



Universidad de Valladolid

**Facultad de Educación y
Trabajo Social**

TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Educación Primaria. Mención en Educación
Especial.

**La Grafomotricidad. Diseño de una
propuesta de intervención para un
alumno con Discapacidad Intelectual**

Autor:

Dña. Beatriz Fuente Cano de Gardoqui

Tutor:

D. Tomás Peláez Reoyo

RESUMEN

Este documento se acerca a la grafomotricidad en un caso concreto de Discapacidad Intelectual Leve. En primer lugar, se propondrá una fundamentación teórica cimentada en bibliografía específica sobre este tema. Además, se expondrán diversos aspectos sobre la Discapacidad Intelectual y el desarrollo en el ámbito cognitivo, motor y psicomotor.

Desde esta investigación, un programa de intervención será diseñado, teniendo siempre presentes las características del niño. Consecuentemente, la presente intervención trata de responder a las necesidades que el niño presenta. Como uno de sus intereses son los relatos de aventuras, la intervención girará en torno a un cuento elaborado para él particularmente.

Palabras clave: Educación Especial, Discapacidad Intelectual Leve, lenguaje escrito, grafomotricidad, habilidades grafomotoras, intervención.

ABSTRACT

This document approaches to the graphomotricity in a concrete case of Mild Intellectual Disability. Firstly, a theoretical base, built on specific bibliography about this topic, will be proposed. In addition, several aspects about Intellectual Disability and the development in the cognitive, motor and psychomotor areas will be exposed.

From this research, a program of intervention will be designed, always bearing the child's characteristics in mind. Consequently, the present intervention seeks to respond to the needs that the child has. As one of his interests are the adventure stories, the intervention will be focused on a tale made for him particularly.

Keywords: Special Education, Mild Intellectual Disability, written language, graphomotricity, graphomotor skills, intervention.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	pág. 1
I. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS	pág. 3
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	pág. 3
1.2 OBJETIVOS.....	pág. 5
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	pág. 7
2.1 GRAFOMOTRICIDAD.....	pág. 7
2.1.1 Concepto de grafomotricidad.....	pág. 7
2.1.2 Elementos grafomotores.....	pág. 9
2.1.3 Habilidades grafomotoras.....	pág. 10
2.1.4 Contenido de la grafomotricidad.....	pág. 11
2.1.5 Evolución del grafismo en el niño.....	pág. 11
2.2 PSICOMOTRICIDAD.....	pág. 12
2.3 DISCAPACIDAD INTELECTUAL.....	pág. 14
2.3.1 Concepto de Discapacidad Intelectual.....	pág. 14
2.3.2 Etiología de la Discapacidad Intelectual.....	pág. 15
2.3.3 Niveles de gravedad de la Discapacidad Intelectual.....	pág. 15
2.3.4 Características de la Discapacidad Intelectual Leve o Ligera.....	pág. 16
2.4 DESARROLLO COGNITIVO, MOTOR Y PSICOMOTOR.....	pág. 18
2.4.1 Desarrollo cognitivo.....	pág. 18
2.4.2 Desarrollo motor.....	pág. 20
2.4.3 Desarrollo psicomotor.....	pág. 20
III. DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN	pág. 23
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	pág. 23
3.1.1 Características generales del alumno.....	pág. 23
3.1.2 Contexto del centro escolar.....	pág. 27
3.1.2 Contexto familiar.....	pág. 28
3.2 OBJETIVOS Y CONTENIDOS.....	pág. 28
3.2.1 Objetivo general.....	pág. 28
3.2.2 Objetivos según las habilidades grafomotoras trabajadas.....	pág. 29

3.2.3 Contenidos.....	pág. 30
3.3 COMPETENCIAS.....	pág. 31
3.4 METODOLOGÍA.....	pág. 32
3.5 PAPEL DEL DOCENTE.....	pág. 35
3.6 ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.....	pág. 36
3.6.1 Secuenciación de actividades.....	pág. 36
3.6.2 Actividad de acercamiento al cuento.....	pág. 37
Actividad 1. ¡Juan y Pupi al rescate!	
3.6.3 Actividades para trabajar el adiestramiento de las yemas de los dedos.....	pág. 38
Actividad 2. ¿Qué sentimos?	
Actividad 3. Los regalos de la princesa	
Actividad 4. El collar de la princesa	
Actividad 5. Los huesos del dragón	
3.6.4 Actividades para trabajar la presión y la prensión del instrumento.....	pág. 39
Actividad 6. Las lágrimas de la princesa	
Actividad 7. La falda del ogro	
3.6.5 Actividades para el dominio de la mano.....	pág. 40
Actividad 8. Desastre en casa del Mago Merlín	
Actividad 9. Que llueva, que llueva	
Actividad 10. El cielo se oscurece	
Actividad 11. Construimos el puente	
Actividad 12. El gorro del gnomio	
3.6.6 Actividad para la disociación de ambas manos.....	pág. 42
Actividad 13. Las camas de Juan y Pupi	
3.6.7 Actividades para la desinhibición digital.....	pág. 43
Actividad 14. El desayuno de los caballeros	
Actividad 15. Ayudamos a pintar	
3.6.8 Actividades para la separación de los dedos.....	pág. 44
Actividad 16. ¡Qué vienen las hormigas!	
Actividad 17. Los animales del laberinto	
3.6.9 Actividad final.....	pág. 44

Actividad 18. ¡Encontramos el collar de la princesa!

3.7 TEMPORALIZACIÓN.....	pág. 45
3.8 EVALUACIÓN.....	pág. 46
3.8.1 Evaluación inicial.....	pág. 46
3.8.2 Evaluación continua.....	pág. 47
3.8.3 Evaluación final.....	pág. 47
3.9 CONTEXTO.....	pág. 48
IV. RESULTADOS.....	pág. 51
V. CONCLUSIONES.....	pág. 56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	pág. 59
ANEXOS.....	pág. 62

INTRODUCCIÓN

En el presente documento se encuentra recogido el Trabajo Fin de Grado de Educación Primaria, mención en Educación Especial, elaborado por la alumna Beatriz Fuente Cano de Gardoqui y dirigido por el profesor Tomás Peláez Reoyo, que lleva como título: “*La Grafomotricidad. Diseño de una propuesta de intervención para un alumno con Discapacidad Intelectual Leve*”.

El trabajo consiste en una intervención metodológica a través de la cual se pretende desarrollar la maduración grafomotriz en un alumno de 2º curso de Educación Primaria, diagnosticado de Discapacidad Intelectual Leve, incluido en el listado de alumnos ATDI (Atención a la Diversidad) dentro del grupo ACNEE, como *Psíquico Leve*, para Castilla y León en la *INSTRUCCIÓN CONJUNTA, de 7 de enero de 2009 de las Direcciones Generales de Planificación, Ordenación e Inspección Educativa y de Calidad, Innovación y Formación del Profesorado*.

Con el propósito de exponer esta propuesta, el trabajo ha sido estructurado del siguiente modo:

En el primer capítulo aparece recogida la justificación de la elección del tema sobre el que versa el trabajo y su relación con los objetivos y competencias marcados en la guía de la asignatura.

En el segundo capítulo se presenta una breve fundamentación teórica que tiene como fin conocer el tema que se va a desarrollar, la patología del alumno a quien va dirigida esta propuesta, y las características en el desarrollo del niño, utilizando diferentes fuentes bibliográficas avaladas por su autoría.

En el tercer capítulo se encuentra el diseño de la intervención que se ha llevado a cabo con el alumno, para el desarrollo de la grafomotricidad. Partiendo de una evaluación inicial basada en la observación, y del test que se ha configurado tomando como referencia los ítems recogidos en la Guía Portage (Bluma, 1978), se ha dispuesto una intervención centrada en las características del alumno. Para concluir, se ha llevado a cabo una evaluación final que ha servido de autoevaluación de la labor docente realizada, y como sistema de valoración y reflexión sobre el trabajo realizado.

En el cuarto y quinto capítulo se muestra un análisis sobre el contexto en el que se ha llevado a cabo la propuesta de intervención, y los resultados obtenidos tras su implantación.

En el sexto, y último capítulo aparecen recogidas las conclusiones que se desprenden de la elaboración de este documento y de su puesta en práctica.

I. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

1.1 JUSTIFICACIÓN

La grafomotricidad preocupa a los estudiosos del desarrollo motor del niño desde hace mucho tiempo, lo que ha dado lugar a una extensa bibliografía. A lo largo del período de búsqueda sobre el tema, previo a la elaboración de este trabajo, se ha comprobado cómo la opinión y las investigaciones de diversos autores son controvertidas, ofreciendo así una fundamentación teórica variada, y en ocasiones contrapuesta. Esta diversidad aparece reflejada sobre todo en el aspecto desde el que se debe estudiar la grafomotricidad, bien diferenciándola de la psicomotricidad, como subraya Rius en la primera edición de su obra (1983), aunque posteriormente la describe como procesos complementarios; o bien como hace Tajan (citado en Rico, 1984, p. 11) quien dice que: “La grafomotricidad es la psicomotricidad aplicada al acto de escribir”.

Esta controversia me ha suscitado un interés por investigar y leer acerca de este tema, pudiendo así formarme como futura maestra y argumentar mi labor docente en aquellas propuestas metodológicas que más validez y prestigio tienen y llevar a cabo una intervención fundamentada.

Es necesario destacar que la opinión de casi todos los autores confluyen en un punto: la importancia de la grafomotricidad dentro del desarrollo integral del niño, ya que la capacidad grafomotriz que posee el hombre es una de las cualidades que le diferencia de las demás especies, debido a que ninguna de ellas es capaz de elaborar una producción de éstas características, permitiéndole así poder expresar sus sentimientos y pensamientos, tal y como señala Rius (1989) en su obra. Por otra parte, la transmisión de la cultura a los más jóvenes pasa por la escritura, entendida esta como una actividad mental y motriz, por lo tanto dentro de la escuela tendrá un tratamiento primordial. Además, es necesario destacar aquellos aspectos positivos que repercuten en el niño y que ayudan a conformar su personalidad, como son: “la disciplina de sí mismo, la formación de carácter, la atención, perseverancia, reflexión, desarrolla en la propia persona hábitos.” (Rico, 1984, p. 23).

Dentro de las diversas etapas educativas se observa cómo el proceso grafomotor, desde los primeros estadios hasta llegar a la adquisición de la escritura convencional,

ocupa uno de los lugares principales dentro del currículum de Educación Infantil y Primaria. Así 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*, dentro del área “Lenguajes: comunicación y representación”, aparece de manera específica la iniciación a la adquisición del lenguaje escrito por parte del alumno a través de la iconografía que aparece en el entorno del alumno. Dentro de este se marca como objetivo *“Iniciarse en la escritura de palabras o frases significativas aplicando una correcta dirección en el trazado y posición adecuada al escribir”*.

Por otro lado y ya en la etapa de Educación Primaria, en la ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio, *por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León*, se puede comprobar cómo el área de Lengua Castellana y Literatura tiene como finalidad *“Ayudar a los alumnos a dominar las destrezas básicas del lenguaje: escuchar, hablar, leer y escribir e iniciarse en la reflexión sobre la estructura de la lengua para mejorar y enriquecer la producción de enunciados orales y escritos”*.

Por último, destacar la idea defendida por Garrán (2013) quien postula que el lenguaje es uno de los factores más determinantes en el fracaso escolar, puesto que está presente en todo el currículum, y no solo dentro del contexto académico, sino que también supone un principio de exclusión dentro de la sociedad.

Es por ello que se va a llevar a término una propuesta metodológica en el ámbito de la grafomotricidad para un alumno de 2º curso de Educación Primaria, ya que como futura docente considero que una educación centrada en dar respuesta a las necesidades que el alumno presenta, y que le permita el desarrollo de todas sus capacidades, es una de las formas esenciales para conseguir que sea una persona autónoma y sobre todo feliz.

Este trabajo, ha contribuido al desarrollo de una serie de competencias incluidas en el Grado de Educación Primaria. Mención en Educación Especial. Se destacan las siguientes:

Competencias Generales:

- a. Aspectos principales de la terminología educativa.

- b. Características psicológicas, sociológicas y pedagógicas, de carácter fundamental, del alumnado en las distintas etapas y enseñanzas del sistema educativo.
- c. Principales técnicas de enseñanza-aprendizaje.
- d. Reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza aprendizaje.
- e. Analizar críticamente y argumentar las decisiones que justifican la toma de decisiones en contextos educativos.
- f. Interpretar datos derivados de las observaciones en contextos educativos para juzgar su relevancia en una adecuada praxis educativa.
- g. Ser capaz de utilizar procedimientos eficaces de búsqueda de información, tanto en fuentes de información primarias como secundarias, incluyendo el uso de recursos informáticos para búsquedas en línea.
- h. Habilidades interpersonales, asociadas a la capacidad de relación con otras personas y de trabajo en grupo.
- i. El conocimiento, comprensión y dominio de metodologías y estrategias de autoaprendizaje.
- j. La capacidad para iniciarse en actividades de investigación.
- k. El conocimiento de medidas que garanticen y hagan efectivo el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.

Competencias Específicas:

- a. Adquirir conocimiento práctico del aula y de la gestión de la misma.
- b. Ser capaces de aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula, así como dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.
- c. Relacionar teoría y práctica con la realidad del aula y del centro.

1.2 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden desarrollar y alcanzar tras la elaboración y puesta en práctica de la intervención diseñada son los siguientes:

- Profundizar en el conocimiento de los procesos grafomotores.
- Conocer diferentes aspectos de la psicomotricidad.

- Conocer y valorar la importancia de la grafomotricidad dentro del currículum de Educación Primaria e Infantil.
- Conocer el desarrollo motor, cognitivo y psicomotor de la persona con Discapacidad Psíquica Leve.
- Diseñar y llevar a cabo una propuesta metodológica basada en el desarrollo de los procesos grafomotores.
- Conocer los puntos fuertes y débiles, los intereses, el nivel de desarrollo y el ritmo de aprendizaje del alumno y adaptar la metodología y la intervención según tales características.
- Ser consciente de las necesidades educativas y afectivas del alumno y dar una respuesta individualizada a las mismas.
- Relacionar la teoría y la práctica dentro del aula.
- Reflexionar sobre la práctica docente.

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 GRAFOMOTRICIDAD

2.1.1 Concepto de grafomotricidad.

La palabra “*Grafomotricidad*” proviene del griego *graphé*, que quiere decir escritura y *motricitas*, derivado del latín que significa capacidad para moverse; es decir, la comunicación a partir de distintos signos gráficos. (Suárez, 2004).

En torno a esta terminología se encuentran multitud de acepciones fruto de las investigaciones llevadas a cabo por diversos estudiosos. Todas ellas ofrecen diferentes rasgos, complementándose entre sí, y proporcionando una concepción más completa, lo que permitirá llevar a cabo una intervención más individualizada, y, por lo tanto, obtener unos resultados más positivos.

La grafomotricidad es aquella ciencia que estudia los procesos que influyen en la producción del grafismo, hasta que estos se producen de forma automática, a través del análisis de las coordinaciones producidas por el cerebro en los miembros superiores del cuerpo humano. Para ello es necesaria la correcta utilización de instrumentos externos propios de la escritura. (García Núñez, 1987 & Rius, 1989). Aldana (2010), también pone de manifiesto que esta disciplina científica se encuentra dentro de la lingüística aplicada, ya que se encarga de conocer cuál es el origen y las causas de que los sujetos, desde su infancia, creen un sistema de representaciones mentales que se plasman en el papel a través de la grafía, dotándolas de un significado concreto. Esta ciencia es por tanto un proceso de comunicación, cognición e inculturación, ya que se da dentro de un contexto social y cultural, lo que propicia que el aprendizaje sea más rápido.

Rico (1984) y Rius (1989) nos hablan de la grafomotricidad como un estadio previo e indispensable para la adquisición mecánica de la escritura convencional (entre los 9-10 años), ya que como señala Vallés (1987) los movimientos básicos de este área resultan imprescindibles a la hora de escribir, puesto que ayudan a trabajar la direccionalidad y el trazado de las letras.

En las diferentes referencias que nos aportan los autores se comprueba que

existe un denominador común a todas ellas, y es el “movimiento”. “La grafomotricidad pasa por la psicomotricidad [...]. No hay grafomotricidad sin psicomotricidad” (Rico, 1984, p. 13). De la psicomotricidad toma el ritmo el movimiento, el gesto, y poco a poco los va haciendo suyos hasta convertirlos en pequeños movimientos y gestos que hacen posible la escritura.

Este mismo autor describe diferentes fases del proceso dinámico que se muestra a continuación (Rico, 1984, p. 11):

1. Gran motricidad (motricidad gruesa)
2. Motricidad media
3. Motricidad pequeña (motricidad fina)
4. Grafomotricidad

Suárez (2004) en su artículo describe el acto de escribir como una acción que requiere un control motor, en el que entran en juego: la direccionalidad, el tono muscular, la coordinación visomotora, la ubicación espacial... es decir, aspectos que se encuentran dentro del ámbito de la psicomotricidad. Todos estos son citados por Loarte (2013) como condiciones indispensables para que se pueda llevar a cabo la actividad grafomotora, y a los que además añade: la aprehensión y la presión sobre los instrumentos de escritura y la coordinación de ambas. En consecuencia, posteriormente se hará una breve referencia a esta ciencia, puesto que es fundamental a la hora de trabajar la grafomotricidad.

Los **objetivos** que se pretenden alcanzar mediante la ejercitación de la grafomotricidad son:

- Alcanzar el control neuro-muscular en los diferentes segmentos de la parte superior del cuerpo humano que participan en la actividad gráfica. (Zambrano, 2014)
- Crear hábitos de trabajo en el niño que le permitan acercarse a la grafía disminuyendo las probabilidades de fracaso. (Suárez, 2004)
- Investigar los procesos perceptivos.
- Averiguar el grado de conciencia vivencial que posee el niño en los primeros años de vida, que le llevan a elaborar un sistema de comunicación.
- Examinar e interpretar los diferentes signos que aparecen en las producciones que llevan a cabo los infantes.

