Se valora el desarrollo a través de la Escala de desarrollo de Merrill Palmer- R, obteniendo un resultado en el índice global de un nivel límite (PT=73), lo que corresponde a una edad equivalente a dieciocho meses.

En las tareas cognitivas su nivel es límite (PT=75), lo que corresponde a una edad equivalente a dieciocho meses. Descubre la permanencia de objeto cuando solo se le presenta un cubilete, con dos no.

En la motricidad fina (PT=81) hace funcionar el carrusel e introduce las fichas en la ranura. De esta forma, la edad equivalente es de veintidós meses.

En la motricidad gruesa el niño anda con soltura, corre esquivando objetos, no es capaz de saltar con los pies juntos, sube y baja escaleras pero sin alternar los pies y es capaz de subirse a la silla. De esta forma, la edad equivalente es a veinte meses.

La velocidad de procesamiento es adecuada a su edad (PT=103).

En el área de lenguaje, obtiene los peores resultados. No dice palabras y no existe lenguaje comunicativo, aunque sí que emite sonidos. De esta manera, su edad equivalente es menor de doce meses.

A nivel socioemocional también consiguió resultados bajos (PT=78). Le suele interesar estar con otras personas y muestra afecto. No se reconoce a sí mismo en una fotografía. Suele tener interés por entornos novedosos. Edad equivalente a doce meses.

En lo referente al autocuidado y conducta adaptativa, no bebe ni come solo. No se pone prendas. No tiene control de esfínteres. Edad equivalente a 20 meses. Su estilo de temperamento tiende a ser difícil.

ESCALA DE CONDUCTA ADAPTATIVA VINELAND-II.

En las escalas de Conducta Adaptativa de Vineland-II la puntuación global obtenida es de 69 lo que corresponde a un nivel bajo, con diferencias significativas entre las distintas subescalas.

En el área de comunicación obtiene resultados similares entre lo receptivo y lo expresivo. No señala las partes del cuerpo importantes ni objetos comunes y emite sonidos de bebé.

En las habilidades de la vida diaria es donde tiene su segundo mejor resultado, su nivel global es moderadamente bajo. En lo personal, no tiene autonomía ni para comer ni en las habilidades necesarias para vestirse. En lo comunitario, no demuestra entender la función del teléfono.

En la socialización consigue resultados pobres (PT=65). Muestra interés y afecto por sus iguales, utiliza el gesto del aplauso y no imita expresiones faciales.

En el juego y tiempo libre juega cerca de otro niño. Le gustan los juegos sencillos como el pilla-pilla. En las habilidades de afrontamiento no ajusta su comportamiento al grado de confianza. A su vez, cambia fácilmente de actividad.

En el área de habilidades motoras sus resultados son los más altos (PT=85), al igual que en la Escala de Merrill-Palmer. Aun así, estos son modernamente bajos.

ENTREVISTA ESTRUCTURADA ADOS-2 MÓDULO T.

En la siguiente entrevista se obtiene la puntuación indicativa de rango de preocupación moderada-severa de TEA (puntuación global =16). Durante la aplicación de la prueba destaca el interés por los objetos que ruedan y por los objetos que tengan sonidos fuertes. A su vez, muestra interés por las luces, las apaga y las enciende constantemente. En cuanto al juego, presenta un juego recíproco con la pelota sin mantener contacto ocular ni dirigir expresiones faciales. Además, ante el bloqueo de los juguetes no establece contacto ocular, no reacciona o emite una vocalización de malestar. Destaca también que no presta atención al juego simbólico ni intenta atraer la atención en la tarea. En lo referente a las llamadas, responde a su nombre de forma retrasada y emite bislabos.

Anexo III: Datos relevantes sobre el informe psicopedagógico.

INFORME PSICOPEDAGÓGICO 2019.

RESULTADOS BRUNET-LEZINE

La puntuación obtenida en la escala (PT=164) permite establecer un cociente de desarrollo de 48, equivalente a una edad de 16:12 meses.

La puntuación obtenida en el apartado postural (PT=52) equivale a una edad de desarrollo de 20 meses y a un coeficiente de desarrollo de 59. Anda solo, sube las escaleras a gatas, anda hacia atrás, da patadas al balón y no se mantiene sobre un pie.

La puntuación obtenida en coordinación visomanual (PT=71) equivale a una edad de desarrollo de 19 meses, con un cociente de desarrollo de 56. El niño coloca los tres trozos en la tablilla, hace una torre de cinco cubos y utiliza la mano para sujetar el papel.

La puntuación obtenida en el lenguaje (PT=20) equivale a una edad de desarrollo de 12 meses y un coeficiente de desarrollo de 35. El niño habla en jerga de manera expresiva, sacude la cabeza para decir no y no nombra objetos.

La puntuación obtenida en sociabilidad (PT=21) equivale a una edad de desarrollo de 12 meses y un cociente de desarrollo 35.

RESULTADOS INVENTARIO DE DESARROLLO BATTELLE

Esta prueba es una batería para evaluar las habilidades fundamentales del desarrollo de los niños. En ella se evalúan cinco áreas: personal y social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva. A través de ella, se mostró que el alumno presentaba déficit en todas las áreas de desarrollo. A continuación, los resultados obtenidos en cada una de las áreas:

1. Personal/social.

PD: 26

PC: 1

PT/T: 27

Edad equivalente: 7 meses.

2. Adaptativa.

PD: 23

PC: 1

PT/T: 27

Edad equivalente: 9 meses.

3. Motora.

PD: 56

PC: 4

PT/T: 27

Edad equivalente: 17 meses.

4. Comunicación.

PD: 18

PC: 1

PT/T: 27

Edad equivalente: 9 meses.

5. Cognitiva.

PD: 18

PC: 1

PT/T: 27

Edad equivalente: 10 meses.

6. Total.

PD: 141

PC: 1

PT/T: 27

Edad equivalente: 10 meses.

El resultado total de la prueba indica que el nivel de desarrollo, comparado con el resto de los niños de su edad, es insuficiente.

NECESIDADES DE TIPO CURRICULAR DEL ALUMNO.

El nivel de competencia social del alumno está por debajo del referente de su edad cronológica. De esta forma, presenta un desfase curricular significativo en todas las áreas del currículo de Educación Infantil.

El alumno necesita:

1. Recibir apoyo de los especialistas PT y AL.
2. Mejorar los prerrequisitos de aprendizaje (contacto ocular, atención, imitación, seguimiento de instrucciones).
3. Desarrollar habilidades que le permitan comunicarse y expresar sus deseos para poder relacionarse de manera satisfactoria con los demás.

4. Adquirir estrategias funcionales de focalización de la atención y selección de información relevante.
5. Dotarle de estrategias que le permitan aumentar la comprensión de reglas, hábitos, normas sociales, etc.
6. Programar su propio comportamiento en aspectos básicos.
7. Disponer de habilidades para su autorregular su conducta.

