



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

EL MUNDO DE LOS DINOSAURIOS Y LA PALEONTOLOGÍA COMO RECURSOS DIDÁCTICOS EN EDUCACIÓN INFANTIL.

TRABAJO FIN DE GRADO

EN EDUCACIÓN INFANTIL

AUTORA: ANDREA GALLEGO GÓMEZ

TUTORA: MARÍA TERESA CARRIL MERINO

Palencia, 19 de junio de 2025



RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) pretende destacar la importancia de la enseñanza de la paleontología en la etapa de Educación Infantil. La propuesta se sustenta en diferentes teorías pedagógicas y disciplinares, y en una revisión de artículos científicos que aportan evidencias sobre los beneficios de introducir esta disciplina en edades tempranas. Como resultado de este estudio, se propone el diseño e implementación del proyecto didáctico “Somos paleontólogos”, teniendo en cuenta un enfoque metodológico activo en el que los alumnos serán los protagonistas en su proceso de aprendizaje. Se enmarca en el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, que regula el currículo en esta etapa educativa. Por último, se redactan unas conclusiones que recogen una reflexión crítica sobre las aportaciones del trabajo realizado.

PALABRAS CLAVE: Educación Infantil, Ciencias Sociales, Paleontología, Pensamiento Científico, Motricidad Fina.

ABSTRACT

This Final Degree Project aims to highlight the importance of teaching paleontology at the Early Childhood Education stage. The proposal is based on different pedagogical and disciplinary theories, and on a review of scientific articles that provide evidence on the benefits of introducing this discipline at an early age. As a result of this study, the design and implementation of the didactic project “We are paleontologists” is proposed, taking into account an active methodological approach in which the students will play an active role in their learning process. It is framed within the Decree 37/2022, of September 29, which regulates the curriculum at this educational stage. Finally, conclusions are drawn up, which include a critical reflection on the contributions of the work carried out.

KEYWORDS: Infant Education, Social Sciences, Paleontology, Scientific Thinking, Fine Motor Skills.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. OBJETIVOS.....	5
3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	6
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
4.1. El aprendizaje en la Educación Infantil.....	9
4.1.1. Crecimiento y desarrollo infantil.....	9
4.1.2. Aprendizaje a través del juego y la exploración.....	10
4.2. La importancia de las Ciencias Sociales en Educación Infantil.....	12
4.2.1. La enseñanza de las Ciencias Sociales en Educación Infantil.....	12
4.2.2. El pensamiento científico en edades tempranas.....	13
4.3. El mundo de los dinosaurios como recurso didáctico.....	15
4.3.1. El potencial educativo y el interés infantil por los dinosaurios.....	15
4.4. La paleontología como herramienta de aprendizaje.....	16
4.4.1. La paleontología en la formación docente y su impacto en el aprendizaje.....	16
4.5. La motricidad fina y su desarrollo en la etapa de Educación Infantil.....	18
4.5.1. Características y actividades de la motricidad fina.....	18
5. DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA.....	20
5.1. Introducción.....	20
5.2. Destinatarios.....	21
5.3. Competencias clave.....	21
5.4. Objetivos didácticos.....	22
5.5. Metodología.....	23
5.6. Temporalización.....	25
5.7. Sesiones.....	26
5.8. Evaluación del proyecto.....	32
6. CONSIDERACIONES FINALES.....	34
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
8. ANEXOS.....	39
ANEXO 1. "Vídeo 1 motivación Sam".....	39
ANEXO 2 . "Ficha: ¿Qué está pasando?".....	39

ANEXO 3. “Ficha: Tenemos un plan”	40
ANEXO 4. “Ficha informativa para las familias”	41
ANEXO 5. “Carta de Sam”	42
ANEXO 6. “Video 2 motivación Sam”	43
ANEXO 7. “Carnet de paleontólogo”	43
ANEXO 8. “Ficha para el registro del análisis de las sesiones”	44
ANEXO 9. “Rúbrica de evaluación”	45
ANEXO 10. “Diana de evaluación”	46

Nota previa:

Teniendo en cuenta la importancia de la utilización de un lenguaje inclusivo en los textos académicos, me gustaría señalar que, por motivos de fluidez a lo largo de este trabajo y en algunas ocasiones se utilizará el masculino genérico en aquellos términos que admiten ambos géneros.

1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Grado titulado “El mundo de los dinosaurios y la paleontología como recursos didácticos en Educación Infantil” contiene un proyecto educativo sobre paleontología con el título de “Somos paleontólogos”. Se centra en el descubrimiento de la figura del paleontólogo y el conocimiento de los dinosaurios, esto último como un elemento más del currículum de Educación Infantil y desde el que se pueden trabajar variedad de contenidos de forma transversal.

Se muestra la importancia de la enseñanza de las Ciencias Sociales en Educación Infantil, con el fin de conseguir dar respuesta a las necesidades educativas y de desarrollo del alumnado. Además, se ha elaborado teniendo en cuenta los intereses del alumnado, adaptándose a su nivel y utilizando metodologías activas, que fomenten la motivación.

Para una buena comprensión de este Trabajo de Fin de Grado, se ha dividido en varios apartados. En primer lugar, se encuentran los objetivos y la justificación del tema, además de las competencias propias del Grado en Educación Infantil. A continuación, la fundamentación teórica, en la que se habla sobre numerosas ideas de autores que apoyan la elección del tema. Se tratan aspectos como el aprendizaje en Educación Infantil, la importancia de la enseñanza de las Ciencias Sociales en esta etapa, el mundo de los dinosaurios como recurso didáctico, la paleontología como herramienta de aprendizaje, y la motricidad fina y su desarrollo en esta primera etapa educativa. Seguidamente, se encuentra el diseño de la propuesta didáctica, que cuenta con varios subapartados. Por último, se finaliza el trabajo con las consideraciones finales de todo lo realizado.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es, explorar y difundir estrategias efectivas para trabajar la paleontología en el ámbito de la Educación Infantil.

2.2. Objetivos específicos

Respecto a los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con este TFG, se señalan los siguientes:

1. Resaltar la importancia de integrar el estudio de los dinosaurios dentro de las propuestas didácticas de Educación Infantil.
2. Dar a conocer métodos para fomentar el pensamiento crítico en el alumnado de infantil.
3. Mostrar cómo desarrollar la motricidad fina mediante un proyecto educativo sobre paleontología.

3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

A la hora de seleccionar el tema para la elaboración de este Trabajo de Fin de Grado, decidí centrarme en el estudio de los dinosaurios, dentro del ámbito de la paleontología. Esta elección se debe al gran interés que este tema suele despertar en los niños, siendo esta una increíble herramienta didáctica para incentivar la curiosidad, la creatividad y el desarrollo de habilidades científicas. A través del juego y la exploración, los dinosaurios ofrecen un enfoque lúdico y motivador que permite acercar al alumnado al método científico y al conocimiento del pasado de una forma atractiva.

Además, cabe destacar, que, en el marco de los estudios de Educación Infantil, he adquirido las siguientes competencias generales:

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

He adquirido esta competencia debido a la comprensión de los principales términos educativos; al conocimiento de las características fundamentales del alumnado dentro del sistema educativo; a la adquisición de las principales técnicas del proceso de enseñanza y aprendizaje; al aprendizaje de los rasgos estructurales de los sistemas educativos y a la comprensión de los objetivos, contenidos curriculares y criterios de evaluación que conforman el currículum de Educación Infantil.