En resumen, explicar todas aquellas acciones relacionadas con el lenguaje, previas a la escritura convencional, y que permiten la comunicación de los niños con el contexto en el que están incluidos. (Aldana, 2010).

2.1.2 Elementos grafomotores.

Son aquellos que regulan la actividad psicomotora y que impulsan el desarrollo madurativo del niño. La educación grafomotriz debe fundamentarse esencialmente en ellos. (Rius, 1989).

El niño.

Es el elemento básico, pues sin él no podría realizarse la escritura. Para poder desarrollar una actividad adecuada y seguir las diferentes etapas del proceso grafomotor, es necesario conocer cómo se regula su crecimiento. Este hecho depende de las *leyes neurológicas*, las cuales coordinan los movimientos indispensables para que se de la escritura. Estas son:

- *Ley Cefalocaudal*: La cual defiende que el hombre adquiere el control del cuerpo comenzando por la cabeza hasta los pies.

De ella Rius (1989) extrae dos conclusiones muy significativas: Antes de llevar a cabo cualquier actividad grafomotriz es necesario trabajar la psicomotricidad, y que este desarrollo puede influir negativa o positivamente en el proceso grafomotor.

- *Ley Proximodistal*: Según la cual el control de las extremidades se da primero en la parte más cercana al cuerpo y se va alejando progresivamente.

En definitiva, es necesario que se estimule al niño para contribuir al desarrollo madurativo, ya que sin esto no será capaz de alcanzar la escritura convencional.

El soporte y la posición

Estos dos elementos se encuentran en íntima relación con el primero. El *soporte*, es sobre el que se lleva a cabo la actividad grafomotriz. Y la *posición* es el modo en el que se coloca el niño para realizar esta actividad.

Los instrumentos

Existen multitud de materiales y objetos con los que el niño puede llevar a cabo esta actividad, pero la introducción de cada uno de ellos no se produce de forma aleatoria.

Tabla 1.

Descripción de los tipos de instrumentos y ordenación según su utilización.

INSTRUMENTOS	
INSTRUMENTOS NATURALES <ul style="list-style-type: none">•1. Manos del niño•2. Dedos del niño•3. Pies del niño	INSTRUMENTOS ARTIFICIALES <ul style="list-style-type: none">•1. <u>Prensión palmar</u>: Espojas, algodones, muñequitas de tela...•2. <u>Prensión radio-palmar</u>: Brochas, pinceles...•3. <u>Prensión digital</u>: tizas, tampones...•4. <u>Prensión tridigital de índice-pulgar-medio</u>: Punzones, tijeras...•5. <u>Prensión de "pinza digital"</u>: Ceras blandas, duras, rotuladores, lapicero....

Los trazos

Son la consecuencia de la actividad grafomotora. Para conseguir los trazos el niño ha de poner en funcionamiento distintas operaciones perceptivomotoras, por lo que a través de ellas se conoce el momento de maduración en que se encuentra el alumno. Los trazos se clasifican en: trazos tensos sincréticos (garabatos o manchas), distendidos sincréticos (garabatos ondulantes), lineales tensos (líneas con ondulaciones), lineales distendidos (líneas ondulantes), trazos iconográficos (figuras abiertas o cerradas).

2.1.3 Habilidades grafomotoras

Mediante la utilización y el juego de todos los elementos anteriormente expuestos, el niño va consiguiendo una serie de destrezas principalmente en el brazo, las manos y los dedos. Estas *habilidades grafomotoras*, implican una motricidad fina apropiada. Las destrezas que el alumno ha de ir adquiriendo a través de las distintas actividades son, según aparece expuesto en la obra de Rius (1989):

1. El adiestramiento de las yemas de los dedos. Ayuda a adquirir una mayor sensibilidad y fortaleza, ya que como afirma M^a Dolores Rius Estrada “Las yemas de los dedos son como los ojos de las manos.” (Rius, 1989, p. 36).

2. La prensión y presión del instrumento. Facilitan al niño el poder coger los instrumentos y graduar la presión que ejerce sobre ellos.
3. El dominio de la mano. Esta ha de estar relajada en toda actividad grafomotora.
4. La disociación de ambas manos. Es una de las habilidades más difíciles de conseguir, pero es la más necesaria en la escritura, puesto que se requiere una correcta disociación de la mano-instrumental frente a la mano-soporte.
5. La desinhibición digital. Consiste en la adquisición de la agilidad de estos, puesto que son uno de los instrumentos fundamentales dentro de este proceso.
6. La separación de los dedos.

2.1.4 Contenido de la grafomotricidad

Rico (1984) y Loarte (2013), marcan los siguientes contenidos que forman la grafomotricidad:

- Componentes gráficos. Son aquellos que forman los grafismos y las letras, en concreto, las líneas rectas y curvas.
- Componentes dinámicos. Son los movimientos que se realizan con los componentes gráficos. Se producen en dirección de izquierda a derecha. El calcado, copiado y reproducción, son las prácticas que ayudan para su desarrollo.
- Componentes cualitativos. Este no es citado por Loarte. Hace referencia a la repetición de las producciones que realiza el niño. Esta debe ser consciente, motivadora y perfectiva; evitando la rutina e intentando que los grafismos sean mejores que los anteriores. Para ello, es necesario que las primeras repeticiones se hagan lentamente, lo que facilitará su correcta realización.

2.1.5 Evolución del grafismo en el niño

Desde que el niño tiene un año de edad comienza a realizar distintas actividades que se encuentran incluidas en el ámbito de la motricidad, diferenciadas en fases según la edad en la que tienen lugar y las características de los trazos. Se diferencian las siguientes (Alviz (2012); Rico (1984)):

1. Garabato. La actividad del niño se centra esencialmente en rayar, emborronar, manchar..., este disfruta con el movimiento, por lo que repite la acción numerosas veces. Contribuye al aprendizaje de la coordinación visomotora.
2. Dibujo espontáneo. El garabato poco a poco se va especializando.

3. Dibujo acomodado a modelo. A través del dibujo empieza a representar objetos, personas y situaciones. En torno a los 4-5 años, el dibujo se va haciendo más reconocible.
4. El juego gráfico. El trazo que realiza es libre, por ejemplo rellenando superficies o haciendo grecas, rayados... Para que éste tenga lugar es necesario que se hayan adquirido las destrezas características de las etapas anteriores.
5. La grafomotricidad. Es la etapa en la que se centra la intervención, es previa a la escritura. Esta comienza con el uso y el ejercicio del “*alfabeto gráfico*” que el niño idea, para poco a poco ir descubriendo el “*alfabeto escrito*”.
6. La escritura. Es la actividad sujeta a un código y a unas normas.
7. La caligrafía, ornamentación y rotulación. Se da cuando el niño tiene 6 años de edad.

2.2 PSICOMOTRICIDAD

En la obra de Rico (1984), se observa cómo todas las referencias que realiza en torno al concepto de grafomotricidad se encuentran ligadas al término “psicomotricidad”, concluyéndose que no se puede entender la una sin la otra. Es por ello, que se ha visto necesario dotar a este trabajo de una breve reseña sobre la psicomotricidad.

La psicomotricidad es una ciencia que realiza un planteamiento global de la persona, es decir, une el psiquismo y la motricidad, lo que le permitirá adaptarse al medio que le rodea. (De la Torre, 2013). Delievre y Staes (citados en Loarte, 2013) también subrayan esta definición. Esta acepción aparece recogida igualmente en el Diccionario de la Real Academia Española, en el que existe otro significado que lo define como el conjunto de técnicas que estimulan la coordinación de dichas funciones.

García Núñez (citado en Pons & Roquet-Jalmar, 2003, p. 141) entiende la psicomotricidad como un método educativo:

Un área de conocimiento que se ocupa del estudio y comprensión de los fenómenos relacionados con el movimiento corporal y su desarrollo. Pero la psicomotricidad es fundamentalmente, una forma de abordar la educación que pretende desarrollar las capacidades del individuo (inteligencia, comunicación,

afectividad, sociabilidad, aprendizaje, etc.) a partir del movimiento y la acción.

A finales del S. XIX, Dupré (citado en De la Torre, 2013) es el primero en acuñar el término psicomotricidad como el nexo entre los trastornos de la mente y su reflejo en el aspecto corporal, fundamentándolo en los trabajos que realizó con enfermos psiquiátricos. En esta época, solo se entendía dentro de la práctica clínica y se consideraba como un método reeducativo determinado para normalizar el comportamiento y rendimiento de aquellos niños que presentaban retrasos o problemas evolutivos.

El principio y el fin de esta ciencia es, según Molina de Costallat (1977), educar el movimiento que el alumno realiza, es decir, las distintas coordinaciones motrices. Estas adquieren su desarrollo definitivo en torno a los 15 años, con lo que es posible realizar una intervención temprana y gradual. Por otra parte, Ribes (2011) señala que la meta última del desarrollo psicomotor ha de ser el control del propio cuerpo, de manera que cada uno pueda expresarse y actuar de acuerdo a sus características.

Atendiendo a Comellas y Perpinyá (citados en Ribes, 2011, pp. 201, 202) los aspectos que componen la psicomotricidad son los siguientes:

Tabla 2.

Elementos que componen la psicomotricidad según Comellas y Perpinyá.

PSICOMOTRICIDAD			
<u>PSICOMOTRICIDAD GRUESA</u> <ul style="list-style-type: none">• Dominio corporal dinámico• Coordinación general• Equilibrio• Ritmo• Coordinación visomotriz u oculomotriz <ul style="list-style-type: none">• Dominio corporal estático• Tonicidad• Autocontrol• Respiración• Relajación	<u>PSICOMOTRICIDAD FINA</u> <ul style="list-style-type: none">• Coordinación visomanual u oculomanual• Motricidad fonética• Motricidad facial• Motricidad manual	<u>ESQUEMA CORPORAL</u> <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de las partes del cuerpo• Eje corporal• Lateralización• Todos los elementos de la psicomotricidad gruesa más la coordinación oculomanual	<u>ESTRUCTURACIÓN ESPACIO-TEMPORAL</u> <ul style="list-style-type: none">• Estructuración espacial• Estructuración temporal

Dentro de todos estos aspectos adquiere una especial relevancia la **coordinación visomotora**, ya que es esencial en el desarrollo y la adquisición de la lecto-escritura, tal y como afirma Le Boulch (citado en Agurre, 2006). La coordinación visomotora aparece definida por Molina de Costallat (1977) como el movimiento manual o corporal que tiene lugar para responder a un estímulo visual, ajustándose a él. De la Torre (2013) añade que la coordinación visomotora ayuda a formar el pensamiento y el aprendizaje de habilidades más complejas.

En relación a la grafomotricidad, es necesario decir que estudiar e investigar sobre este tema desde la perspectiva de la psicomotricidad nos aporta una concepción del cuerpo en la que se aúnan los aspectos motor, afectivo, verbal y manipulativo, ofreciéndonos así una visión global de la persona (Suárez, 2004). Dada la importancia de la psicomotricidad, es por tanto esencial que se trabaje en Educación Infantil, a través de diferentes vivencias, ya que facilita el desarrollo grafomotor.

2.3 DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Es necesario el desarrollo de este punto, ya que el niño al que va destinada la presente intervención está diagnosticado de *Discapacidad Intelectual Leve* y, por lo tanto, es necesario conocer su afección y las características que puede presentar, para así diseñar una propuesta adaptada a él.

2.3.1 Concepto de Discapacidad Intelectual

La Asociación Americana de Retraso Mental (AAMR) en su décima edición realiza la siguiente definición: “El retraso mental es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en conducta adaptativa, expresada en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina con anterioridad a los 18 años” (Luckasson y cols., 2002, p. 1).

Atendiendo al DSM-5 (2013), la Discapacidad Intelectual es un trastorno que comienza durante el periodo de desarrollo y que incluye tanto déficits en el *funcionamiento intelectual* general, como en el *comportamiento adaptativo* (conceptual, social y práctico). DSM-5 (citado en Olivar, 2014).

Dentro de esta última definición, existen diferentes puntos sobre los que es necesario hacer una reseña, puesto que son esenciales para comprender esta discapacidad. Según

García González (2014), *funciones intelectuales* son actividades de razonamiento, resolución de problemas, planificación, pensamiento abstracto, juicio, aprendizaje académico, aprendizaje desde la experiencia. En todas estas áreas el niño ha de presentar un Cociente Intelectual (CI) por debajo de 70 (Olivar, 2014). El *comportamiento adaptativo*, influye en la autonomía de la persona y la responsabilidad social (García González, 2014).

Todos estos aspectos se miden y evalúan a través de diferentes tests, o pruebas diagnósticas, en las que participan tanto la familia, como el tutor, PT y todos aquellos profesionales que trabajen con el niño (fisioterapeuta, AL, orientador...). Para realizar un diagnóstico completo es necesario recabar información de los siguientes campos: *cognitivo* (WISC-R: Escala de Inteligencia de Wechsler para niños), *desarrollo* (Battle: Batería de desarrollo psicomotor para niños de 0 a 6 años), *conducta adaptativa* (ICAP: Inventory for Client and Agency Planning), *participación, interacción y roles sociales* (Sociogramas, entrevistas realizadas a las familias...), *contexto* (Escala de Intensidad de Apoyos), y *otros* (informes médicos de otras entidades).

2.3.2 Etiología de la Discapacidad Intelectual

La causa de la Discapacidad Intelectual debe verse desde un enfoque multifactorial. Conocerla ayuda a establecer cuál es la posible evolución y así planificar los apoyos que serán necesarios en un futuro, además de trabajar determinados aspectos con una mayor incidencia. Antequera et al., 2008., García González, 2014 establecen los mismos enfoques: biomédicos, sociales, conductuales y educativas, y fijan cual es el momento de su aparición (pre, peri o postnatal).

En el Anexo I aparece recogida la clasificación en torno a la etiología realizada por Antequera et al. (2008).

2.3.3 Niveles de gravedad de la Discapacidad Intelectual

Aunque la terminología y los niveles que se utilizan están marcados por el Cociente Intelectual (CI) de la persona, en la actualidad, estos se determinan en función de la conducta adaptativa (CA), a través de la realización de pruebas individuales y estandarizadas. (Olivar, 2014).

Tabla 3.

Niveles de gravedad de la Discapacidad Intelectual.

DENOMINACIÓN	COCIENTE INTELECTUAL (CI)
Sin Discapacidad Intelectual	CI > 80
Límite	CI entre 70 y 79
Leve o Ligera	CI entre 50 y 69
Moderado	CI entre 35 y 49
Severo/ Grave	CI entre 20 y 34
Profundo	CI < 20

Existe otra clasificación atendiendo a los *apoyos* que la persona recibe. Los apoyos sirven de conexión entre las áreas de influencia (capacidad intelectual, capacidad adaptativa, participación interacción y roles sociales, salud y contexto) y el funcionamiento individual, según el modelo teórico multidimensional. Antequera et al. (2008):

- Intermitente. Únicamente cuando es necesario, puede ser de alta o baja intensidad.
- Limitado. Dentro de un período de tiempo.
- Extenso. Se realiza con regularidad y no está limitado temporalmente. Baja intensidad.
- Generalizado. Estable en el tiempo y con una intensidad elevada. Se lleva a cabo en diferentes contextos.

El alumno para el que se ha diseñado la propuesta de intervención, tras realizarle diferentes pruebas estandarizadas, se vio que poseía un CI verbal de 66, CI manipulativo 60 y un CI total de 60. Por lo que según la clasificación anterior presenta una **Discapacidad Intelectual Leve o Ligera**.

2.3.4 Características de la Discapacidad Intelectual Leve

Dentro de este apartado se describen las características que presentan las personas con Discapacidad Intelectual Leve dentro de los ámbitos conceptual, social y práctico. (García González, 2014).

- Dominio conceptual o cognitivo. Presentan dificultades en los distintos aprendizajes académicos como son la lectura, escritura, la aritmética o el tiempo y el dinero. Necesitan apoyos para conseguir los objetivos planteados para el curso académico en el que se hallan escolarizados. Tienen problemas a la hora de realizar actividades en las que se requiera mantener la atención durante un tiempo prolongado o memorizar, y en habilidades metacognitivas, como son la resolución de problemas o la adquisición de aprendizajes.
- Dominio social. Este campo se caracteriza por la inmadurez en las relaciones sociales, en las conversaciones que mantiene... Además, encuentran cierta dificultad a la hora de percibir las emociones de los demás y regular las propias, exteriorizando respuestas impulsivas o disruptivas, en situaciones que les son desconocidas. Esto puede motivar que se muestren sumisos para ser aceptados, ocasionando que sean manipulados por sus iguales. Es necesario tener en cuenta que su historia personal puede estar llena de fracasos, lo que desemboca en una baja autoestima y en ocasiones, actitud de ansiedad.
- Dominio práctico. No presentan tanta dificultad como en los contextos anteriores, pero siguen requiriendo de ayuda para realizar ciertas tareas domésticas complejas, como puede ser ir a la compra.

Antequera et al. (2008) marcan otros dominios en torno a las características de estas personas, complementando a las anteriores. Es necesario considerar que es muy probable que haya alumnos que presenten características de distintos grupos, ya que la división se ha realizado atendiendo únicamente al CI:

- Corporales o motrices. Pueden tener leves carencias sensoriales y/o motoras. No suelen tener rasgos físicos que les diferencien de los demás.
- Comunicación y lenguaje. Presentan retraso en la adquisición del lenguaje con respecto a sus iguales. Posteriormente, el desarrollo de habilidades lingüísticas y pragmáticas se ralentiza, además de presentar dificultades en la comprensión y expresión compleja del lenguaje.

2.4 DESARROLLO COGNITIVO, MOTOR, Y PSICOMOTOR

Para llevar a cabo una intervención metodológica adaptada e individualizada, es necesario conocer cuál es el desarrollo cognitivo, motor y psicomotor del niño, ya que estos tres aspectos influyen en su proceso grafomotor. El niño para el que se han propuesto las actividades tiene una edad cronológica de 8 años, aunque su desarrollo en estos ámbitos está por debajo esta, en torno a los 4-5 años (nivel de 2º y 3º de Educación Infantil), por lo que las características a las que se hace referencia son las propias de esta edad.