Es necesario reforzar con el alumno:

1. Repertorios básicos: mirada ante una orden, mirada compartida, imitación, atención conjunta.
2. Permanencia en la tarea.
3. Habilidades de imitación.
4. Juego simbólico.
5. Habilidades sociales.
6. Intención comunicativa y la reciprocidad en la comunicación.
7. Autonomía e independencia personal.

Dentro del aula las necesidades del alumno son las siguientes:

Presenta necesidades en todas las áreas curriculares, por lo que será necesario potenciar y estimular el lenguaje oral, ofrecer la posibilidad de utilizar un SAAC que le permita expresar sus necesidades y llegue a una vía de aprendizaje y vehículo de comunicación e interacción social con los demás.

Presenta dificultades para prestar y mantener la atención, por lo cual habrá que consolidar sus aprendizajes a corto, medio y largo plazo, su umbral de fatiga y su capacidad baja de permanencia en la tarea, así como sus intereses restringidos. Necesita incrementar estos repertorios básicos de aprendizaje y adquirir estrategias eficaces de focalización y selección de la información relevante.

Necesita desarrollar lenguaje oral y habilidades verbales y no verbales que le permitan comunicarse y expresarse, para poder relacionarse con las personas de su entorno próximo.

Necesita una enseñanza estructurada: estructurar y organizar el entorno de trabajo. Establecer rutinas escolares y anticipar situaciones o posibles cambios progresivamente. Facilitar así el aprendizaje sin error, con las ayudas personales y materiales necesarias.

Consolidar y mejorar la atención conjunta: orientación a estímulos visuales, combinar la atención a personas con la atención a objetos, señalar, pedir...

Necesita ampliar sus intereses, actividades y juegos, con el fin de tener mayores oportunidades de conocer todo aquello que le rodea.

Precisa tiempos de atención individualizada. De esta manera, se deberá potenciar la autonomía en el trabajo personal y la permanencia en la tarea, prestándole ayuda cuándo la necesite.

Por último, necesita trabajar el desarrollo de la capacidad de reciprocidad socioemocional y generalizar los aprendizajes de tipo social a contextos diferentes a la escuela.

Por lo tanto, el alumno necesita una intervención educativa especializada, estructurada y sistemática. Para ello, será necesario establecer una rutina tanto escolar como familiar que le ofrezca seguridad y que sea predecible.

Anexo IV: Un montón de diversión.

Figura 2

Tablero actividad “un montón de diversión”



Nota. Elaboración propia.

Figura 3

Tablero actividad “un montón de diversión” realizado.



Nota. Elaboración propia.

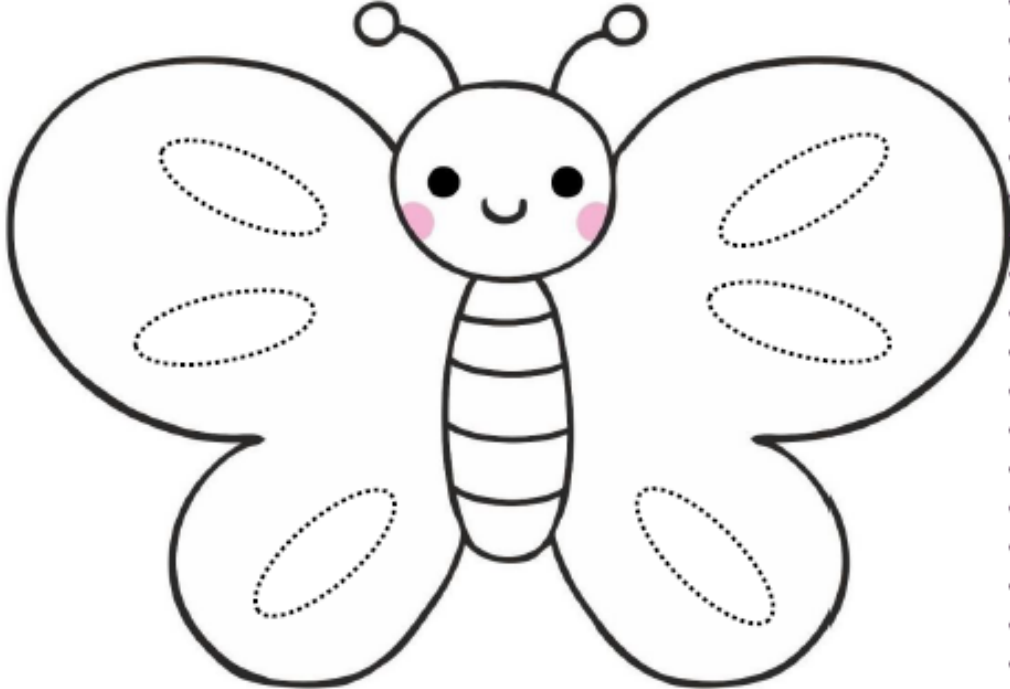
Anexo V: La magia de volar.

Figura 4

Ficha actividad “la magia de volar”

LA MAGIA DE VOLAR

Colorea la mariposa y pica los óvalos con el punzón.