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

He logrado conseguir la presente competencia gracias a ser capaz de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje; analizar

críticamente y argumentar las decisiones que se toman en contextos educativos; integrar la información y los conocimientos necesarios para solucionar problemas educativos.

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

La competencia tres, la he conseguido gracias a la capacidad de interpretar datos obtenidos en observaciones dadas en contextos educativos para juzgar su relevancia en una adecuada praxis educativa; utilizar procedimientos eficaces de búsqueda de información y reflexionar sobre el sentido y la finalidad de la praxis educativa.

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

He conseguido esta competencia debido a la adquisición de habilidades de comunicación oral y escrita en el nivel C1 en Lengua Castellana; habilidades de comunicación oral y escrita, según el nivel B1, en una o más lenguas extranjeras; habilidades de comunicación a través de Internet y habilidades interpersonales, asociadas a la capacidad de relación con otras personas y de trabajo en grupo.

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

La competencia número cinco la he conseguido gracias a la capacidad de actualización de los conocimientos en el ámbito socioeducativo; a la adquisición de estrategias y técnicas de aprendizaje autónomo, así como de la formación en la disposición para el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida; al conocimiento, comprensión y dominio de metodologías y estrategias de autoaprendizaje; a la capacidad para iniciarse en actividades de investigación y al fomento del espíritu de iniciativa y de una actitud de innovación y creatividad en el ejercicio de su profesión.

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

La obtención de esta competencia ha sido debido al conocimiento de la importancia que tiene el fomento de valores democráticos y valoración de los derechos humanos; al conocimiento de la realidad intercultural y el desarrollo de actitudes de respeto, tolerancia y solidaridad hacia los diferentes grupos sociales y culturales; valorar el impacto social y medioambiental de las propias actuaciones y de las del entorno y al desarrollo de la capacidad de analizar críticamente y reflexionar sobre la necesidad de eliminar toda forma de discriminación, directa o indirecta.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1. El aprendizaje en la Educación Infantil

4.1.1. Crecimiento y desarrollo infantil.

El desarrollo humano, según Papalia et al. (2013), se define como un campo de evolución permanente. Por lo que esto nos lleva a entender, que la evolución de los niños no es un desarrollo uniforme y lineal, sino un desarrollo sucesivo de elementos cada vez más complejos e interconectados unos con otros (Amar , 2016).

Además, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, 2009), la infancia es la etapa evolutiva más importante para los seres humanos, debido a que es el momento en el que se establecen las bases madurativas y neurológicas del desarrollo. Las experiencias que viven los niños en sus primeros años de vida son fundamentales durante su progresión futura.

Sin embargo, para obtener un correcto conocimiento del desarrollo humano, es necesaria una transdisciplinariedad, obteniendo conocimientos más comprensivos. Por eso se propone un enfoque holístico para el estudio del desarrollo humano, en el que se establece una triple relación: consigo mismo, con los otros y con su ambiente (Amar , 2016).

Siguiendo las palabras de Myers (1993), podríamos afirmar que el desarrollo humano posee una serie de características básicas:

- Es **multidimensional**, debido a que incluye la mejora de un conjunto interrelacionado de dimensiones.
- Es **potencialidad**, implica ser cada vez más.
- Es un **proceso continuo**, comienza en el nacimiento y dura toda la vida.
- Es un **proceso integral**, todos los elementos del desarrollo humano están interrelacionados y hay que considerarlos como un todo.

- Es **adaptativo**, porque mantiene el sentido histórico del individuo y a su vez potencia su capacidad de cambio.

Por ello, como dice Bruner (1991), “los medios en los que el niño vive y aquellos en los que sueña, constituyen el molde que imprime a su personalidad un sello característico”.

Pero ese sello no es dado pasivamente; existe la posibilidad de la construcción de su propio ambiente. Cuando se pretende conocer o estudiar el desarrollo del niño desde su realidad es necesario llegar hasta su contexto, hasta el propio y particular entorno cultural en el que ha creado sus categorías de crecimiento personal y social. Las características del desarrollo deben ser comprendidas y analizadas dentro del entorno específico en el que tienen lugar. Por eso, el proceso de formación de la personalidad infantil se crea como el resultado de una relación dialéctica, entre las condiciones biopsicológicas del niño y la dinámica, de los procesos culturales que lo rodean. Esta interacción constante entre lo individual y lo sociocultural, da forma al desarrollo integral del niño (Amar, 1996).

4.1.2. Aprendizaje a través del juego y la exploración

El juego es una actividad imprescindible en la vida de los niños, no solo una forma de entretenimiento. Científicamente se considera que el juego actúa como un mecanismo neurológico y psicosocial, imprescindible para el desarrollo integral de los niños (Lázaro, Abia, & Calvo, 2020).

Y, atendiendo a la clasificación que hacen Quintas-Mendes, de Souza, & Amante, (2022), en el juego infantil se pueden contemplar cinco modalidades distintas, que anotamos a continuación:

- **Juego sensoriomotor**, se basa en la exploración del entorno a través de los sentidos y el movimiento.
- **Juego simbólico**, consiste en la representación de roles o situaciones imaginarias.

- **Juego de construcción**, centrado en la manipulación y creación de estructuras físicas.
- **Juego reglado**, se dice del que se lleva a cabo bajo una serie de normas determinadas.
- **Juego cooperativo**, se desarrolla de forma grupal o colaborativa.
- **Juego de exploración**, permite a los niños experimentar y aprender de manera activa y significativa sobre su entorno. También, les ayuda a descubrir nuevas ideas, habilidades, conceptos, a desarrollar la creatividad y a ser más resolutivos. Además, fomenta el desarrollo de habilidades motoras finas y gruesas (Educador, 2023).

En investigaciones recientes, se ha demostrado que el juego activa varias áreas del cerebro, creando procesos de sinapsis neuronal imprescindibles para un correcto desarrollo temprano. Esto se debe a que, durante el juego, los niños desarrollan funciones como la planificación, el control inhibitorio, la resolución de problemas y la memoria de trabajo, habilidades clave para un buen desarrollo académico y personal futuro. Así, los juegos estructurados como los libres, permiten la construcción de mapas cognitivos complejos, lo que mejora la adquisición de competencias de manera lúdica y placentera (Jirarattanawanna, Vattanaamorn, & Kwalamthan, 2024). Entendiendo que según Sanchez-Matas, Segovia, Gutiérrez & Hernández-Martínez, (2023) “ el juego no se trata simplemente de un medio para entretener, sino de reconocer que cada instancia lúdica representa una oportunidad única para el desarrollo integral del niño en sus primeras etapas de la vida”

A esto hay que añadir que según Fernández & Torralba-Burrial (2021), el juego no solo tiene beneficios cognitivos, sino que también es primordial para desarrollar las competencias socioemocionales. Lo que sucede, sobre todo, en los juegos cooperativos, en los cuales los niños adquieren habilidades en comunicación, negociación, empatía, respeto y resolución de problemas.

Por esto, es importante crear, promover y valorar nuevas formas de trabajar en Educación Infantil, en las que el juego posea el papel fundamental del aprendizaje en la infancia.