2.4.1 Desarrollo cognitivo

Atendiendo a Ribes (2011), las *capacidades cognitivas* forman parte del desarrollo integral de la persona, de manera que las distintas habilidades, experiencias y aprendizajes se encuentran incluidos, y forman lo “cognitivo”, entendido como todas aquellas capacidades mentales que permiten a la persona adquirir un mayor nivel de abstracción y generalización, partiendo de lo concreto.

El desarrollo cognitivo intenta explicar, a través de diferentes teorías, el proceso que permite al niño pensar, conocer y comprender desde su nacimiento. Este se relaciona, en casi todas las obras, con la *inteligencia*. En los documentos de Crespo (2012), aparece definida la inteligencia como: la capacidad mental en la que se encuentra incluida el razonamiento, la capacidad de planificación, solución de problemas, pensamiento abstracto y aprendizaje de la experiencia. La inteligencia se mide mediante el Cociente Intelectual (CI).

Etapas del desarrollo cognitivo

Este punto se fundamenta en el enfoque genético-epistemológico y constructivista de Jean Piaget, que es una de las referencias con más renombre en este ámbito. Piaget sostenía que el desarrollo cognoscitivo parte de la capacidad innata de adaptación al medio que tiene la persona. Este crecimiento ocurre a través de tres procesos: la *organización* (crear categorías para organizar la información), *adaptación* (manejo de la nueva información, a través de la *asimilación* y la *acomodación*) y *equilibración* (dicta cuando se produce el cambio entre asimilación y acomodación).

El desarrollo cognitivo tiene lugar a través de la sucesión de las siguientes etapas. Se expondrá más en profundidad la etapa preoperacional, pues es donde se

encuentra el niño al que va destinada la intervención metodológica. (Crespo, 2012; Piaget e Inhelder, 1975; Ribes, 2011):

- ESTADIO SENSOMOTOR (0-2 años).
- ESTADIO PREOPERACIONAL (2-7 años). Gracias a la adquisición del lenguaje, la inteligencia se transforma de sensorial y motriz al pensamiento, donde existe un predominio de la función simbólica o de representación. Esta etapa se puede dividir en dos:
 - *Pensamiento simbólico preconceptual (2-4 años)*. El niño posee la capacidad para formar símbolos mentales, es decir, desarrolla la capacidad simbólica; imitación diferida.
 - *Pensamiento intuitivo (4-7 años)*. El pensamiento le sirve para afirmar hechos pero no para demostrarlos.

Dentro del ámbito cognitivo se encuentran los “procesos cognitivos básicos” que son: *la percepción* (la información que llega al sujeto a través de los órganos sensoriales es procesada por la mente), *atención* (concentración de la mente sobre un hecho que está teniendo lugar, se puede decir que es el primer paso para que se produzca la percepción, y va íntimamente relacionada con la anterior.) y *memoria* (habilidad para recordar información que anteriormente se ha aprendido, o de evocar objetos, animales, personas o acontecimientos que ya ocurrieron). (Pons & Roquet-Jalmar, 2003).

Jean Piaget (citado en Crespo, 2012) describe una serie de limitaciones con las que cuenta el niño al finalizar esta etapa: egocentrismo, pensamiento irreversible, realismo y concreción del pensamiento, transductividad del pensamiento, sincretismo, ausencia de nitidez en las diferencias existentes entre la realidad y la fantasía, insensibilidad a las contradicciones, escasa capacidad de reflexión sobre la propia acción, lectura incorrecta de la experiencia. Los detractores de la teoría propuesta por el autor, destacan, por el contrario, los logros alcanzados por los niños como son: la capacidad de comunicación y el lenguaje, la capacidad de representación mental o simbolismo, distinción entre apariencia y realidad y elaboración de la teoría de la mente.

- ESTADIO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS (7-12 años).
- ESTADIO OPERACIONES FORMALES (A partir de 12 años).

2.4.2 Desarrollo motor

El desarrollo motor es, en primer lugar uno de los procesos que el niño tiene para adaptarse al medio en el que se encuentra (Ribes, 2011) y se caracteriza por tres aspectos: las distintas habilidades motoras que el niño va adquiriendo son crecientes o progresivas, comenzando por las más simples para pasar a otras más complejas; en segundo lugar, se produce de forma secuencial o gradual, es decir, el aprendizaje de las funciones se sustentan en otras anteriores; y por último, en este desarrollo intervienen las diferentes partes del sistema nervioso, facilitando la adquisición de las habilidades. (Hernández, 2011).

Etapas del desarrollo motor

Según Gesell (1981 y 1989) (citado en Ribes, 2011), el desarrollo motor de la persona se produce a través de una serie de etapas que progresivamente le irán permitiendo adquirir un mayor control motor. Es necesario considerar que cada persona posee una serie de características que le hacen único, por lo que la duración de cada uno de los períodos variará dependiendo de la persona. Igual que en el caso anterior, solo se expondrán las etapas que estén relacionadas con las características del alumno.

- 5° ETAPA (4-6 años). El niño va adquiriendo madurez no sólo en sus movimientos, sino que también se producen progresiones en el ámbito cognitivo y del lenguaje. En torno a los 5 años, posee cierto control muscular fino como abrocharse la chaqueta, los zapatos... Ya en el final de esta etapa se ve como es capaz de ejecutar un movimiento de forma integrada, estos tienen una mayor precisión, y existe cierta coordinación en los entre los distintos grupos musculares y los segmentos corporales.

2.4.3 Desarrollo psicomotor

“Desarrollo psicomotor significa la adquisición progresiva por parte del niño de cada vez más habilidades, tanto físicas como psíquicas, emocionales y de relación con los demás.” (Cabezuelo & Frontera, 2010, p. 12).

Etapas del desarrollo psicomotor

La evolución del desarrollo motor aparece dividida en dos etapas que comprenden: el primer ciclo de Educación Infantil (0-3 años) y el segundo ciclo de Educación Infantil (3-6 años). (Ribes, 2011).

- Segundo ciclo de Educación Infantil (3-6 años). Establecer la preferencia lateral (3-7 años), representación del cuerpo (se lleva a cabo la interiorización del esquema corporal), aumento de la independencia motriz (controla los distintos segmentos musculares de forma independiente), aumento de la coordinación dinámica general (desarrolla habilidades en las que intervienen varios grupos musculares, como montar en triciclo, subir y bajar escaleras...), ajustes del tono muscular (dependiendo de la circunstancia en la que se encuentre), mejora de la estructuración espacio-temporal.

Ribes (2011) en su obra, destaca una serie de habilidades distribuidas según la edad en la que el niño las va adquiriendo. Se han señalado aquellas que se encuentran dentro de los 4-5 años, ya que es la edad motriz que presenta el niño:

- 4 años de edad: cortar con tijeras líneas dibujadas, dibujar trazos en forma diagonal, hacer dibujos de figura humana, escribir letras rudimentarias.
- 5 años de edad: ensartar cuentas hábilmente, manejar bien lapiceros, copiar un cuadro, letras números y dibujos, correr con armonía, falta de equilibrio estático y dinámico y coordinación entre grupo musculares para lanzar una pelota y controlar su trayectoria. (Ribes, 2011, p. 213).

Molina de Costallat (1977) en su obra, realiza una división de las etapas que conforman el desarrollo psicomotor, y en concreto de la coordinación viso-motora, muy relacionada con el proceso grafomotor. Propone tres etapas (desde el nacimiento hasta los 7 años, de 7-10 años y entre los 10 y 14 años) y describe las características y las habilidades que va adquiriendo el niño con algún tipo de Discapacidad Intelectual en cada una de ellas, en contraposición a los niños que presentan un desarrollo normotipo. A continuación, únicamente aparece descrito el período en el que se encuentra actualmente el niño con el que se va a llevar a cabo la propuesta de intervención.

En el niño con Discapacidad Intelectual existen lagunas en el desarrollo de la coordinación en general, por lo que es necesario enseñar y afianzar los gestos de manipulación. Se puede ver que hay una gran disincronía en este desarrollo, de manera que los movimientos que realiza pueden ser los correspondientes a un niño de 5 años, pero los fracasos en el comportamiento motor corresponderían a los de 2-3 años. Estas irregularidades se producen debido a que no han tenido lugar modos de conductas anteriores sobre los que cimentar aprendizajes posteriores.

En el momento de su escolarización en la etapa de Educación Primaria, se aprecia que es capaz de llevar a cabo determinadas tareas por sí mismo, por lo que la labor del maestro debe ir dirigida, en parte, a trabajar esta independencia, consiguiendo un sentido de la personalidad y de la autonomía que le ayudará a desenvolverse en la sociedad en la que vive. Por otro lado, se observa que existe cierta dificultad a la hora de reproducir movimientos de forma continuada, o de enlazar varios, es lo que se conoce como *torpeza motora*, lo que le impide llevar a cabo movimientos o tareas manuales correctamente. Esta torpeza motora, fruto de la incapacidad de la memoria motriz para fijar la secuencia de movimientos, impide la agilidad y rapidez de su ejecución, por lo que es necesario trabajar ejercicios diariamente.

III. DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La grafomotricidad es un aspecto esencial en la vida escolar, puesto que es uno de los factores que influyen en el fracaso escolar, como indica Garrán (2013), y social, ya que la escritura ayuda en la transmisión de la cultura y facilita su participación en la sociedad en la que vive. Como se ha visto anteriormente, la grafomotricidad es una actividad compleja en la que interviene la psicomotricidad (la coordinación visomotriz entre otros aspectos), la cognición y la motricidad fina, por lo que es necesario que en las distintas actividades que se planteen, se trabaje y de respuesta a todos ellos.

Durante el periodo en prácticas (Practicum II) realizado en un colegio concertado de la ciudad de Valladolid, se ha podido comprobar la importancia de la escritura dentro del trabajo en las aulas. Es por ello, que ante la realidad de encontrarse con un alumno que presenta Discapacidad Intelectual Leve con una gran torpeza motriz, que le impide poder realizar una escritura legible, con cierta destreza y rapidez, tal y como corresponde a su edad cronológica; se ha diseñado una propuesta de intervención en torno al desarrollo de la grafomotricidad.

La propuesta de intervención consta de una serie de actividades basadas en las teorías y estudios realizados por los autores citados anteriormente, en las que se trabajan las distintas habilidades grafomotoras para lograr que el niño desarrolle dicha capacidad, acercándose así a la escritura convencional.

El niño al que va dirigida la actividad tiene 8 años y se encuentra escolarizado en 2º de Educación Primaria, para guardar su anonimato se utilizará el nombre de Juan.

A continuación se expondrá el contexto escolar y familiar y las características que presenta Juan.

3.1.1 Características generales del alumno

Juan es un niño de 8 años que ha permanecido en el mismo centro ordinario desde el primer año de su escolarización con 3 años (1º de Educación Infantil), actualmente cursa 2º de Educación Primaria. Fue evaluado por el Equipo de

Orientación en el año 2012, incorporándolo así a la lista de alumnos ATDI dentro del grupo ACNEE como alumnos con Discapacidad Psíquica. Psíquico Leve.

Dentro de las **características psicológicas**, se hace referencia al desarrollo general del alumno. En el *ámbito psicomotor* es necesario decir que existe un retraso, con respecto a lo esperado según su edad cronológica, en todos los aspectos que, según Comellas y Perpinyá (citados en Ribes, 2011, pp. 201, 202), forman la psicomotricidad. En cuanto a la psicomotricidad gruesa, existe una dificultad en la coordinación general, en concreto, a la hora de mantener el equilibrio sobre un único apoyo, tal y como describen sus profesores en el test que respondieron sobre varios aspectos del desarrollo; en cuanto al ritmo, comete fallos a la hora de seguir el ritmo de una canción, por ejemplo dando palmadas o golpes en la mesa; y en actividades en las que debe recortar una figura siguiendo una línea, se observa que no es capaz de hacerlo, sino que simplemente abre y cierra la tijera, no existe coordinación para recortar el contorno de la figura, al mismo tiempo que sujeta con firmeza el papel y lo va girando.

Dentro del dominio corporal estático, el tono de Juan también se encuentra afectado. Así, se puede comprobar que este no se adapta a las situaciones y actividades en las que participa, por ejemplo a la hora de chocar la mano o apretarla, lo hace sin fuerza (hipotonía). Respecto a la respiración, en las actividades que realiza en clase, como por ejemplo hinchar un globo, no puede hacerlo, por lo que es necesario adaptar esa actividad y practicar por ejemplo con una vela.

En cuando a la motricidad fina, esta se encuentra bastante afectada. Para que realice actividades de modelaje, copias, recortes con punzón, etc. es necesaria la ayuda constante de la maestra, quien debe guiarlo durante toda la tarea.

En el *desarrollo del lenguaje* también existe cierto retraso con respecto a sus iguales, ya que con 3 años únicamente utilizaba monosílabos y contaba con un escaso vocabulario. Este ha sufrido una evolución lenta, pero muy favorable, y actualmente es capaz de elaborar frases con sujeto, verbo y predicado. Además tiene un nivel de expresión adecuado, es capaz de contar distintas experiencias del fin de semana, narrar lo sucedido durante las vacaciones, etc. aunque su nivel de comprensión es menor con respecto al anterior. Presenta dificultad en fonemas como <<bra>>, <<pre>>.

En el *desarrollo motor*, ha ido mejorando a lo largo del tiempo, sin embargo

sigue presentando grandes problemas en este aspecto. En los ejercicios que se realizan con él en las horas de apoyo de Audición y Lenguaje, no puede sacar la lengua, ni moverla rápido haciendo sonidos << ta-ta>>; camina con dificultad, no tiene agilidad a la hora de correr, además de costarle subir y bajar las escaleras. Respecto a esto último, es necesario señalar que durante el primer trimestre necesitaba la ayuda de apoyos como barandilla, o agarrarse a alguien para desarrollar esta actividad; pero durante las últimas semanas del Practicum II lo hacía sin apoyos, aunque con mayor dificultad y esfuerzo y empleando más tiempo en ello que otros niños de su edad. Como ya se ha destacado antes, choca las manos sin fuerza y cuando se le indica que debe pintar ejerciendo una mayor presión, solo lo hace durante un periodo de tiempo muy breve. A los 4 años y 8 meses se le pasa la prueba de desarrollo motor de Peabody, en la que se evalúan las áreas: estática (28 meses), locomoción (21 meses), manipulación de objetos (25 meses), prensión (37-39 meses) y coordinación visomotora (40 meses). Los datos que aparecen entre paréntesis son los resultados de las pruebas, los cuales ofrecen la edad motora del niño.

El *desarrollo cognitivo*, también se encuentra afectado, presenta un CI verbal de 66, un CI manipulativo de 60, teniendo como CI total 60, que le sitúa por debajo de la media. Tras realizar la Escala Manipulativa Internacional de LEITER, sin carga verbal, se obtuvo que Juan tenía una edad cronológica de 55 meses (4.5 años).

En cuanto a los *aspectos motivacionales, emocionales y conductuales*, Juan es un niño que se encuentra motivado hacia el aprendizaje, especialmente en las matemáticas, aunque es necesario que la maestra trabaje continuamente con él, ya que se distrae con facilidad, prestando atención a todo lo que sucede en el aula o interesándose por las actividades que están realizando el resto de sus compañeros. Es un niño muy querido por el resto de sus compañeros, tanto en las aulas de apoyo de matemáticas y de Audición y Lenguaje, como en su clase de referencia; participa en las actividades de su clase de referencia y el resto de iguales le ayudan en todo aquello que necesita. Incluso se puede decir que se aprecia cierto grado de sobreprotección, lo que en ocasiones lleva a ralentizar sus aprendizajes, puesto que son otros los que hacen el trabajo por él. Durante los recreos prefiere jugar solo, y en ocasiones se acerca a los demás niños para ver a qué juegan, aunque pronto se aleja para estar otra vez solo.

Es un niño muy cariñoso, despierto, alegre, que siente afecto por el resto de sus

compañeros. En ocasiones, se muestra reticente a realizar las actividades que son propuestas por la profesora, y en esos casos deja la actividad que está haciendo para seguir con otra que le resulta más atractiva.

A continuación, aparecen expuestas las **características pedagógicas**. Este último curso ha sido escolarizado en 2º de Ed. Primaria, por lo que los contenidos y las áreas que ha trabajado son los establecidos por el Decreto 40/2007 de 3 de mayo, *que regula el Currículo de la Educación Primaria en Castilla y León*, dictado al amparo de la L.O. 2/2006 (LOE), y que es el aplicado a los cursos 2º, 4º y 6º de Educación Primaria. Sin embargo, su nivel curricular es de 3º de Ed. Infantil, por lo que, al tener un desfase curricular de más de dos años, se le ha realizado una Adaptación Curricular significativa (ACIs) en las áreas de Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, Lengua Extranjera (Inglés) y Science, en la que se han trabajado distintos contenidos adaptándolos a su nivel real de aprendizaje.

En las horas que permanece en su aula de referencia, sobre todo las impartidas en Inglés (English, Arts and Crafts y Science) utiliza como recurso una “tablet” en la que se han instalado una serie de aplicaciones con las que puede adquirir y seguir los contenidos que se trabajan dentro del aula.

Aludiendo a su *estilo de aprendizaje*, se ha podido observar durante el período de prácticas que siente una motivación alta hacia los aprendizajes nuevos, prácticos o manipulativos, con lo que en la mayoría de las actividades que se realizan se utilizan recursos como: juegos, mini ARCO, laberintos, plastilina, pizarra, ábaco... En ocasiones el trabajo con el niño es más costoso debido a que tiene una aceptación baja de las normas, desobedeciendo lo que dice la profesora y realizando actividades distintas de las que debiera. Para que las tareas puedan desarrollarse favorablemente, la profesora debe prestarle una atención continuada y reforzar positivamente las acciones que lleva a cabo, esencialmente mediante el refuerzo social. También, le ayuda trabajar con rutinas. Así por ejemplo, en el aula de Audición y Lenguaje lo primero que hace son dos dibujos de personas en una hoja (Véase Anexo II) y después en la pizarra; y en el aula de apoyo de matemáticas, nada más llegar trabaja el concepto de unidades y decena, o actividades de grafomotricidad.