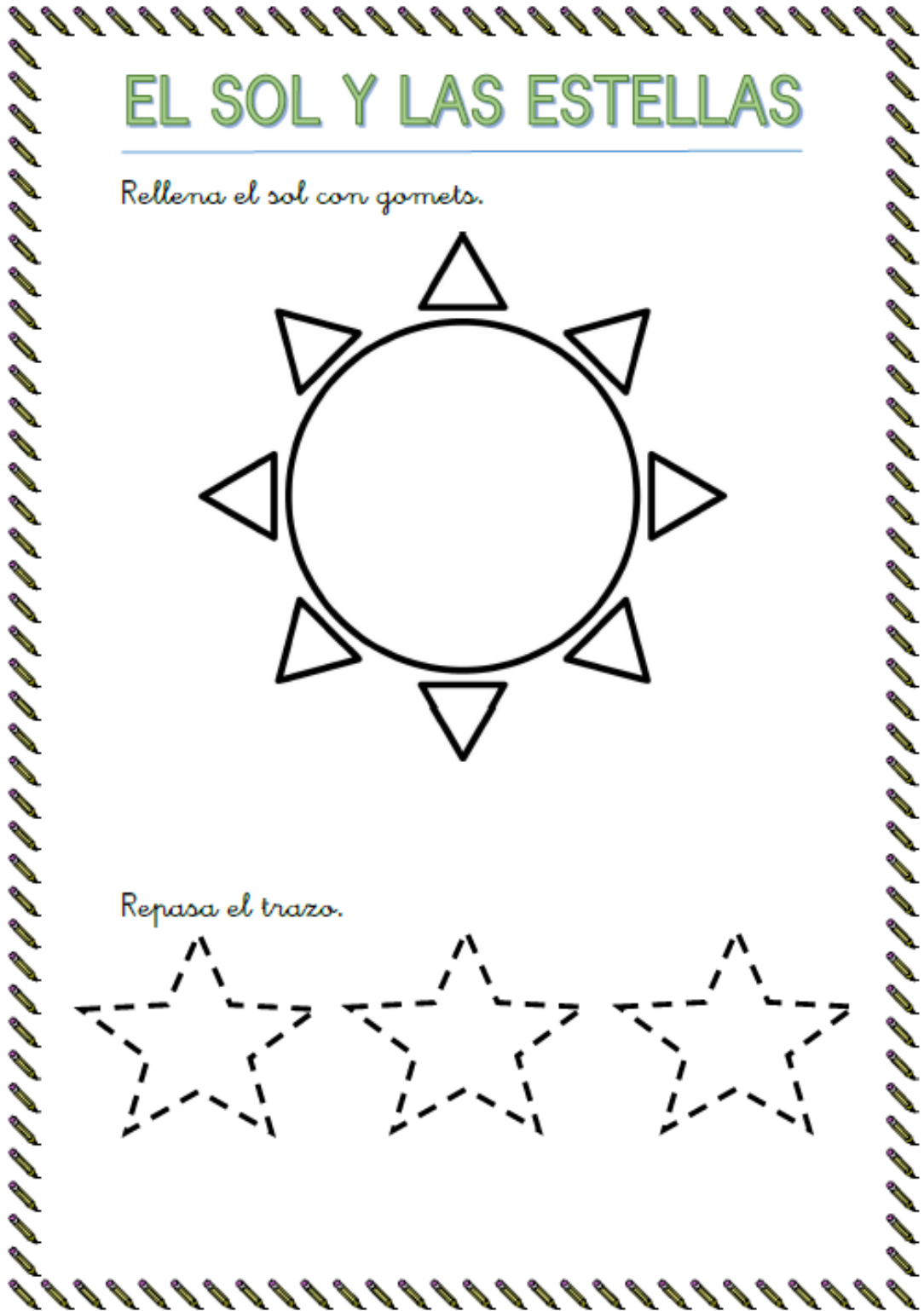


The image shows a worksheet for a children's activity. It features a decorative border of small pencil icons. At the top, the title "LA MAGIA DE VOLAR" is written in large, green, outlined letters. Below the title, there is a line of instruction in Spanish: "Colorea la mariposa y pica los óvalos con el punzón." (Color the butterfly and cut out the ovals with the hole punch). In the center is a large, simple line drawing of a butterfly. The butterfly has a round head with two antennae, two large eyes, and two small pink cheeks. Its body is segmented. The wings are large and rounded, with several dotted ovals on each wing, intended for cutting practice.

Nota. Elaboración propia.

Figura 5

Ficha actividad “el sol y las estrellas”

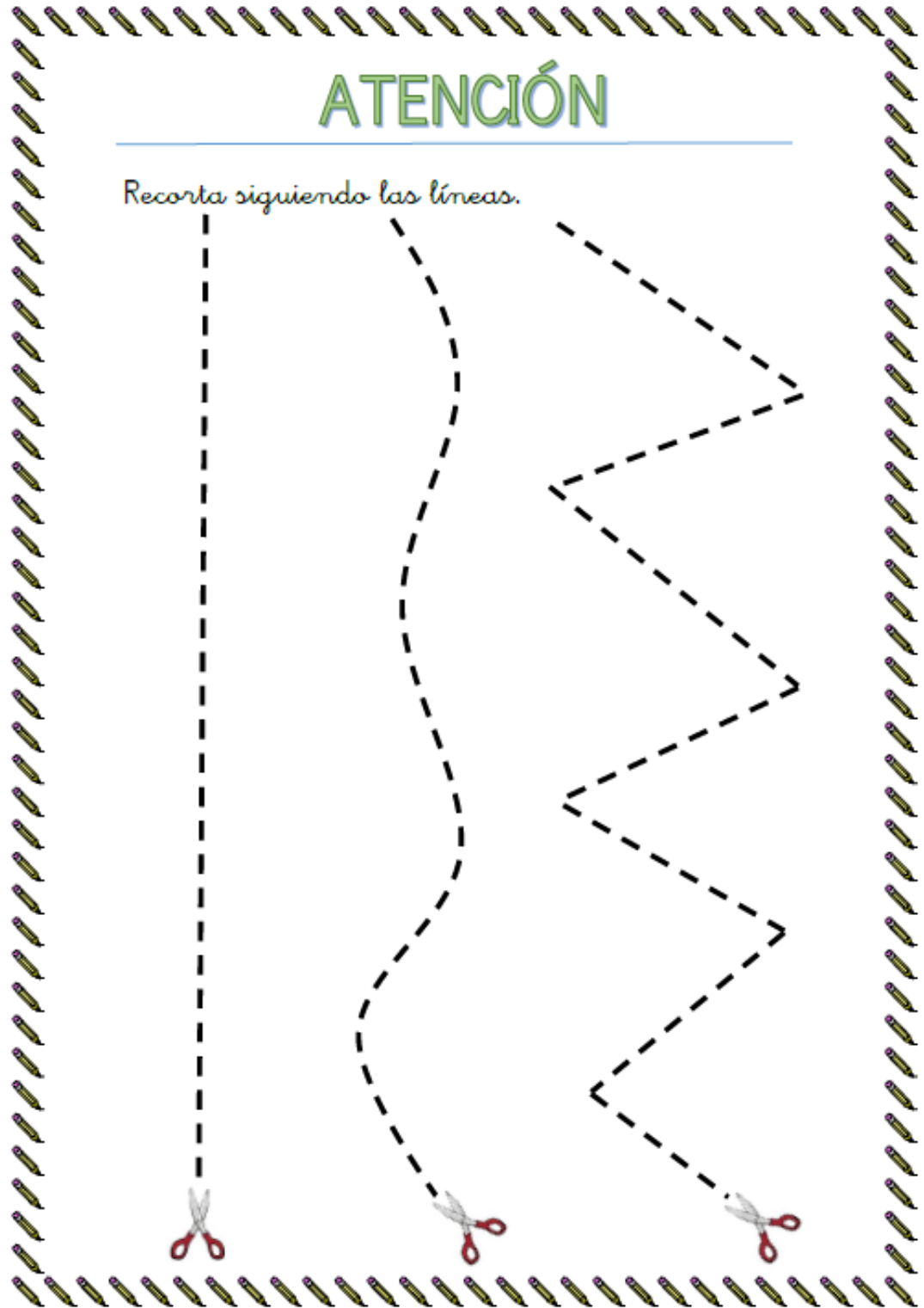


Nota. Elaboración propia.

Anexo VII: Ficha “Atención”.

Figura 6

Ficha actividad “atención”



Nota. Elaboración propia.

Anexo VIII: ¡A nadar con los peces!

Figura 7

Tablero actividad “¡a nadar con los peces!”



Nota. Elaboración propia.

Figura 8

Tapones de la actividad “¡a nadar con los peces!”



Nota. Elaboración propia.

Anexo IX: Actividad “Soy un gusano”.