4.2. La importancia de las Ciencias Sociales en Educación Infantil

4.2.1. La enseñanza de las Ciencias Sociales en Educación Infantil

Según el Diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2014), las *ciencias sociales* se definen como: las ciencias que como la economía, la sociología y la antropología, se ocupan de la actividad humana en la sociedad. En el contexto de la educación infantil, una buena enseñanza de las ciencias sociales es de gran relevancia, ya que los niños y niñas están en una etapa de desarrollo en la que tienen la necesidad de construir su identidad, conocerse a sí mismos y a lo que los rodea, y conocer el entorno a través de diversas perspectivas. Para poder dar respuestas a estas necesidades tanto educativas como de desarrollo, son necesarias las ciencias sociales (Feliu y Jiménez, 2015).

Estas, son ciencias que para su estudio y según De la Hoz y Hard (2022), se centran en tres conceptos clave: *las interacciones humanas, el espacio geográfico y el tiempo histórico*. Lo que se va aprendiendo poco a poco según van pasando por los diferentes niveles educativos. Se van formando en la mente y el cerebro, influenciado por el entorno social y cultural en el que cada persona se desarrolla.

La intención de las ciencias sociales en Educación Infantil para provocar aprendizajes significativos, tiene que ser el desarrollo de los procesos de observación y experimentación, consiguiendo así que los niños se conozcan a sí mismos, se desenvuelvan en su entorno social y se sientan parte de él. Y en infantil, estos procesos relacionados con las ciencias sociales deben fomentar la estimulación y el fortalecimiento de las capacidades mentales y cognitivas, con el objetivo de desarrollar habilidades de pensamiento que sean útiles para la vida del sujeto. Así pues, esta etapa se convierte en clave para incentivar y sentar las bases, para un buen desarrollo de las habilidades necesarias para asimilar los conceptos fundamentales de las ciencias sociales.

Algo que se corrobora con las palabras de De la Hoz y Hard, (2022) cuando afirman que “es en la educación infantil donde se da inicio a la socialización del sujeto humano, al proceso de relación y cooperación con los demás”. Para que esto sea posible, es fundamental que los centros educativos tengan como eje principal que los escolares observen su entorno y lo exploren de forma activa, con el objetivo de construir nociones sobre situaciones y hechos significativos, que generen interés, crecimiento personal y participación en la sociedad.

El pensamiento nocional o intuitivo corresponde a la etapa del desarrollo cognitivo del ser humano que comprende, desde el primer año de vida hasta los 6 años. En este periodo, los niños desarrollan formas de pensamiento menos complejas que las conceptuales. Mediante sus sentidos, empiezan a explorar y conocer el entorno que está a su alrededor, consiguiendo generar afirmaciones sobre las nociones adquiridas. Basándonos en la teoría Piagetiana, la comprensión del espacio y el tiempo de los infantes está relacionada con las experiencias que han vivido durante su vida. Sin embargo, en esta etapa no están preparados para trabajar con conceptos geográficos complejos, ni con elementos patrimoniales que requieran una elaboración cognitiva avanzada (De la Hoz, y Hard, 2022).

Por lo que, para un buen desarrollo de las ciencias sociales en Educación Infantil, deben de crearse procesos de observación, identificación y descripción, del entorno del individuo. Estos procesos deben de ir acompañados del desarrollo del lenguaje y la incorporación de un vocabulario que les ayude a crear una primera aproximación descriptiva del espacio que les rodea. Las salidas al campo o salidas pedagógicas son una estrategia didáctica efectiva para un aprendizaje positivo (De la Hoz, y Hard, 2022).

4.2.2. El pensamiento científico en edades tempranas.

Teniendo en cuenta lo que dice la RAE (2014), el término *pensamiento* se refiere al conjunto de ideas que tiene una persona o grupo, mientras que *científico* se relaciona con aquello que pertenece o está vinculado a la ciencia.

Por otro lado, según Frade (2009), el pensamiento científico es “la capacidad de generar hipótesis y comprobarlas, de manera que se explique la causalidad de un fenómeno determinado, supone el potencial para identificar causas y explicaciones con una fuerte capacidad cuestionadora”.

Por lo que se podrá definir *pensamiento científico* como, una forma de razonamiento que permite comprender y explicar la realidad mediante la observación y la experimentación, con el fin de obtener unos conocimientos verídicos.

La finalidad que tiene el pensamiento científico es conseguir el desarrollo de acciones que modifiquen el medio, dando al individuo la seguridad de haberlo hecho de la mejor manera posible, empleando estrategias que lleven al mejor resultado (López, 2012). Siguiendo con lo que dice este autor, encontramos tres características del pensamiento científico:

- La **objetividad**, con la que se toman los hechos tal y como son, sin modificaciones.
- La **racionalidad**, capacidad de tomar decisiones utilizando ideas claras, coherentes y basadas en razones válidas.
- **Leyes científicas**, son conceptos establecidos los cuales fundamentan y respaldan las actividades realizadas.

Una vez comprendido que es el conocimiento científico y cuál es su finalidad, es la hora de conocer cómo trabajarlo con el alumnado. Piaget, Sinclair y Bang (1980), llegaron a la conclusión de que los aspectos que definen “cómo aprenden los niños”, se resumen en dos afirmaciones que representan las formas de entender el aprendizaje infantil.

Por un lado, “Los niños solo aprenden haciendo”, es decir, el aprendizaje ocurre tras una acción, cuando el niño pone en práctica lo que explora. Por esta razón, los docentes deben crear espacios motivadores y proponer actividades que lleven al alumnado a descubrir y experimentar. Y, por otro lado, tenemos la siguiente afirmación, “Los niños aprenden escuchando”, lo que quiere decir que no basta con utilizar las palabras correctas sobre un concepto para que lo comprendan. No obstante, conocemos que pueden repetir palabras sin comprenderlas y eso no es aprendizaje.

A pesar de esto, sabemos que, para aprender, tiene gran importancia la interacción y comunicación con el entorno. Por eso las actividades que se les propongan deben de tener un propósito para ellos, responder a sus necesidades y ayudarles a comprender lo que está haciendo.

Por otra parte, Puche (2000) explica que los conocimientos científicos de los infantes no surgen de manera espontánea, si no que se necesita un aprendizaje guiado para que pasen a formar parte de los conocimientos del individuo, en el que se tenga en cuenta sus ideas previas y sus motivaciones, para construir a partir de ahí nuevos aprendizajes.

4.3. El mundo de los dinosaurios como recurso didáctico

4.3.1. El potencial educativo y el interés infantil por los dinosaurios.

Según Delgado Suárez (s.f.), el gran conocimiento de los niños sobre los dinosaurios se basa en un fenómeno de la psicología denominado “intereses intensos”, que se refiere a una motivación muy fuerte por un determinado tema. Esto es algo que un tercio de los niños desarrollan en algún momento de su infancia, normalmente entre los 2 y los 6 años de edad.

Existen casos en los que este interés no desaparece durante la infancia, sino que continua durante una gran parte de su vida. Según Gascó (2022), aproximadamente un 20 % de los infantes manifiestan la pasión por los dinosaurios después de la infancia, entre los que se encuentran muchos casos de actuales paleontólogos.