Hay que tener en cuenta que en la mayoría de las ocasiones en el aula de apoyo hay más niños con él que también necesitan ser atendidos por la profesora, para ello, y para

fomentar su autonomía personal, las maestras de apoyo han diseñado unos pictogramas en los que aparecen reflejadas las actividades que el niño va a llevar a cabo durante ese tiempo, ayudándole así a anticipar la actividad posterior. Actualmente, solo se utilizan en el aula de apoyo de Audición y Lenguaje.

3.1.2 Contexto del centro escolar

El colegio en el que se encuentra escolarizado Juan, es un centro concertado de la ciudad de Valladolid, situado en la zona centro, siendo el nivel socioeconómico de las familias que a él acuden medio y medio-bajo.

El centro se organiza, desde una perspectiva vertical, por niveles educativos, contando con los niveles de: Educación Infantil, con 9 unidades: 3 de 1º ciclo y 6 de 2º ciclo; Educación Primaria, con 12 unidades; Educación Secundaria Obligatoria (ESO) con 8 unidades y Bachillerato con 2. Las etapas de Educación Infantil, Primaria y Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O) son de dos líneas (A y B). En cambio Bachillerato, únicamente posee una (A).

Para poder atender a este alumnado, el centro cuenta con una plantilla de 68 maestros y 17 PAS (Personal de Administración y Servicio). En las dos primeras etapas citadas, además de los tutores de cada aula, existen maestros especialistas en música, educación física, inglés, religión, francés, educación especial (PT) y audición y lenguaje (AL).

Entre los servicios que ofrece el colegio destacar, entre otros: Grupo de pastoral, Orientación educativa, comedor escolar o programa madrugadores. Además de tener un programa bilingüe, con el que los alumnos reciben las áreas de English, Science, y Arts and Crafts, en Inglés.

En lo referente a su filosofía, destacan los valores que defiende la Propuesta Educativa del centro como son: la igualdad, la vida, la libertad, la justicia, la paz, la fraternidad y la trascendencia, los cuales aparecen reflejados en su estilo de enseñanza. Es necesario destacar especialmente la igualdad, puesto que en el centro se encuentran escolarizados en las etapas de Ed. Infantil y Primaria 42 alumnos con necesidades educativas especiales, los cuales reciben medidas educativas de apoyo, refuerzo, logopedia o lecto-escritura, dotándoles así de una educación de calidad, que pretende

dar respuesta a las necesidades que presentan.

3.1.3 Contexto familiar

Juan tiene una familia estructurada compuesta por su padre, madre y hermana pequeña, quienes le apoyan en todas las actividades que realiza y que mantienen una relación de colaboración con el centro, aceptando y poniendo en práctica todas aquellas tareas que los distintos maestros y especialistas les proponen. Por ejemplo, durante el curso Juan tiene una agenda en la que aparece un calendario mensual, en el que señalan las fechas más importantes de ese tiempo, como son los cumpleaños; el horario de las diferentes clases, en el que aparece una foto de los profesores con los que tiene clase; si durante una semana se van a realizar actividades lectivas diferentes, como es por ejemplo la semana solidaria, aparece recogido en la agenda, ya que le ayuda a planificarse y a anticiparse. Por otro lado, todas las semanas la profesora de Audición y Lenguaje planifica una serie de actividades que debe llevar a cabo en su casa, como son dictados y copias, o en verano escribir un diario sobre lo que han hecho. La familia las hace con él y se preocupa del progreso de su hijo en las diferentes áreas.

Además recibe mucha estimulación por parte de la familia: en el aspecto visual; acude a un taller de logopedia fuera del centro; y realiza actividades físicas (Zumba) que favorecen el aspecto psicomotor.

Por último, señalar que el ambiente familiar es bueno y agradable, en el que se siente cuidado y querido. Todo ello contribuye a la felicidad de Juan y a que su estado emocional sea bueno, lo que repercute favorablemente en el aprendizaje y su desarrollo integral como persona.

3.2 OBJETIVOS Y CONTENIDOS

3.2.1 Objetivo general

El objetivo general de esta intervención consiste en la elaboración de un conjunto de actividades en torno a la grafomotricidad, a través de las cuales se quiere que el alumno desarrolle y trabaje las distintas habilidades grafomotoras que le permitirán adquirir la escritura convencional. Esta intervención está destinada a un alumno con Discapacidad Intelectual Leve que presenta torpeza motora, con lo que las

actividades, objetivos y contenidos, se encuentran adaptados a sus necesidades.

Las actividades tienen un carácter lúdico, manipulativo y práctico, otorgándole así un enfoque más atractivo para el alumno. A través de la elaboración de pictogramas que acompañen las actividades que el niño vaya desarrollando, se pretende fomentar su autonomía personal, desarrollando de esta manera, las competencias básicas que se establecen para la enseñanza de la Educación Primaria.

3.2.2 Objetivos según las habilidades grafomotoras trabajadas.

- **Adiestramiento de las yemas de los dedos**
 - Trabajar el movimiento de rotación de las manos y la presión ejercida por los dedos sobre el material, a través del modelaje.
 - Fomentar la sensibilidad de las yemas de los dedos ante diferentes materiales.
 - Realizar movimientos disimétricos de los dedos de la mano, mediante actividades de cortar con los dedos.
 - Mejorar el manejo de los dedos pulgar e índice.
- **Preñión y presión del instrumento**
 - Alcanzar la independencia segmentaria: antebrazo-codo, trabajando el picado libre dentro de figuras.
 - Iniciar el dominio del movimiento de la dirección izquierda-derecha, con actividades de picado en línea gruesa.
 - Ejercer el pulso necesario para la presión del instrumento y conseguir precisión en su preñión, mediante el picado de contornos.
 - Ejercitar el dominio de los dedos índice-pulgar-medio, utilizándoles como pinza.
- **Dominio de la mano**
 - Fomentar el desarrollo de la actividad manual, haciendo hincapié en la conceptualización de los gestos.
- **Disociación de ambas manos**
 - Trabajar la actividad disociativa de las manos para intentar evitar los movimientos sincinésicos.
- **Desinhibición digital**

- Profundizar en el ejercicio de la estimulación del movimiento de los dedos y manos, adecuándolos al gesto deseado.
- Separación de los dedos
 - Estimular la sensibilidad de los dedos, utilizando diferentes texturas.
 - Trabajar el movimiento de los dedos mejorando su segmentación.

Otros objetivos que se pretenden alcanzar con esta intervención metodológica son:

- Mostrar una actitud activa y participativa ante las actividades propuestas.
- Disfrutar del cuento como una actividad lúdica.
- Trabajar de forma autónoma, utilizando como apoyo los pictogramas.
- Comprender el hilo conductor del texto, así como las intervenciones de los distintos personajes que en él aparecen.
- Reproducir de forma oral el cuento empleando un léxico amplio, preciso y variado.
- Verbalizar los pasos necesarios en el desarrollo y resolución de cada una de las actividades.
- Mostrar actitudes de valoración e interés por los textos literarios.
- Escuchar con placer la historia sobre la que se cimienta la presente propuesta metodológica.

3.2.3 Contenidos

- Movimiento de rotación de las manos.
- Presión ejercida por las manos según el material que se utilice.
- Sensibilidad de las yemas de los dedos.
- Movimientos disimétricos de los dedos de la mano.
- Independencia segmentaria del antebrazo-codo.
- Direccionalidad de la escritura en la lengua castellana.
- Ejercicio del pulso y de la presión para alcanzar precisión en la presión.
- Movimiento de pinza con los dedos índice-pulgar-medio.
- Actividad manual a través de gestos.
- Actividad disociativa de las manos.
- Adecuación de los movimientos de manos y dedos al gesto que se va a realizar.
- Comprensión y expresión oral adecuadas a las características del alumno y a la actividad propuesta.

- Utilización de un léxico amplio, preciso y variado.
- Trabajo autónomo.
- Interés y disfrute hacia el cuento y las actividades.
- Escucha atenta y activa de relatos breves, así como la comprensión de los mismos.

3.3 COMPETENCIAS

Atendiendo al artículo 6 de la LOE (2006), y al Decreto 40/2007, de 3 de mayo, por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León, aparecen referidas las competencias que, tal y como destaca, De la Calle (2011), todos los jóvenes deben haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria, ya que estas contribuyen al desarrollo integral de la persona: logrando su realización personal, ejerciendo una ciudadanía activa, etc. En el marco de LOE (2006), se establecen ocho competencias básicas:

- Competencia en comunicación lingüística. El alumno adquiere esta competencia realizando las actividades de grafomotricidad, puesto que con ellas se quiere alcanzar, como fin último, la escritura convencional, lo que cual le permitirá comunicarse con los demás. Por otra parte, lo hace a través de la comprensión del cuento y de la verbalización de las actividades que se van llevando a cabo.
- Competencia matemática. Acercando al niño a la grafomotricidad se facilita la adquisición de conocimientos pertenecientes al ámbito de las matemáticas, ya que para ello es esencial dominar el lenguaje escrito y la comprensión de enunciados.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Trabajando el desarrollo grafomotriz, se favorece que el niño se aproxime a su entorno más cercano, pudiendo interaccionar en él adecuadamente, y pudiendo comprender todo aquello que la sociedad y el mundo le ofrece.
- Tratamiento de la información y competencia digital. El niño utiliza en la mayoría de las áreas de conocimiento la “tablet” como medio para acercarse a los contenidos que se trabajan. Durante las horas de apoyo en matemáticas y apoyo en Audición y Lenguaje, se emplea el ordenador para trabajar contenidos de forma lúdica o como refuerzo positivo.

- Competencia social y ciudadana. Como se ha destacado en la justificación, el lenguaje, dentro del cual se encuentra la escritura, es uno de los factores que contribuyen al fracaso escolar y a la integración de la persona en la sociedad en la que se encuentra inmerso. Por lo tanto, acercarse a la grafomotricidad (lo que le permitirá alcanzar el dominio de la escritura), le ayudará a relacionarse con los demás. Además, trabajando la expresión oral, se contribuye a la consecución de esta competencia.
- Competencia cultural y artística. La lengua, ya sea oral o escrita, es en sí misma un elemento cultural. En concreto, el cuento y la comprensión del mismo contribuyen en el desarrollo de esta competencia.
- Competencia para aprender a aprender. La grafomotricidad acerca al niño al lenguaje escrito, y por lo tanto a otros saberes. Para ello, el niño debe mostrar interés y estar motivado hacia nuevos desafíos. La metodología propuesta, basada en el aprendizaje significativo, la utilización de diversas técnicas, planificadas previamente; contribuyen en la adquisición del desarrollo grafomotriz.
- Autonomía e iniciativa personal. La utilización de pictogramas y el establecimiento de rutinas durante la clase, en el que el docente desempeña meramente el papel de guía, ayuda a Juan en su capacidad de anticipación en las diferentes actividades, contribuyendo de este modo al trabajo autónomo.

3.4 METODOLOGÍA

La metodología como concepto es un “conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos.” (ORDEN EDU/519/2014, 2014, p. 44186). Responde a la pregunta cómo enseñar, es decir, qué estrategias se deben adoptar para que el proceso de enseñanza-aprendizaje dé respuesta a las necesidades que el alumno presenta. Para ello, y tal y como sostiene De la Calle (2011), es necesario elegir una determinada metodología que se adapte al estilo de aprendizaje del alumno.

Tomando como referencia la teoría elaborada por J. Piaget “Teoría de las etapas cognitivas” (explicada en el apartado de fundamentación teórica), Juan se encuentra

en el “Estadio Preoperacional” (2-7 años), debido a las características psicológicas y pedagógicas que presenta, aunque por edad cronológica correspondería el “Estadio de las Operaciones Concretas” (7-12 años). Por ello, la metodología utilizada se basa en la consideración de que su pensamiento parte de lo real hacia lo abstracto, de manera que las actividades que se realizan deben, principalmente, poder ser percibidas por los sentidos, manipuladas; hay que trabajar contenidos cercanos al alumno, partiendo de lo que ya sabe, para que posteriormente pueda dar el paso de lo concreto a lo abstracto, y de esta forma asimilar el concepto y retenerlo en la memoria durante más tiempo. Por estas razones, los principios metodológicos en los que se fundamentará la metodología son los siguientes. (De la Calle, 2011):

- Actividad. El alumno aprende haciendo, a través de tareas, y potenciando su trabajo autónomo.
- Individualidad. Lo importante es atender las necesidades del alumno, respetando sus características psico-físicas, ya que todos somos diferentes y por lo tanto la forma de aprender también lo es.
- Globalización. Los contenidos se organizan de tal forma que se pueden trabajar como un todo, en torno a diferentes ejes de la vida cotidiana del alumno.
- Autonomía. Conociendo las características de Juan, se fomentara el trabajo independiente, elaborando pictogramas en los que aparezcan las actividades que debe realizar, ya que así no necesita la supervisión constante de la profesora.
- Basada en el principio del juego. Este tipo de metodología conlleva una motivación intrínseca para el alumno, ya que supone una experiencia nueva a la hora de acercarse a los contenidos.

La grafomotricidad es un área que se ha trabajado con el niño durante varios años, por lo que las actividades propuestas partirán de aquellas habilidades que ya haya adquirido para continuar con aquellas que entrañen cierta dificultad para él. Este método se apoya en la “*Teoría del aprendizaje significativo o teoría de la asimilación cognoscitiva*” descrita por Ausubel (1983, citado en Crepo, 2013), la cual sostiene que es necesario partir de los conocimientos que el alumno ya posee para construir otros nuevos. Para que se dé este tipo de aprendizaje es necesario que el niño se encuentre motivado hacia el aprendizaje y que las enseñanzas capten su atención. Tras haber detectado las habilidades previas, se proponen actividades que Juan no sepa realizar,

pero que tampoco se encuentren muy alejadas de su experiencia, provocando así el conflicto cognitivo que ayuda a que los niños avancen en su aprendizaje. Es lo que Vigotsky describe como “*Zona de Desarrollo Próximo*” (ZDP), esta se puede definir como:

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero. (Vigostky, 1989, p. 131)

Es fundamental establecer rutinas en las actividades que se llevan a cabo con Juan, puesto que la anticipación es uno de los aspectos que más le ayuda en su aprendizaje. Por lo que la propuesta de intervención se realizará durante las horas de apoyo en Audición y Lenguaje, que es donde se insiste más en esta tarea, después de realizar los dibujos de la figura humana. Más adelante se especificará la temporalización de las actividades.

A la hora de trabajar con Juan se debe tener en cuenta que la adquisición de un movimiento nuevo que exija precisión debe trabajarse lentamente, ya que esta es la que va a permitir que se fije el movimiento en su memoria motriz, lo que permitirá que posteriormente pueda reproducirlo de manera exacta. Por ello, a la hora de trabajar con él una nueva habilidad motriz, es necesario adaptarse a sus necesidades y al tiempo que tarde en aprenderlo. (Molina de Costallat, 1977).

Para que se pueda dar una interiorización y comprensión de los contenidos por parte del alumno, es esencial que se encuentre motivado hacia el aprendizaje y que sienta ganas de trabajar y aprender, por lo que las maestras de Audición y Lenguaje, y de apoyo en matemáticas, le animan a través del “Refuerzo positivo”. Este tiene su origen en la “Teoría del condicionamiento operante o conductismo radical” propuesta por Skinner (1938), quien rechaza la idea de que el aprendizaje se genera por asociación estímulo-respuesta -Thorndike (1874-1949)- y otorga importancia a la consecuencia que tenga dicha acción, tal y como recoge Crespo (2013). El refuerzo positivo es todo aquello que incrementa la posibilidad de que una acción se repita. Existen varios tipos de refuerzo: social, de actividad o material. Con Juan se utilizan los tres tipos, de forma continua el refuerzo social, como es la aprobación o la felicitación por su trabajo, ya que está comprobado que es el que mejor funciona y el que conlleva más beneficios para el

alumno, puesto que mejora su autoestima y su autoconcepto. De manera más puntual, cuando ha realizado alguna actividad de modo sobresaliente, o cuando se ha observado que durante la clase se esfuerza y trabaja con especial interés, se le da un refuerzo positivo de actividad, como son juegos matemáticos con el ordenador, pasatiempos o trabajar con el “mini ARCO”, etc. Y por último, el refuerzo positivo material: un sello de “Pupi” (mascota que aparece en los libros de lengua y matemáticas en 1º y 2º de Educación Primaria).

La motivación y el refuerzo positivo se encuentran en concordancia con lo expresado por Rico (1984) en su obra, donde describe una serie de principios metodológicos esenciales para la enseñanza de la grafomotricidad. En concreto:

- El tercer principio metodológico. “Encontrar placer en el propio trabajo y utilizarlo como fuente de motivación” (Rico, 1984, p. 28). La motivación es la fuerza que nos mueve a hacer algo, perseverando en el esfuerzo que se requiere para ello. (Crespo, 2013). Para fomentar la motivación y el interés hacia la tarea, se han creado actividades cuyo eje principal es un cuento, pues una de las aficiones de Juan es leer libros de aventuras.
- El cuarto principio. Reforzar al niño en todas aquellas actividades que lleve a cabo, lo que le ayudará a mantener una actitud de confianza en sí mismo y reforzar el gusto por la tarea. Para ello, es necesario que el alumno pueda ver el éxito en torno a la actividad que realiza.

3.5 EL PAPEL DEL DOCENTE

Es necesario conocer qué papel debe tomar el maestro en relación al contenido de la grafomotricidad, puesto que de ello dependerá, en gran medida, el éxito o el fracaso de la intervención. Según Aldana (2010), se debe conocer el desarrollo cognitivo y los procesos internos que el niño lleva a cabo cuando escribe, lo cual facilitará la secuenciación de las actividades, puesto que el objetivo es favorecer el proceso cognitivo. Por otra parte, el maestro debe motivar al alumno hacia la tarea, contribuyendo a que esta resulte atractiva para él, despertando su deseo y su necesidad de aprender; por ejemplo adaptándola a sus intereses o elaborando una tarea que tenga cierto grado de dificultad de acuerdo a sus características.