Figura 9

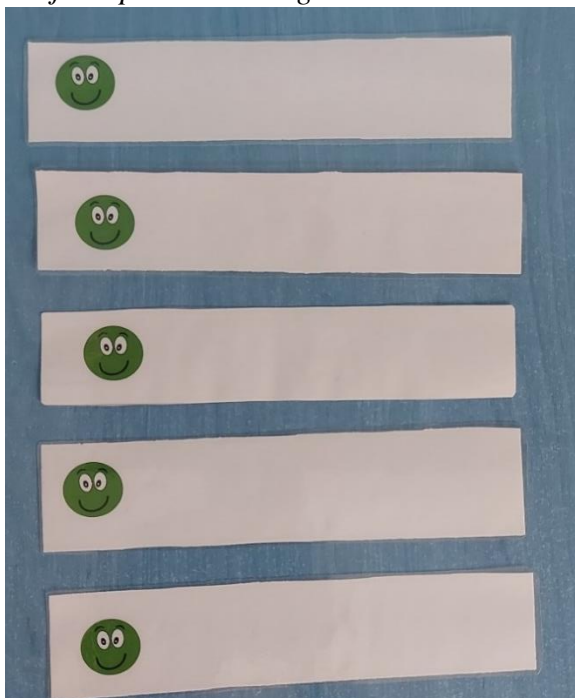
Pinzas para la construcción del gusano



Nota. Elaboración propia.

Figura 10

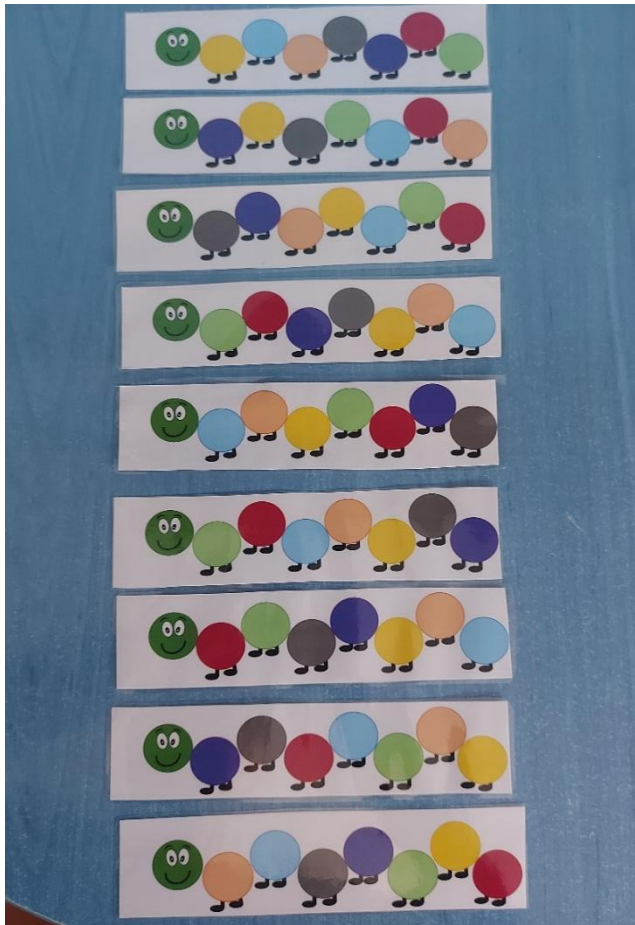
Tarjetas para crear el gusano



Nota. Elaboración propia.

Figura 11

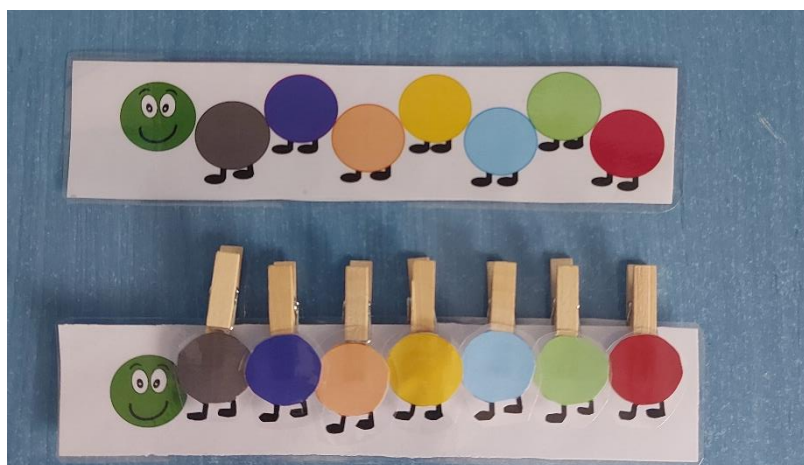
Secuencias de gusanos



Nota. Elaboración propia.

Figura 12

Ejemplo de construcción



Nota. Elaboración propia.

Anexo X: Estamos en primavera.

Figura 13

Tablero actividad “estamos en primavera”

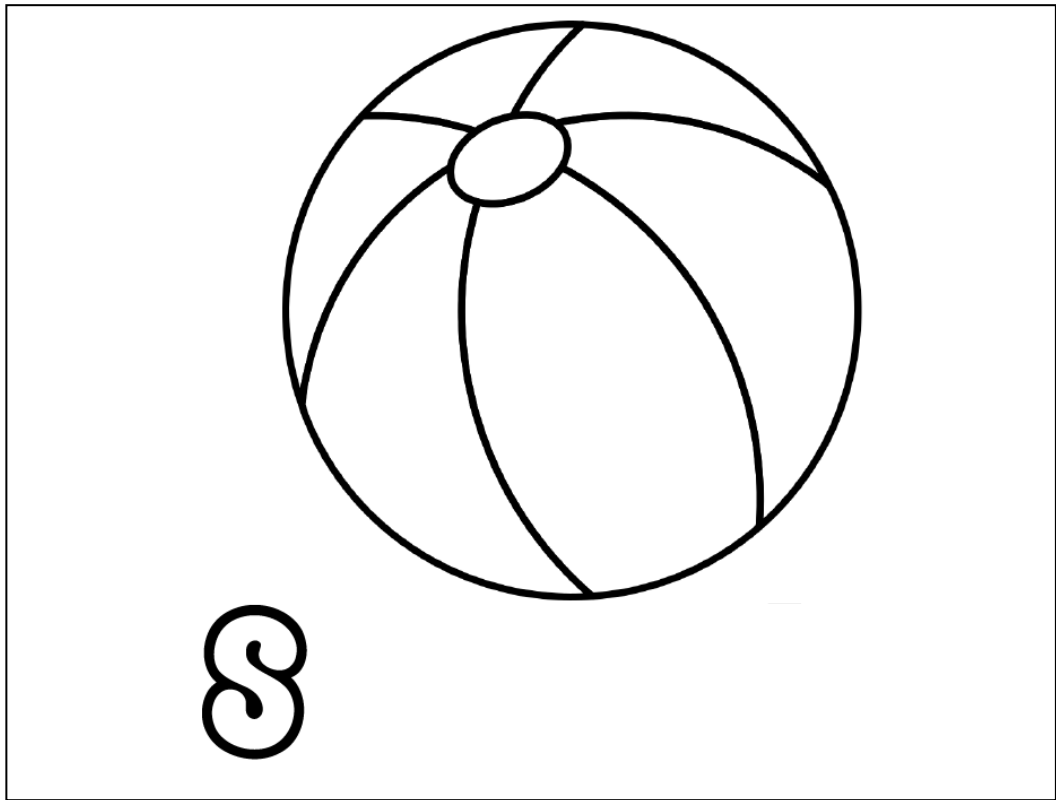


Nota. Elaboración propia.