Se ha comprobado que los intereses intensos son muy beneficiosos para el desarrollo intelectual infantil, necesitan un dominio conceptual como sucede con el caso de los dinosaurios, que ayuda a los infantes, no solo a tener un mayor conocimiento sobre los dinosaurios, sino a fomentar la perseverancia, mejorar la atención y aumentar las habilidades del pensamiento más complejas como el procesamiento de la información. Además, produce una gran mejora en las habilidades lingüísticas y reflejan un alto nivel de comprensión.

Siguiendo con las palabras de Delgado Suárez (s. f.), se sabe que la manera en la que algunos niños estudian los dinosaurios o cualquier otra cosa de su interés, nos muestra el tipo de estrategia que utilizarán para enfrentarse a nuevas situaciones y resolver problemas a lo largo de su vida, lo que provocará que tengan una gran autonomía.

Como recomendación, Gascó (2022), nos dice que como los intereses intensos son muy beneficiosos para el desarrollo infantil, los padres, madres y tutores, deben apoyarles y fomentar estas pasiones. No se basa solo en que los niños dediquen tiempo a lo que les apasiona, sino acompañarlos en ese proceso, ofreciéndoles ayuda a la hora de profundizar en los temas de interés y a establecer conexiones con los contenidos escolares. Para fomentar esa pasión es recomendable ofrecerles libros, documentales, juegos, películas, llevarlos a museos, exposiciones o yacimientos.

Así pues, apoyar los intereses de los niños no solo favorece la mejora de su aprendizaje sino que también aumenta su motivación, autonomía y sobre todo su desarrollo personal.

4.4. La paleontología como herramienta de aprendizaje

4.4.1. La paleontología en la formación docente y su impacto en el aprendizaje

Se han realizado estudios sobre los conocimientos que tiene el futuro profesorado de Educación Infantil en relación con la paleontología, un tema recurrente en estas aulas, pero a menudo abordado con errores conceptuales. En una investigación llevada a cabo durante dos cursos académicos con profesorado de Educación Infantil en formación de la Universitat de Valencia, se recogió que los conocimientos sobre paleontología son superficiales e influenciados por la cultura adquirida en películas o parques temáticos (Cantó y de Pro, 2019). En este estudio se pone de manifiesto la necesidad de fortalecer la formación científica en los planes de estudio del grado, especialmente en áreas poco tratadas como la paleontología, dada su relevancia en el currículo de esta etapa y el interés que despierta en el alumnado de infantil.

De la misma manera, pero desde la perspectiva del profesor de educación infantil en ejercicio, en el estudio realizado por Pérez-Martín y Esquivel-Martín (2021) de la Universidad Autónoma de Madrid, se analiza el conocimiento científico y didáctico de profesores de Educación Infantil y Primaria sobre los dinosaurios. Y también aquí, evidencian un conocimiento insuficiente sobre estos, lo que les limitaría su capacidad para evaluar críticamente los recursos didácticos disponibles, los cuales, muchas veces, contienen errores o simplificaciones.

Finalmente, en un estudio realizado por la Universidad Complutense de Madrid, pero ahora en el contexto de la Educación Primaria y con enfoques pedagógicos adaptables a la Educación Infantil, se mostró a los yacimientos paleontológicos como recursos educativos de gran valor (Ozkaya y Barroso-Barcenilla, 2019). En esta experiencia, el alumnado se acercaba de forma vivencial a los yacimientos cretácicos de Hoces de Beteta y Tamajón (España), y la propuesta se apoyaba en la Teoría de la Inteligencias Múltiples de Gardner y el concepto de Intereses Extremadamente Intensos, característicos del desarrollo cognitivo infantil en temas como los dinosaurios o los fósiles. A partir de estas bases, diseñaron actividades del entorno de la paleontología adaptadas a los intereses del alumnado y que, además, favorecían una inclusión educativa efectiva.

El estudio reveló que la incorporación de la paleontología en las primeras etapas educativas potencia la comprensión científica y el pensamiento crítico y, además, contribuye a sensibilizar al alumnado sobre el valor del patrimonio paleontológico y la necesidad de su conservación.

En conjunto, estos estudios destacan la importancia de integrar la paleontología en la formación inicial del profesorado, y en la práctica docente de Educación Infantil como un recurso interdisciplinar que contribuye al desarrollo integral del alumnado, y a su vínculo con el entorno natural y cultural.

La fascinación que ejercen los dinosaurios en los niños de Educación Infantil permite trabajar contenidos científicos abstractos de manera atractiva, motivadora y

sobre todo, como un recurso riguroso y eficaz para mejorar la enseñanza de las ciencias en Educación Infantil y Primaria (Santos-Cubedo, 2021).

4.5. La motricidad fina y su desarrollo en la etapa de Educación Infantil

4.5.1. Características y actividades de la motricidad fina

La motricidad fina implica el control voluntario y preciso de los movimientos que se realizan con las manos y los dedos. Es fundamental para realizar numerosas actividades en las que se manipulan objetos (Morán , 2017).

Según Serrano y Luque (2018), el desarrollo de la motricidad fina es esencial para que el individuo pueda interaccionar con el mundo que lo rodea, y es necesario cada vez que se relaciona con cosas y utiliza herramientas en la vida diaria. Su madurez comienza en el nacimiento y está continuamente vinculada al desarrollo de la motricidad gruesa.

Teniendo en cuenta las palabras de estas autoras, cuando hablamos de motricidad fina, nos referimos a actividades como las que aparecen en la siguiente lista:

- **Alcanzar un objeto**, extensión o movimiento del brazo para agarrar un objeto.
- **Agarrar**, coger un objeto con la mano.
- **Cargar/ Transportar**, agarrar y mover un objeto de un lugar a otro.
- **Soltar voluntariamente**, dejar un objeto en un espacio y un momento específicos.
- **Uso bilateral de las manos**, utilizar conjuntamente las manos para realizar una actividad.
- **Manipulación en la mano**, colocar las manos adecuadamente en un objeto después de haberlo agarrado.
- **Destreza**, capacidad de realizar movimientos precisos y eficaces con las manos, sin que suponga un gran esfuerzo.

Tras ver las distintas acciones que involucra la motricidad fina, nos damos cuenta de que esta tiene gran importancia. Lo cual obedece a que es imprescindible para el desarrollo de las actividades diarias que ejecuta un niño, como, por ejemplo, comer, pintar, vestirse, lavarse los dientes... Por eso, un correcto desarrollo de la motricidad fina ayudará a que el niño sea más independiente y pueda desenvolverse adecuadamente, lo que mejorará su autoestima y aprendizaje escolar.

5. DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

5.1. Introducción

En el presente apartado se expone un proyecto educativo en el que se trabaja la paleontología, mediante una metodología ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) en 2º de Educación Infantil. El proyecto se denomina “Somos paleontólogos” y ha sido elaborado e implementado teniendo en cuenta el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León.

El trabajo pertenece al área de descubrimiento y exploración del entorno, ya que es con la que más relación tiene. Sin embargo, también se trabajan contenidos del área de crecimiento en armonía y del de comunicación y representación de la realidad.

De esta forma, el proyecto está formado por actividades que respetan los ritmos y necesidades del alumnado. Además, la metodología que se utiliza fomenta un ambiente de confianza, se emplea el juego y se manejan diversos recursos y materiales, construyendo así las bases para crear unos métodos de trabajo basados en el desarrollo y la resolución de situaciones de aprendizaje problematizadas.

