

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA A TRAVÉS DE
LAS ARTES PLÁSTICAS EN EDUCACIÓN INFANTIL**

TRABAJO FIN DE GRADO

**GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL / MENCIÓN EN EXPRESIÓN Y
COMUNICACIÓN ARTÍSTICA Y MOTRICIDAD**

AUTORA: SARA LÓPEZ MONTES

TUTOR: PABLO MANUEL COCA JIMÉNEZ

PALENCIA, 2021

El ritmo es una percepción del tiempo... cuando dibujas, el cansancio de la mano es un ritmo.

Pablo Picasso

RESUMEN

En el presente trabajo se ofrece una propuesta cuyo fin es el desarrollo de la motricidad fina a través de las artes plásticas en niños y niñas de Educación Infantil. Para ello se inicia un recorrido de las diferentes concepciones del arte y el dibujo infantil, así como del concepto de psicomotricidad y de los principales autores que han estudiado este tema. A continuación, se analizan la motricidad fina y las etapas de su desarrollo relacionándolas con aquellos materiales y técnicas plásticas más idóneas para su trabajo en un aula de Educación Infantil. Por último, de todas y cada una de ellas se elaboran una serie de actividades recogidas en una unidad didáctica sobre las plantas para poner en práctica en un aula de cinco años, extrayendo en un último apartado aquellas reflexiones y conclusiones finales de dicho trabajo.

Palabras clave: Educación Infantil, educación plástica, motricidad fina, materiales y técnicas plásticas, unidad didáctica...

ABSTRACT

In the present work a proposal is offered whose aim is the development of fine motor skills through the visual arts in children of Early Childhood Education. To do this, a tour of the different conceptions of children's art and drawing begins, as well as the concept of psychomotor skills and the main authors who have studied this topic. Next, fine motor skills and the stages of their development are analyzed, relating them to those materials and plastic techniques that are most suitable for their work in an Early Childhood Education classroom. Finally, from each and every one of them, a series of activities collected in a didactic unit on plants are developed to be put into practice in a five-year classroom, drawing in a final section those reflections and final conclusions of said work.

Key words: Early Childhood Education, plastic education, fine motor, plastic material and techniques, didactic unit...

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN	5
1. JUSTIFICACIÓN	6
1.1. RELACIÓN CON EL CURRÍCULO OFICIAL	6
1.2. JUSTIFICACIÓN PERSONAL	9
2. OBJETIVOS	10
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	11
3.1. CONCEPCIONES DEL ARTE: EL NIÑO Y EL ARTISTA	11
3.2. PSICOMOTRICIDAD: MOTRICIDAD FINA Y DESARROLLO	13
3.2.1. Definición de psicomotricidad	13
3.2.2. Motricidad fina y su desarrollo	16
3.2.3. Señales de alarma con respecto a la motricidad fina	19
3.3. LA EDUCACIÓN PLÁSTICA COMO MEDIO PARA DESARROLLAR LA MOTRICIDAD FINA	19
3.4. TÉCNICAS PLÁSTICAS Y MATERIALES QUE AYUDAN A FAVORECER LA MOTRICIDAD FINA	21
3.4.1. Técnica de dibujar	22
3.4.2. Técnica de colorear	22
3.4.3. Técnica de grabado (estampado de manos y pies, dátilo pintura y útiles)	23
3.4.4. Técnica del rasgado	23
3.4.5. Técnica de recortar y pegar	23
3.4.6. Técnica de punzar	23
3.4.7. Técnica de modelar	24
3.4.8. Técnica de doblaje de papel	24
3.4.9. Técnica de enhebrar	24
3.4.10. Técnica de ensartar	25
4. METODOLOGÍA	27
5. PRESENTACION DE LA PROPUESTA	28
5.1. Título de la unidad didáctica	28
5.2. Localización: currículo oficial	28
5.3. Justificación	28
5.4. Contexto de centro y aula	29

5.5. Objetivos	30
5.6. Contenidos	31
5.7. Temporalización	32
5.8. Desarrollo de las actividades	33
5.9. Evaluación	44
5.10. Observaciones de la intervención y posibles propuestas de mejora	46
6. CONCLUSIONES	48
7. LISTADO DE REFERENCIAS	49
8. ANEXOS	51

0. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Grado se divide en los siguientes apartados:

En primer lugar, se establece una justificación donde se expone la relación que entre la educación plástica y la motricidad fina con el currículo oficial de la etapa de Educación Infantil para finalizar con una justificación de carácter más personal.

A continuación, un listado de objetivos que marcarán las pautas a seguir en la elaboración de este trabajo. Todo ello se apoya siempre en la fundamentación teórica, la cual incluye algunas de las diferentes concepciones del arte y el dibujo infantil, así como de la psicomotricidad y, dentro de esta, de la motricidad fina y sus etapas de desarrollo. Por otro lado, en este apartado se exponen algunos de los materiales y técnicas plásticas más idóneas para desarrollar la motricidad fina en esta etapa.

Seguidamente, se presenta la metodología utilizada para la elaboración del trabajo y, posteriormente, en el siguiente apartado, la presentación de la propuesta que consta de una unidad didáctica. Dentro de esta, se explica el desarrollo de cada una de las actividades que la componen que son la parte central y fundamental de este Trabajo de Fin de Grado. Todas ellas diseñadas para una clase de cinco años de Educación Infantil de un colegio concertado de la ciudad de Palencia.

Además, se recogen unas conclusiones finales donde hay una serie de cuestiones y reflexiones sobre lo que ha significado desarrollar este trabajo, así como un listado de referencias donde se recoge toda aquella documentación consultada para la elaboración del mismo. Y, por último, en los anexos se presentan todas aquellas fotos sacadas durante la puesta en práctica y los materiales didácticos elaborados para poder realizarlas.

1. JUSTIFICACIÓN

Para justificar el tema elegido para el desarrollo de mi Trabajo de Fin de Grado lo haré desglosando este apartado en dos pequeños subapartados. En primer lugar, me centraré en la relación que tiene la motricidad fina y su desarrollo a través del área de educación plástica con el currículo oficial del segundo ciclo de Educación Infantil. Y, en segundo lugar, presentaré una justificación personal en la que explicaré por qué he escogido este tema y he querido desarrollar una unidad didáctica, toda ella compuesta por una serie de actividades donde se utilizan diferentes materiales y técnicas plásticas, las cuales están destinadas al alumnado de cinco años de esta etapa.

1.1. RELACIÓN CON EL CURRÍCULO OFICIAL

Tanto la educación plástica como la motricidad fina están presentes en todo momento en los contenidos de Educación Infantil, por ello se abordan a través de un carácter globalizador. A continuación, presento aquellas áreas (“Conocimiento de sí mismo y autonomía personal” y “Lenguajes: Comunicación y representación”) y, dentro de estas, en qué objetivos y contenidos aparecen nombrados ambos conceptos tanto en la legislación estatal como en la propia de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en la que nos encontramos.

Por un lado, tomando como referencia el Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil, mi Trabajo de Fin de Grado se relaciona con las siguientes áreas y, dentro de cada una de ellas, con los siguientes objetivos y contenidos (Tabla 1):

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y representar su cuerpo, sus elementos y algunas de sus funciones, descubriendo las posibilidades de acción y de expresión, y coordinando y controlando cada vez con mayor precisión gestos y movimientos.
	Contenidos	<p>Bloque 2. Juego y movimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploración y valoración de las posibilidades y limitaciones perceptivas, motrices y expresivas propias y de los demás. Iniciativa para aprender habilidades nuevas. • Nociones básicas de orientación y coordinación de movimientos.

Lenguajes: Comunicación y representación	Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Acercarse al conocimiento de obras artísticas expresadas en distintos lenguajes y realizar actividades de representación y expresión artística mediante el empleo de diversas técnicas.
	Contenidos	<p>Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciación en el uso de instrumentos tecnológicos como ordenador, cámara o reproductores de sonido e imagen, como elementos de comunicación. • Acercamiento a producciones audiovisuales como películas, dibujos animados o videojuegos. Valoración crítica de sus contenidos y de su estética. <p>Bloque 3. Lenguaje artístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimentación y descubrimiento de algunos elementos que configuran el lenguaje plástico (línea, forma, color, textura, espacio). • Expresión y comunicación de hechos, sentimientos y emociones, vivencias, o fantasías a través del dibujo y de producciones plásticas realizadas con distintos materiales y técnicas.

Tabla 1: Áreas, objetivos y contenidos del Real Decreto 1630/2006.

Y, por otro lado, en cuanto al 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, los contenidos que se ajustan a mi Trabajo de Fin de Grado son los siguientes (Tabla 2):

Conocimiento de sí mismo y autonomía personal	Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y representar su cuerpo, diferenciando sus elementos y algunas de sus funciones más significativas, descubrir las posibilidades de acción y de expresión y coordinar y controlar con progresiva precisión los gestos y movimientos. • Realizar actividades de movimiento que requieren coordinación, equilibrio, control y orientación y ejecutar con cierta precisión las tareas que exigen destrezas manipulativas.
	Contenidos	<p>Bloque 2. Movimiento y juego</p> <p>2.2. Coordinación motriz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación y control de las habilidades motrices de carácter fino, adecuación del tono muscular y la postura a las características del objeto, de la acción y de la situación. • Destrezas manipulativas y disfrute en las tareas que requieren dichas habilidades. <p>2.3. Orientación espacio-temporal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nociones básicas de orientación espacial en relación a los objetos, a su propio cuerpo y al de los demás, descubriendo progresivamente su dominancia lateral.

Lenguajes: Comunicación y representación	Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Acercarse al conocimiento de obras artísticas expresadas en distintos lenguajes, realizar actividades de representación y expresión artística mediante el empleo creativo de diversas técnicas, y explicar verbalmente la obra realizada. • Demostrar con confianza sus posibilidades de expresión artística y corporal.
	Contenidos	<p>Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciación en la utilización de medios tecnológicos como elementos de aprendizaje, comunicación y disfrute. • Utilización apropiada de producciones de vídeos, películas y juegos audiovisuales que ayuden a la adquisición de contenidos educativos. Valoración crítica de sus contenidos y de su estética. • Discriminación entre la realidad y el contenido de las películas, juegos y demás representaciones audiovisuales. • Utilización de los medios para crear y desarrollar la imaginación, la creatividad y la fantasía, con moderación y bajo la supervisión de los adultos. <p>Bloque 3. Lenguaje artístico</p> <p>3.1. Expresión plástica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresión y comunicación, a través de producciones plásticas variadas, de hechos, vivencias, situaciones, emociones, sentimientos y fantasías. • Iniciativa y satisfacción en las producciones propias e interés por comunicar proyectos, procedimientos y resultados en sus obras plásticas. • Exploración y utilización creativa de técnicas, materiales y útiles para la expresión plástica. Experimentación de algunos elementos que configuran el lenguaje plástico (línea, forma, color, textura, espacio) para descubrir nuevas posibilidades plásticas. • Percepción de los colores primarios y complementarios. Gama de colores. Experimentación y curiosidad por la mezcla de colores para realizar producciones creativas. • Participación en realizaciones colectivas. Interés y consideración por las elaboraciones plásticas propias y de los demás. • Respeto y cuidado en el uso de materiales y útiles.

Tabla 2: Áreas, objetivos y contenidos de Decreto 122/2007.

1.2. JUSTIFICACIÓN PERSONAL

La elección de esta temática para desarrollar mi Trabajo de Fin de Grado se debe principalmente a una decisión personal. Mi paso por diferentes colegios durante mis periodos de prácticas me ha llevado a conocer que, actualmente, tiende a darse poca importancia al área de educación plástica en las aulas, pues algunos docentes consideran a esta disciplina como una actividad de entretenimiento, perdiendo el valor que realmente tiene en el desarrollo de niños y niñas, así como en el de sus destrezas manuales e intelectuales.

Sin embargo, la actividad plástica ocupa la mayor parte del trabajo diario en el aula de Educación Infantil, en la que las actividades de índole artística predominan sobre lo teórico y, gracias a ellas, el alumnado aprende contenidos de todas y cada una de las áreas a través de lo sensorial y pasando por experiencias muy enriquecedoras. Por este motivo, ambos temas, motricidad fina y educación plástica, me han interesado desde un primer momento ya que he visto las múltiples potencialidades que tiene la educación plástica sobre la motricidad fina y su desarrollo. Por ello, he considerado importante analizarlos de forma conjunta y estudiarlos en el presente Trabajo de Fin de Grado.

Durante mi actual periodo de prácticas en un aula de Educación Infantil, estoy observando que los materiales e instrumentos plásticos se van introduciendo de forma progresiva en esta etapa, siendo en el último curso, el de cinco años y en el cual me encuentro, donde más materiales diferentes se utilizan. Conocer el porqué de esta cuestión me ha llevado a investigar las diferentes técnicas y materiales plásticos que se utilizan en la etapa de Educación Infantil y ver qué relación tienen todos ellos con el desarrollo de la motricidad fina.

Por todos estos motivos expuestos anteriormente, he decidido tratar ambos términos en el presente trabajo: motricidad fina y educación plástica, así como analizar cómo repercute uno en el otro. Para ello he querido diseñar y posteriormente poner en práctica una unidad didáctica dirigida a la clase de cinco años de Educación Infantil en la cual me encuentro desarrollando mis prácticas y ver, desde esa posición de maestra, cómo se lleva a cabo y qué conclusiones y mejoras puedo sacar de todo ello para aprender y autoevaluarme a mí misma. Una vez desarrollada, confío en poder contar con un mayor conocimiento sobre el tema que y hacer uso del mismo en mi futuro profesional como maestra tanto de Educación Infantil como de Educación Primaria.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este Trabajo de Fin de Grado es diseñar una unidad didáctica compuesta por una serie de actividades artísticas en las cuales se utilicen diferentes materiales y técnicas plásticas para fomentar el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de tercero de Educación Infantil o, lo que es lo mismo, en el alumnado de cinco años.