Anexo XI: Decoro mi nombre.

Figura 14

Ficha actividad "decoro mi nombre"



Nota. Elaboración propia.

Anexo XII: En las nubes.

Figura 15

Nube para enhebrar abalorios

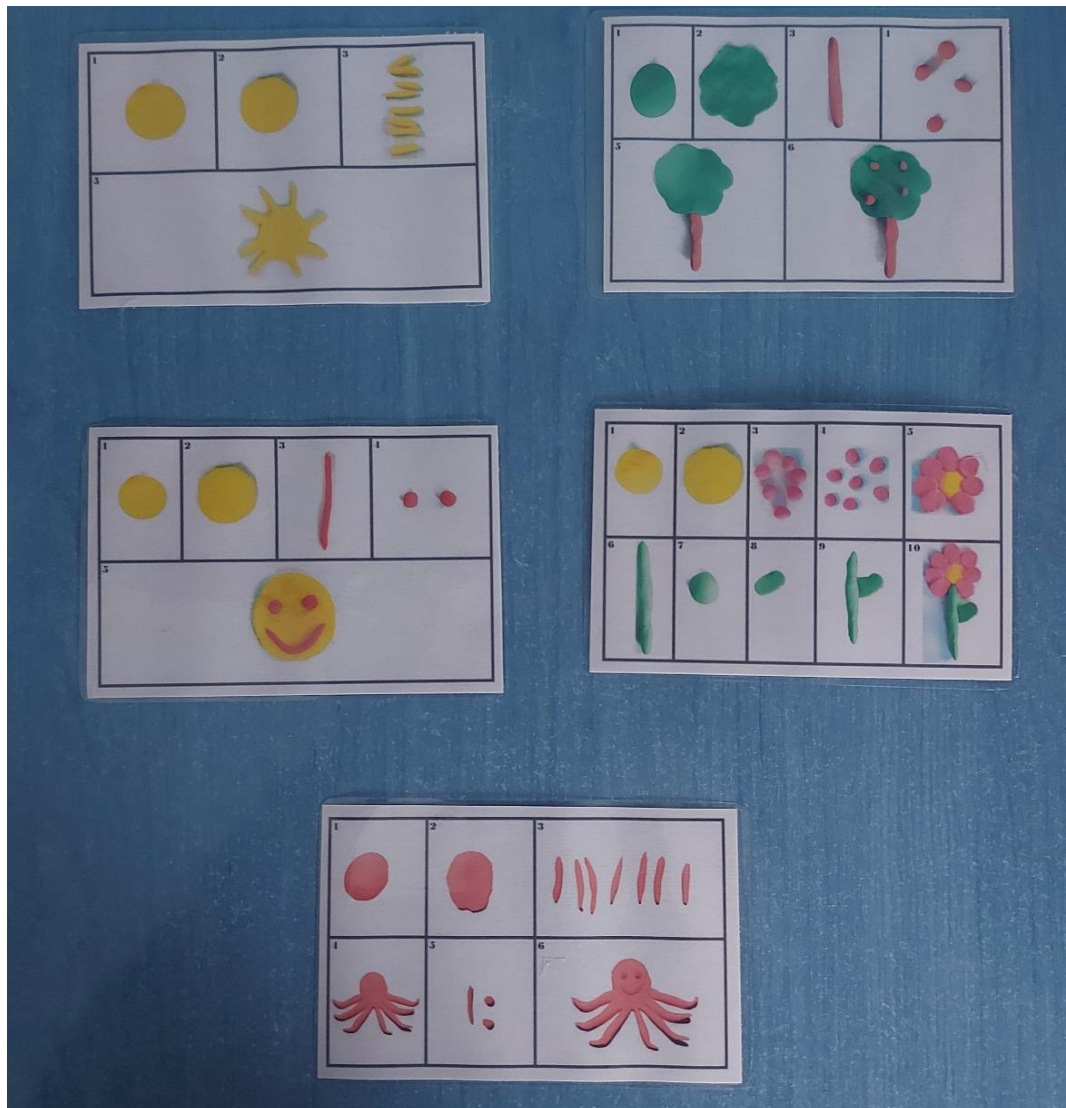


Nota. Elaboración propia.

Anexo XIII: Aprendo a hacer figuras con plastilina.

Figura 16

Tarjetas para hacer figuras con plastilina

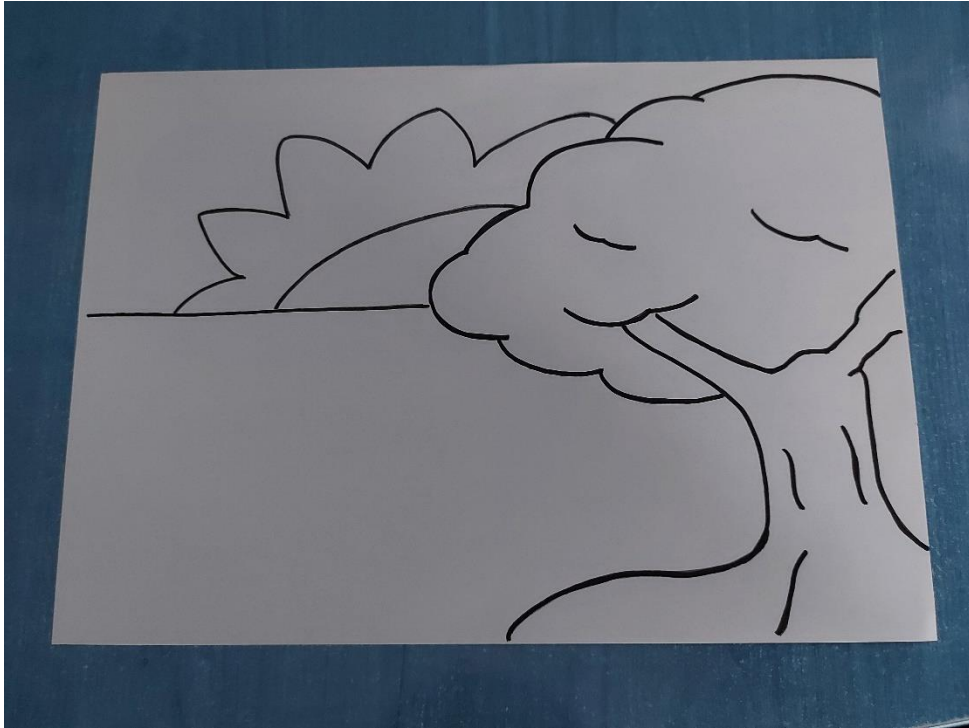


Nota. Elaboración propia.