El tema seleccionado, la paleontología, produce gran interés al alumnado por descubrir y averiguar nuevos conocimientos, como: qué función desempeñan los paleontólogos, que herramientas utilizan o en qué lugares desarrollan su trabajo. Además, tiene una estrecha relación con la temática que mi tutora tenía previsto abordar en el siguiente proyecto, y con el cual integraré mis sesiones.

Respecto a la recopilación de información para elaborar el TFG, esta se realizó desde el momento en el que la propuesta se llevó a cabo en el aula. Desde la primera sesión, iba recopilando en mi cuaderno de campo lo ocurrido en cada una de ellas, y las posibles modificaciones para solventar los inconvenientes que iba encontrando. Esto era de gran importancia a la hora de realizar los cambios correspondientes en las sesiones posteriores, pudiendo así satisfacer adecuadamente las necesidades del aula.

Finalmente, tras la elaboración del proyecto, la recogida de información, y su modificación, hice una lista en la que reuní distintos aspectos sobre los que quería investigar. Consiguiendo así argumentar con evidencias la propuesta didáctica que he seleccionado para mi Trabajo de Fin de Grado.

5.2. Destinatarios

El proyecto ha sido elaborado para alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil. Más concretamente a 2º de Educación Infantil, curso formado por 19 alumnos de 4 - 5 años. Existe la posibilidad de poder modificar o adaptar las actividades, para poner en práctica este proyecto tanto en un curso superior como inferior.

El nivel académico general del grupo es medio-alto, y se percibe un buen grado de madurez cognitiva, gracias a la adecuada estimulación en el entorno familiar. Sin embargo, se puede observar cierta diversidad: mientras que algunos niños ya leen y escriben con soltura, otros aún tienen dificultades para reconocer letras y números. En general, los alumnos presentan gran autonomía, participación e interés por aprender, lo que contribuye al correcto funcionamiento del aula.

5.3. Competencias clave

Teniendo en cuenta el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, en el proyecto “Somos paleontólogos” se van a trabajar las siguientes competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL)

Esta competencia se trabaja a lo largo de todo el proyecto, ya que al inicio de cada sesión se realiza una pequeña asamblea. En este momento los alumnos identifican, crean e interpretan conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma tanto oral como escrita. Para ello se utilizan materiales visuales, de audio y digitales, como las fichas, los videos o las cartas de Sam.

El desarrollo de esta competencia es imprescindible para formar un pensamiento propio y construir aprendizajes de todas las áreas.

- **Competencia digital (CD)**

La competencia digital se desarrolla mediante varias estrategias y recursos didácticos que combinan lo visual, lo auditivo y lo interactivo. Algunas de ellas con la visualización de los videos del paleontólogo, Sam, los cuales permiten contextualizar y enriquecer el proyecto. Además, la lectura de las cartas que este nos envía, son imprescindibles para estimular la comprensión lectora, la atención y el interés del alumnado. Y, por último, la proyección de las fichas interactivas, que permiten trabajar los contenidos de una forma dinámica y fortalecer sus habilidades digitales. Todo ello se realiza de forma segura para el alumnado de esta edad.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)**

La competencia CPSAA, se trabaja en el momento que los niños toman decisiones, se organizan y reflexionan sobre su aprendizaje. Actividades como la que trabajamos en la sesión 5, en la que todo el grupo debe ponerse de acuerdo para decidir qué hueso crea cada uno, o la reflexión que hacen en la sesión 3, respecto a las cuestiones que saben y quieren aprender, son propuestas que ayudan a que el alumnado desarrolle la autonomía, gestione la información y colabore con los demás. Por otro lado, acciones como la de buscar el objeto que más se asemeja a una brocha, trabajado en la sesión 6, fomenta la creatividad, la resolución de problemas y la adaptación a nuevas situaciones. Todo esto ayuda a su desarrollo emocional, social y cognitivo en un entorno de apoyo y cooperación.

5.4. Objetivos didácticos

Los objetivos que se quieren conseguir con la elaboración de este proyecto son los siguientes:

- Conocer en qué consiste la paleontología y cuál es el uso de los materiales que utilizan.
- Desarrollar el respeto y el trabajo cooperativo, entre compañeros.
- Estimular la curiosidad, imaginación y el juego simbólico a través de la paleontología
- Valorar el esfuerzo, la participación y la constancia.

- Potenciar las habilidades de investigación y resolución de problemas.

5.5. Metodología

Para el presente proyecto educativo utilizaré una **metodología activa**, en la que los alumnos serán el centro del aprendizaje. El maestro deja de ser el transmisor de conocimientos y pasa a ser el guía. Y los escolares, serán los descubridores y protagonistas de la construcción de los nuevos contenidos trabajados en cada una de las actividades.

Esta metodología permite que los niños aprendan a través de la exploración, el juego, la investigación y sobre todo desde la curiosidad y las experiencias vivenciales. Por lo que se emplearán actividades motivadoras, interesantes y a la vez llamativas. Favoreciendo así, aprendizajes significativos y respetando el ritmo individual de cada alumno. Se busca que las experiencias vividas despierten la curiosidad del alumnado, facilitando que se implique de forma activa en el proyecto.

Los espacios se adaptarán de forma creativa al tema del proyecto, como se puede ver en la imagen que aparece a continuación (Figura 1), fomentando así la inmersión en el proyecto. El mobiliario estará organizado en pequeños grupos, lo que facilitará las situaciones de interacción social, cooperación y construcción conjunta de conocimientos.

Figura 1

Decoración del techo y paredes del aula.



Nota: elaboración propia.

Introduciendo así la **metodología del trabajo cooperativo**, en la que el alumnado participa tanto en grandes como en pequeños grupos. Esto provoca que los niños y niñas desarrollen habilidades sociales comunicativas y cognitivas, necesarias para un desarrollo integral. El trabajo cooperativo tiene gran importancia, pero también es necesario el trabajo individual, para fomentar su autonomía personal y autoorganización.

También, se utilizará el **aprendizaje basado en el descubrimiento**, centrado en que el estudiante construya su conocimiento de forma activa a través de la exploración y la resolución de problemas. Bruner (2018), resalta la importancia de que los estudiantes

participen en su propio proceso de enseñanza aprendizaje, guiados por el docente, pero apoyándose en sus propias experiencias.

La motivación del proyecto gira en torno a un paleontólogo llamado Sam, quien actuará como guía, para descubrir su profesión y aprender sobre los dinosaurios. Al inicio del proyecto, Sam enviará un vídeo solicitando ayuda para encontrar a su compañero Dino. A cambio, nos promete enseñarnos numerosas cosas sobre la paleontología.

Por otro lado, hay que mencionar que la estructura de esta propuesta se sustenta en el **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)**, una metodología activa que se basa en la adquisición de conocimientos y habilidades por parte del alumnado, trabajando durante un tiempo en la resolución de un problema. A través de los proyectos, los alumnos investigan, planifican, crean, colaboran y reflexionan, en torno a un tema determinado, en nuestro caso, la paleontología.

Cada una de las sesiones de este proyecto tiene un objetivo claro, para guiar al alumnado hacia la comprensión global sobre qué es la paleontología y los dinosaurios. Las actividades han sido creadas con el fin de ser significativas para el alumnado y estar relacionadas con los contenidos, objetivos, competencias y criterios de evaluación del Decreto 37/2022, de 29 de septiembre.