3.6 ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

3.6.1 Secuenciación de las actividades

Begoña Suárez Riaño (2004) en su obra, destaca la importancia del empleo de la relajación en aquellas propuestas en las que se trabaje la grafomotricidad, ya que ayuda a disminuir la tensión muscular, mejora las reacciones emocionales en los niños con torpeza motora o inestables, y promueve la colaboración del niño en los ejercicios de escritura.

Según esta concepción, antes de comenzar con los ejercicios del desarrollo grafomotriz, se realizará un breve ejercicio de relajación: “*Tranquilos y atentos como una rana*” (Snel, 2013), fundamentados en las técnicas del método de mindfulness desarrollado por Jon Kabat-Zinn. La elección de este se debe a que en las aulas de 1º y 2º de Educación Primaria, por la tarde siempre se empieza con uno de estos ejercicios, puesto que se ha comprobado que los niños están más tranquilos y atentos durante las clases siguientes.

Como ya se ha citado, es esencial que el alumno adopte una actitud activa y participativa hacia la tarea. Para ello se ha escrito un cuento, (Véase Anexo III) que es el eje sobre el que se apoya toda la intervención grafomotriz, debido a que a Juan le gusta leer libros de aventuras, por lo que así trabajará mejor.

Las ilustraciones del cuento plantean actividades de grafomotricidad, que se han de completar a lo largo de las semanas, y se han secuenciado siguiendo la propuesta marcada por Rius (1989):

- 1º Adiestramiento de las yemas de los dedos.
- 2º Prensión y presión del instrumento.
- 3º Dominio de la mano.
- 4º Disociación de ambas manos.
- 5º Desinhibición de los dedos.
- 6º Separación digital.

Para fomentar el desarrollo de la expresión oral, cada día que se lleve a cabo la propuesta metodológica, antes de comenzar la actividad práctica de grafomotricidad, Juan hará un breve resumen de aquello que se leyó con anterioridad, de modo que no

pierda el hilo conductor de la historia y le prepare para lo que se va a trabajar ese día, ya que el concepto temporal es difícil de entender para los niños de esa edad.

Para trabajar la lectura, en el cuento en el que se desarrollan las actividades de grafomotricidad se encuentra escrita una frase que ayuda a seguir la historia, pero que al mismo tiempo ofrece una guía de aquella actividad que se va a llevar a cabo.

Por último, cada vez que Juan realice un ejercicio de grafomotricidad recibirá una pequeña pieza de puzle que le ayudará a resolver el misterio que el cuento plantea. Esto supone un refuerzo positivo para él, que contribuye a que presente una actitud activa hacia las actividades que se proponen.

3.6.2 Actividad de acercamiento al cuento

Actividad 1. ¡Juan y Pupi al rescate!

- Objetivo.
 - Introducir el cuento.
 - Comprobar la asimilación del cuento por parte del alumno.
 - Comprender el hilo conductor del texto, así como las intervenciones de los distintos personajes que en él aparecen.
- Desarrollo. En primer lugar, se leerá el cuento a Juan, durante la lectura, irá haciendo preguntas para mantener la atención del niño y comprobar si lo está entendiendo. Además se le irán enseñando las distintas ilustraciones que se han creado, ya que el alumno necesita una referencia gráfica para mantener su atención. A continuación se le mostrarán las imágenes de los distintos personajes que van a aparecer durante el relato. Para finalizar, Juan contará a uno de los niños que se encuentra en la clase de apoyo de Audición y Lenguaje la historia, puesto que la correcta verbalización es prueba de que se ha comprendido aquello que se ha leído.
- Recursos. Libro de la profesora y cuento en el que aparecen las ilustraciones.
- Duración. 25 minutos

3.6.3 Actividades para trabajar el adiestramiento de las yemas de los dedos

Actividad 2. ¿Qué sentimos?

- Objetivo. Fomentar la sensibilidad de las yemas de los dedos ante diferentes materiales.
- Desarrollo. Se dibuja un paisaje y un castillo que sirven para ambientar el cuento, de modo que el niño se pueda adentrar en la historia. Para realizar cada una de las partes del paisaje y del castillo se utiliza un material diferente: algodón, cartulina, fieltro, lija, terciopelo, papel de seda etc. Después de un tiempo en el que ha ido tocando las distintas partes del dibujo se le pregunta: “¿Qué es más rugoso la lija o el algodón?”, “¿Qué es más áspero el fieltro o la cartulina?”... En esta actividad también se trabajan aspectos de la habilidad de separación de los dedos, puesto que la sensibilización utilizando texturas es una de las actividades que se proponen para desarrollarla.
- Recursos. Papel de lija, algodón, terciopelo, lana, fieltro, arena, etc.
- Duración. 10 minutos

Actividad 3. Los regalos de la princesa.

- Objetivo. Realizar movimientos disimétricos de los dedos de la mano, mediante actividades de cortar con los dedos.
- Desarrollo. En la ilustración de esta parte de la historia, aparecen los regalos que la princesa ha recibido por su cumpleaños. El niño debe recortar con los dedos trozos de papel de diferentes tamaños e irlos pegando dentro de la imagen, rellenando el interior de cada uno de los regalos.
- Recursos. Papeles de diferentes colores, cartulinas, papel de seda, tijeras y pegamento.
- Duración. 20 minutos.

Actividad 4. El collar de la princesa.

- Objetivo. Trabajar el movimiento de rotación de las manos y la presión ejercida por los dedos sobre el material, a través del modelaje.
- Desarrollo. La actividad consiste en modelar el collar de la princesa. Para ello, se le facilita plastilina de diferentes colores, que deberá partir y amasar formando pequeñas bolas que constituirán las cuentas del collar. Posteriormente, con ayuda de un punzón, deberá agujerearlas. Finalmente, las enhebrará utilizando un trozo de cuerda, para ello tendrá la ayuda de la maestra, ya que esta actividad puede desentrañar demasiada dificultad para él.
- Recursos. Plastilina de colores, punzón y cuerda.
- Duración. 20 minutos

Actividad 5. “Los huesos del dragón”

- Objetivo. Mejorar el manejo de los dedos pulgar e índice.
- Desarrollo. Esta actividad servirá para formar los huesos de aquellas personas que el dragón se ha ido comiendo. En primer lugar, se le da plastilina para que la amase formando canutillos de distintos tamaños, posteriormente deberá enrollarlos alrededor de pequeños tubos hechos con cartón. Se hará lo mismo pero esta vez utilizando tiras de papel de periódico como material.
- Recursos. Tubos de cartón, plastilina y tiras de periódico.
- Duración. 20 minutos.

3.6.4 Actividades para trabajar la presión y presión del instrumento

Actividad 6. “Las lágrimas de la princesa”

- Objetivo. Alcanzar la independencia segmentaria: antebrazo-codo, trabajando el picado libre dentro de figuras.
- Desarrollo. El niño debe picar las lágrimas de la princesa de forma libre, pero sin salirse del contorno pautado. Para que sepa en qué lugar debe picar se sombrea el interior de la figura y el contorno se delimita utilizando cordón de

color azul. Esto último solo se ha hecho en algunas lágrimas para observar en cuál de los dos tipos el resultado es mejor.

- Recursos. Punzón, Almohadilla de goma o fieltro y cordón.
- Duración. 20 minutos.

Actividad 7. “La falda del ogro”

- Objetivo. Ejercitar el dominio de los dedos índice-pulgar-medio, utilizándolos como pinza.
- Desarrollo. En esta actividad debe hacerse una falda para el ogro que aparece en este fragmento de la historia. Para ello se da al niño un trozo de cartulina de 10 cm de ancho donde debe recortar tiras. Como no se sabe cuál es el mejor material ni estrategia, se le ofrece dos tiras de cada uno de los siguientes materiales: cartulina y goma EVA. En uno de ellos se marcan líneas por donde debe recortar, mientras que en el otro no. Tras realizar esta actividad se comprueba que el mejor resultado obtenido en cuanto a precisión y ejercicio de la pinza ha sido al marcarle una pauta y utilizando goma EVA.
- Recursos. Tijeras, goma EVA, cartulina y pegamento.
- Duración. 20 minutos.

3.6.5 Actividades para el dominio de la mano

Actividad 8. “Desastre en casa del Mago Merlín”

- Objetivo. Fomentar el desarrollo de la actividad manual, haciendo hincapié en la conceptualización de los gestos.
- Desarrollo. Después de contarle este pasaje, se le da una caja en la que hay 30 canicas de diferentes colores (10 rojas, 10 verdes y 10 azules) mezcladas, tendrá que colocar cada una de ellas en distintas cajas, atendiendo a su color.
- Recursos. Canicas azules, rojas y verdes, caja grande, caja azul, caja roja y caja verde.
- Duración. 10 minutos.

Actividad 9. “Que llueva, que llueva”

- Objetivo. Fomentar el desarrollo de la actividad manual, haciendo hincapié en la conceptualización de los gestos.
- Desarrollo. En esta actividad se pretende que el niño represente por gestos la parte del cuento en la que está lloviendo. Para ello se le pide que cuando en la historia se relate que llueva poco, debe golpear con un dedo la palma de su mano; cuando comience a llover con más intensidad, utilizará dos dedos, y por último, cuando cae la tormenta, dará palmas. Primero se lee esta parte del cuento, para que el niño sepa cuándo ha de representar los gestos y comprenda la historia, y una segunda vez en la que Juan participa a través de la gestualización. Las actividades 9 y 10 se realizarán dentro de la misma hora.
- Recursos. Manos y dedos.
- Duración. 10 minutos.

Actividad 10. “El cielo se oscurece”

- Objetivo.
 - Ejercitar el dominio de los dedos índice-pulgar-medio, utilizándoles como pinza.
 - Iniciar el dominio del movimiento de la dirección izquierda-derecha.
- Desarrollo. En esta actividad se cuenta con una imagen en la que aparece el cielo. El niño tiene que pintarlo utilizando pinturas de cera, para cada trozo de cielo utilizará una direccionalidad diferente, por ejemplo: arriba-abajo, en diagonal, derecha-izquierda, en círculos, etc. Antes de que el niño realice la actividad en el papel, se hacen los mismos movimientos en la mesa utilizando el dedo, de modo que el niño pueda vivenciarlo y así interiorizarlo, lo que ayudará a que lo retenga en la memoria durante más tiempo y posteriormente, lo pueda reproducir con exactitud.
- Recursos. Pinturas de cera y dibujo de cielo.
- Duración. 15 minutos.

Actividad 11. “Construimos el puente”

- Objetivo. Fomentar el desarrollo de la actividad manual.
- Desarrollo. En esta actividad el alumno debe ensartar en un hilo de plástico, abalorios de 3-4 cm de diámetro, de manera que forme el puente que aparece en la historia. Cada vez que introduzca un abalorio, hará un nudo con el cordón.
- Recursos. Abalorios de 4 cm de diámetro e hilo de plástico.
- Duración. 10 minutos.

Actividad 12. “El gorro del gnomo”

- Objetivo. Fomentar el desarrollo de la actividad manual.
- Desarrollo. En una imagen de un gorro de un gnomo el niño tiene que decorarlo pegando gomets, trozos de goma EVA o de cartulina que ya estén recortados. De esta manera se trabaja el dominio de la mano mediante la actividad de pegar.
- Recursos. Goma EVA, gomets, cartulina y pegamento.
- Duración. 10 minutos.

3.6.6 Actividades para la disociación de ambas manos

Actividad 13. “Las camas de Juan y Pupi”

- Objetivo.
 - Fomentar el desarrollo de la actividad manual.
 - Trabajar la actividad disociativa de las manos para intentar evitar los movimientos sincinésicos.
- Desarrollo. Esta actividad desarrolla de forma simultánea dos habilidades grafomotoras, en un primer lugar el dominio de la mano, el cual se trabaja a través de la actividad de encolar o pegar trozos de distintos materiales, formando un “collage”. Y en segundo lugar, la habilidad de disociar las manos, para lo cual, se le dan papeles de periódico de tamaño cuartilla que deberá arrugar y alisar varias veces, formando bolas que sirvan para hacer las piedras de las que habla el cuento.

- Recursos. Papel de periódico de tamaño cuartilla, papeles de diferentes colores y pegamento.
- Duración. 20 minutos.

3.6.7 Actividades para la desinhibición digital

Actividad 14. “El desayuno de los caballeros”

- Objetivo. Profundizar en el ejercicio de la estimulación del movimiento de los dedos y manos, adecuándolos al gesto deseado.
- Desarrollo. Juan debe representar aquello que se narra en la historia, en concreto el desayuno de los caballeros, para ello se le dan platos, vasos, cubiertos, servilletas, etc. Además también se juega a servir la comida como si fuera un camarero, ayudándole así a que adecúe sus movimientos a la situación en la que se encuentra. Las actividades 14 y 15 se llevarán a cabo en la misma hora.
- Recursos. Platos, cubiertos, vasos de plástico, servilleta, bandeja...
- Duración. 10 minutos.

Actividad 15. “Ayudamos a pintar”

- Objetivo.
 - Profundizar en el ejercicio de la estimulación del movimiento de los dedos y manos, adecuándolos al gesto deseado.
 - Fomentar el desarrollo de la expresión oral.
- Desarrollo. Se simula que es un pintor y que debe ayudar al dueño de la casa a pintar todo el granero, para ello utilizará las manos como si fueran una brocha, y la clase de Audición y Lenguaje será el granero. Cuando termine se le pregunta qué partes ha pintado, y de qué color, fomentando así el desarrollo de la expresión oral.
- Recursos. Manos.
- Duración. 10 minutos.

3.6.8 Actividades para la separación de los dedos

Actividad 16. “¡Qué vienen las hormigas!”

- Objetivo. Trabajar el movimiento de los dedos mejorando su segmentación.
- Desarrollo. En esta actividad simulará que los dedos son hormigas, de tal forma que tecleará sobre la mesa. En un primer momento despacio y con la mano dominante, mientras que la otra permanece fija, después aumentando la velocidad, y por último tecleando despacio con ambas manos. Las actividades 16 y 17 se llevarán a cabo en la misma hora.
- Recursos. Manos.
- Duración. 10 minutos.

Actividad 17. “Los animales del laberinto”

- Objetivo. Trabajar el movimiento de los dedos mejorando su segmentación.
- Desarrollo. A través de las formas chinescas se representan los distintos animales que aparecen en la historia, como el perro o la paloma. Cuando se finalice, se pregunta a Juan si sabe realizar alguna figura utilizando esta técnica.
- Recursos. Manos
- Duración. 10 minutos.

3.6.9 Actividad final

Actividad 18. “¡Encontramos el collar de la princesa!”

- Objetivo. Fomentar el desarrollo de la actividad manual.
- Desarrollo. Con todas las piezas de puzle que se le han ido entregando al concluir las actividades de grafomotricidad, Juan debe construirlo para conocer cuál es el lugar donde está escondido el collar. Cuando ya lo haya montado deberá pegarlo en el libro.
- Recursos. Piezas del puzle, pegamento.
- Duración. 10 minutos.

Las imágenes de las actividades diseñadas, que forman las ilustraciones del cuento, aparecen recogidas en el Anexo V.

3.7 TEMPORALIZACIÓN

La propuesta metodológica se lleva a cabo, durante cuatro horas a la semana (Lunes, Martes, Jueves y Viernes) dentro de las clases de Audición y Lenguaje incluidas en el horario lectivo de Juan (Véase Anexo IV). Se han remarcado igualmente las horas de apoyo en matemáticas, ya que también se trabaja el aspecto de la grafomotricidad durante ese tiempo.

Como se ha señalado anteriormente, el trabajo durante estas horas se realiza a través rutinas, de manera que la intervención se adaptará al momento en el que se trabaja la grafomotricidad dentro del aula. Nada más llegar al aula, Juan realiza dos figuras humanas, unas veces en la pizarra y otras en papel. Después de esta actividad que dura en torno a 5 minutos, se llevan a cabo los ejercicios de grafomotricidad, es ahí donde se pone en marcha la intervención metodológica. Al final de cada actividad, se continúa con el trabajo de los contenidos (relativos al área de Lengua y Literatura) y tareas propuestos por la profesora.

La intervención sigue el siguiente esquema:

Tabla 4.

Descripción de la temporalización de la intervención metodológica por semanas.

SEMANA	HABILIDAD MOTRIZ
Semana 1 y 2	Evaluación inicial.
Semana 3	Actividad de acercamiento al cuento, y adiestramiento de las yemas de los dedos.
Semana 4	Adiestramiento de las yemas de los dedos, prensión y presión del instrumento, y dominio de la mano.
Semana 5	Dominio de la mano y disociación de ambas manos.
Semana 6	Desinhibición digital, separación de los dedos y actividad final.
Semana 7	Evaluación final.

Durante los días que no se realice la intervención, se trabaja la habilidad grafomotora que se esté tratando en ese momento, lo cual servirá como ejercicio de afianzamiento y profundización. Por ejemplo, a través de actividades de picado, de dibujar el contorno de letras, números o figuras, recortar, etc.

3.8 EVALUACIÓN

Atendiendo a las palabras de De la Calle (2011), se entiende la evaluación como un proceso elemental de la práctica educativa que permite analizar y orientar la enseñanza-aprendizaje del alumno, pudiendo establecer las medidas de mejora que se crean oportunas. Por tanto, la evaluación que se lleve a cabo debe ser: global, continua, formativa y procesual. Esta es la mejor forma de evaluar, por lo que en la intervención metodológica se han llevado a cabo tres tipos de evaluación que engloban estas características. Comienza con una evaluación inicial, siguiendo con una evaluación formativa o continua que tiene lugar durante toda la realización de la propuesta, y una evaluación final que sirva para valorar el proceso de aprendizaje del alumno, y la práctica educativa.