Anexo XIV: A pintar.

Figura 17

Ficha para colorear con pinturas acrílicas

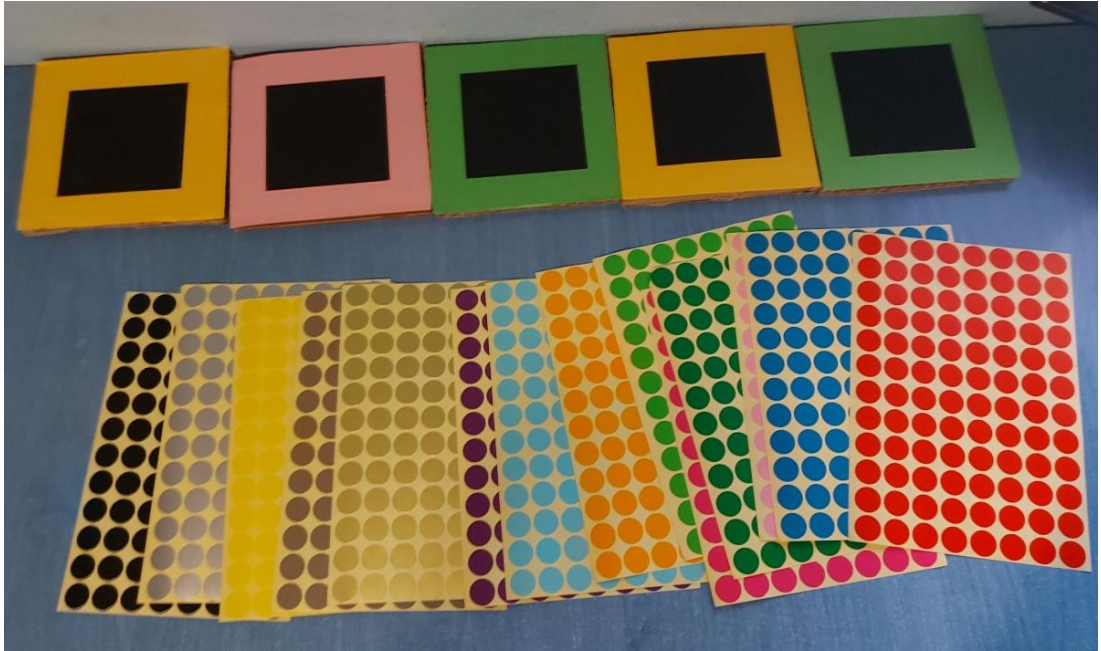


Nota. Elaboración propia.

Anexo XV: Me convierto en artista.

Figura 18

Marco para decorar



Nota. Elaboración propia.

Anexo XVI: Estoy hecho un lio.

Figura 19

Tablero actividad “estoy hecho un lio”



Nota. Elaboración propia.

Anexo XVII: Manos a la obra

Figura 20

Tarjetas actividad "manos a la obra"



Nota. Elaboración propia.

Anexo XVIII: Evaluación.

Tabla 13

Rúbrica actividades pre-test y post-test.

CRITERIOS	INADECUADO	REGULAR	ADECUADO	EXCELENTE
COORDINACIÓN MANUAL	No es capaz de realizar actividades en las que se necesiten una coordinación manual por parte de las dos manos: abrochar, atornillar, plegar papel, etc.	Tiene dificultades para llevar a cabo tareas que impliquen la coordinación de las manos: abrochar, atornillar, plegar papel, etc.	Es capaz de realizar tareas que impliquen la participación de las dos manos: abrochar, atornillar, plegar papel, etc.	Realiza con facilidad todas aquellas actividades que impliquen la participación de las dos manos: abrochar, atornillar, plegar papel, etc.
COORDINACIÓN VISOMANUAL	Es incapaz de realizar ejercicios dónde es necesario aplicar una coordinación manual y visual: punzar, recortar, enhebrar, pegar, moldear, etc.	Presenta dificultades en aquellas tareas dónde se necesita una coordinación manual y visual: punzar, recortar, enhebrar, pegar, moldear, etc.	El alumno es capaz de realizar ejercicios con las manos guiados por estímulos visuales: punzar, recortar, enhebrar, pegar, moldear, etc.	Realiza sin ningún problema actividades que requieran el uso de las dos manos y la fijación en diferentes estímulos visuales: punzar, recortar, enhebrar, pegar, moldear, etc.

COORDINACIÓN GRAFOPERCEPTIVA	No es capaz de realizar tareas en las que se requiere dominio de un objeto y análisis perceptivo para obtener respuestas graficas: dibujar, colorear, garabatear, etc.	Muestra dificultades en la realización de actividades dónde es fundamental el dominio de un instrumento y la evaluación perceptiva: dibujar, colorear, garabatear, etc.	Realiza tareas en las que se demandan análisis perceptivo y dominio de un instrumento: dibujar, colorear, garabatear, etc.	El alumno realiza sin dificultad todas aquellas actividades dónde se requiere una evaluación perceptiva y un dominio de un objeto que permite obtener una respuesta gráfica: dibujar, colorear, garabatear, etc.
---	--	---	--	--

Nota. Elaboración propia.

Anexo XIX: Cuaderno de campo.

Tabla 14

Cuaderno de campo, día 26 de abril.

Sesión 1. Martes 26 de abril	Valladolid
<hr/>	
Actividad 1: ¡A nadar con los peces!	
<p>Se propuso la primera actividad del taller al alumno e inicialmente se negó a hacerla, no mostró interés por ella y tampoco le llamó la atención. Tras cinco minutos de espera, el alumno se sentó en su pupitre e intentó realizarla.</p> <p>La realización de esta tarea fue costosa, el alumno no sabía cómo se desenroscaba y se enroscaba un tapón por lo que en vez de intentar girar la muñeca para conseguirlo tiraba del tapón hacia arriba.</p> <p>Tras varios intentos, se explicó detalladamente al alumno como debía de realizarlo y de esta manera, se consiguió que poco a poco lo realizase adecuadamente. Finalmente, la duración de la actividad fue mayor y el alumno consiguió desenroscar cinco tapones y volverlos a enroscar en su lugar. En la Figura 21 se muestra cómo lo realiza el alumno.</p>	
Actividad 2: Soy un gusano.	
<p>Tras finalizar la actividad 1, se propuso al alumno la realización de otro ejercicio. Inicialmente se negó, por lo que se le dejó un tiempo de descanso y de juego. Tras cinco minutos, el alumno volvió a su pupitre y esta vez realizó la tarea sin presentar conductas disruptivas.</p> <p>Inicialmente el alumno tuvo dificultades para apretar las pinzas y pidió ayuda. De esta manera, se realizaron con él varios ejemplos ayudándole y enseñándole cómo debía de apretar.</p> <p>Finalmente, el alumno fue capaz de realizar las secuencias por sí solo y sin ayuda del adulto. En la Figura 22 se muestra la realización del mismo.</p>	

Nota. Elaboración propia.