5.6. Temporalización

El proyecto está compuesto por ocho sesiones, con una duración flexible de entre 1h/1h y 30 min, adaptándose a las necesidades de cada actividad. Estas sesiones se han llevado a cabo durante la última semana de marzo y la primera de abril, distribuyéndose en 4 sesiones por semana (ver Tabla 1). Todas ellas tendrán en total una duración de 8 h y 15 min.

Tabla 1

Distribución de sesiones de trabajo por días y tiempo de dedicación.

MARZO 2025				
LUNES 24	MARTES 25	MIÉRCOLES 26	JUEVES 27	VIERNES 28
1h y 30 min	0 h	1 h	45 min	1h
MARZO 2025	ABRIL 2025			
LUNES 31	MARTES 1	MIÉRCOLES 2	JUEVES 3	VIERNES 4
1h y 30 min	1h	0 h	45 min	45 min

Nota: Elaboración propia.

5.7. Sesiones

Sesión 1

Se empezará, con la proyección del siguiente vídeo ([ANEXO 1](#)). En él los escolares conocerán a Sam, un simpático paleontólogo que solicita ayuda para encontrar a su compañero Dino. A cambio de la colaboración de los alumnos, Sam se compromete a enseñarles aspectos interesantes y divertidos sobre la paleontología, y el mundo de los dinosaurios.

Tras la visualización, se informará al grupo que Sam ha dejado una serie de materiales en una zona del centro educativo (Figura 2). Los alumnos deberán descubrir en qué lugar están escondidos estos materiales, siendo la portería el lugar elegido.

Figura 2

Objetos que utiliza un paleontólogo.



Nota: elaboración propia.

Una vez les encuentren, se realizará una asamblea en la que explorarán sobre el uso y la importancia de los materiales encontrados. Además, se profundizará sobre diversos conceptos relacionados con la paleontología.

Sesión 2

Para comenzar, se recordará lo que nos contó Sam, prestando especial atención a la función de los utensilios que envió. Más adelante, se proyectará en la pizarra la ficha titulada “¿Qué está pasando?” ([ANEXO 2](#)), que se analizará en la asamblea comentando el uso de los objetos que aparecen en la imagen.

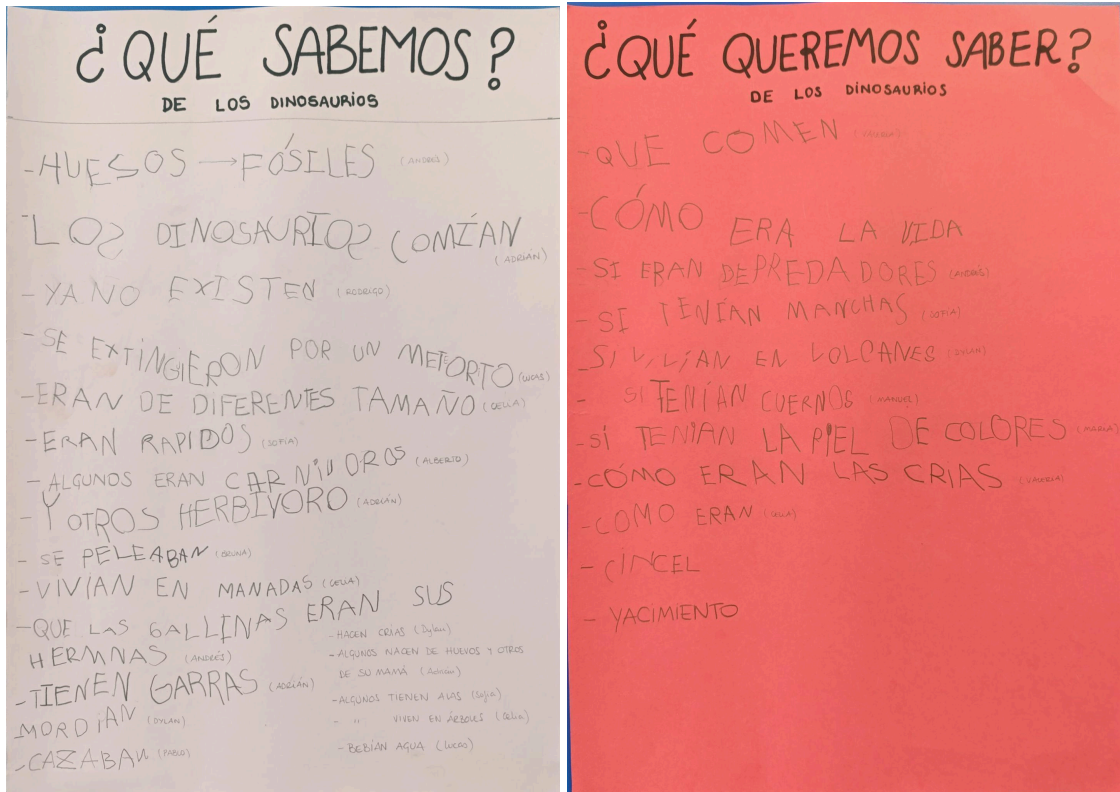
A continuación, se repartirá a cada alumno las pegatinas necesarias para completar la actividad. En estas pegatinas aparece representado un mapa, un martillo y una bola de cristal. En asamblea, se hablará sobre qué elemento aparece, para qué sirven y si tienen relación con la paleontología. Una vez conocidos estos datos, se les dirá que hay una de ellas que no tiene relación con la paleontología. Deberán descubrir cuál es y evitar pegarla en la ficha.

Sesión 3

Se inicia con la asamblea, en la que haremos un repaso sobre todo lo aprendido en días anteriores. Después, el alumnado compartirá lo que saben sobre paleontología y dinosaurios, así como lo que les gustaría descubrir. Según vayan expresando sus ideas, irán creando entre todos dos listas: una con los conocimientos previos y otra con los temas de interés (Figura 3). Estas listas servirán como punto de partida para futuras investigaciones que realizaremos en el aula.

Figura 3

Glosario sobre lo que saben y quieren saber los alumnos.



Nota: elaboración propia.

Sesión 4

En primer lugar, se recordarán las ideas y temas que surgieron en la asamblea de la sesión anterior. A partir de ahí, les presentaré la actividad “Tenemos un plan” ([ANEXO 3](#)). En ella, se introducirán tres bloques de investigación sobre los que se trabajará:

¿Cómo eran?

¿Dónde vivían?

Los dinosaurios hoy

Cada alumno completará la ficha utilizando pegatinas ilustradas con: una garra, un dinosaurio de peluche y un volcán. Que deberán de colocar en el bloque correspondiente, según su significado y su relación con el tema.

Una vez completada esta fase, se crearán tres grupos de trabajo, uno por cada bloque temático. Se dará libertad al alumnado a la hora de elegir el bloque que más le interese, fomentando así su motivación e implicación en la investigación.

Para finalizar, todos juntos rellenarán la ficha destinada a las familias ([ANEXO 4](#)), donde se especificará el tema sobre el que investigará cada niño o niña, de forma en que las familias puedan acompañarlos desde casa.