Para ello, tendré en cuenta los objetivos que aparecen a continuación:

- Analizar las diferentes concepciones del arte y las producciones gráficas infantiles, así como del concepto y el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas.
- Utilizar la educación plástica como herramienta de mejora de la motricidad fina vinculándolo con el currículo de Educación Infantil y aprovechando todas las posibilidades interdisciplinares que nos ofrecen este tipo de actividades artísticas.
- Conocer los materiales y técnicas plásticas más adecuadas para la etapa de Educación Infantil con las que fomentar el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de estas edades.
- Diseñar y llevar a cabo una propuesta metodológica en un aula de Educación Infantil a través de una unidad didáctica basada en el desarrollo de la motricidad fina a través de una serie de actividades plásticas.
- Conocer los intereses, el nivel de desarrollo y el ritmo de aprendizaje del alumnado para adaptar la metodología y mis intervenciones atendiendo a sus características a nivel individual y grupal.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. CONCEPCIONES DEL ARTE: EL NIÑO Y EL ARTISTA

Han sido muchos los autores que han definido el concepto de “arte” a lo largo de la historia y, en ocasiones para hacerlo, les ha resultado muy complejo poder aportar una definición que englobe todos y cada uno de sus aspectos.

Es importante concebir la creación artística no solo como aquellas obras expuestas en un museo, sino como algo mucho más global. En este sentido, Read (1982) expone lo siguiente:

He dicho que la obra de arte “toma” o “adopta” su forma, pero en realidad la forma es dada por una persona determinada, a la que denominamos artista; un artista, debemos recordarlo, no es solo un hombre que pinta cuadros, sino también un hombre que compone música o poesía, o hace muebles; incluso un hombre que hace zapatos y vestidos (p.39).

Por otro lado, Malo (2006) señala que “el significado más difundido del arte en nuestros días es el que refiere a aquello que ha sido hecho por el hombre buscando una expresión-respuesta estética” (p.169). Es decir, el arte es creado con una intencionalidad y como una forma de comunicación con la que se pretende que otras personas observen dicha obra y la interpreten. Para ello ha de ser realizado con una serie de códigos simbólicos que se puedan descifrar y entender.

Sin embargo, las composiciones creadas por los niños y niñas de Educación Infantil son consideradas en muchas ocasiones con un término similar al de “arte”, que se conoce como “arte infantil”. Pues como considera Medina (2011), el arte infantil es “una idea que resulta de la relación de dos conceptos que al unirse crean un mundo: “arte” e “infantil” - o “infancia” (p. 82). Y, por lo tanto, “la *Infancia*, tocada por la palabra *Arte* se traslada a un espacio que eleva su expresión, potenciando el desarrollo sensible de su intelectualidad, pero sobre todo su carácter humano” (p. 82).

Autores como Tatarkiewicz (2008) rechazan este concepto argumentando que eso implicaría abarcar una gama imposible de conceptos que confluyen en él, impregnado de infancia, denota desarrollo motriz, así como exploración, juego y fantasía.

El “arte infantil” es un término que ha sido y sigue siendo muy discutido hasta el día de hoy, pues como así expone Medina (2011) se tiende a comparar las composiciones artísticas de los niños y niñas en edades tempranas con obras de artistas tan sobresalientes como Paul Klee, Jackson Pollock o Willem Kooning. Sin embargo, hay una clara diferencia entre la expresión del niño o niña que dibuja y la del artista y solo el observador instruido en el carácter y estilo de estos pintores abstractos se negará a hacer una comparación como tal. Es importante concebir el denominado “arte infantil”, no tanto por la artísticidad de las producciones de los niños, sino por el acercamiento que tiene este con las primeras imágenes de las cuales van aprendiendo y articulando su propio conocimiento.

Sin embargo, contraria a esta idea, podemos encontrar algunas referencias sobre el “arte infantil” en estudios de autores como Howard Gardner (1997), quien explica que no debería haber un motivo para rechazar la idea de comparar el trabajo de los niños y niñas con el del artista.

Por otra parte, centrándose más en el contenido, Lowenfeld y Brittain (1980) exponen los diferentes significados de las producciones artísticas de los niños y niñas desde cuatro puntos de vista de diferentes de profesionales de los campos del arte y la psicología. Son los siguientes:

- Por un lado, se puede considerar el arte infantil como un reflejo de la personalidad íntima del niño al mirar sus producciones por medio de un enfoque psicoanalítico. En este caso, el que mira tiene una base de psicología clínica y el dibujo o pintura se usa como una técnica proyectiva en la que los niños y niñas reflejan lo que es importante para ellos. Y desde el cual, el profesional puede descubrir los conflictos internos o las experiencias perturbadoras que los están influyendo en su desarrollo.
- Otro enfoque sería el del psicólogo que estudia el comportamiento de los niños y niñas a través de la observación de sus dibujos y pinturas, configuraciones diferentes a las del psicólogo clínico. El dibujo en ese caso, se convierte en un indicador de si comprenden la tarea que tienen que ejecutar. Por lo tanto, éste profesional se preocupa más por la actividad, ya que es la que refuerza y moldea su comportamiento.

- Por otro lado, los dibujos de los niños y niñas se pueden contemplar desde un punto de vista del desarrollo. En este caso, el dibujo o la pintura se analiza para ver cómo responden a lo que se espera de ellos según su edad, es decir, ver en qué etapa de desarrollo se encuentran. Podemos estimularlos para que extiendan o amplíen su dibujo, pero la forma en la que pinten o el concepto que representen no cambiará hasta que no estén listos para ello. Además, sabremos cuándo se encuentran en una etapa de transición ya que los niños y niñas pueden expresar su descontento con el método de representación que han utilizado.
- Y, finalmente, el arte infantil como el reflejo del punto alcanzado por el alumno o alumna en el camino hacia la meta fijada por el maestro. Con ella se pretende que los niños y niñas adquieran un vocabulario tanto verbal como pictórico que les sirva para su posterior expresión. El maestro en este caso será el encargado de proporcionar los materiales y de crear tareas con el fin de que los niños y niñas, al realizarlas, acaben dominando determinadas técnicas artísticas con motivación. Es decir, el maestro se inclina más por el dominio de las destrezas que por el desarrollo de su expresión.

Para terminar, dado que el desarrollo de la motricidad fina a través de las artes plásticas es el punto clave de estudio de este Trabajo de Fin de Grado, me basaré en la figura de Paul Klee a partir del trabajo de Kellogg (1985). Según esta autora, la esencia del arte reside en el movimiento:

Cierto fuego de transformación comienza a arder; fluye a través de la mano hasta la superficie del lienzo y allí estalla en una chispa, cerrando el círculo de donde partió al volver al ojo y continuar hasta el centro del movimiento, de la volición, de la idea... La obra pictórica brota del movimiento, es en sí movimiento fijado y es captada mediante el movimiento (del ojo). (p. 257).

3.2. PSICOMOTRICIDAD: MOTRICIDAD FINA Y DESARROLLO

3.2.1. Definición de psicomotricidad

Las referencias que existen en cuanto al concepto de “motricidad fina” están ligadas al término “psicomotricidad”. Es por ello por lo que he visto necesario hacer una breve reseña sobre dicho término.

El primero en acuñar el concepto de psicomotricidad fue Ernest Dupré, citado por Mendiara (2008), médico francés que, al estudiar la debilidad motora, se centra en la idea de que es posible reeducar al sujeto con dificultades estableciendo una serie de relaciones entre movimiento y psiquismo.

Así mismo, Mendiara afirma que las ideas de Dupré sobre los trastornos psicomotores desembocan en diversos campos de la ciencia como la Psicología genética (Wallon y Piaget), la Psiquiatría infantil (Ajuriaguerra), el Psicoanálisis (Freud, Winnicot, Klein o Rogers) y en el ámbito de la sanidad (Zazzo, Soubrian, Diatkine, Stambak o Jolivet). Poco a poco el estudio de la psicomotricidad va evolucionando y se van desarrollando diferentes métodos y técnicas de reeducación psicomotriz (Bon Depart, Montessori), hasta que, como menciona Vázquez (1989), la psicomotricidad se incluye en el mundo educativo con la publicación del libro *Education Psycomotrice et arriération mentale* de Picq y Vayer en 1960. Y a partir de esta obra y de las aportaciones de otros autores como Le Boulch, Lapierre y Aucoutier (quienes provienen del campo de la Educación Física), la psicomotricidad se instaura con mayor ímpetu en el ámbito educativo.

Por lo tanto, veo recurrente hacer hincapié en las definiciones de psicomotricidad que exponen algunos de ellos, ya que son los autores más importantes y reconocidos en este campo (Tabla 3):

AUTOR	DEFINICIÓN DE “PSICOMOTRICIDAD”
Le Boulch (1969)	Su corriente se centra en la “psicocinética”, y en ella expone que debe haber una unión entre lo corporal y lo mental, pues “se trata de un método general de educación que utiliza el movimiento humano en todas sus formas” (p.17).
Picq y Vayer (1977)	Su corriente está basada en la “educación corporal”, en ella exponen que la educación psicomotriz es “una acción pedagógica y psicológica que utiliza medios de la educación física con el fin de normalizar o mejorar el comportamiento del niño” (p. 9).
Aucouturier (2004)	En su corriente “educación vivenciada”, afirma que “la psicomotricidad es una invitación a comprender todo lo que expresa el niño de sí mismo por la vía motriz, una invitación a comprender el sentido de sus conductas” (p. 17).

Tabla 3: Definiciones de “psicomotricidad” de algunos de los autores más destacados.

Posteriormente, son muchos otros los autores que siguen hablando de dicho término referido a la educación. Uno de ellos es García Núñez, citado por Pons y Roquet-Jalmar (2003), quien señala que la psicomotricidad es:

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. (p. 141).

Por otro lado, dentro de la psicomotricidad, podemos encontrar como son varios los autores que hacen una división de ésta. Comellas y Perpinyà (1984) realizan la siguiente:

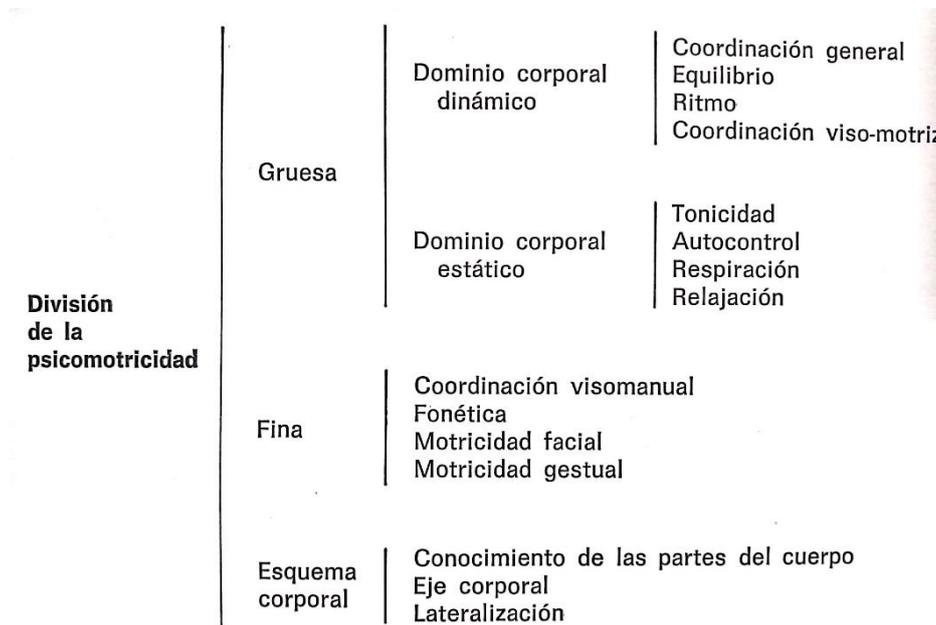


Figura 1: División de la Psicomotricidad. Comellas y Perpinyà (1984, p. 13).

Rigal (2006) diferencia entre motricidad gruesa o global y motricidad fina:

- La motricidad gruesa o global, “se caracteriza por el uso simultáneo de varias partes del cuerpo para realizar actividades como la carrera, los saltos, la natación, etc. Requiere el control del equilibrio, que depende del tono muscular” (p. 154).
- La motricidad fina “se refiere básicamente a las actividades motrices manuales o manipulatorias (utilización de los dedos, a veces los dedos de los pies) lo más habitual guiadas visualmente y que necesitan destreza” (p. 179).

De ambas, solamente me centraré en la última, ya que es la que pretendo desarrollar en mayor profundidad en este Trabajo de Fin de Grado.

3.2.2. Motricidad fina y su desarrollo

Son varios los autores que han dado definiciones sobre el concepto de “motricidad fina” y posteriormente han explicado cómo es su desarrollo.

Comellas y Perpinyà (1984) la definen como “los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo y que no tienen una amplitud, sino que son movimientos de más precisión” (p. 41).

Así mismo, estas dos autoras exponen que hay diferentes teorías sobre la época de adquisición de la motricidad fina. Unas parten de que es posterior a la coordinación motriz general y otras de que se da de forma independiente y, por lo tanto, se pueden desarrollar simultáneamente. Ellas creen que los niños y niñas inician la motricidad fina aproximadamente hacia el año y medio, cuando comienzan a emborronar.

Por otro lado, Serrano y Luque (2018) la definen como:

El modo de usar los brazos, manos y dedos. Esto incluye alcanzar, agarrar y manipular objetos como tijeras, lápices, cubiertos, etc. Esto es, la capacidad de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad y se refiere a las destrezas necesarias para manipular un objeto. (p. 16).

Además, describen cómo la motricidad fina de Educación Infantil se desarrolla en una serie de franjas de edad, las cuales se corresponden con grandes intervalos donde los niños y niñas desarrollan varias destrezas. Las cuales pueden variar y estar por encima o por debajo de las edades que ambas autoras establecen. Son las siguientes:

- De 0 a 4 meses: el bebé mueve los brazos y las manos, sin diferenciar entre la derecha y la izquierda, para tocar aquellos objetos que le estimulan visualmente. En esta fase desarrolla la capacidad para coordinar los ojos y la cabeza de un lado al otro. Al oír la voz de un adulto es capaz de girar la cabeza y controlar sus ojos para mirarle. Entre los dos y tres meses será capaz de agarrar algo que se encuentre en la línea media del su cuerpo, aunque aún no conseguirá abrir la mano de forma voluntaria para soltarlo porque agarrar es un movimiento reflejo para él.