3.8.1 Evaluación inicial

En la obra “*Psicomotricidad. La coordinación visomotora y dinámica del niño infradotado*”, la autora defiende que “Debemos siempre efectuar un examen previo a todo tratamiento y establecer la etapa de desarrollo motor en la que se encuentra el alumno” (Molina de Costallat, 1977, p. 11). Apoyándose en estas palabras, al inicio de la presente intervención metodológica se lleva a cabo una evaluación inicial que tiene como fin realizar un análisis previo del contexto en el que se encuentra incluido el alumno, permitiendo detectar cuáles son las necesidades que el alumno presenta, sus conocimientos previos, factores motivacionales, actitudinales, etc. La *observación directa y sistemática*, ha sido la técnica escogida para obtener información acerca del comportamiento del alumno. Para que todas las conclusiones y observaciones no se pierdan, se utiliza un “diario de clase”, en el que se anotan todas aquellas incidencias o conductas que se estimen oportunas.

Por otra parte, se pasa un test a los profesores del alumno que permita obtener información sobre las características del niño, desde diferentes puntos de vista, para

comparar los resultados y elaborar una rúbrica final (Véase anexo VI). El test es un diseño propio basado en la *Guía Portage* (Bluma, 1978), que recoge información relativa al desarrollo motriz, cognitivo y del lenguaje del niño. En este caso se han utilizado una selección de ítems correspondientes a edades de entre 1 y 2 años, excepto en el desarrollo del lenguaje, que comienza entre los 3-4 años, puesto que los anteriores ya los ha conseguido.

Este instrumento ha permitido deducir que Juan presenta una edad motriz y cognitiva en torno a los 4 años, aunque el desarrollo del lenguaje sería de unos 5-6 años, con lo que aparece una disincronía entre los distintos ámbitos del desarrollo.

Por último, antes de comenzar con las actividades de la propuesta de intervención se realizan con el niño distintos ejercicios sobre la grafomotricidad, como son el picado, seguir el contorno de figuras, u otros relativos a las habilidades grafomotoras; de modo que permitan conocer el grado de consecución de estas, y así elaborar las actividades partiendo de los conocimientos previos que el alumno ya posee. Todos estos resultados se recogen en una rúbrica de desarrollo propio. (Véase Anexo VII)

3.8.2 Evaluación continua

Permite conocer el proceso del alumnado y detectar si ha alcanzado algún logro, o si encuentra dificultad en alguna de las actividades. Para ello se emplea la observación sistemática, y se analizan las producciones que el niño va realizando a lo largo de las semanas, en concreto el cuento en el que aparecen las actividades para el desarrollo grafomotor. Por otra parte, en la rúbrica anteriormente expuesta se anota el avance en el proceso de aprendizaje del alumno.

3.8.3 Evaluación final

Por último, y ya como conclusión a la intervención, se recogen en la rúbrica qué objetivos se han alcanzado, cuáles no y el grado de consecución de los mismos. Por otro lado, los profesores no solo deben evaluar los aprendizajes que el alumno realiza, sino también su práctica docente, observando si se han logrado los objetivos que habían propuesto. Para ello, se ha diseñado una rúbrica que permita reflexionar sobre la propia labor. (Véase anexo VIII).

3.9. CONTEXTO

Todo contexto educativo, incluyendo la práctica de la propuesta de intervención diseñada, cuenta con una serie de limitaciones y fortalezas.

En primer lugar, es necesario señalar mis dificultades a la hora de actuar como maestra en Educación Especial, puesto que aunque en la universidad he estudiado diversos trastornos o síndromes, metodologías de distintos autores y cómo se debe intervenir ante un caso u otro; la realidad es completamente diferente a todo ello. A lo largo de mi periodo en prácticas he comprobado que todas aquellas características que los profesores describían como comunes a todas las personas que tuvieran un mismo trastorno, en realidad varían enormemente de un niño a otro, por lo que es esencial centrarse en la persona y en sus necesidades, valorando el contexto familiar y social en el que se encuentra inmerso.

Realizar las prácticas en un centro concertado de la provincia, supuso encontrarme con niños con diagnósticos muy similares pero que poco o nada tenían en común, ya que diferían en su ritmo y estilo de aprendizaje, periodos de atención, características personales, motivaciones e intereses... Pero, había un niño que requería una especial atención debido a los déficits que mostraba en varios aspectos del desarrollo, por lo que decidí que mi propuesta estuviera dirigida a él. Sin embargo, no sabía cómo actuar con él, qué estrategias metodológicas y recursos utilizar, ni tampoco conocía sus intereses, sus fortalezas o limitaciones, por lo que durante las primeras semanas de prácticas observé cómo la profesora trabajaba con él, cómo respondía ante diversas actividades o estímulos, etc. y poco a poco pude ir ayudándole y enseñándole.

Finalmente, me dispuse a diseñar una propuesta centrada en el ámbito de la motricidad, y en concreto en la grafomotricidad, puesto que es uno de los aspectos donde más dificultades presente, y que se trabaja con mayor incidencia dentro de las aulas de apoyo a las que acude. No obstante, poco conocía acerca de este tema y de cómo se debía trabajar en el aula.

Uno de los puntos más importantes de este trabajo es este último: trabajar en un contexto real, con un niño concreto que cuenta con una serie de puntos fuertes y débiles que hacen de la labor docente, en este caso de la propuesta de intervención, algo “vivo”

que debe ser flexible para adaptarse a las dificultades y avances que se encuentren; donde los resultados obtenidos son verídicos.

Partir de un caso real ha hecho posible que este trabajo se fundamente en la realidad, pero también en la teoría que ha sido descrita anteriormente.

Con respecto a esto último, es necesario decir que he encontrado multitud de bibliografía que versa sobre la grafomotricidad, pero en el que los autores refieren una metodología o ideas que, en ocasiones, se contraponen. Esto ha contribuido a formarme una idea más completa sobre este tema, y a conocer los pros y contras de un método u otro de aprendizaje, pudiendo elegir aquel que más se adapte a las necesidades del alumno, tras realizar un estudio detallado de cada uno de ellos.

Uno de los aspectos favorables de esta propuesta de intervención es el hecho de que toda la metodología en la que se fundamenta ya era utilizada por las profesoras del aula de apoyo, lo que ha dado cierta continuidad a las actividades y no ha supuesto una ruptura para el alumno a la hora de trabajar. Además, se ha mantenido la utilización de los pictogramas en el aula de apoyo lo que proporciona seguridad al alumno a la hora de realizar las tareas que se le proponen.

Por otro lado, la grafomotricidad es un aspecto que se lleva trabajando con el niño desde que era pequeño, de modo que estas actividades no son nuevas para él, sino que ya las ha realizado anteriormente y se encuentran incluidas en su rutina de trabajo.

Quiero destacar igualmente la disposición del alumno ante las actividades que se realizaban, ya que al adaptarse a aquello que le interesa, como son los cuentos, ha facilitado que muestre una actitud positiva y que se encuentre motivado durante toda la realización de la intervención aumentando de este modo, sus ganas de aprender.

Sin embargo, también han ido apareciendo una serie de limitaciones a la hora de llevar a cabo la propuesta de intervención. En concreto, la falta de adecuación de las actividades al periodo programado, puesto que en la realidad se hubiera necesitado contar con más tiempo, ya que además de realizar las actividades que aparecen descritas, previamente se llevaban a cabo los ejercicios de relajación, los cuales suponían una duración de unos 5 minutos, y la recapitulación de las actividades que ya se habían hecho, así como un breve resumen del cuento. Aunque la maestra me ha dado libertad para poner en práctica esta propuesta, el niño debía continuar con los

contenidos propios del currículum, de modo que para que hubiera reportado más beneficios al niño se debería haber contado con más tiempo.

IV. RESULTADOS

En este apartado se muestran dos tipos de resultados, en primer lugar, aquellos cuya obtención se intuía de forma previa a la puesta en práctica de la intervención, y los que realmente se han alcanzado. Ambos son fruto de la evaluación realizada a través de la observación directa y sistemática y de las pruebas estandarizadas que se han realizado.

Antes de llevar a cabo la propuesta práctica, se alimentaban una serie de expectativas derivadas de la observación que se realizó durante las primeras semanas.

La grafomotricidad, al ser un trabajo que se llevaba realizando durante mucho tiempo con el niño, parecía que iba a desarrollarse de forma que no entrañaría un nivel de dificultad muy elevado para él, puesto que las actividades se encontraban adaptadas a su nivel de desarrollo motor, tal como señaló la maestra de apoyo.

Debido a su desfase curricular, se suponía que su expresión oral correspondería a la de un niño de 4-5 años.

Observando durante las primeras semanas, se vio que Juan tenía cierta dificultad para asumir las normas que la profesora establecía en el aula, pero al diseñar actividades que se centraban en sus intereses se esperaba que este aspecto quedara resuelto.

Así, ante las actividades de la propuesta de intervención que son de carácter lúdico y práctico, se intuía que Juan iba a mostrarse más participativo y las realizaría con mayor agrado, puesto que se vio que su actitud y predisposición mejoraba mucho cuando la maestra le ofrecía llevar a cabo este tipo de actividades, por ejemplo con el mini ARCO.

La impresión era que, en el ámbito de la presión y prensión de los utensilios, Juan no iba a ser capaz de realizar un trabajo satisfactorio, puesto que ante actividades propuestas por la maestra con anterioridad, enseguida se cansaba de trabajar y cometía fallos debido a la rapidez con la que los hacía.

En cuanto al modelaje de la plastilina, se esperaba que no tuviera dificultad para realizar bolas, puesto que es una actividad que lleva a cabo con frecuencia en el aula de apoyo de matemáticas para trabajar el concepto de decena.

En lo referente a la utilización de las tijeras, ante la dificultad que supone para él esta tarea, se esperaba que necesitase supervisión y ayuda.

Para concluir, en lo relativo a la presión del instrumento, se presuponía que el alumno no tendría dificultad, puesto que en todas las áreas trabaja con lapiceros, pinturas... Sin embargo, sí que significa un problema para él la presión que ejerce a la hora de escribir y dibujar o la dirección en la que realiza el trazo, ya que esta varía constantemente.

A continuación, se exponen los resultados que realmente se han obtenido tras la realización de las distintas actividades.

¡Juan y Pupi al rescate!

Mientras se lee el cuento Juan no se distrae, sino que su actitud corporal muestra que la historia le interesa. Además, responde a las preguntas que se le hacen durante el relato con el fin de que no pierda el hilo conductor del mismo, con lo que se puede decir que asimila la historia y consigue comprenderla.

¿Qué sentimos?

Durante esta actividad, se le deja que durante un breve período de tiempo toque todas las partes del dibujo y cuando se le hacen preguntas sobre los distintos materiales, sabe diferenciar aquellas texturas muy opuestas entre ellas, como por ejemplo la lija y el algodón, pero no aquellas que son similares, como la cartulina y el papel de seda.

Los regalos de la princesa.

Esta actividad se esperaba que el niño la realice sin problema, pero no fue así. Los dibujos que debe rellenar con los papeles son muy grandes y además debe de llevar a cabo varias tareas como recortarlos con los dedos y posteriormente pegarlos, de modo que únicamente es capaz de completar un regalo. Al proporcionarle diferentes materiales para realizar la actividad, puede trabajar también la presión que debe ejercer sobre ellos para recortarlos.

El collar de la princesa y Los huesos del dragón.

Estas dos actividades se explican conjuntamente, puesto que ambas son similares y los resultados observados también lo son. Al tratarse de un ejercicio que ya se ha llevado a la práctica con anterioridad, Juan lo realiza sin ninguna dificultad, aunque es necesario

indicarle que mejore la forma y el tamaño de las figuras de plastilina, porque apenas las modela. Es necesario destacar que el resultado del trabajo es mejor cuando utiliza las dos manos para hacerlo, que cuando lo hace empleando la mesa y la mano. En cuanto a las tiras de papel, muestra una actitud muy activa a la hora de enrollarlas, ya que suponía algo novedoso para él.

Las lágrimas de la princesa.

El picado tanto dentro de figuras, como siguiendo un contorno, es un ejercicio que se realiza con el niño de manera periódica, por lo que esta actividad se ha resuelto sin mayor dificultad. Al tener adquirida esta habilidad no se ha procedido al picado de todas las lágrimas, sino solo de algunas. Primeramente, se lleva a cabo con él un ejemplo de cómo debe hacerlo; se le enseña que es necesario hacerlo muy despacio, presionando bien sobre la cartulina, y gracias a ello se observa que las posteriores realizaciones las hace de forma correcta.

Por otra parte, se observa que solamente algunas lágrimas están delimitadas con cordón y es en estas donde el niño ha realizado mejor la actividad.

La falda del ogro.

Para esta actividad ha sido necesario que se supervise y ayude de forma constante a Juan, puesto que es una actividad que le resulta dificultosa. Se comprueba que corta mejor cuando se le marca una pauta y utilizando como material la goma EVA.

Desastre en casa del Mago Merlín.

Sorprende que esta actividad la lleve a cabo de forma completamente autónoma, gracias a la ayuda de los pictogramas y a la explicación previa de la tarea que debe realizar.

Que llueva, que llueva.

Ante esta actividad toma una actitud participativa y activa, manifestando al finalizarla que le había gustado mucho.

El cielo se oscurece.

Durante el ejercicio en el que se vivencia el movimiento que posteriormente debe plasmar en el papel, Juan participa de forma activa y disfruta de esta actividad. Además, se pinta toda la pizarra con tiza y sobre ella se describen distintos movimientos; esta tarea no se plantea así previamente, sino que surge como una solución al ver que Juan necesita ensayar los movimientos más veces antes de llevarlo al papel.

Construimos el puente.

La parte de ensartar los abalorios en el cordón la realiza sin que se aprecie ninguna dificultad. Sin embargo, a la hora de realizar los primeros nudos necesita que se le ayude y se le enseñe cómo hacerlo. Al final de la actividad, es capaz de realizar esta última tarea sin apoyo.

El gorro del gnomo y Las camas de Juan y Pupi.

Las dos actividades tienen un desarrollo y conclusiones similares. Se observa que ha mejorado el movimiento de pegar y lo realiza de modo más armónico que en las actividades de “*Los regalos de la princesa*” o “*Los huesos del dragón*”, planteadas al inicio de la propuesta de intervención.

El desayuno de los caballeros y Ayudamos a pintar.

En estas actividades, que implican moverse por la clase y tienen un componente lúdico, Juan muestra una actitud muy participativa y activa, y se le ve motivado ante ellas.

¡Qué vienen las hormigas! Y Los animales del laberinto.

Aunque Juan muestra interés ante las actividades, se observa que le cuesta realizarlas, ya que la separación de los dedos y el movimiento de estos es uno de los aspectos que más dificultad conlleva.

¡Encontramos el collar de la princesa!

Esta actividad supone una recompensa para Juan por el trabajo realizado durante esas semanas, por lo que disfruta llevándola a cabo. Sin embargo, aunque construye el puzle él solo, necesita ayuda a la hora de pegar las piezas sin dejar espacio entre ellas.

Además de las actividades descritas, también es necesario reseñar los resultados obtenidos en los siguientes aspectos que se han trabajado en la propuesta metodológica.

Expresión oral de las tareas y del cuento.

Se ha comprobado que los resultados obtenidos en este ámbito son mucho mejores de lo esperado en un primer momento, ya que posee unos conceptos y expresión que se acercan a los propios de su edad cronológica. Por otra parte, el cuento ha permitido que adquiriera vocabulario que en un primer momento era desconocido para él, como: “poción”, “reluciente”, “salvajes” y “terrible”. Al contarle el cuento, se le explica el

significado de estas palabras y se le pone un ejemplo dentro de una frase. Al día siguiente, cuando explica lo sucedido en la historia, utiliza estos conceptos.

Relajación antes de las actividades

La relajación ha influido a la hora de afrontar la realización de las actividades, no solamente de las propias de la propuesta metodológica, sino también de las del aula de Audición y Lenguaje, ayudando a mantener la concentración en ellas durante un periodo de tiempo más prolongado, además de mostrar más tranquilidad a la hora de hacerlas.

Premio al finalizar las actividades

Ha supuesto un aliciente para la realización de las actividades posteriores, fomentando también la mejora de su autoestima y la creencia en sí mismo y en su propio trabajo.

Objetivos marcados para la propuesta de intervención

Las actividades que se han diseñado para la propuesta de intervención han ayudado a que Juan vaya mejorando en las distintas habilidades grafomotoras, por lo que se puede afirmar que se han alcanzado los objetivos propuestos, aunque todavía es necesaria la ayuda de la maestra en las distintas tareas, como se ha descrito anteriormente. Se ha podido comprobar que Juan ha avanzado en cuanto a la expresión oral, aumentando su vocabulario y mejorando en la elaboración de oraciones; por el contrario, se observa que aun es necesario incidir y trabajar la autonomía en las distintas actividades.

V. CONCLUSIONES

El Trabajo Fin de Grado que lleva como título “*La Grafomotricidad. Diseño de una propuesta de intervención para un alumno con Discapacidad Intelectual Leve*” ha contribuido a la adquisición de una serie de competencias presentes en la guía docente de la asignatura, ayudando así a completar mi formación como maestra de Educación Especial, ya que para su elaboración ha sido necesaria la utilización de todos los conocimientos y aprendizajes, tanto teóricos como prácticos, que he ido alcanzando a lo largo de estos años de formación. Asimismo, es necesario resaltar la consecución de los objetivos que se marcaron al principio de este documento.

La elaboración de este trabajo ha entrañado cierto grado de dificultad. En primer lugar, debido a la exhaustiva búsqueda bibliográfica que se ha llevado a cabo, de la que ha sido necesaria una lectura detallada de documentos y artículos, y el análisis crítico de los mismos, seleccionando aquellos que más se adaptaban a la metodología que se quería seguir. Todo ello ha permitido fundamentar la intervención metodológica, en aquellas teorías con más prestigio. Y en segundo lugar, ha favorecido la adquisición y utilización de un léxico técnico, propio del ámbito de la grafomotricidad y de la Discapacidad Intelectual.