Sesión 5

Se retomarán los intereses que surgieron anteriormente sobre lo que querían aprender, y recordaremos que Sam nos pidió ayuda para encontrar a Dino, su compañero. Pero antes de comenzar con la búsqueda, se les explicará que necesitamos conocer cómo eran los esqueletos de los dinosaurios.

Para ello, se entregará a cada equipo un molde de un esqueleto de dinosaurio. A continuación, se les explicará que deberán de trabajar en equipo para completarlo correctamente teniendo en cuenta que todos los integrantes del grupo deben participar (ver Figura 4):

Figura 4

Alumnos realizando el esqueleto de un diplodocus con plastilina.



Nota: elaboración propia.

Tras completar los esqueletos, se les recogerá y contará qué van a ser enviados a Sam, quién nos ayudará a identificar qué tipo de dinosaurio era Dino y a seguir avanzando con la misión.

Sesión 6

En esta sesión, se realizará un asamblea junto a los alumnos de la otra clase de 2º de Infantil, para descubrir el nuevo mensaje que Sam ha enviado ([ANEXO 5](#)). La carta está escrita en mayúsculas, de manera que puedan leerla ellos mismos, fomentando así la autonomía y participación.

Después de la lectura del mensaje, se les planteará la siguiente pregunta: ¿Qué material del aula se parece a la brocha que menciona Sam? Una vez descubran que son los pinceles gruesos, recogerán sus “brochas” y saldrán al patio.

Allí se encontrarán con cuatro yacimientos. Cada grupo se colocará en uno de ellos y con ayuda de las brochas, buscarán cuidadosamente los huesos de los dinosaurios construidos en las sesiones anteriores (Figura 5).

Figura 5

Escolares buscando huesos en un yacimiento.



Nota: elaboración propia.

Sesión 7

Llega el momento de visualizar el último vídeo que ha enviado Sam ([ANEXO 6](#)). En él, cuenta que ha recibido las imágenes de las actividades realizadas por los

alumnos, los felicita por el excelente trabajo que han realizado, revela que tipo de dinosaurio era Dino, y les anuncia que les ha dejado una sorpresa en el aula.

Tras ver el vídeo en asamblea, cada equipo volverá a su mesa. Una vez allí, se les entregará la caja con los huesos encontrados en su yacimiento, junto a la imagen del esqueleto. A partir de ahí, su tarea es comprobar si tienen todas las piezas necesarias para completar el esqueleto (Figura 6). Una vez que lo verifiquen, se realizará una foto del resultado para enviárselo a Sam como muestra de que han cumplido con éxito su misión.

Figura 6

Escolares reconstruyendo el esqueleto de un triceratops.



Nota: elaboración propia.

Sesión 8

Se informará al alumnado de que Sam ya ha recibido las fotos de los esqueletos, y que, como agradecimiento les ha dejado una sorpresa muy especial: su propio carnet de paleontólogo ([ANEXO 7](#)).

Se les explicará para qué sirve un carnet y qué representa dentro del proyecto, destacando que simboliza todo lo que han aprendido y el gran trabajo que han realizado como paleontólogos.

Por último, se les entregará el carnet para que lo personalicen: lo colorearán, escribirán su nombre y apellido, fecha y finalmente pegarán una foto suya (Figura 7).

Figura 7

Alumnado creando su carnet de paleontólogo.



Nota: elaboración propia.

5.8. Evaluación del proyecto

Según el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, la evaluación tiene unas características básicas: ha de ser global, continua, formativa, orientadora y criterial. Por otro lado, nos dice que las principales técnicas de evaluación en la educación infantil son la observación directa y el análisis del desempeño del alumnado a través de las producciones que realice.

Ambas técnicas se tienen que aplicar teniendo en cuenta las características del alumnado, y dando mayor importancia a los procesos que a los productos. Evaluar utilizando estas estrategias implica que el docente a lo largo del desarrollo de las actividades observe y analice diversos aspectos que le permitan evaluar la participación, el nivel de compromiso, la colaboración y la comprensión de los niños y niñas. Además, se deberá anotar información relacionada con los objetivos didácticos propuestos. Para

ello, se ha diseñado una rúbrica de evaluación que se presenta en los siguientes anexos [\(ANEXOS 8 Y 9\)](#).

Otro de los métodos que se emplea será la autoevaluación, ya que favorece la autonomía, la autoestima y la reflexión sobre el propio aprendizaje. Favoreciendo así a que el alumnado desarrolle habilidades metacognitivas, expresen sus emociones y reconozcan sus progresos, participando activamente en su proceso educativo. Para la autoevaluación se proporcionará al alumnado la siguiente diana de evaluación [\(ANEXO 10\)](#), en la cual tendrán que seleccionar un número (1, siendo el mínimo y 4, el máximo) y colorearlo para evaluar los distintos aspectos que aparecen.

Se han seleccionado estas técnicas y métodos para la evaluación del proyecto, ya que se centran en comprender y acompañar en el proceso de aprendizaje a cada escolar, priorizando su desarrollo integral. De igual manera, permite al docente una visión completa y significativa del progreso del alumnado respetando sus particularidades.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Tras el desarrollo y puesta en práctica de este proyecto, centrado en la paleontología y dirigido al alumnado de 2º de Educación Infantil, he podido vivenciar el gran potencial educativo que ofrecen las metodologías activas, especialmente el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el trabajo cooperativo y el aprendizaje por descubrimiento. Estas no sólo favorecen el aprendizaje significativo, sino que también estimulan la participación activa del alumnado, su motivación y autonomía desde edades tempranas.

Con esta forma de trabajar, se desarrollan desde competencias cognitivas hasta habilidades sociales, emocionales y de trabajo en equipo. Permitiendo que el alumnado sea el protagonista de su propio aprendizaje, despertando su curiosidad y autonomía desde edades tempranas. Un ejemplo de esto fue la sesión 4, donde los niños eligieron el bloque de investigación según sus intereses. Asimismo, la implicación de las familias a la hora de realizar las investigaciones ha sido un elemento fundamental para fortalecer el vínculo entre la escuela y el hogar, haciéndoles partícipes del proceso educativo de sus hijos.

La elección de un tema tan atractivo para el alumnado, como el de los dinosaurios y la paleontología, ha sido esencial para la creación de un entorno significativo para su aprendizaje. Elementos como los vídeos, las cartas enviadas por “Sam, el paleontólogo”, y las propuestas de investigación han sido imprescindibles para conservar la motivación e implicación en todo momento.

La paleontología, tanto como contenido transversal como motivador enriquece todas las áreas del currículum de Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León, abarcando desde el conocimiento del entorno hasta la expresión y competencia lingüística. Cada una de las actividades, ha sido creada teniendo en cuenta las características del grupo y las necesidades de cada uno de los niños. La planificación inicial de las sesiones se ha ido adaptando en función del desarrollo real del aula.

En cuanto a la evaluación, se ha optado por un enfoque formativo y continuo, mediante: la observación directa, el análisis del desempeño del alumnado a través de las producciones que realice y la autoevaluación, adaptada a la etapa. Esto ha permitido valorar no solo los conocimientos adquiridos por el alumnado, sino también aspectos como el trabajo en equipo, el esfuerzo, la implicación o la atención. Las actividades se han desarrollado en un entorno seguro y enriquecedor para ellos, permitiendo a los estudiantes un aprendizaje placentero y significativo. Como broche final del proyecto, la entrega del carnet de paleontólogo ha servido para reconocer el esfuerzo de cada alumno, lo que ha fomentado el aumento de la autoestima y la consolidación de los nuevos conocimientos de forma significativa.