- De 4 a 12 meses: el bebé ya tiene mayor control de sus brazos por lo que agarrará solo con una mano el objeto en lugar de hacerlo con ambas. Desarrollará los movimientos voluntarios, siendo a los 4 meses cuando podrá coger un objeto y mantenerlo con la mano cerrada. Entre los seis y siete meses será cuando comenzará a agarrar cosas pequeñas entre el pulgar y la parte lateral del índice. Y finalmente a los doce meses cuando ya consiga conservar objetos haciendo una pinza entre el pulgar y la punta del dedo índice. Con un año desarrolla la capacidad de pasarse objetos de una mano a otra y de soltar voluntariamente algo que ha agarrado.

Por otro lado, el bebé seguirá desarrollando las destrezas visuales, sabiendo controlar ya la cabeza y ojos para que se muevan de manera simultánea hacia arriba y hacia abajo. Por lo tanto, le será fácil localizar de forma visual un objeto y controlar sus movimientos de brazo, mano y dedos para agarrarlo.

Algunas destrezas que ya sabe realizar esta edad son: ensartar argollas, meter pequeños objetos dentro de una caja, pasar las páginas de un libro, agarrar un objeto con cada mano, golpear un cubo con otro, coger una cuchara con toda la mano y llevársela a la boca...

- De 1 a 2 años: el niño o niña ya no necesita sus manos para mantener la postura corporal, ya que ha adquirido el equilibrio y el control corporal suficiente como para sentarse y permanecer de pie sin ayuda. De esta manera las manos le quedan libres para jugar. El movimiento de los brazos se caracteriza a esta edad por mover el brazo como un todo (hombro, codo y mano) y por usar de forma indiferente tanto el derecho como el izquierdo. Sin embargo, acercándose ya a los dos años de edad, comienza a mostrar preferencia por una de sus manos, es decir, aparece la preferencia manual pero no queda fijada de inmediato ya que seguirá utilizando la otra para pasarse objetos.

Por otro lado, en cuanto al uso de la mano se pueden destacar los siguientes aspectos: utiliza los dedos de la mano de forma independiente, comienza a señalar con el índice, introduce los dedos en pequeños orificios, pinta cogiendo el útil con toda la palma de la mano... Además, al dibujar hace movimientos del brazo en su totalidad.

- De los 2 a los 3 años: el niño o niña ya tiene estabilidad en el tronco y el equilibrio necesario para alcanzar un objeto que está lejos de su propio cuerpo, por lo que puede transferir el peso de éste hacia uno de los lados. Por otro lado, usa la mano con menos movimiento de hombro y más en el codo. Y en actividades como quitar la tapa a un frasco, predomina una de sus manos frente a la otra, aunque sigue alternándolas en ocasiones.

En esta etapa el niño o niña coge el útil de forma que los dedos miren al papel (prensión del lápiz en pronación) y dibujará por imitación.

En cuanto al uso de las tijeras, a los dos años las podrá abrir y cerrar, pero usando ambas manos. A los tres años, sin embargo, ya las cogerá con una sola mano y podrá cortar cachos de papel, pero sin seguir una línea concreta aún.

- De los 3 a los 4 años: el niño o niña ya tiene preferencia por una de sus manos, aunque puede que cambie a la otra en ocasiones. Al dibujar, la mano que lidera agarra el lápiz, mientras que la otra que ayuda sujeta el papel. Además, en esta etapa se desarrolla la capacidad de pintar dentro de contornos. A los cuatro años el niño ya agarra el útil con tres dedos, es decir, en trípode o triada, cogiéndolo con el índice y el pulgar y apoyándolo en su tercer dedo, es una prensión madura.

Con las tijeras ya es capaz de cortar siguiendo una línea recta y, alrededor de los cuatro años la mano que asiste comenzará a rodar el papel para cortar a lo largo de una curva, facilitando así a cortar a la mano dominante.

- De los 4 a los 5 años: el niño o niña disminuye el movimiento del hombro y el codo y aumenta la capacidad para realizar movimientos más refinados de la muñeca y los dedos de las manos. Respecto al acto de dibujar, debemos observar cómo es capaz de combinar los movimientos de la muñeca con los dedos. Esto quiere decir que ya ha definido su predominancia manual, puesto que hay notorias diferencias entre las destrezas de una mano y con la otra. Por otro lado, ya pinta dentro de los contornos con prensión en trípode. Además, cabe destacar que con las tijeras ya puede realizar cortes más pequeños con mayor precisión como por ejemplo recortar un cuadrado de forma sencilla. Debemos asegurarnos que coja las tijeras con el pulgar arriba, que las posiciones perpendiculares al suelo y que su punta mire hacia fuera de su cuerpo.
- De los 5 a 6 años: el niño o niña usa sus dos manos de forma conjunta y las identifica como: dominante y no dominante. Además, ya tiene integrada la prensión trípode del útil y realiza movimientos precisos y pequeños de los dedos, con el antebrazo y el dedo meñique apoyados sobre la mesa. En cuanto a las tijeras, en este momento consigue agarrarlas como un adulto y corta a lo largo de líneas curvas y figuras. Por lo tanto, es a los cinco años cuando el niño ya desarrollado ya la mayoría de las prensiones para diferentes objetos. Sin embargo, continúa desarrollando aquellas en las que se necesita

más fuerza y calidad, ya que la fuerza de la prensión palmar, en pinza y trípode va aumentando progresivamente y más aún entre los cuatro y cinco años.

3.2.3. Señales de alarma con respecto a la motricidad fina

Como maestros de Educación Infantil debemos observar cómo se desenvuelve el alumnado motrizmente. Por lo tanto, como aseguran Serrano y Luque (2018), podemos detectar si realizan movimientos erróneos para corregírselos. Algunas de las señales de que tienen dificultades con la motricidad fina que estas autoras nombran serían las siguientes:

- Falta de gusto por actividades que exijan coordinación óculo-manual.
- Tener dificultades para realizar por sí solos tareas de autocuidado, en comparación a otros niños de su edad.
- Tener dificultades para realizar una tarea nueva que requiera motricidad fina y la necesidad de requerir de mucho tiempo para realizarla.
- Tener dificultad o malos resultados al cortar con las tijeras.
- Tener dificultad en tareas como: abrochar botones, cerrar cremalleras o atar nudos.
- Tener una prensión inmadura o coger mal el bolígrafo.
- Escribir o pintar ya sea muy lento o muy rápido, obteniendo un resultado de poca calidad o sucio y emborronado.
- Cansarse rápidamente al escribir o usar el ratón de un ordenador.

3.3. LA EDUCACIÓN PLÁSTICA COMO MEDIO PARA DESARROLLAR LA MOTRICIDAD FINA

Las producciones gráficas son un medio mediante el cual los niños y niñas expresan un contenido determinado, y sea de ellos mismos o del entorno que les rodea. Por lo tanto, la educación plástica les ayuda a desarrollar progresivamente la motricidad fina.

Comellas y Perpinyà (1984) así como otros autores, coinciden en la idea de que para establecer una relación entre la expresión plástica y la motricidad es necesario hacer referencia a una serie de aspectos motores que los niños y niñas deben ir adquiriendo para llevar a cabo diferentes tareas plásticas de forma adecuada y sin dificultades. Estos aspectos motores son los siguientes:

- **Coordinación viso-manual:** capacidad que posee una persona para utilizar simultáneamente las manos y la vista a la hora de realizar una actividad. La coordinación viso-manual permite que los niños y niñas obtengan la precisión necesaria para lograr el dominio del lápiz en la escritura y la percepción visual para el aprendizaje de la lectura. Estos logros se van consiguiendo de forma paulatina dentro de un proceso evolutivo. La coordinación viso-manual se desarrolla con actividades como: pintar, punzar, recortar, modelar, colorear...

En un primer momento ofreceremos a los niños y niñas más pequeños herramientas más gruesas que no necesiten de tanta precisión como: ceras, tizas o rotuladores gruesos. De este modo comenzarán a desarrollar una serie de habilidades motrices hasta llegar a adquirir una mayor precisión en la coordinación óculo-manual, que será cuando los niños y niñas sean capaces de desempeñar diferentes tareas artísticas utilizando herramientas más finas como: el lápiz, el pincel o la pintura.

- **Independencia segmentaria:** capacidad voluntaria de poder realizar movimientos con una determinada parte del cuerpo, segmento o articulación, independientemente del resto. La independencia segmentaria permitirá al niño adquirir una mayor coordinación motora mejorando en la precisión de movimientos.

Así pues, los niños y niñas para realizar algunas actividades plásticas como pintar o dibujar utilizarán, en primer lugar, todo el brazo en amplios espacios como paredes, pizarras y grandes superficies, ya que no tienen interiorizada la independencia segmentaria. Y posteriormente, madurarán y adquirirán un dominio muscular y coordinación de movimientos utilizando la mano o incluso la muñeca para desempeñar esta actividad, habiendo desarrollado ya una independización segmentaria.

- **Motricidad gestual:** dominio o control parcial de cada uno de los elementos que componen la mano. Es decir, para que el niño o niña consiga el control de su motricidad gestual debe lograr dominar de forma individual: la mano, la muñeca, el antebrazo y el brazo.

La motricidad gestual se consigue únicamente cuando han madurado los dos aspectos motores explicados anteriormente: la coordinación viso-manual y la independencia segmentaria.

- Pinza digital o micro-motricidad: movilidad de las manos y dedos orientada a la manipulación de objetos, creación de figuras y formas nuevas y el perfeccionamiento de la habilidad manual.

En primer lugar, los niños y niñas agarrarán el objeto con toda la mano, más tarde el pulgar se opone al resto de dedos de la mano y poco a poco la presión es más fina, es decir, irán desarrollando una micro-motricidad que dará lugar a que sean capaces de coger un objeto con el dedo índice y pulgar, lo que se conoce también como pinza digital.

Para desarrollarla correctamente se deben aplicar diferentes técnicas grafo plásticas, siempre presentándoselas a los niños y niñas de la forma más lúdica posible.

3.4. TÉCNICAS PLÁSTICAS Y MATERIALES QUE AYUDAN A FAVORECER LA MOTRICIDAD FINA

Un factor que debemos tener en cuenta es que no todas las actividades plásticas que se llevan a cabo en un aula de Educación Infantil son realizadas mediante la utilización del dibujo, pues son muchas las técnicas que se utilizan. Los niños y niñas a estas edades se expresan de múltiples formas y cuando nos referimos a las artes plásticas también es así. Sin embargo, la mayor parte de la bibliografía encontrada hace referencia a las etapas del desarrollo del grafismo infantil centrándose en esta técnica en concreto.

Martínez y Delgado (1981) afirman que “la expresión plástica es un lenguaje y, por tanto, el material debe ser la herramienta que ayude a desarrollarlo. Material y técnica deben ajustarse a las necesidades del niño estimulando su expresión espontánea” (p. 155).

Es importante resaltar esto último, que los niños y niñas sean espontáneos, y para ello es necesario que, como maestros, les motivemos, despertemos su curiosidad y que, de esta forma, tengan ganas de aprender. Solamente cuando el alumnado está motivado es cuando se implica y da lo mejor de él mismo queriendo probar técnicas y materiales diferentes a los habituales, es decir, aquellos que nunca antes hayan probado. Es en este momento cuando podremos observar avances en su motricidad fina.

Para llevar a cabo estas técnicas plásticas el alumnado puede utilizar diversos materiales; algunas veces tan solo necesitan su propio cuerpo y otras, una serie de herramientas y componentes que forman parte de la obra. Para ello he realizado la siguiente clasificación:

- Con el propio cuerpo: al utilizar determinadas partes de nuestra fisiología (pies, manos, dedos...).
- Con herramientas: al utilizar un instrumento que nos ayuda a elaborar el trabajo que queremos realizar (lápiz, cera, rotulador, pincel, esponja, tijeras, punzón...).
- El soporte: al utilizar aquellos componentes que forman parte de la obra. Pueden ser:
 - Bidimensionales: aquellos que son planos (folio, cartulina, lienzo, tela...).
 - Tridimensionales: aquellos a los que podemos dar volumen (plastilina, arcilla...).

Por lo tanto, una vez conocidos los tipos de materiales, continuaré exponiendo algunas de las técnicas más utilizadas basándome en el trabajo de Beteta Alvarado (2015) quién cita y describe una serie de técnicas gráfico plásticas. De ellas solamente he seleccionado aquellas que he considerado más adecuadas para diseñar mi propuesta de intervención y ponerlas en práctica con los niños y niñas de cinco años de Educación Infantil de la clase en la que me encuentro. Con todas ellas pretendo que desarrollen correctamente la motricidad fina y su creatividad. Son las siguientes:

3.4.1. Técnica del dibujo

Es la técnica más adecuada para el alumnado de Educación Infantil, ya que es la primera forma de expresión plástica que utilizan y les permite crear representaciones gráficas que van evolucionando desde las más composiciones más abstractas hasta las más detalladas y estructuradas. Además, en ella intervienen todos los gestos que son necesarios para desarrollar para dar paso a la escritura.

El alumnado tendrá que sostener el útil (lápiz, cera, rotulador, pincel...) adecuadamente para dibujar evitando salirse del soporte (folio, cartulina, lienzo...). Al principio comenzarán dibujando sobre una superficie amplia y a medida que vayan teniendo mayor control del trazo se irá reduciendo dicha superficie.