Reseñar también la coherencia que se establece entre la fundamentación teórica y la intervención metodológica, puesto que toda ella se ha basado en documentos, artículos e investigaciones, llevándola posteriormente a la práctica en un contexto de aprendizaje real, en el que existen una serie de fortalezas y debilidades a las que se debe hacer frente y dar respuesta.

En cuanto a la metodología utilizada, es necesario destacar que esta ha permitido que el alumno adquiriera una actitud activa y participativa ante las actividades que se han propuesto, desempeñando un papel protagonista en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Toda la propuesta metodológica se ha diseñado teniendo en cuenta los intereses de Juan, puesto que tiene como eje vertebrador una historia de caballeros y aventuras; lo que ha otorgado un carácter motivador y lúdico a la tarea que se ha desempeñado.

El grado de implicación y la actitud del alumno han sido realmente positivos, puesto que ha realizado todas aquellas tareas que se le proponían de buen agrado, siguiendo las indicaciones que se le marcaban, mostrando una actitud positiva ante todas ellas. Es necesario decir, que gracias al trabajo que el alumno ha realizado se han alcanzado los objetivos marcados en la propuesta de intervención. Por otro lado, remarcar la mejora en torno al ámbito de la expresión oral, gracias a la verbalización del cuento durante las distintas jornadas de trabajo. Aunque Juan sigue presentando dificultades a la hora de trabajar de manera autónoma, se ha podido observar cierta mejora en este aspecto, gracias a la utilización de pictogramas.

Cabe destacar la importancia de la psicomotricidad, aspecto esencial en el desarrollo de la grafomotricidad, puesto que para que pueda darse la segunda es necesario que el niño haya adquirido un cierto nivel de destreza en determinados aspectos de la psicomotricidad. Por otro lado, la grafomotricidad es esencial para que el niño alcance el uso de la escritura convencional, lo cual le permitirá relacionarse con los demás y participar en la sociedad en la que vive. Con ello se resalta el aspecto social y comunicacional, el cual resulta uno de los más relevantes en la vida de la persona.

Este trabajo aporta al campo de la ciencia un nuevo enfoque de la grafomotricidad, ya que desarrolla una propuesta de intervención para un niño con Discapacidad Intelectual Leve, con torpeza motora. A lo largo del periodo de investigación, se ha podido comprobar cómo apenas existe bibliografía sobre la grafomotricidad relacionada con niños que presentan algún tipo de trastorno o discapacidad, sino que siempre se proponen diferentes técnicas de trabajo o actividades para niños que no se encuentren afectados o que presenten un desarrollo normotipo.

Trabajar la grafomotricidad desde una perspectiva lúdica y motivacional con Juan ha reafirmado mi vocación como maestra, siendo consciente de que cada persona posee unas características que le hacen diferente y especial, y que es necesario dotarle de las estrategias y recursos necesarios para que pueda lograrse un desarrollo integral de todas sus capacidades, ayudándole así a ser feliz.

Por último, me gustaría agradecer a todas aquellas personas que han contribuido a la realización de este Trabajo Fin de Grado. A las profesoras de Audición y Lenguaje y PT del centro donde realicé el Practicum II, por ayudarme a comprender que lo

verdaderamente importante no es la cantidad de contenidos impartidos o actividades realizadas sino, la persona en sí misma y enseñarme la dedicación y perseverancia en el día a día; y sobre todo y especialmente a Juan: gracias por dar sentido a esta experiencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agurre, J. (2006). La psicomotricidad fina, paso previo al proceso de escritura. En *AMEI-WAECE (Asociación Mundial de Educadores Infantiles)*. Recuperado de http://www.waece.org/cd_morelia2006/ponencias/aguirre.htm
- Aldana, J.M^a. (2010). La grafomotricidad. *Enfoques educativos*, Vol. 4(72), 4-16. Recuperado de http://www.enfoqueseducativos.es/enfoques/enfoques_72.pdf#page=4
- Alviz, L. (2012). La grafomotricidad en educación infantil. *Revista Arista Digital*, (16), 48-54. Recuperado de <http://www.afapna.es/web/aristadigital/>
- American Psychiatry Association. (2014). *DSM-5: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Antequera M., Bachiller B., Calderón, M.T, Cruz, A., Cruz, P.L., García, F.J., Luna, M., Montero, F., Orellana, F.M., y Ortega, R. (2008). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad intelectual*. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- Cabezuelo, G., & Frontera, P. (2010). *El desarrollo psicomotor. Desde la infancia hasta la adolescencia*. Madrid: Narcea.
- Crespo, M^a. T. (2013). *Psicología del aprendizaje*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valladolid.
- Crespo, M^a.T. (2012). *Psicología del desarrollo*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valladolid.
- De la Calle, M^a. J. (2011). *Currículo y Sistema Educativo*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valladolid.
- De la Torre, V. (2013). *Influencia de la psicomotricidad en el proceso lecto-escritor en niños y niñas del 2do año de educación general básica de la escuela Abdón Michilena de la ciudad de Quito (Año lectivo 2012-2013) y elaboración de una*

guía didáctica de apoyo para el docente (Tesis doctoral). Universidad central del Ecuador. Quito.

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.

Decreto 40/2007, de 3 de mayo, por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León.

García González, N. (2014). *Aspectos evolutivos y educativos de los trastornos del desarrollo y discapacidad intelectual*. Manuscrito no publicado. Universidad de Valladolid.

García Nuñez, J.A. (1987). *Educa para escribir*. Madrid: Limusa

Garrán, M^a.L. (2013). *Didáctica de la lengua castellana*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valladolid.

Hernández, L.P. (2011). *Desarrollo cognitivo y motor*. Madrid: Paraninfo.

INSTRUCCIÓN CONJUNTA, de 7 de enero de 2009 de las Direcciones Generales de Planificación, Ordenación e Inspección Educativa y de Calidad, Innovación 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.

Loarte, T. (2013). *Expresión plástica en el desarrollo de la grafomotricidad de niños de cuatro años, del programa creciendo con nuestros hijos "Estela Maris", Quito, período lectivo 2011-2012* (Tesis doctoral). Universidad central de Ecuador. Quito.

LOE, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Luckasson, R. y cols. (2002). *Retraso mental: definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Madrid: Alianza Editorial.

Molina de Costallat, D. (1977). *Psicomotricidad. I. La coordinación visomotora y dinámica manual del niño infradotado*. Buenos Aires: Losada.

- Olivar, J.S. (2014). *Psicopatología de la Infancia y Adolescencia*. Manuscrito no publicado, Universidad de Valladolid.
- ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la comunidad de Castilla y León.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1975). *Génesis de las estructuras lógicas elementales*. Buenos Aires: Guadalupe.
- Pons, E., & Roquet-Jalmar, D. (2003). *Desarrollo cognitivo y motor*. Barcelona: Altamar.
- Ribes, M^a.D. (2011). *Desarrollo cognitivo, sensorial, motor y psicomotor en la Infancia*. Sevilla: MAD.
- Rico, M. (1984). *Treinta semanas de grafomotricidad*. Valencia: Marfil.
- Rius, M^a.D. (1989). *GRAFOMOTRICIDAD. Enciclopedia del desarrollo de los procesos grafomotores*. Madrid: Seco Olea.
- Snel, E. (2013). *Tranquilos y atentos como una rana*. Barcelona: Kairós.
- Suárez, B. (2004). El desafío de la escritura: en busca de la grafomotricidad. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, Vol. 4(16), 5-17. Recuperado de http://www.cicep.cl/formacion/apuntes/cap_revista/16riptc.pdf#page=5
- Vallés, A. (1987). *Disgrafía 2*. Valencia: Promolibro.
- Vygotsky, L. (1989). Capítulo IV. Interacción entre el aprendizaje y desarrollo. En M. Cole, et al. (ed.), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (p. 123-141). Barcelona: Crítica.
- Zambrano, Y. (2014). *La estimulación temprana y su incidencia en el desarrollo de la grafomotricidad de los niños y niñas del nivel inicial II del centro de desarrollo infantil "Niño Jesús" de la ciudad de Loja, período lectivo 2013-2014* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Loja. Loja.

ANEXOS

ANEXO I: Etiología de la Discapacidad Intelectual.

Tabla 5.

Descripción de la etiología de la Discapacidad Intelectual. Enfoque multifactorial. (Antequera et al., 2008, p.21)

MOMENTO	BIOMÉDICOS	SOCIALES	CONDUCTUALES	EDUCATIVOS
PRENATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Trastornos cromosómicos - Trastornos asociados a un único gen. - Síndromes. - Trastornos metabólicos. - Disgénesis cerebrales. - Enfermedades maternas. - Edad parental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pobreza - Malnutrición maternal. - Violencia doméstica. - Falta de acceso a cuidados prenatales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de drogas, tabaco y alcohol por parte de los padres. - Inmadurez parental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Discapacidad cognitiva sin apoyos, por parte de los padres. - Falta de apoyos para la paternidad y/o maternidad.
PERINATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Prematuridad. - Lesiones en el momento del nacimiento. - Trastornos neonatales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de cuidados en el momento del nacimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rechazo por parte de los padres a cuidar al hijo. - Abandono del hijo por parte de los padres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de informes médicos sobre servicios de intervención tras el alta médica.

POSTNATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Traumatismo craneocefálico. -Malnutrición. - Meningo-encefalitis. - Trastornos epilépticos. - Trastornos degenerativos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de adecuada estimulación. - Pobreza familiar. - Enfermedad crónica en la familia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maltrato y abandono infantil. - Violencia doméstica. - Medidas de seguridad inadecuadas. - Deprivación social. - Conductas problemáticas del niño. 	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiencias parentales- -Diagnóstico tardío. - Inadecuados servicios de intervención temprana. - Inadecuados servicios educativos especiales. - Inadecuado apoyo familiar.
------------------	---	---	--	---

ANEXO II: Figuras humanas realizadas por Juan en las clases de Audición y Lenguaje

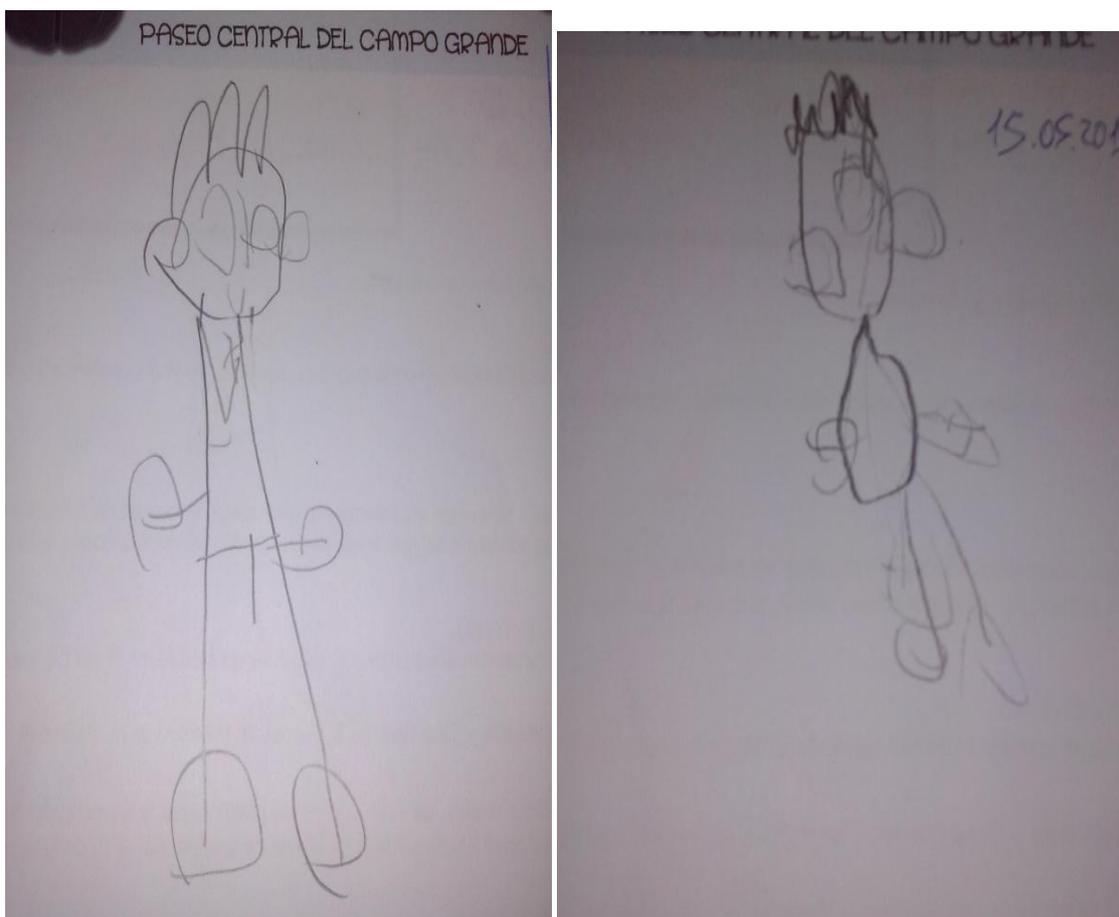


Figura 1 y 2. Dibujos de la figura humana realizados por Juan.

ANEXO III: Cuento. ¡Juan y Pupi al rescate!

Nota: Las actividades que aparecen subrayadas en el cuento corresponde a cada una de las actividades que el niño debe realizar.

¡JUAN Y PUPI AL RESCATE!

Había una vez hace mucho, mucho tiempo, en la época donde los caballeros luchaban contra dragones, un país gobernado por un rey que tenía una hija querida por todo el mundo. (Actividad 2)

El día de su 18 cumpleaños fueron al palacio reyes y príncipes de todos los lugares del mundo, y le regalaron muchísimas cosas. (Actividad 3)

Pero el regalo que más le gustó fue un collar de perlas de colores que le regaló la reina Pepita. (Actividad 4)

Esa misma noche, mientras la princesa soñaba, Pinchón el ladrón más malvado de todo el reino, robó el collar de perlas y lo escondió en su castillo, donde había un dragón que se comía a todas las personas que se acercaban. (Actividad 5)

La princesa, al enterarse de que había sido Pinchón quien se lo había llevado, mandó llamar a Juan y Pupi, los caballeros más valientes de todo el reino, para que recuperasen el collar. Pero antes de irse les dijo:

-Juan, Pupi. Pinchón ha dejado por el camino unas piezas para completar un puzle, que os ayudarán a encontrar el collar.

-Tranquila princesa, ¡Conseguiremos el collar! (Actividad 6)

Cuando llevaban un rato caminando, Pupi vio un estanque y dijo:

-Juan, podríamos ir a bañarnos, tengo mucho calor y estoy cansado.

-¡Buena idea Pupi!

Pero... ¡Qué sorpresa! Mientras se estaban bañando apareció una ogro verde y enorme.

-Hola, necesito que me ayudéis a ponerme esta falda, porque mis brazos son demasiado cortos y yo sola no puedo. -Juan y Pupi ayudaron a la pobre ogro, y como premio les dio una pieza que se había encontrado por el bosque.

–¡Es una pieza de Pinchón! –exclamó Pupi al verla, y la guardó en su bolsillo.
(Actividad 7)

Ese mismo día, llegaron a casa del Mago Merlín para pedirle una de sus pociones mágicas que les permitiera dormir al dragón que custodiaba el castillo mientras buscaban el collar de la princesa. Cuando entraron en la casa, vieron que todo estaba tirado por el suelo.

–¡Menudo desastre! –exclamaron al ver la casa.

–Es que la bruja Rodolfa se ha enfadado y ha hecho un hechizo para que no encuentre ninguno de los ingredientes para mis pociones. –respondió Merlín muy enfadado. Pero si me ayudáis a meter cada una de las piedras en su caja, os daré la pócima que buscáis y una pieza para que podáis encontrar el collar de la princesa.

Y así lo hicieron, se pusieron manos a la obra y en menos de una hora la casa quedó reluciente.

–Muchas gracias caballeros, sin vuestra ayuda no lo habría conseguido. (Actividad 8)

Mientras caminaban por el bosque, el cielo comenzó a nublarse y empezaron a caer las primeras gotas de lluvia.

–Pupi, deberíamos resguardarnos porque parece que va a llover muchísimo y si no nos calaremos. –dijo Juan mirando al cielo.

–Tienes razón, deberíamos buscar una casa donde pasar la noche. ¡Mira allí veo una!

Y en un momento, el cielo se volvió negro y comenzó a llover con tanta fuerza que casi necesitan una barca para poder llegar a la casa. Por el camino Juan vio algo entre la hierba y se acercó a cogerlo.

–¡Pupi, mira! Es una de las piezas que Pinchón nos ha dejado por el bosque. Toma, guárdala en tu bolsillo. (Actividad 9 y 10)

A la mañana siguiente, cuando ya había dejado de llover decidieron continuar la marcha; cada vez les quedaba menos. Después de dos horas caminando, llegaron hasta un río, pero había un problema... ¡La lluvia de la noche anterior había roto el puente!

–¿Y ahora, cómo cruzaremos el puente? –preguntó Juan.

–Ya lo tengo, pediremos a los gnomos que nos ayuden a reconstruirlo y así podremos continuar. –dijo Pupi, mientras iba a buscar a David, el gnomo más importante de todo el reino.

Todos los gnomos del bosque ayudaron a Juan y a Pupi, y en un momento construyeron de nuevo el puente.

–Muchas gracias por vuestra ayuda. –dijo Pupi. –Por habernos ayudado tanto, os regalaremos un sombrero nuevo que hicimos antes de salir en busca del collar de la princesa.

Cuando pasaron el río encontraron una pequeña pieza que Pupi guardó enseguida en su bolsillo. (Actividad 11 y 12)

Después de un duro día en el que habían andado tanto que les dolían los pies, Juan y Pupi construyeron dos camas con piedras y flores donde podrían pasar la noche cómodamente sin que nadie les despertara. Debajo de una de las piedras que iban cogiendo encontraron otra pieza que el malvado Pinchón había escondido. (Actividad 13)

A la mañana siguiente, después de haber dormido muchísimo, las tripas de Pupi empezaron a sonar tan fuerte, que Juan pensó que había un oso cerca.