Figura 21

Proceso de la actividad 1



Nota. Elaboración propia.

Figura 22

Proceso de la actividad 2



Nota. Elaboración propia.

Tabla 15

Cuaderno de campo, día 27 de abril.

Sesión 2. Miércoles 27 de abril

Valladolid

Actividad 3: La primavera ha llegado.

Se presentó la siguiente actividad a primera hora de la mañana. Para ello, se colocó un mantel en la mesa de trabajo, evitando así que esta se ensuciase. A su vez, se colocaron las diferentes bandejas de sustancias y el tablero de flores. Se explicó al alumno detalladamente que debía de hacer y se le mostró un ejemplo. Al comenzar la actividad mostró interés, puesto que le gusta mucho manipular diferentes sustancias. De esta manera, el alumno buscaba los pompones y los clasificaba en los recipientes de colores sin apenas dificultad. Inicialmente, agarraba los pompones utilizando todos los dedos de la mano pero tras corregirle y decirle que lo hiciese tan solo con los dedos índice y pulgar, comenzó a hacerlo correctamente. A su vez, mostró una pequeña dificultad cuando se le indicó el número de pompones que debía introducir en cada recipiente. De esta forma, precisó constantemente la ayuda del adulto.

Finalmente, es importante destacar que la actitud del alumno a lo largo de la actividad fue muy positiva e hizo que la realice sin apenas dificultades.

Nota. Elaboración propia.

Tabla 16

Cuaderno de campo, día 28 de abril.

Sesión 3. Jueves 28 de abril

Valladolid

Actividad 4: Decoro mi nombre.

Se propuso la actividad al alumno al iniciar la mañana y este respondió de manera positiva. El niño habitualmente muestra interés por recortar papeles, por lo que de esta manera el ejercicio de hoy le llamó mucho la atención y, a su vez, el dibujo que se le proporcionó era uno de sus objetos favoritos, lo que hizo que mostrase mucho más interés hacia él.

Para comenzar la actividad, eligió el papel seda de color verde y comenzó a romperlo en trocitos pequeños. Para ello, necesitó la ayuda del adulto puesto que el solo no era capaz de sujetar el papel y a la vez recortar. Para recortar utilizó las tijeras y en ocasiones los dedos.

Es importante destacar que el alumno inicialmente sujetaba las tijeras con las dos manos, pero tras explicarle que debía cogerlas con los dedos pulgar y corazón, comenzó a realizarlo correctamente, aunque presentaba ciertas dificultades (cortes poco precisos).

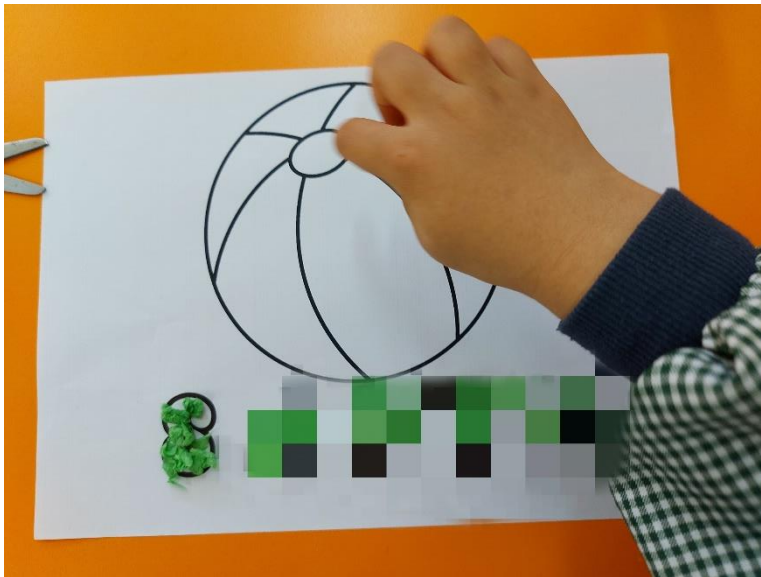
Tras haber recortado el papel seda en trozos pequeños, el alumno comenzó a hacer bolitas, pero en vez de utilizar los dedos juntaba las dos palmas de la mano y frotaba fuertemente. Por ello, se explicó al alumno como debía hacerlo, pero no logró realizarlo correctamente.

Finalmente, decoró su nombre con bolitas de seda y posteriormente, se propuso al alumno que colorease la pelota con pinturas. En las Figuras 23 y 24 se muestra el proceso de realización y el resultado final.

Nota. Elaboración propia.

Figura 23

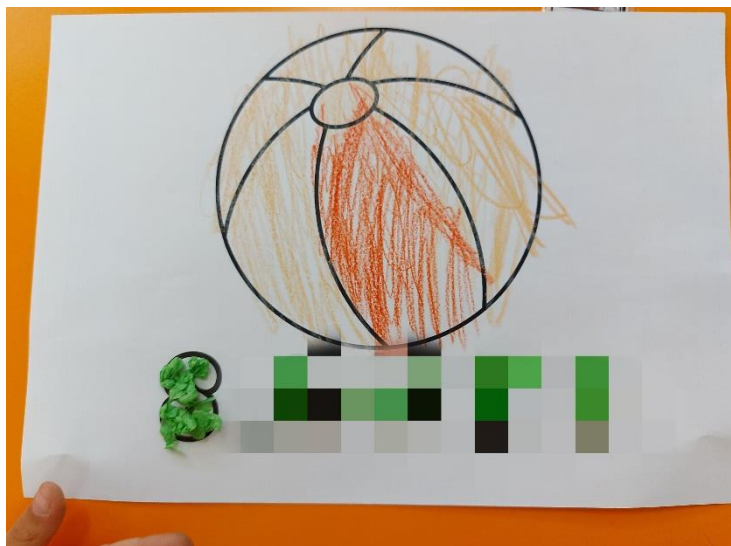
Proceso actividad 4



Nota. Elaboración propia.

Figura 24

Resultado final actividad 4



Nota. Elaboración propia.

Tabla 17

Cuaderno de campo, día 29 de abril.

Sesión 4. Viernes 29 de abril

Valladolid

Actividad 5. En las nubes.

La actividad se puso en marcha al comenzar la mañana y la actitud del alumno en el día de hoy fue bastante negativa. Al comenzar la actividad, tiró todos los abalorios por el suelo porque no la quería realizar. Tras unos minutos de calma y descanso, comenzó a hacer el ejercicio sin ningún tipo de problema. Inicialmente, tuvo dificultades para insertar los abalorios dentro de la cuerda por lo que pidió ayuda al adulto y de esta manera, se insertaron con él varios abalorios. Finalmente, consiguió realizar la actividad él solo con facilidad, pero siempre demandando valoraciones positivas por parte del adulto.