3.4.2. Técnica del coloreado

Una vez que el alumnado tenga cierta destreza con el dibujo y sea capaz de elaborar sus propias producciones, podrá pasara a dibujar y cree sus propios dibujos podrá pasar a la técnica de colorear, el alumnado tendrá que escoger en este caso diferentes útiles de colores (ceras, lápices de colores, rotuladores, pinceles...) para rellenar los contornos que ha dibujado previamente. En definitiva, los niños y niñas tendrán que controlar los límites del espacio para colorearlos sin salirse.

3.4.3. Técnica de grabado (estampado de manos y pies, dátilo pintura y útiles)

La pintura líquida como las témperas de colores es un buen material para que el alumnado conozca los colores y experimenten. En primer lugar, con el estampado de sus manos y pies, ya que manipular la pintura directamente, mezclar colores y ensuciarse engloba una serie de sensaciones visuales, táctiles y kinestésicas para los niños y niñas. Más tarde, y ya de forma más fina, utilizarán la dátilo pintura, es decir, estamparán solamente con yema de sus dedos. Y finalmente, con diferentes útiles como esponjas, palillos o pinceles cuando tengan un mayor dominio motriz. Pues empezar con el pincel no es el elemento más conveniente. Todos estos tipos de grabado se pueden plasmar sobre diferentes soportes como folios, cartulinas, lienzos...

3.4.4. Técnica del rasgado

El alumnado mediante esta técnica, rasgará papel de diferentes tipos (folio, seda, pinocho...) ejerciendo la presión necesaria para ir cortándolo con sus propios dedos en distintas formas. Al principio el rasgado les produce una satisfacción sensorial con el que más tarde van tomando conciencia de la técnica y van perfeccionándola hasta llegar a crear diferentes figuras y pasar a trabajar con otro tipo de materiales diferentes.

3.4.5. Técnica del recortado y pegado

Mediante esta técnica el alumnado tendrá que cortar el papel (folio, seda, pinocho...) de la forma que se indique (recto, en zigzag, curvas...) y sin salirse con la ayuda de unas tijeras. En muchas ocasiones se utiliza esta técnica en Educación Infantil para que controlen su motricidad fina y mejoren su coordinación visomotora, empleando los dedos y la muñeca con movimientos muchos más precisos. Después, esta técnica de recortar se enlaza en muchas ocasiones con la de pegar, pues en muchas fichas, todo aquello que recortan tienen después que colocarlo en el sitio correspondiente fijándolo al papel con algún tipo de pegamento (normalmente con pegamento de barra o cola líquida blanca) o para realizar un collage pegando pequeños fragmentos de papel en un soporte.

3.4.6. Técnica del punzado

El alumnado tendrá que agarrar correctamente el punzón para picar las líneas (rectas, en zigzag, curvas...) de una figura que se señalan en un soporte (folio, cartulina...). Para ello se podrán ayudar de una alfombra que se pondrá debajo de este para amortiguar los golpes.

Finalmente, una vez picadas las líneas, podrán retirar la figura de la hoja si se trataba de un recorrido que comienza y acaba en el mismo punto o apartarla hacia un lado si el recorrido comienza en un punto y acaba en otro diferente.

3.4.7. Técnica del modelado

El alumnado con la técnica del modelado utilizará un material tridimensional para realizar piezas que favorezcan el desarrollo de aspectos como el grosor, la altura o la profundidad. Como afirman Martínez y Delgado (1981) este tipo de materiales es muy necesario trabajarlos en Educación Infantil para que los niños y niñas de estas edades puedan tener una percepción y comprensión más clara de la representación del espacio, la forma y la textura. Por ello, destacan solamente dos materiales, aquellos que creen que son más adecuados a estas edades: la arcilla y la plastilina, los cuales tienen las siguientes características:

- La arcilla: es más favorable ya que posibilita a los niños y niñas una relación más lúdica y afectiva. Además, es importante amasarla distribuyendo el agua por igual en toda la masa y eliminando el aire que hay en ella para su correcta utilización posteriormente.
- La plastilina: limita un poco más el trabajo de los niños y niñas, en primer lugar, por la poca cantidad que solemos darles y por otro lado por sus características, ya que este material permite los añadidos y pegado por partes, en vez de moldear partiendo desde un todo. Por lo tanto, no permite la captación analítica del espacio.

Con ambas los niños y niñas ejercitarán los músculos de las manos mejorando su motricidad fina e impulsarán su desarrollo kinestésico.

3.4.8. Técnica de doblaje de papel

Mediante esta técnica el alumnado tendrá que plegar una serie de rectas marcada en el papel de una figura geométrica simple y concreta como por ejemplo un cubo, un cono o una pirámide.

3.4.9. Técnica de enhebrar

El alumnado con esta técnica tendrá que introducir el herrete de una lana o cable de plástico por una serie de orificios hechos en un dibujo o imagen con un contorno muy marcado, es decir como si de coser se tratase.

3.4.10. Técnica de ensartar

El alumnado con esta técnica tendrá que introducir pequeños objetos agujereados, es decir con un orificio como abalorios, gomas, macarrones... en una lana, cable de plástico o varilla rígida. Se trata de justamente lo contrario a la anterior técnica explicada.

Además de estas técnicas plásticas y materiales, hay muchas otras con los que los niños y niñas pueden mejorar su motricidad fina. Algunos de ellos son los soportes digitales como un móvil o una tablet, punto en el cual me gustaría detenerme algo más debido a su cada vez mayor utilización a tempranas edades. Son dispositivos que ofrecen múltiples posibilidades y resultan muy atractivos para los niños y niñas, pero nos encontramos con diferentes puntos de vista.

Algunos, como Serrano y Luque (2018), indican que, a pesar de que el uso de la tecnología a una edad temprana es un tema de controversia, no podemos negar que están presentes en la actualidad y que, sin duda, será una parte importante del futuro de los niños y niñas.

Por lo tanto, podemos encontrar en las pantallas de los móviles y tablets, múltiples posibilidades para que los niños y niñas desarrollen su motricidad fina, ya sea a través de programas, o juegos. Muchos de ellos desarrollan la percepción visual (asociación de formas, colores, discriminación de posiciones y relaciones espaciales...), otros estimulan la coordinación visomotora (juntar puntos para hacer un dibujo, realizar trazos dentro de caminos...) y otros ayudan a que diseñen formas o letras.

La mayoría de estos juegos favorecen la habilidad de apuntar con el dedo índice y otros estimulan el uso de la pinza digital (por ejemplo, cuando hay que arrastrar dos imágenes simultáneamente para juntarlas) y la coordinación viso-manual (por ejemplo, cuando los niños y niñas seleccionan la imagen y la arrastran, o cuando hacen recorridos para dibujar).

Además, la interacción en este tipo de pantallas se puede hacer tanto con los dedos como con un lápiz digital, algo muy beneficioso para los niños y niñas de Educación Infantil ya que les ayuda a corregir la postura de extensión de la muñeca al colocar la tablet de forma vertical, y pueden mejorar al mismo tiempo la coordinación viso-manual.

No obstante, otros autores como Álvarez, Cordero y Salazar (2018) apuntan que la tecnología tiene una influencia negativa en el desarrollo de las habilidades motrices de los niños y niñas. Muchos especialistas alertan de que el abuso de este tipo de dispositivos les provoca

problemas y retrasos en el desarrollo motriz. Pues solamente estimulan a los menores a utilizar uno o dos dedos para deslizarse sobre la pantalla, a diferencia de los juegos tradicionales como dibujar o hacer un rompecabezas, en los cuales ejercitan los músculos de distintos dedos e incluso de la mano en su totalidad. Y es solo de esta última forma cuando se activan un mayor número de conexiones neuronales según afirma Garrinson (citado por Álvarez, Cordero y Salazar, 2018).

Por lo tanto, estos tres autores afirman que esta falta de entrenamiento en todos los dedos y las manos a tempranas edades puede afectar la coordinación viso motriz de otras acciones tan sencillas que forman parte de la rutina diaria, como por ejemplo atarse los cordones de los zapatos.

Además, según señala la experta en estimulación temprana Monge (citada por Álvarez, Cordero y Salazar, 2018):

Al estimular la motricidad fina (al darle un objeto a un niño pequeño para que lo agarre), se activa también la motricidad gruesa. Según ella, un dispositivo que solo invite a los niños a usar un solo dedo (o dos), hace que no se ejerciten los músculos necesarios para que se produzca el desarrollo de movimientos fluidos, armoniosos y controlados. (p. 5).

Por lo tanto, hay un claro debate sobre si los niños y niñas deben usar o no los dispositivos digitales a edades tan tempranas por cómo influye en su desarrollo motriz, así como también en la escritura, el desarrollo cognitivo y afectivo. Y es que, es verdad que la tecnología es la herramienta más poderosa de sociedad de hoy en día, por lo que, desde mi punto de vista, debemos conocer tanto sus beneficios como inconvenientes para poder utilizarla en los contextos educativos de forma controlada y supervisada por maestros y maestras comprometidos con una educación de calidad para concienciar de su correcto uso.

4. METODOLOGÍA

El proceso realizado para la elaboración del Trabajo de Fin de Grado ha sido el siguiente, el cual describiré a continuación en una serie de pasos:

1. Elección del tema del trabajo.
2. Concreción del tema a desarrollar con mi tutor universitario.
3. Búsqueda de la bibliografía necesaria para documentar el trabajo sobre la motricidad fina a través de las artes plásticas y su tratamiento en Educación Infantil (libros, revistas, documentos, informes, apuntes de algunas de las asignaturas dadas a lo largo de la carrera, páginas web...).
4. Análisis de la legislación vigente en España y en Castilla y León respecto al segundo ciclo de Educación Infantil.
5. Elaboración de las partes que componen este trabajo.
6. Realización de los anexos que he considerado necesarios añadir (fotografías explicativas y de la propuesta llevada a cabo y el material didáctico elaborado).

Estos pasos han seguido por lo general el orden establecido anteriormente, exceptuando que, en determinadas ocasiones, ha sido necesario volver a ciertos apartados para revisar y modificar el contenido de forma que concordase adecuadamente con todo el trabajo en su conjunto.

Por otro lado, las conversaciones mantenidas con mi tutor universitario a través del correo electrónico y las video-llamadas durante este cuatrimestre, me han ayudado a perfilar las líneas de actuación de este trabajo para plasmar por escrito mi propuesta de unidad didáctica, así como su correcta fundamentación.

Para ello, también me he ayudado de la experiencia mantenida durante el Practicum II de la mención de Educación Infantil, la cual he desarrollado paralelamente a este trabajo. Gracias a la estancia en el centro, la ayuda de mi profesora del colegio y la realización de los correspondientes informes, he podido elaborar mejor mi propuesta. Todo ello, inspirándome en el contexto de un centro escolar de la ciudad de Palencia para diseñar la correspondiente unidad didáctica y después ponerla en práctica con los alumnos de cinco años.

5. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

En el presente apartado expondré el diseño de una unidad didáctica de las plantas destinada al alumnado de tercero de Educación Infantil, es decir, los niños y niñas de cinco años del colegio concertado de Palencia en el que me encuentro desarrollando mis últimas prácticas del grado. Con esta unidad mostraré como a través de las artes plásticas, sus técnicas y materiales se favorece el desarrollo de la motricidad fina en esta etapa.

5.1. TÍTULO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “El desarrollo de la motricidad fina a través de las artes plásticas en Educación Infantil: Conocemos las plantas.”

5.2. LOCALIZACIÓN: CURRÍCULO OFICIAL

Esta unidad didáctica está encuadrada 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. Concretamente y en primer lugar en el área de “Conocimiento de sí mismo y autonomía personal” y dentro de esta en el “Bloque 2. Movimiento y juego” ya que la motricidad fina siempre está presente; posteriormente en el área de “Conocimiento del entorno” y dentro de este en el “Bloque 1. Medio físico: elementos, relaciones y medida” y el “Bloque 2. Acercamiento a la naturaleza” ya que el tema a trabajar son las plantas; y por último en el área de “Lenguajes: comunicación y representación” y dentro de esta en el “Bloque 2. Lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación” y el “Bloque 3. Lenguaje artístico” ya que el trabajo será mediante diferentes actividades plásticas.

5.3. JUSTIFICACIÓN

Esta unidad didáctica está pensada para desarrollarse en una clase de cinco años de Educación Infantil, en concreto en la de un colegio concertado de la ciudad de Palencia en el que me encuentro realizando las prácticas. Con ella se trabajará el desarrollo de la motricidad fina a través de las artes plásticas como objetivo principal, ya que dibujar, colorear, grabar, rasgar,

recortar, pegar, punzar, modelar, doblar papel, ensartar y punzar son algunas de las técnicas plásticas más importantes mediante las cuales los niños y niñas pueden mejorar su motricidad fina en esta etapa además de fomentar su creatividad y espontaneidad. En este caso, todas ellas se trabajarán mediante una serie de actividades que están enmarcadas dentro del tema de las plantas, ya que es así como así indica la editorial del método con el que trabajan y, por lo tanto, a través del cual aprenderán contenidos de todas las áreas de forma globalizada.

Las actividades que se proponen a continuación serán muy diversas, de forma que en cada una de ellas se trabaje una técnica plástica o, en algunos casos, más de una de forma conjunta. Todas ellas se irán realizando a medida que vayan dando los contenidos del tema a través de las fichas del método. Por lo tanto, con el diseño de esta unidad mi intención es sacar más partido a muchas de las fichas que propone el método, haciendo diferentes actividades con las distintas técnicas plásticas seleccionadas para realizarlas de una forma mucho más práctica y motriz. A pesar de que la mayoría de las actividades que propongo se realizarán individualmente, ya que con la actual pandemia hay que guardar distancias, no compartir en medida de lo posible los materiales y cumplir con las medidas de higiene establecidas por el centro, en algunas de ellas intentaré que trabajen por parejas o en grupos de cinco o seis alumnos y alumnas que es como están sentados de forma habitual en clase.