–Creo que deberíamos ir a comer algo, porque si no puede que me acabes comiendo a mí. –dijo Juan, mientras se iba hacia una casa donde había un cartel que ponía: “Desayunos para caballeros”.

Cuando entraron vieron una mesa llena de cereales, leche, fruta, bizcochos... y muchísimas otras cosas. Se sentaron en la mesa y empezaron a comer hasta que ya no pudieron más. Cuando terminaron, se dieron cuenta que no tenían dinero para pagar al dueño. Así que este les pidió que a cambio de todo lo que habían comido, deberían pintar el granero que se encontraba al lado de la casa. Cuando terminaron la tarea, se despidieron del señor y siguieron su camino. Sin embargo, antes de que salieran de la casa, el dueño les entregó una ficha que un señor llamado Pinchón le había dado el día anterior.

–¡Mira! Al final de ese camino veo el castillo, ya no nos falta nada. Ánimo Juan, dentro de poco habremos conseguido el collar de la princesa. (Actividad 14 y 15)

Al día siguiente, continuaron su viaje, y justo antes de llegar al castillo encontraron un laberinto en el que estaba escrito el siguiente cartel: ¡Peligro, animales salvajes sueltos!

–¿Vamos a entrar ahí? –preguntó Pupi asustadísimo.

–Por supuesto, somos los caballeros más valientes de todo el reino y ya no falta nada para devolverle el collar a la princesa.

Nada más entrar, encontraron unas pequeñas hormigas de color rojo que corrían de un lado para otro en busca de comida. Más adelante, había un perro grande y enfadado que empezó a ladrar nada más verlos, una paloma blanca que desde el cielo les seguía mientras recorrían el laberinto, y una serpiente verde y alargada que intentó coger a Pupi por los pies. (Actividad 16 y 17)

Tras cruzar corriendo el laberinto, llegaron al castillo donde les esperaba el terrible dragón justo delante de la puerta. Rápidamente, y antes de que este pudiera echarles una llamarada de fuego, Juan sacó de su bolsillo la poción que el Mago Merlín les había dado, y en un periquete el dragón se quedó profundamente dormido.

–¡Cómo ronca este dragón! Démonos prisa antes de que se despierte y nos coma para la cena.

Nada más entrar vieron que el castillo era enorme, y que encontrar el collar de la princesa no iba a ser tan fácil, pero... ¡Un momento! Pupi sacó de su bolsillo todas las piezas de puzle que habían encontrado por el camino, y entre Juan y él comenzaron a construirlo, y cuál fue su sorpresa... las piezas encajaban perfectamente y mostraban dónde estaba escondido el collar de la princesa. (Actividad 18)

Esa misma noche, y antes de que el dragón se despertara de la siesta, volvieron al castillo y entregaron el collar a la princesa.

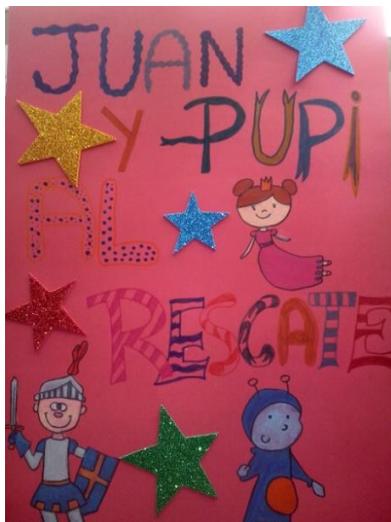
–¡Muchas gracias! –Dijo la princesa muy contenta. –Por haber recuperado el collar os nombraré los caballeros más valientes de todo el mundo mundial.

FIN

ANEXO IV: Imágenes de los ejercicios de grafomotricidad que forman las ilustraciones del cuento.



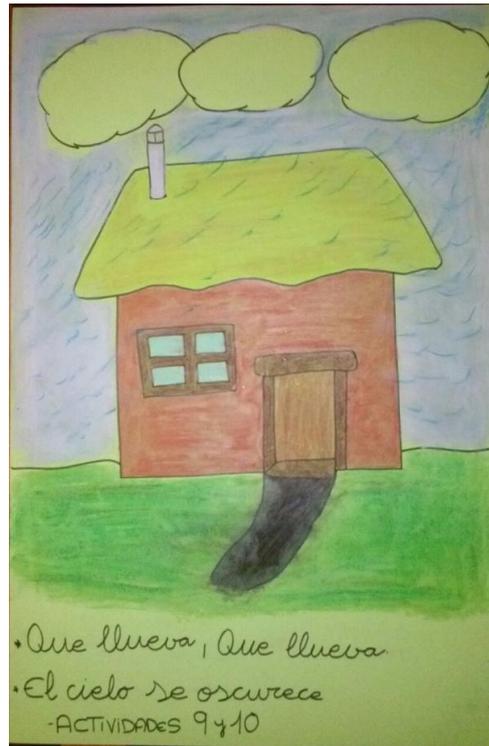
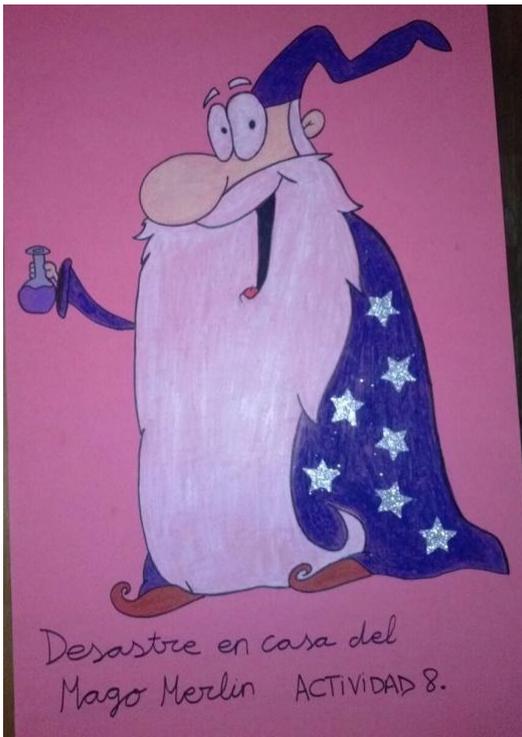
Figuras 3, 4, y 5. Personajes principales del cuento.



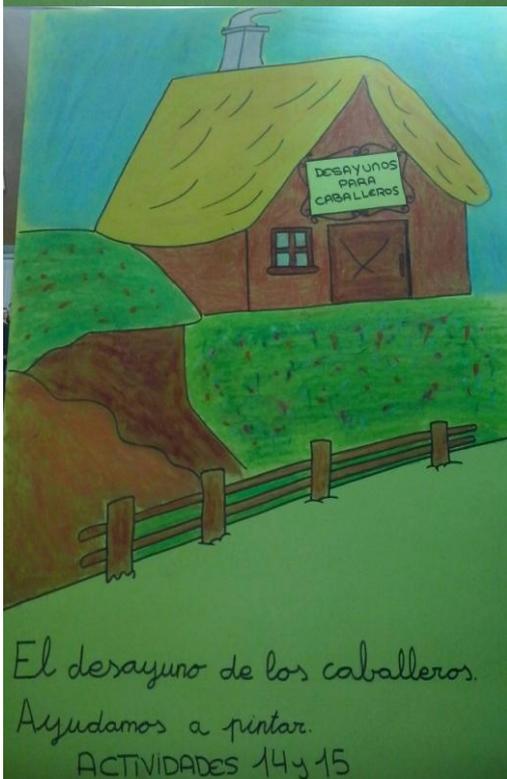
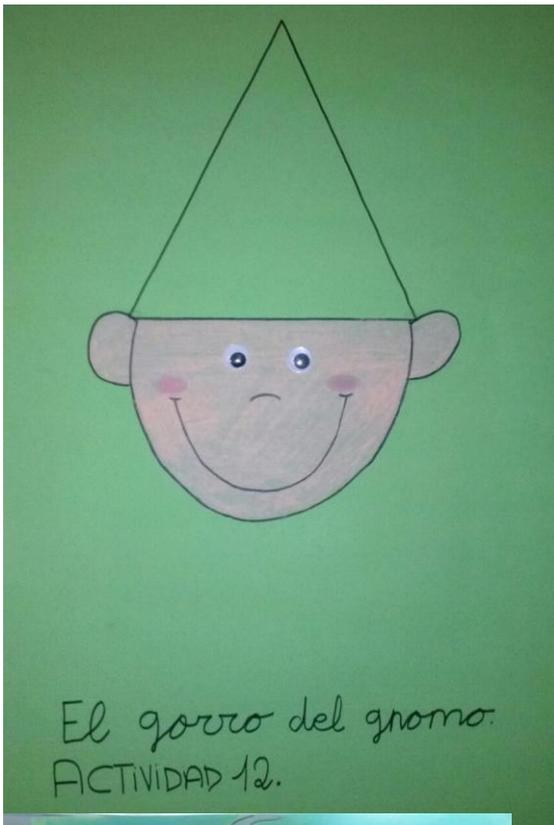
Figuras 6, 7 y 8. Actividades de grafomotricidad que forman las ilustraciones del cuento.



Figuras 9, 10, 11 y 12. Actividades de grafomotricidad que forman las ilustraciones del cuento.



Figuras 13, 14 y 15. Actividades de grafomotricidad que forman las ilustraciones del cuento.



Figuras 16, 17, 18 y 19. Actividades de grafomotricidad que forman las ilustraciones del cuento.



Figuras 20. Actividad de grafomotricidad que forma las ilustraciones del cuento.



Figura 21. Puzle que forma la actividad final de la propuesta de intervención.

ANEXO V: Horario de las clases de Audición y Lenguaje y de apoyo en matemáticas.

Tabla 6.

Horario de las clases de Audición y Lenguaje y de apoyo en matemáticas de Juan.

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:30-10:30		Juan (A.L)			
10:30-11:30			Juan (A.M)	Juan (A.L)	Juan (A.L)
11:30-12:00	RECREO	RECREO	RECREO	RECREO	RECREO
12:00-13:00	Juan (A.M)		Juan (A.M)	Juan (A.L) Propuesta	Juan (A.L) Propuesta de
	MEDIODÍA	MEDIODÍA	MEDIODÍA	MEDIODÍA	MEDIODÍA
15:30-16:30	Juan (A.L) Propuesta de intervención	Juan (A.M)			
16:30-17:30	Juan (A.M)	Juan (A.L)			Juan (A.L)

LEYENDA

- Juan (A.L) → Clases de Audición y Lenguaje.
- Juan (A.M) → Clases de Apoyo en Matemáticas.
- Sn texto → Clases en su aula de referencia.

ANEXO VI: Test pasado a los profesores como evaluación inicial.

Responder al siguiente cuestionario. Sabiendo que:

SI: Siempre

CA: Casi siempre

AV: A veces

NO: Nunca

DESARROLLO MOTRIZ

EDAD	ÍTEMS	SI	CA	AV	NO
DE 1 A 2 AÑOS	Hace rayas con lápiz de cera o con lápiz				
	Se pone en cuclillas y vuelve a ponerse de pie				
	Sube las escaleras con ayuda				
	Salta en un sitio con ambos pies				
	Baja escaleras caminando con ayuda				
	Arroja una pelota a un adulto a metro y medio de distancia sin que el adulto mueva los pies				
	Vuelve las páginas de un libro una por una				
	Desenvuelve un objeto pequeño				
	Dobla un papel por la mitad, imitando al adulto				

	Hace bolas de arcilla o de plastilina				
	Empuña un lápiz entre el pulgar y el índice apoyándolo en el dedo medio				
DE 3 A 4 AÑOS	Corta con tijeras				
	Patea una pelota grande cuando se le rueda hacia él				
	Camina de puntillas				
	Sube escaleras alternando los pies				
	Coge una pelota con las dos manos				
	Traza con plastilina siguiendo los contornos				
	Corta a lo largo de una línea recta de 20cm apartándose a lo más 6 mm de la línea				
DE 4 A 5 AÑOS	Se mantiene en un pie sin ayuda de 4 a 8 segundos				
	Camina en una tabla manteniendo el equilibrio				
	Hace formas de plastilina uniendo de 2 a 3 partes				
	Corta curvas				
	Baja las escaleras alternando los pies				
	Salta en un pie 5 veces consecutivas				
	Dibuja figuras simple que se pueden reconocer como una casa, un hombre o un árbol				
	Recorta y pega formas simples				
	Escribe en letra de imprenta mayúsculas grandes, aisladas en cualquier parte del				

	papel				
	Dobla los dedos y se toca uno por uno el pulgar				
	Puede copiar letra minúscula				
	Colorea sin salirse de las líneas en el 95% de las veces				
	Recorta figuras en revistas o catálogos sin desviarse más de 6mm del borde				
	Usa un sacapuntas				
	Arranca figuras simples de un papel				
	Dobla un papel cuadrado dos veces, diagonalmente, imitando al adulto				
	Escribe su nombre con letra de imprenta en papel escolar usando las líneas				

DESARROLLO COGNITIVO

EDAD	ÍTEMS	SI	CA	AV	NO
DE 1 A 2 AÑOS	Garabatea				
	Hace pares de objetos con las ilustraciones de los mismo objetos				
	Señala la figura que se le nombra				
DE 2 A 3 AÑOS	Nombra las ilustraciones de 4 objetos comunes				
	Dibuja una línea vertical imitando al adulto				

	Copia un círculo				
	Señala lo “grande” y lo “pequeño” cuando se le pide				
	Coloca objetos dentro, encima y debajo cuando se le pide				
	Nombra la acción que muestran las ilustraciones				
DE 3 A 4 AÑOS	Nombra objetos grandes y pequeños				
	Señala 10 partes del cuerpo obedeciendo una orden				
	Describe 2 sucesos o personajes de un cuento o de un programa de televisión familiar				
	Dibuja una línea diagonal de esquina a esquina en un cuadrado de papel de 10 cm				
	Sigue la secuencia o patrón (tamaño, color) que se le da con bloques o cuentas				
	Añade una pierna y/o brazo a una figura incompleta de un hombre				
	Nombra objetos que son iguales o diferentes				
	Escoge el número de objetos que se le piden (1-5)				
	Copia un triángulo cuando se le pide				
	Recuerda 4 objetos que ha visto en una ilustración				
	Dice qué falta cuando se quita un objeto de un grupo de 3				
	Nombra 8 colores				
	Dibuja la figura de un hombre (cabeza, tronco, 4 extremidades)				
	Cuenta de memoria del 1 al 20				
DE 5 A 6 AÑOS	Nombra 10 números				

	Dice cuál es su derecha y su izquierda				
	Junta las letras mayúsculas con las minúsculas				
	Completa un laberinto simple				
	Nombra los días de la semana en orden				
	Suma y resta combinaciones hasta el 3				
	Dice el día y el mes de su cumpleaños				
	Predice lo que va a suceder				

DESARROLLO DEL LENGUAJE

EDAD	ÍTEMS	SI	CA	AV	NO
DE 3 A 4 AÑOS	Emplea correctamente “es” y “está” al iniciar una pregunta				
	Presta atención durante 5 minutos mientras se le lee un cuento				
	Dice su nombre completo cuando se le pide				
	Emplea los tiempo pasados de verbo regulares (saltó, saltaba)				
	Dice como se emplean objetos comunes				
	Cuenta dos sucesos en el orden en el que ocurrieron				
DE 4 A 5 AÑOS	Emplea el futuro al hablar				
	Emplea oraciones compuestas				
	Relata un cuento conocido sin la ayuda de ilustraciones				

	Dice si dos palabras riman o no				
DE 5 A 6 AÑOS	Dice su dirección				
	Puede señalar el grupo que tiene más o menos				
	Relata experiencias diarias				
	Responde a la pregunta ¿Por qué? Con una explicación				
	Define palabras				
	Pregunta el significado de palabras nuevas o que no conoce				

ANEXO VII: Rúbrica utilizada para valorar al alumno.

ÍTEMES	EVALUACIÓN INICIAL			EVALUACIÓN CONTINUA			EVALUACIÓN FINAL		
	SI	A VECES	NUNCA	SI	A VECES	NUNCA	SI	A VECES	NUNCA
ADiestramiento de las yemas de los dedos									
Utilizando las yemas de los dedos discrimina diferentes tipos de materiales.									

Recorta trozos de papel utilizando las manos.									
Modela plastilina formando canutillos.									
Recorta siguiendo las líneas marcadas.									
PRENSIÓN Y PRESIÓN DEL INSTRUMENTO									
Pica, utilizando el punzón dentro del contorno marcado.									
Pica, utilizando el punzón siguiendo el contorno de una figura.									
DOMINIO DE LA MANO									

Saca las canicas de la caja.									
Coloca cada una de las canicas en la caja adecuada.									
Coge correctamente el instrumento, en este caso la pintura de cera.									
Pinta siguiendo la dirección marcada.									
Ensarta abalorios en un cordón de plástico.									
Hace nudos.									
DISOCIACIÓN DE AMBAS MANOS									
Hace bolas de papel									
ACTITUD DEL ALUMNO									
Muestra una actitud									

activa y participativa ante la actividad propuesta.									
Trabaja de forma autónoma.									
Verbaliza el cuento utilizando un léxico rico y adecuado.									
Expresa aquello que ha realizado en las actividades.									
ÍTEMS QUE SE TRABAJAN EN VARIAS HABILIDADES									
Repite los gestos según se le ha explicado previamente.									
Modela plastilina,									

formando bolas.									
Ensarta las bolas de plastilina en un cordón de plástico.									
Pega los materiales ya recortados utilizando pegamento.									

ANEXO VIII: Rúbrica de autoevaluación de la labor docente.

La labor docente se valorará con una puntuación entre 1 y 5, siendo 1 la más baja y 5 la más alta.

ÍTEMS	PUNTUACIÓN					COMENTARIOS
	1	2	3	4	5	
Grado de adecuación de las actividades a las características y necesidades del alumno.						
Planteamiento de las actividades.						
Secuenciación de las actividades.						
Contenidos planteados en las actividades.						
Objetivos marcados para las actividades.						
Evaluación de la propuesta de intervención						
VALORACIÓN GLOBAL						