Además, la actitud durante toda la realización fue positiva, el alumno estaba concentrado y muy motivado. En la Figura 25 se muestra el proceso y resultado.

Nota. Elaboración propia.

Figura 25

Proceso y resultado de la Actividad 5.



Nota. Elaboración propia.

Tabla 18

Cuaderno de campo, día 3 de mayo.

Sesión 5. Martes 3 de mayo.

Valladolid

Actividad 6. Aprendo a hacer figuras con plastilina.

La actividad comenzó a segunda hora de la mañana, se explicó al alumno que iba a realizar figuras con plastilina y se le mostró las tarjetas indicadoras. El alumno parecía disconforme con la tarea propuesta, pero cuando se le proporcionaron los materiales, rápidamente fue a por ellos y mostró una actitud positiva.

Inicialmente, eligió la tarjeta dónde estaba dibujado el sol e intentó hacerlo. Tras cinco minutos de trabajo individual, el alumno fue consciente de que tenía dificultades para elaborarlo por lo que demandó la presencia del adulto para que le ayudase. Por lo tanto, se le explicó detalladamente cuales eran los pasos que debía seguir y se fue realizando con él al mismo tiempo. Además, decidió realizar al lado del sol una nube. De esta forma, tras un periodo largo de tiempo consiguió realizar el ejercicio.

Durante la realización, mostró grandes dificultades para usar el rodillo dado que no ejercía la fuerza suficiente como para que la plastilina se aplastase. A su vez, mostró limitaciones a la hora de realizar la bola central que correspondía a la cara del sol.

Posteriormente, escogió la tarjeta de la carita sonriente y al igual que en la anterior, necesitó la ayuda del adulto y finalmente, consiguió elaborarla con éxito.

Un dato que considero importante destacar es que no dio tiempo a realizar el resto de las tarjetas. En las Figuras 26 y 27 se muestran unas imágenes referentes al proceso de realización.

Nota. Elaboración propia.

Figura 26

Proceso Actividad 6.



Nota. Elaboración propia.

Figura 27

Resultado tarjeta 1, Actividad 6.



Nota. Elaboración propia.

Tabla 19

Cuaderno de campo, día 4 de mayo.

Sesión 6. Miércoles 4 de mayo.

Valladolid

Actividad 7. ¡A pintar!

La puesta en marcha de esta actividad fue muy buena y en ella, el alumno mostró una actitud positiva durante toda la realización. El hecho de pintar con pinturas acrílicas le despertaba interés por lo que su atención permaneció centrada durante un gran periodo de tiempo. En la Figura 28 se muestra el resultado final.

Se colocó un mantel en la mesa de trabajo y se proporcionó al alumno la ficha, varios pinceles y las pinturas colocadas en diferentes frascos. Inicialmente, comenzó a colorear la hierba, pero los trazos que realizaba no eran controlados por lo que se le explicó que debía de colorear más lentamente y controlando el pincel. A su vez, se le explicó que el pincel le debía de agarrar igual que el lapicero.

Posteriormente, el alumno siguió coloreando el dibujo, pero esta vez intentando no salirse de los límites establecidos. Constantemente pedía ayuda del adulto y señalaba los diferentes colores para que se le indicase cual usar, de esta forma, se proporcionó durante todo el proceso ayuda al alumno para que su realización fuese adecuada. Finalmente, coloreó todo el dibujo controlando mejor los trazos y sosteniendo el pincel de una manera correcta.

Nota. Elaboración propia.

Figura 28

Resultado actividad 6.



Nota. Elaboración propia.

Tabla 20

Cuaderno de campo, día 5 de mayo.

Sesión 7. Jueves 5 de mayo.

Valladolid

Actividad 8. Me convierto en artista

La puesta en marcha de esta actividad dio resultados muy favorables en el alumno. Se propuso el ejercicio y en todo momento mostró una actitud positiva y receptiva. A su vez, es importante destacar que en todo momento el alumno estuvo concentrado y no se negó a realizar la tarea.

Inicialmente, se realizó una breve explicación al alumno sobre cómo debía de rascar el papel negro de scratch para que saliesen colores. Esta demostración le pareció muy llamativa y cogió rápidamente el palillo para comenzar a rascar. De esta forma, intentó dibujar y colorear una pelota. Además, un dato que me sorprendió bastante es que el alumno en esta ocasión cogió correctamente el lapicero sin que el adulto le avisara.

Posteriormente, se ofreció al alumno los gomets para que decorase el marco. La colocación de estos fue correcta y no necesito ayuda por parte del adulto. En las Figuras 29 y 30 se muestran unas imágenes del proceso y el resultado.

Nota. Elaboración propia.

Figura 29

Proceso actividad 8



Nota. Elaboración propia.

Figura 30

Resultado actividad 8



Nota. Elaboración propia.

Tabla 21

Cuaderno de campo, día 6 de mayo.

Sesión 8. Viernes 6 de mayo.

Valladolid

Actividad 9. Estoy hecho un lío.

A primera hora de la mañana se puso en marcha la penúltima actividad del taller y para ello, se mostró al alumno el tablero con el laberinto. A continuación, se le explicó lo que debía hacer y este mostró una actitud bastante positiva.

Inicialmente, buscó la salida del laberinto marcando el recorrido con su dedo, pero tuvo algunas dificultades para encontrarla por lo que precisó de la ayuda del adulto en varias ocasiones. Posteriormente, cuando consiguió encontrar la salida volvió a realizar el recorrido marcándolo con un lapicero. En esta ocasión, agarró el lapicero correctamente sin que el adulto se lo indicase. Por último, repitió de nuevo el ejercicio, pero esta vez realizando el recorrido con una pelota.

El alumno, a lo largo de la actividad tuvo una actitud positiva y la realizó correctamente.

Actividad 10. Manos a la obra.

Tras finalizar la actividad anterior, se proporcionó al alumno cinco minutos de descanso y juego. De esta forma, se consiguió que estuviese más tranquilo y realizase correctamente el siguiente ejercicio.

Después de haber descansado, se explicó al alumno la siguiente actividad y este, inicialmente mostró una actitud pasiva. Se colocaron las tarjetas en la mesa que se utilizaba para jugar y posteriormente, se proporcionó al alumno una pelota blanda. Al proporcionarle la pelota, este cambió totalmente de actitud y se mostró muy receptivo.

Se comenzó a realizar la actividad y como el alumno tuvo dificultades con la lectura, se le ayudó a leer y se le explicó detalladamente cada ejercicio. En ocasiones, este no lo realizó correctamente puesto que se negó a seguir las indicaciones que se mostraban en la tarjeta. Es decir, si en la tarjeta se mandaba apretar la pelota tres veces, él tan solo lo quería hacer una o dos veces. De esta forma, la realización del ejercicio fue un poco complicada, pero tras insistir y hablar con el alumno, finalmente acababa realizándolo. En la Figura 31 se muestra el proceso de un ejercicio.

Nota. Elaboración propia.

Figura 31

Proceso actividad 10



Nota. Elaboración propia.