5.4. CONTEXTO DE CENTRO Y AULA

La presente unidad didáctica está diseñada para llevarla en un aula de tercero de Educación Infantil, es decir, con niños y niñas de cinco años. La clase está compuesta por un total de veintidós alumnos, de los cuales quince son niños y siete niñas. Todos ellos están agrupados en un total de cuatro mesas de distintos colores en las que se sientan entre cinco y seis alumnos y alumnas. La agrupación en cada una de ellas, cuyos nombres son ficticios, es la siguiente:

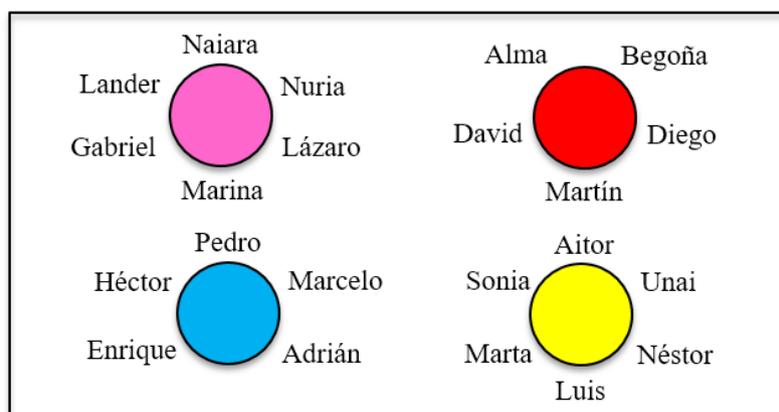


Figura 2. Aula de tercero de Educación Infantil, 5 años.

El nivel socioeconómico de las familias es medio-alto y dispongo de todos los materiales necesarios para poder llevar a cabo las actividades diseñadas. Todas ellas serán desarrolladas en el aula.

Algunas características significativas del alumnado son las siguientes:

- Todos saben leer y escribir con mayor o menor soltura.
- Dos niños de la clase reciben apoyo todos los días a ciertas horas cuando otro maestro del colegio entra al aula y trabaja con ellos por separado. Ambos no tienen ninguna adaptación curricular significativa debido a que no se sabe aún el diagnóstico médico que presentan. Sin embargo, se intenta que las actividades se adaptan a sus características en medida de lo posible.

5.5. OBJETIVOS

1. Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial a través de la manipulación de diferentes materiales plásticos.
2. Conocer diferentes materiales y técnicas plásticas para representar una misma realidad.
3. Mejorar la técnica de dibujar mediante el trazado en un folio de tamaño DIN A4 o un soporte digital: la tablet.
4. Controlar los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse.
5. Mejorar las técnicas de grabado mediante la estampación de sus manos, la dactilopintura y el uso del pincel.
6. Perfeccionar la técnica del rasgado y mejorar la del recortado con tijeras y pegado.
7. Desarrollar la técnica del picado de punzón en pequeños contornos ejerciendo la presión necesaria.
8. Fomentar la técnica del modelado con plastilina añadiendo diferentes partes hechas por separado a una misma pieza o mediante limpiapipas de mayor o menor longitud.
9. Aprender a plegar papel mediante la técnica de doblaje de papel.
10. Perfeccionar la técnica plástica de enhebrar flores mediante cables de plástico.
11. Perfeccionar la técnica plástica de ensartar metiendo macarrones en varillas de madera de mayor y menor grosor y longitud.
12. Desarrollar los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital mediante diferentes materiales y técnicas

plásticas.

13. Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo.
14. Aprender a trabajar cooperativamente para alcanzar un mismo objetivo.

5.6. CONTENIDOS

1. Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial a través de la manipulación de diferentes materiales plásticos.
2. Conocimiento de diferentes materiales y técnicas plásticas para representar una misma realidad.
3. Mejora de la técnica de dibujar mediante el trazado en un folio de tamaño DIN A4 o un soporte digital: la tablet.
4. Control de los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse.
5. Mejora de las técnicas de grabado mediante la estampación de sus manos, la dactilopintura y el uso del pincel.
6. Perfeccionamiento de la técnica del rasgado y mejorar la del recortado con tijeras y pegado.
7. Desarrollo de la técnica del picado de punzón en pequeños contornos ejerciendo la presión necesaria.
8. Fomento de la técnica del modelado con plastilina añadiendo diferentes partes hechas por separado a una misma pieza o mediante limpiapipas de mayor o menor longitud.
9. Aprendizaje de plegar papel mediante la técnica de doblaje de papel.
10. Perfeccionamiento de la técnica plástica de enhebrar flores mediante cables de plástico.
11. Perfeccionamiento de la técnica plástica de ensartar metiendo macarrones en varillas de madera de mayor y menor grosor y longitud.
12. Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital mediante diferentes materiales y técnicas plásticas.
13. Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
14. Aprendizaje del trabajo cooperativo para alcanzar un mismo objetivo.

5.7. TEMPORALIZACIÓN

El desarrollo de esta unidad didáctica ha durado un total de cinco semanas. En la tabla de a continuación aparece de forma breve y muy visual qué día y cuánto tiempo dura cada una de las actividades plásticas que la componen.

MARZO				
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
22 Act. 1: “¡Bienvenida la primavera!” (30 min)	23	24 Act. 2: “¡Cosemos flores!” (30 min)	25 Act. 3: “Maceta con flores” (20 min)	26 Semana Santa
ABRIL				
5 Semana Santa	6	7	8 Act. 4: “Construimos un invernadero” (45 min)	9
12	13	14	15 Act. 5: “Árboles de hoja perenne” (30 min)	16 Act. 6: “Mural de los hábitats de las plantas” (30 min)
19	20 Act. 7: “Creamos cactus de plastilina” (30 min)	21	22	23 Act. 8: “Construimos cañas de bambú” (20 min)
26 Act. 9: “Descubrimos las plantas carnívoras” (20 min)	27	28	29	30 Act. 10: “Dibujamos y coloreamos plantas digitalmente” (15 min)

Tabla 4. Temporalización de la unidad didáctica.

Se puede observar cómo el tiempo que se destina a estas actividades no es el mismo todas las semanas. Esto se debe a que se van realizando cuando dan contenidos nuevos e interesantes para aplicar a cada uno de ellos una técnica plástica diferente. Además, como en esta etapa el proceso de enseñanza-aprendizaje es globalizado las actividades se han ido ajustando a los contenidos de las diferentes áreas.

5.8. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades que presento a continuación son diseñadas con la finalidad de que todos los niños y niñas que componen la clase aprendan los contenidos del tema en el que están, el de las plantas, a través de uso de diferentes materiales y técnicas plásticas. Mediante la realización de las mismas, el alumnado aprenderá de una forma diferente a la habitual las diferentes plantas que existen, así como los usos que se las da a muchas de ellas, potenciando en todo momento su desarrollo motriz a través del uso de varias técnicas plásticas que no utilizan normalmente en el aula.

A continuación, presento cada una de ellas ordenadas progresivamente y en formato de tabla, donde aparecerá la técnica o técnicas plásticas empleadas, la descripción de la actividad, la temporalización, los objetivos y contenidos de educación plástica, motricidad fina y forma de trabajo (autónoma o cooperativa), los materiales que se necesitan para llevarla a cabo y finalmente una referencia a los anexos correspondientes para ver las fotos y materiales elaborados de cada una de ellas.

ACTIVIDADES PLÁSTICAS PARA EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA EN EDUCACIÓN INFANTIL	
Actividad 1: “¡Bienvenida la primavera!”	
Técnicas plásticas: colorear y dibujar.	Temporalización: 30 minutos.
Descripción: La actividad comienza con la aportación a cada alumno de una cartulina tamaño A4 en la que está escrito “¡Bienvenida la primavera!” en la que hay un recuadro donde tendrán que colorear y después dibujar.	Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Controlar los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse. • Mejorar la técnica de dibujar mediante el

<p>En primer lugar, se les pedirá que colorean todo el recuadro de diferentes colores sin salirse y sin dejar ningún hueco en blanco, todo ello con ceras “Manley”.</p> <p>Una vez pintado todo de colores, tendrán que volver a pintar encima con una cera “Manley” de color negro.</p>	<p>trazado en una cartulina blanca de tamaño DIN A4.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo.
 <p>Y finalmente, con un palillo dibujarán elementos de la primavera rascando en la pintura negra. De esta forma los trazos que realicen saldrán de colorines.</p> <p>Si se confunden se les permitirá borrar el trazo pintando de color negro de nuevo.</p> <p>Una vez hecho el dibujo, se barnizará de cola “Manley” para que no manche y se dejará secar hasta que quede brillante.</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Control de los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse. • Mejora de la técnica de dibujar mediante el trazado en una cartulina blanca de tamaño DIN A4. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: cartulinas blancas, ceras “Manley” y palillos.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.1.</p>	
<p>Actividad 2: “¡Cosemos flores!”</p>	
<p>Técnica plástica: enhebrar.</p>	<p>Temporalización: 30 minutos.</p>
<p>Descripción:</p> <p>Se fotocopiarán diferentes tipos de flores, se colorearán, recortarán y plastificarán para que posteriormente se perforar su silueta con pequeños agujeros. Además, a la parte trasera de cada flor se pegará un cable de plástico con celo para que cuelgue. Con éste, el alumnado podrá coser enhebrando éste por</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Perfeccionar la técnica plástica de enhebrar flores mediante cables de plástico. • Desarrollar la coordinación viso-manual,

<p>los agujeros realizados.</p>  <p>Por lo tanto, en esta actividad los niños y niñas reciben ya hechas cada una de las flores por la maestra y su función será coserlas. Para ello, se les dará una serie de consignas que serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Si el cable sale por la parte de adelante, habrá que enhebrarle en el siguiente agujero por delante”. • “Si el cable sale por la parte de atrás, habrá que enhebrarle en el siguiente agujero por atrás”. <p>Una vez que cosan una flor, se la enseñarán a la maestra para que compruebe si está bien hecha y podrán deshacerla y coger otra diferente.</p>	<p>independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Perfeccionamiento de la técnica plástica de enhebrar flores mediante cables de plástico. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: flores plastificadas, una perforadora, cables de plástico y celo.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.2.</p>	
<p>Actividad 3: “Maceta con flores”</p>	
<p>Técnica plástica: grabado y recortado.</p>	<p>Temporalización: 20 minutos.</p>
<p>Descripción:</p> <p>En primer lugar, se dará a cada alumno una cartulina blanca de tamaño DIN A3.</p> <p>Seguidamente se colocará pintura de dedos verde en el centro de cada una de las mesas junto con dos o tres brochas. Por parejas uno tendrá que pintar la</p> 	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Mejorar las técnicas de grabado mediante la estampación de sus manos, la dactilopintura y el uso del pincel. • Perfeccionar la técnica del recortado con tijeras. • Desarrollar la coordinación viso-manual,

<p>palma de la mano de color verde al otro para que después éste la estampe en el centro de su cartulina. Una vez lo haya hecho, se limpiará la mano con una toallita y se cambiarán los papeles.</p> <p>Posteriormente, se retirará el color verde y se colocará en cada mesa un plato con pintura de dedos amarilla y morada. Se pedirá a los niños que unten la yema de su dedo índice de la mano dominante en la pintura amarilla y la estampen arriba de cada uno de los dedos de su mano verde para hacer los centros de las flores. Una vez hechos los cinco centros, se limpiarán el dedo con una toallita y lo untarán de nuevo en el color morado para estamparlo alrededor de los centros amarillos y hacer los pétalos (aproximadamente cinco o seis por cada flor).</p> <p>Una vez realizadas todas las estampaciones se dejarán secar y los alumnos pasarán a recortar la forma de la maceta que pegarán en la parte inferior que será de donde salga la planta que han estampado.</p>	<p>independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Mejora de las técnicas de grabado mediante la estampación de sus manos, la dactilopintura y el uso del pincel. • Perfeccionamiento de la técnica del recortado con tijeras. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: cartulinas blancas, pintura de dedos verde, amarilla, morada y tuestos de cartulina marrón en relieve.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.3.</p>	
<p>Actividad 4: “Construimos un invernadero”</p>	
<p>Técnicas plásticas: colorear, recortar y punzar.</p>	<p>Temporalización: 45 minutos.</p>
<p>Descripción: Se dará a cada alumno una fotocopia de un invernadero. En ella tendrán que completar la frase: “El invernadero de _____” con su</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial.

nombre y colorearlo de diferentes colores con ceras “Plastidecor”. Una vez coloreado, procederán a recortar su forma y a punzar sus ventanas para que se abran.



Más tarde, la maestra colocará por detrás de cada una de ellas una bolsa de plástico pequeña que se ajuste a su tamaño. Y a los niños y niñas se les dará un cacho grande de algodón que tendrán que cortar por la mitad con las manos para tener dos y estirar ambos para que no queden apelmazados. Una vez estirado el algodón, se les dará unas cuantas semillas de alubias y lentejas que tendrán que colocar encima de uno de los cachos bien separadas unas de otras. Posteriormente taparán las semillas con el otro cacho de algodón y se meterá todo junto en la bolsa de atrás del invernadero.

Finalmente, la maestra colgará todos ellos en la ventana con celo y los niños los regarán todos los días un poco para que crezcan las semillas que han sembrado.

Además, como actividad de seguimiento de su propio invernadero, se dará a cada niño y niña de forma individual el “Diario



- Controlar los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse.
- Perfeccionar la técnica del recortado con tijeras.
- Desarrollar la técnica del picado de punzón en pequeños contornos ejerciendo la presión necesaria.
- Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital.
- Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo.

Contenidos:

- Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial.
- Control de los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse.
- Perfeccionamiento de la técnica del recortado con tijeras.
- Desarrollo de la técnica del picado de punzón en pequeños contornos ejerciendo la presión necesaria.
- Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital.
- Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.

<p>de mi invernadero”. Un diario en el que tendrán que ir escribiendo, dibujando y recortando y pegando una serie de imágenes de cómo crecen sus plantas, todo ello observándolas y midiéndolas de vez en cuando.</p>	
<p>Materiales: fotocopias del invernadero (véase el Anexo 2.1.), ceras “Plastidecor”, tijeras, bolsas de plástico pequeñas, algodón, semillas de alubias y lentejas y agua.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.4.</p>	
<p>Actividad 5: “El pino: árbol de hoja perenne”</p>	
<p>Técnica plástica: colorear, recortar, doblaje de papel y pegar.</p>	<p>Temporalización: 30 minutos.</p>
<p>Descripción:</p> <p>En primer lugar, se realizará el tronco del árbol. Para ello se dará al alumnado una ficha con un rectángulo con la textura del tronco de un árbol y dos rodajas de árbol que tendrán que colorear de diferentes tonalidades de marrón con ceras “Plastidecor”. Una vez coloreado, recortarán y pegarán las piezas en la superficie de un rollo de papel higiénico, los cuales se ajustan perfectamente a su diámetro para que sea más sencillo que hacer un cilindro normal y de esta forma, quede en volumen.</p> 	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Controlar los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse. • Perfeccionar la técnica del recortado con tijeras y pegado. • Aprender a plegar papel mediante la técnica de doblaje de papel. • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo.
<p>Más tarde se pasará a la segunda parte de la actividad y se les dará la plantilla de un cono</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Control de los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse.

<p>de troquelado que viene con el método. Primero tendrán que colorearlo de verde para que sea la copa del pino y posteriormente troquelarlo. Una vez lo tengan todos troquelado se les enseñará a plegar cada una de sus partes con los dedos. Finalmente darán pegamento y con ayuda de la maestra lo montarán.</p> <p>Una vez realizadas ambas partes del pino, la maestra las pegará con una pistola de silicona para que se fijen correctamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perfeccionamiento de la técnica del recortado con tijeras y pegado. • Aprendizaje de plegar papel mediante la técnica de doblaje de papel. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: fotocopias del cono (copa) y el cilindro (tronco) (véase el Anexo 2.2.), ceras “Plastidecor”, tijeras, pegamento de barra y pistola de silicona.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.5.</p>	
<p>Actividad 6: “Mural de los hábitats de las plantas”</p>	
<p>Técnicas plásticas: recortar (o rasgar) y pegar.</p>	<p>Temporalización: 30 minutos.</p>
<p>Descripción:</p> <p>En primer lugar, se dará a cada mesa un mural que será una fotocopia en tamaño DIN A3 de un hábitat donde crecen las plantas, habrá cuatro diferentes, los cuales han sido trabajados anteriormente con la ficha del método.</p> <p>Posteriormente se les dará trozos grandes de papel de seda de diferentes colores que tendrán que ir recortando con las tijeras en trozos más pequeños para después pegarlos con el pegamento de barra e ir construyendo el mural cooperativamente.</p> <p>Aquellos alumnos que presenten dificultades para recortar con las tijeras podrán hacerlo</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Perfeccionamiento de la técnica del rasgado y mejorar la del recortado con tijeras y pegado. • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprender a trabajar cooperativamente para alcanzar un mismo objetivo. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial.

<p>rasgando el papel de seda.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Perfeccionamiento de la técnica del rasgado y mejorar la del recortado con tijeras y pegado. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo cooperativo para alcanzar un mismo objetivo.
<p>Materiales: fotocopias de los cuatro hábitats de las plantas en DIN A3 (véase el Anexo 2.3), papel de seda de colores, tijeras y pegamento de barra.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.6.</p>	
<p>Actividad 7: “Creamos cactus de plastilina”</p>	
<p>Técnica plástica: modelar.</p>	<p>Temporalización: 30 minutos.</p>
<p>Descripción: La actividad comenzará dándoles un vaso pequeño que hará la función de maceta y un trozo de plastilina negra que será la tierra a la que tendrán que hacer una bola y aplastar al fondo del vaso cubriendo la mitad de éste. Posteriormente, la otra mitad la rellenarán de pequeñas piedrecitas hasta arriba y me lo darán para que les ponga un poco de plástico de film con celo. De esta manera estará cerrado y no se caerán las piedrecitas, pero sí que se verán.</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Fomentar la técnica del modelado con plastilina añadiendo diferentes partes hechas por separado a una misma pieza. • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo.
 <p>Una vez hecho esto, se les dará un trozo grande de plastilina verde para que hagan el cactus con la forma que quieran y trocitos de plastilina fucsia y amarilla para que hagan una o varias flores. Para ello se proyectará en</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Fomento de la técnica del modelado con plastilina añadiendo diferentes partes hechas por separado a una misma pieza. • Aprendizaje de plegar papel mediante la

<p>la pizarra digital un mural con los diferentes tipos de cactus que hemos visto.</p> <p>Una vez que hayan hecho el cactus, se les dará un palillo para que pinten con en él sobre la superficie del cactus, es decir, le decoren haciendo pequeños trazos o punciones.</p> <p>Finalmente se pinchará en el cactus ese mismo palillo para pincharle después en el fondo del vaso pequeño y quede fijado a éste formando así un cactus plantado en una pequeña maceta.</p>	<p>técnica del origami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: plastilina de color negra, verde, fucsia y amarilla, vasos pequeños, piedrecitas, palillos, plástico de film y celo.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.7.</p>	
<p>Actividad 8: “Construimos cañas de bambú”</p>	
<p>Técnica plástica: ensartar y modelar.</p>	<p>Temporalización: 20 minutos.</p>
<p>Descripción:</p> <p>La maestra construirá un soporte para que los niños y niñas construyan cañas de bambú ensartando y modelando.</p> <p>Para ello será necesario contar con una caja rectangular, una de zapatos o más pequeña que simule la forma de una jardinera. A continuación, ésta se rellenará de espuma para arreglos florales y se tapará toda la superficie de arriba con una</p> 	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Perfeccionar la técnica plástica de ensartar metiendo macarrones en varillas de madera de mayor y menor grosor y longitud. • Fomentar la técnica del modelado con limpiapipas de mayor y menor longitud. • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprender a trabajar cooperativamente para alcanzar un mismo objetivo.

<p>alfombrilla negra como si fuera tierra. Una vez hecha la base se pincharán sobre ella palillos de brochetas, unos más cortos y finos, y otros más largos y gruesos. La longitud será importante para que quepan más o menos macarrones y el grosor también, puesto que si es fino los macarrones se deslizarán rápidamente y si es grueso, tendrán que ejercer una mayor presión para que entren y se deslicen por él. Además, también se pincharán sobre la base limpiapipas de color verde que simularán a las cañas de bambú enrolladas, las cuales podrán moldear y enrollar como quieran.</p> <p>Y, por último, se necesitarán macarrones, un total de cincuenta aproximadamente que se pintarán de color verde. Estos son los que se ensartarán en los palillos de brochetas.</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial a través de la manipulación de diferentes materiales plásticos. • Perfeccionamiento de la técnica plástica de ensartar metiendo macarrones en varillas de madera de mayor y menor grosor y longitud. • Fomento de la técnica del modelado con limpiapipas de mayor o menor longitud. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo cooperativo para alcanzar un mismo objetivo.
<p>Materiales: caja, espuma para arreglos florales, alfombrilla negra, palillos cortos y largos de brochetas, limpiapipas verdes y macarrones pintados de verde.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.8.</p>	
<p>Actividad 9: “Descubrimos las plantas carnívoras”</p>	
<p>Técnicas plásticas: colorear, punzar, recortar y pegar.</p>	<p>Temporalización: 20 minutos.</p>
<p>Descripción:</p> <p>En primer lugar, se repartirá una fotocopia de cinco plantas carnívoras con insectos alrededor a cada alumno. El primer paso será colorear todos los dibujos con ceras “Plastidecor”. Después, picar con el punzón y una alfombrilla debajo las cinco plantas por donde indican los puntos discontinuos que están marcados en su contorno. Una vez</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Controlar los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse. • Desarrollar la técnica del picado de punzón en pequeños contornos ejerciendo la presión necesaria.

<p>picados, se doblarán para que se abran y se dará la vuelta al papel. Seguidamente se recortarán cachitos de papel de celofán rojo que se pegarán en el reverso de la fotocopia, dando pegamento de barra por los bodes de las plantas picadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perfeccionar la técnica del recortado con tijeras y pegado. • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo.
	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Control de los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse. • Desarrollo de la técnica del picado de punzón en pequeños contornos ejerciendo la presión necesaria. • Perfeccionamiento de la técnica del recortado con tijeras y pegado. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria, motricidad gestual y pinza digital. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: fotocopias de plantas carnívoras (véase el Anexo 2.4), ceras “Plastidecor”, punzón, alfombrilla, papel de celofán rojo, tijeras y pegamento.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.9.</p>	
<p>Actividad 10: “Dibujamos y coloreamos plantas digitalmente”</p>	
<p>Técnica plástica: dibujar y colorear.</p>	<p>Temporalización: 15 minutos.</p>
<p>Descripción: Se utilizarán las tablets de manera individual y en concreto la aplicación denominada “Draw, baby!”. En primer lugar, los niños y niñas colorearán</p>	<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Mejorar la técnica de dibujar mediante el

<p>los dibujos con los que cuenta la aplicación, pero solo aquellos que sean plantas o alimentos.</p> <p>Y más tarde, dibujarán libremente las plantas que quieran que hayamos dado durante el tema utilizando el dedo índice para trazar y combinando un total de dieciséis colores que ofrece la aplicación junto con una goma de borrar.</p> <div data-bbox="261 757 767 1077"> </div>	<p>trazado en un soporte digital: la tablet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la coordinación viso-manual, independencia segmentaria, y motricidad gestual. • Controlar los límites del espacio para colorear los contornos sin salirse. • Aprender a trabajar de forma autónoma para lograr un objetivo. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la creatividad, la expresión plástica, la concentración, así como la estimulación sensorial. • Mejora de la técnica de dibujar mediante el trazado en un soporte digital: la tablet. • Desarrollo de los aspectos motores de: coordinación viso-manual, independencia segmentaria y motricidad gestual. • Aprendizaje del trabajo autónomo para lograr un objetivo.
<p>Materiales: tablets y la aplicación “Draw, baby!”.</p>	
<p>Fotos de la intervención: Véase el Anexo 1.10.</p>	

Tabla 5: Actividades plásticas para el desarrollo de la motricidad fina en Educación Infantil.

5.9. EVALUACIÓN

Las actividades realizadas a lo largo de la unidad didáctica de las plantas han sido evaluadas de una en una al terminarlas, tanto por el alumnado como por mi parte. Gracias a ambas evaluaciones he podido conocer qué aspectos mejorar tanto de las actividades como de mi práctica docente, así como cuáles dejar para la próxima vez que las vuelva a poner en práctica.

Con los niños y niñas la evaluación se ha realizado mientras hacían las actividades y después, en forma de asamblea todos juntos para poner detalles en común. En ellas les preguntaba qué habían aprendido, qué partes les habían resultado más fáciles o difíciles, si les había salido bien o no, cómo se habían sentido o qué otras cosas les hubiese gustado hacer. Es decir,

hacíamos un pequeño momento de reflexión para hablar de lo que había pasado y así les iba evaluando tanto a nivel individual como grupal, sobre todo si la actividad había sido en equipos, es decir, de forma cooperativa.

Algunos de los comentarios que dijeron en las asambleas y que tengo anotados fueron los siguientes, todos ellos, de nuevo bajo nombres ficticios:

- Luis: “Yo, yo, yo, Sara, yo tengo muchas de esas que hemos dibujado en el pueblo”.
- Adrián: “A mí no se me da bien coser estas flores, son muy difíciles”.
- Alma: “Mira Sara quiero hacer muchas flores para que quede más bonito el cactus”.
- Gabriel: “¿Luego podemos jugar un ratito con la plastilina?”.
- Héctor: “Pues es que, es que, Enrique me quitaba todo el papel de seda y no podía hacer nada”.
- Marta: “Me ha gustado mucho hacer el bambú, es muy relajante”.
- Sonia: “Qué cosas más chulis hacemos contigo Sara, siempre traes cosas nuevas”.
- Diego: “Me ha encantado las tablets Sara”.
- Lander: “Yo he dibujado plantas carnívoras con muchos insectos para que se alimenten y luego Lázaro ha hecho muchas margaritas, pero a mí me gustan menos esas”.
- Unai: “¿Me ayudas Sara? ¿me ayudas?” “si juntamos el azul con el amarillo... ¡sale verdeeee!, jajajaja siiiii”.

Además, por mi parte les he ido evaluando individualmente a través de unas fichas, cuatro en total, una por cada mesa, en las que he realizado una escala de valoración. En ellas aparecen, por un lado, los nombres del alumnado, arriba concretamente, y por otro, a la izquierda, una serie de ítems redactados en forma de estándares de aprendizaje para evaluar los objetivos que se pretenden alcanzar con esta unidad didáctica. Todos ellos los evalué con una escala de valoración del uno al cuatro en la que: 1 es no superado, 2 es en proceso, 3 es mejorando, y 4 es superado. Finalmente, en la parte posterior de la hoja hay una parte de observaciones para escribir aquellos detalles más característicos a tener en cuenta. (Véase el Anexo 2.5. para ver la ficha de evaluación a través de una escala de valoración).

5.10. OBSERVACIONES DE LA INTERVENCIÓN Y POSIBLES

PROPUESTAS DE MEJORA

Algunas de las observaciones que he ido viendo mientras he puesto en práctica las actividades anteriormente explicadas y sus posibles propuestas de mejora han sido las siguientes:

En la Actividad 1: “¡Bienvenida la primavera!” tras haber coloreado la superficie de negro con ceras “Manley” la mayor parte del alumnado manchó mucho los bodes del recuadro que eran blancos. Por lo tanto, tras barnizarlos para que no mancharan y se ensuciaran las manos al tocarlo, la maestra y yo decidimos que lo mejor iba a ser recortarlos y pegarlos de nuevo en una cartulina donde después fuesen ellos mismos los que escribiesen “¡Bienvenida la Primavera!”.

En la Actividad 2: “¡Cosemos flores!” algunos agujeros hechos a las flores plastificadas se rompieron por haberles hecho muy al borde y tuve que pegarles, aunque muchas se volvieron a romper. Así mismo, el cable de plástico sujeto a la flor con celo se despegaba a menudo en muchas de las flores, por lo que sería conveniente pensar una mejor forma de fijarlos a la flor. Además, en esta actividad tuve que ayudar a aquellos que tenían más dificultad para coser y estaban enhebrando el cable por el lado opuesto al que tocaba o se les enredaba en los pétalos por no tirar lo suficiente tras insertar el cable por el agujero.

En la Actividad 3: “Maceta con flores” tuve que ayudar a las parejas para que se pintasen las manos correctamente, ya que muchas veces se dejaban cachos sin pintar o no abrían bien la mano. Por otro lado, en cuanto a la estampación, muchos presionaban poco y apenas marcaban su yema del dedo y otros, por el contrario, presionaban mucho y marcaban su yema y parte del dedo también. Cabe destacar a un niño que movía su dedo en círculos para dar la forma que él quería a los pétalos. Por lo tanto, a la mayoría tuve que ayudarles a regular la fuerza que tenían que ejercer.

En la Actividad 4: “Construimos un invernadero” los niños y niñas no podían regar ni medir ellos mismos sus invernaderos ya que las ventanas estaban bastante altas. Por lo tanto, como mejora quizá las pondría en otra parte del colegio para que ellos mismos pudieran acceder a realizar estas acciones.

En la Actividad 5: “Árboles de hoja perenne” les fue complicado doblar las piezas plegables del cono y posteriormente pegarlas, pues a casi todos los tuve que ayudar, quizá como mejora la siguiente actividad de doblaje de papel sería más conveniente hacerla algo más sencilla.

En la Actividad 6: “Mural de los hábitats de las plantas” estaba planificado dar a cada mesa un hábitat de las plantas en tamaño DIN A3, pero no se pudo hacer a este tamaño y se imprimieron finalmente los cuatro hábitats en este tamaño. Por lo tanto, los contornos que los niños tenían que rellenar de papel de seda eran muchos más y bastante más pequeños de lo pensado. Como consecuencia, les costó y la actividad no salió tan bien como esperaba, además tardaron mucho más y se hizo algo larga, pero es cierto que todos los grupos trabajaron muy bien cooperativamente.

En la Actividad 7: “Creamos cactus de plastilina” pude observar como muchos alumnos se fijaban de sus compañeros y les imitaban en sus creaciones de cactus. Esto me lleva a reflexionar si sería mejor que estuviesen separados para que experimenten libremente.

En la Actividad 8: “Construimos cañas de bambú” me di cuenta de que un material tan pequeño como el que había preparado no podía ser para cinco o seis alumnos, pues todos querían jugar con él y es difícil de compartir, como consecuencia muchas de las brochetas y limpiapipas se despegaron. No llegaban todos al material. Lo mejor era que lo utilizaran por parejas, ya que se lo repartían mejor y uno hacía los bambús de macarrones y el otro los de limpiapipas.

En la Actividad 9: “Descubrimos las plantas carnívoras” hubo quienes al punzar no picaban todos los puntos discontinuos y al levantar el trozo que habían picado se les rasgó el papel rompiéndose de una flor a otra. Por lo tanto, como mejora creo que es conveniente revisar a todos si lo han picado correctamente, así como quizá, separar más unas flores de otras en la ficha al hacerla en el ordenador para que no pase eso.

Y, por último, en la Actividad 10: “Dibujamos y coloreamos plantas digitalmente” donde colorearon los dibujos que tenían que ver con las plantas y alimentos como mejora me hubiese gustado que se pudiesen introducir imágenes propias para que coloreasen las plantas específicas que habíamos dado.

6. CONCLUSIONES

Abordar un trabajo de estas características me ha conllevado buscar una gran cantidad de información, tanto de las diferentes concepciones del arte y el dibujo infantil como de psicomotricidad y más en concreto de la motricidad fina y su desarrollo en la etapa de Educación Infantil. Por otro lado, también he consultado otros documentos como las leyes educativas y los objetivos y contenidos que se establecen en ellas relacionados con la motricidad fina y la educación plástica, así como otros aspectos metodológicos para llevar a cabo el diseño de las actividades planteadas en la unidad didáctica.

Al comenzar este trabajo me propuse una serie de objetivos relacionándolos con las competencias básicas que, después abordaría con cada uno de los apartados de los que éste se compone. Con ellos he tratado de dar respuesta a lo que se entiende como arte, dibujo infantil y motricidad fina, así como también cómo a través de la educación plástica se puede desarrollar la motricidad fina trabajando de forma globalizada las áreas que el currículo establece. Para ello, he llevado a cabo una propuesta de unidad didáctica compuesta por una serie de actividades de cada uno de los materiales y técnicas plásticas mencionadas. Las cuales me han servido para llevar a cabo durante mis prácticas y me servirán en un futuro adaptándolas en todo momento al contexto educativo concreto en el que me encuentre.

En cuanto a la aplicación de esta unidad didáctica, aunque se haya llevado a cabo en un colegio concertado de la ciudad de Palencia, las actividades que la componen pueden ser aplicables a cualquier otro centro educativo diferente. Y a pesar de que con las vigentes medidas de seguridad y de protocolo anti COVID-19 las actividades se hayan tenido que realizar más de forma individual que grupal, cabe destacar que hay diversidad de opciones para llevarlas a cabo, ya sea por parejas o en pequeños grupos, adaptando siempre todas ellas a aquellos alumnos que tengan algún tipo de discapacidad. Pues gracias al trabajo cooperativo se fomenta tanto la comunicación entre iguales como su propia autonomía.

Y finalmente, me gustaría destacar que, gracias a la realización de este trabajo, he podido afianzar mis conocimientos sobre el tema, reforzando aún más la necesidad de valorar la educación plástica en los colegios y ver sus múltiples posibilidades, una de ellas el desarrollo de la motricidad fina, muy importante en esta etapa, pues es fundamental para el correcto desarrollo motriz que ha de tratarse desde las primeras edades.

7. LISTADO DE REFERENCIAS

- Álvarez, R. A. S., Cordero, N. M. C., y Salazar, A. Z. C. (2018). *Influencia de la tecnología en el desarrollo integral de los niños en la primera infancia*. In *Memorias del cuarto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: La formación y superación del docente: "desafíos para el cambio de la educación en el siglo XXI"* (pp. 127-136). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano. Recuperado de <https://www.pedagogia.edu.ec/public/docs/0f69b60d2e386c84fa62276849e7200f.pdf>
- AppKids Dev (2021). *Draw, baby!* (2.2) [Aplicación móvil]. Google Play.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gmail.appkidsdev.draw&hl=es&gl=US>
- Aucouturier, B. (2004). *Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz*. Barcelona: Grao.
- Beteta Alvarado, A. A. (2015). *Diseño de un programa de técnicas gráfico plásticas para el desarrollo de la motricidad fina en los niños de la i.e.i. n° 088*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/132349106.pdf>
- Comellas, M^o J. y Perpinyá. A. (1984). *La Psicomotricidad en Preescolar*. Barcelona: Ediciones CEAC.
- Conmishijos.com. *Plantas carnívoras: dibujo para colorear e imprimir. Dibujos para imprimir gratis y colorear con niños*. Recuperado de <https://www.conmishijos.com/actividades-para-ninos/dibujos-para-colorear/plantas-carnivoras-dibujo-para-colorear-e-imprimir/>
- Creciendo con Montessori. Nuestra experiencia educativa en casa. (2016). *Ciclo de vida de la planta*. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/0B7SClArUUtKma0ZTdmpubzA4Q2c/view>
- Gardner, H. (1997). *Arte, mente y cerebro*. Madrid: Paidós. Recuperado de <https://mediacionartistica.files.wordpress.com/2012/11/arte-mmente-y-cerebro.pdf>
- Goguis (2018). Recuperado de <https://goguis.vicensvives.com/>
- Kellogg, R. (1985). *Análisis de la expresión plástica del preescolar*. Madrid: Cincel

- Le Boulch, J. (1969). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Zaragoza: Mira Editores.
- Lowenfeld, V y Brittain, W. (1980). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Malo, C. (2006). *Arte y Cultura Popular*. Cuenca: CIDAP.
- Martínez, E. y Delgado, J. (1981). *El Origen de la Expresión en niños de 3 a 6 años*. Madrid: Editorial Cincel.
- Medina, A. F. (2011). *La semilla del arte en el arte infantil*. *Arte, Individuo y Sociedad*, 23/ (1), pp. 81-89. doi: 10.5209/rev_ARIS.2011.v 23.n1.7 37
- Mendiara, J. (2008). *La psicomotricidad Educativa: un enfoque natural*. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 62 (22,2) (2008), 190-220.
- Picq, L. y Vayer, P. (1977). *Educación psicomotriz y retraso mental*. Barcelona: Científico-Médica.
- Pons, E. y Roquet-Jalmar, D. (2003). *Desarrollo cognitivo y motor*. Barcelona: Altamar.
- Read, H. (1982). *Educación por el arte*. Ediciones Paidós Ibérica, colección: "Paidós Educador".
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. Barcelona: INDE.
- Serrano, P. y Luque, C. D. (2018). *Motricidad fina en niños y niña: desarrollo, problemas, estrategias de mejora y evaluación*. Narcea S.A. de Ediciones. Madrid.

REFERENCIAS LEGISLATIVAS

- 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*.
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, *por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil*.

8. ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Fotos de las actividades	52
• Anexo 1.1. Actividad 1: “¡Bienvenida la primavera!”	52
• Anexo 1.2. Actividad 2: “¡Cosemos flores!”	53
• Anexo 1.3. Actividad 3: “Maceta con flores”	54
• Anexo 1.4. Actividad 4: “Construimos un invernadero”	55
• Anexo 1.5. Actividad 5: “Árboles de hoja perenne”	57
• Anexo 1.6. Actividad 6: “Mural de los hábitats de las plantas”	58
• Anexo 1.7. Actividad 7: “Creamos cactus de plastilina”	59
• Anexo 1.8. Actividad 8: “Construimos cañas de bambú”	60
• Anexo 1.9. Actividad 9: “Descubrimos las plantas carnívoras”	61
• Anexo 1.10. Actividad 10: “Dibujamos y coloreamos plantas digitalmente”	62
Anexo 2. Materiales elaborados	63
• Anexo 2.1. Material Actividad 4: “Construimos un invernadero”	63
• Anexo 2.2. Material Actividad 5: “Árboles de hoja perenne”	68
• Anexo 2.3. Material Actividad 6: “Mural de los hábitats de las plantas”	69
• Anexo 2.4. Material Actividad 9: “Descubrimos las plantas carnívoras”	70
• Anexo 2.5. Ficha de evaluación a través de una escala de valoración	71

Anexo 1. Fotos de las actividades

Anexo 1.1. Actividad 1: “¡Bienvenida la primavera!”



Anexo 1.2. Actividad 2: “¿Cosemos flores!”

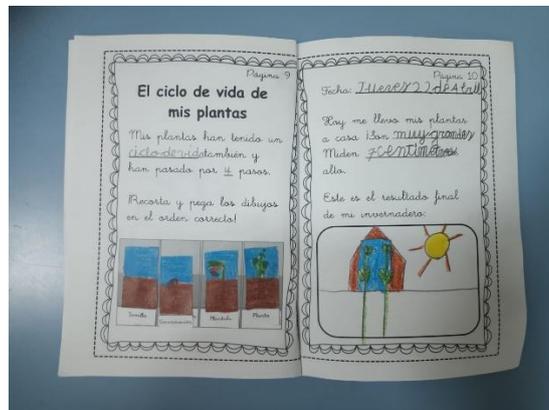
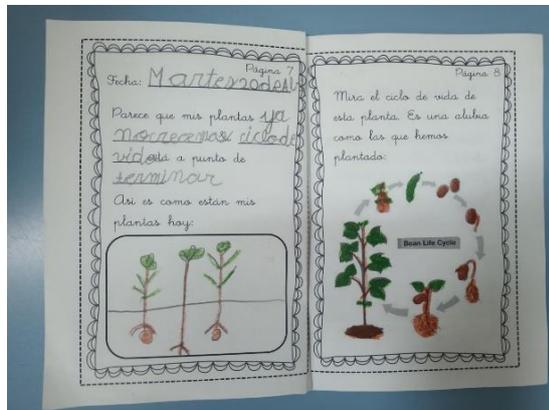
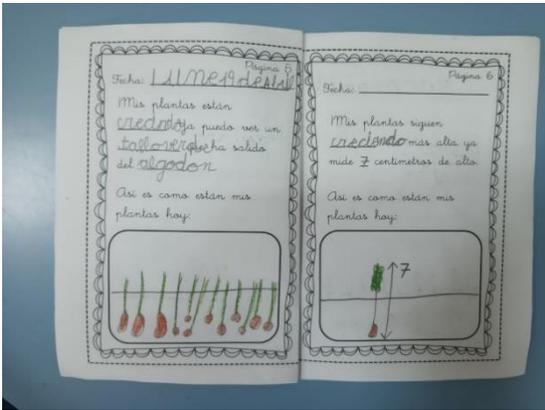
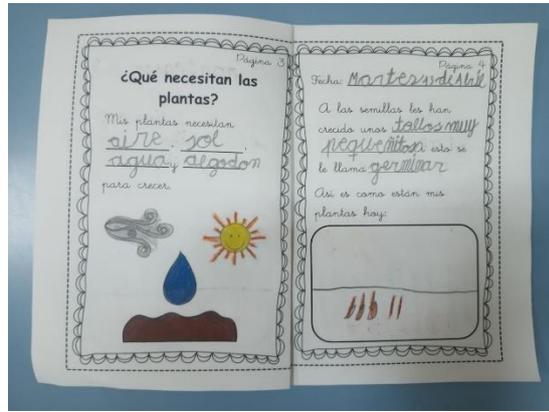


Anexo 1.3. Actividad 3: “Maceta con flores”



Anexo 1.4. Actividad 4: “Construimos un invernadero”





Anexo 1.5. Actividad 5: “Árboles de hoja perenne”



Anexo 1.6. Actividad 6: “Mural de los hábitats de las plantas”



Anexo 1.7. Actividad 7: “Creamos cactus de plastilina”



Anexo 1.8. Actividad 8: “Construimos cañas de bambú”



Anexo 1.9. Actividad 9: “Descubrimos las plantas carnívoras”



Anexo 1.10. Actividad 10: “Dibujamos y coloreamos plantas digitalmente”

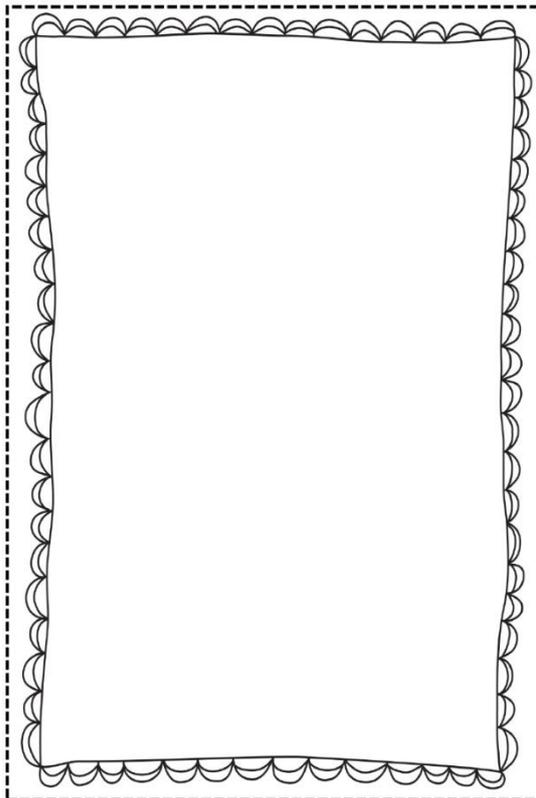


Anexo 2. Materiales elaborados

Anexo 2.1. Material Actividad 4: “Construimos un invernadero”



Ficha de elaboración propia.



Página 9

El ciclo de vida de mis plantas

Mis plantas han tenido un _____ también y han pasado por _ pasos.

¡Recorta y pega los dibujos en el orden correcto!

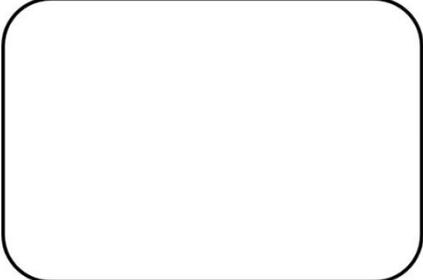
1	2	3	4
Semilla	Germinación	Plántula	Planta

Página 2

¿Cómo serán mis plantas?

Creo que mis plantas crecerán _____ de alto.

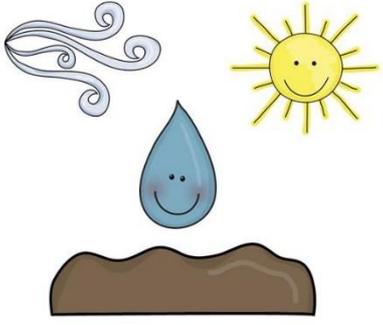
Así es como creo que veré a mis plantas en unos días:



Página 3

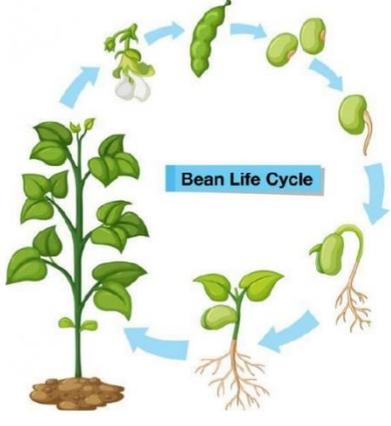
¿Qué necesitan las plantas?

Mis plantas necesitan _____, _____, _____ y _____ para crecer.



Página 8

Mira el ciclo de vida de esta planta. Es una alubia como las que hemos plantado:



Bean Life Cycle

Página 7

Fecha: _____

Parece que mis plantas _____
_____... Si _____
_____ está a punto de
_____.

Así es como están mis
plantas hoy:



Página 4

Fecha: _____

A las semillas les han
crecido unos _____
_____. A esto se
le llama _____.

Así es como están mis
plantas hoy:



Página 5

Fecha: _____

¡Mis plantas están
_____! Ya puedo ver un
_____ que ha salido
del _____.

Así es como están mis
plantas hoy:



Página 6

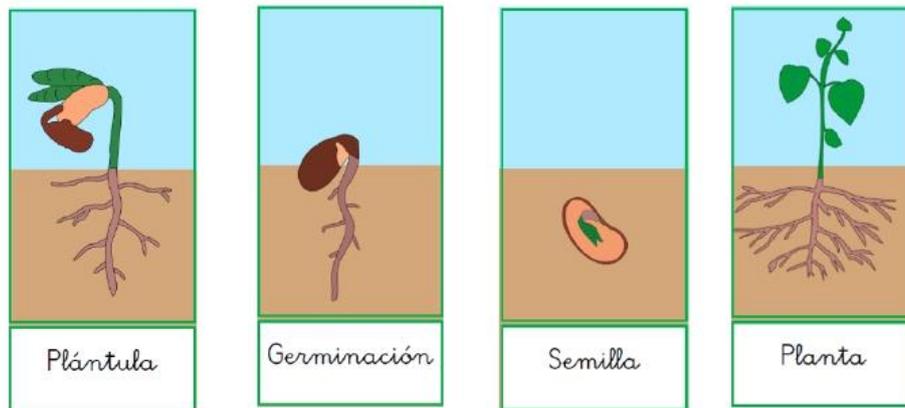
Fecha: _____

¡Mis plantas siguen
_____! La más alta ya
mide _ centímetros de alto.

Así es como están mis
plantas hoy:

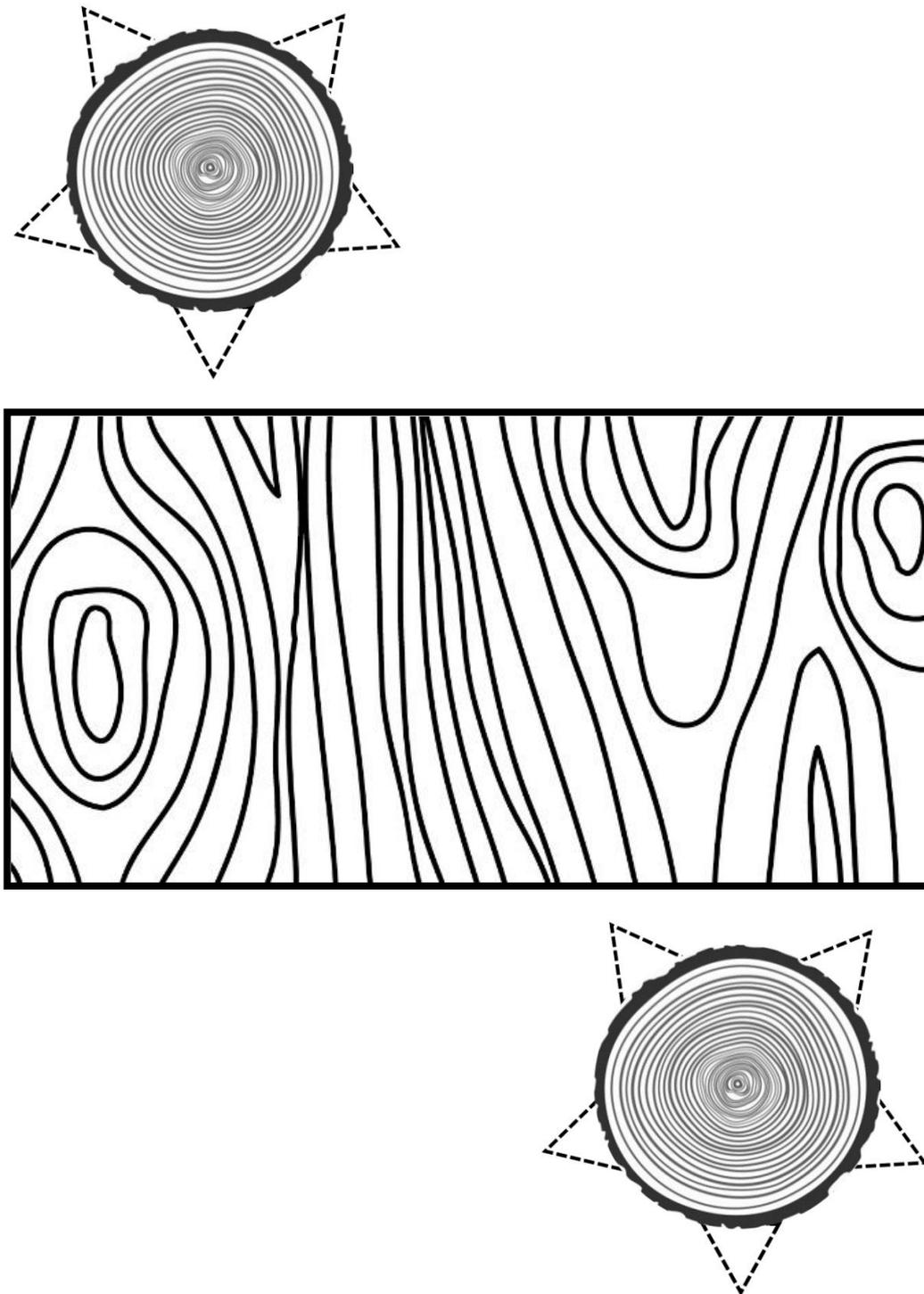


Recortables:



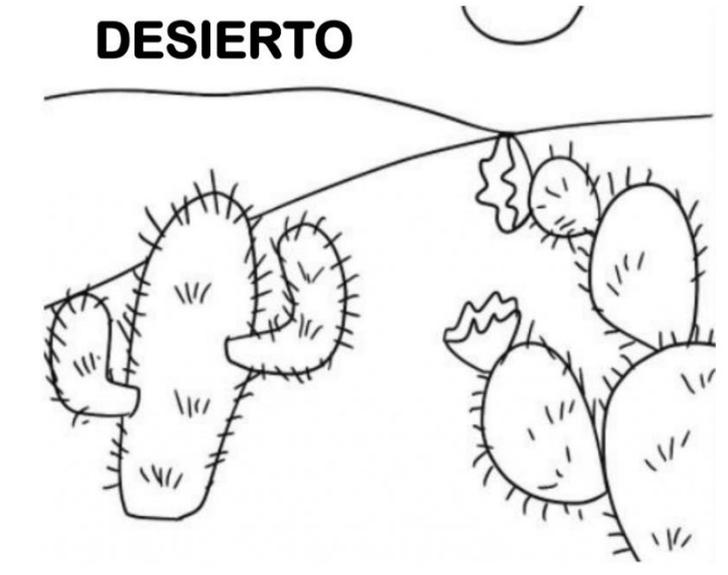
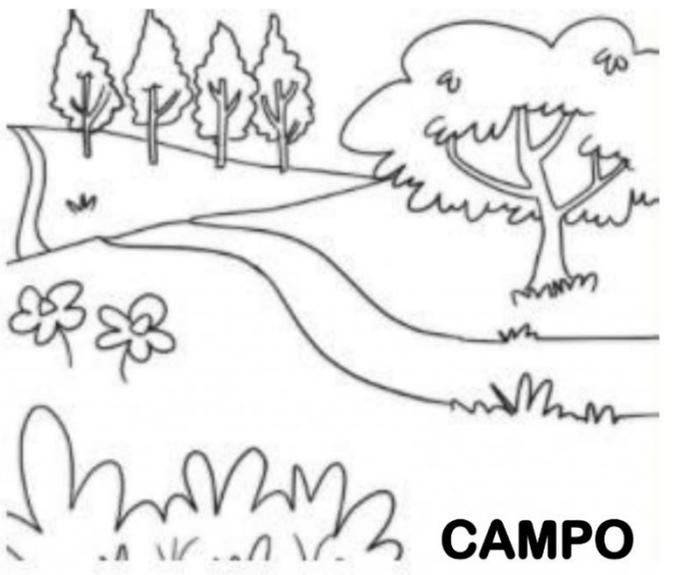
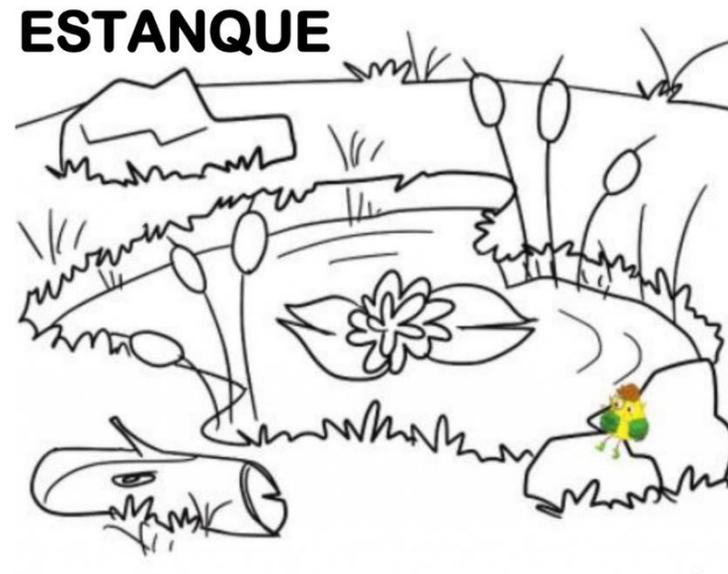
Creciendo con Montessori. Nuestra experiencia educativa en casa. Ciclo de vida de la planta.

Anexo 2.2. Material Actividad 5: “Árboles de hoja perenne”



Ficha de elaboración propia.

Anexo 2.3. Material Actividad 6: “Mural de los hábitats de las plantas”





Plantas carnívoras: dibujo para colorear e imprimir. Dibujos para imprimir gratis y colorear con niños.