Esta experiencia ha supuesto un antes y un después para mí, tanto personalmente como profesionalmente. Después de realizar dos años de prácticas en Educación Primaria, enfrentarme por primera vez a un aula de Educación Infantil provocó en mí nervios e incertidumbre, debido a que no sabía cómo sería trabajar con alumnos de esta etapa. Me preguntaba si iba a ser capaz de crear una conexión con ellos, de comprender sus ritmos, sus necesidades o su forma de ver el mundo. Durante los primeros días me sentía algo perdida, pero motivada, lo que me ayudó a adaptarme rápidamente al aula.

En definitiva, la realización de este proyecto no solo me ha brindado la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos aprendidos durante el grado en un contexto real, sino también a experimentar una transformación personal, la cual me ha permitido crecer como futura docente.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amar, J. J. (1996). Un enfoque del desarrollo del niño a partir de la investigación sobre su cotidianidad. *Investigación & Desarrollo. Universidad del Norte*, 4, 1-26.
- Amar , J. J. (2016). *Desarrollo infantil y prácticas de cuidado*. Editorial Universidad del Norte.
- Bruner, J. (1991). The narrative construction of reality. *Critical inquiry*, 18(1), 1-21.
- Bruner, J. S. (2018). *Desarrollo cognitivo y educación*. Ediciones Morata
- Cantó, J., y de Pro, C. (2019). Caminando entre dinosaurios: lo que saben sobre paleontología el futuro profesorado de Educación Infantil. *Revista de Ciències de l'Educació*, 100-108.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y Secretaría General Iberoamericana. (2009). Las Metas Educativas 2021. Un proyecto iberoamericano para transformar la educación en la década de los bicentenarios. CTS, 4 (12).
- DECRETO 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León.
- De la Hoz, J. y Hard, E. (2022). Pedagogía y didáctica de las ciencias sociales para la educación infantil. *Revista Innova Educación*, 4(4), 48-64.
- Delgado Suárez, J. (s. f.). “Obsesionarse” con los dinosaurios potencia la inteligencia infantil. Rincón de la Psicología.
- Feliu , M., y Jiménez, L. (2015). *Ciencias sociales y educación infantil (3-6)*. Cuando despertó el mundo estaba allí. Editorial Graó.
- Fernández, S. P., & Torralba-Burrial, A. (2021). The field notebook as close nature learning axis in Early Childhood Education. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 18(3), 1-17.

- Frade, L. (2009) *Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta el bachillerato: inteligencia educativa*. Editora Laura Gloria Frade Rubio.
- Gascó, F. (2022). *¿Por qué nos fascinan los dinosaurios desde la infancia?* Universidad Isabel I.
- Jirattanawanna, N., Vattanaamorn, S., & Kwalamthan, W. (2024). The Provisions of Learning Experiences in the Early Childhood Development Centers against the COVID-19 Pandemic. *Qualitative Research in Education*, 13(1),1-18.
- López, J. (2012) *Método e hipótesis científicos*. Editorial Trillas
- Lázaro, D. G., Abia, R. G., & Calvo, M. Á. M. (2020). The use of Stories and Creativity for the Training of Future Teachers of Children in the Teaching and Learning of Mathematics. *Electronica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23 (1), 61-174.
- Morán, A. M. M. (2017). Desarrollo de la motricidad en etapa infantil. *Espiraes Revista multidisciplinaria de investigación*, 1(3).
- Myers, R. (1993). *Los doce que sobreviven: fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo*. UNICEF, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Ozkaya, S., y Barroso-Barcenilla, F. (2019). Paleontología y su didáctica: diseño y aplicación de actividades basadas en yacimientos cretácicos y sus fósiles para alumnos de Educación Primaria. *Aula, Museos y Colecciones*, 6, 95-113.
- Papalia, D. E., Feldman, R. D., & Martorell, G. (2013). *Desarrollo humano* (12ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Pérez-Martín, J.M., y Esquivel-Martín, T. (2021). Conocimientos y percepciones de los/as maestros/as de Educación Infantil y Primaria en ejercicio sobre los dinosaurios y su enseñanza. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 29(1), 101-110.

- Piaget, J., Sinclair, H. y Bang, V. (1980). *Epistemología y psicología de la identidad*. Paidós.
- Puche Navarro, R. (2000). *Formación de herramientas científicas en el niño pequeño*. Arango Editores.
- Quintas-Mendes, A., de Souza, E. B., & Amante, L. (2022). Learning design of a programming and robotics mooc for childhood teachers and educators. *Prisma Social*, 39,234-261
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española (23ª ed.). <https://dle.rae.es/cita> (Consulta: 21/04/2025) .
- Sánchez-Matas, Y., Segovia, Y., Gutiérrez, D., & Hernández-Martínez, A. (2023). Service-Learning in the training of preschool pre-service teachers: Movementbased intervention. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 37(98), 335-352.
- Santos-Cubedo, A. (2021). Dinosaurios, un reclamo para enseñar paleontología y geología. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 29(1), 3-4.
- Serrano, P. y Luque, C. D. (2018). *Motricidad fina en niños y niñas*. Narcea Ediciones.

8. ANEXOS

ANEXO 1. "Video 1 motivación Sam"

Video 1 motivación Sam:

<https://drive.google.com/file/d/1Qnq8CZ6UEHT0yQ7xtPvZ34ljWeNLmlWD/view?usp=sharing>

Nota: Elaboración propia, trabajando con la herramienta Vidnoz AI.

ANEXO 2 . "Ficha: ¿Qué está pasando?"



Nota: Esta ficha pertenece al proyecto "La ruta de los dinosaurios", de la editorial SM.

ANEXO 3. “Ficha: Tenemos un plan”



Nota: Esta ficha pertenece al proyecto “La ruta de los dinosaurios”, de la editorial SM.

ANEXO 4. “Ficha informativa para las familias”



Nota: Esta ficha pertenece al proyecto “La ruta de los dinosaurios”, de la editorial SM.

ANEXO 5. “Carta de Sam”

¡BUENOS DÍAS, PALEONTÓLOGOS!

ME HA CONTADO ANDREA QUE AYER HABÉIS CREADO CON PLASTILINA LOS HUESOS DE LOS ESQUELETOS DE DIFERENTES DINOSAURIOS.

CÓMO LO HABÉIS HECHO TAN BIEN, SE ME HA OCURRIDO UN IDEA:
CON AYUDA DE VUESTRA PROFESORA OS HEMOS PREPARADO UN PEQUEÑO YACIMIENTO EN EL PATIO DEL COLEGIO.

ALLÍ, TENDRÉIS QUE ENCONTRAR LOS HUESOS QUE AYER HABÉIS CREADO.
CUANDO HAYÁIS ENCONTRADO TODOS, ENTONCES OS DIRÉ CUÁL ES EL ESQUELETO QUE CORRESPONDE A DINO.



¿QUÉ TIPO DE DINOSAURIOS CREÉIS QUE ERA?

¡ESPERO QUE SE OS DE BIEN, PALEONTÓLOGOS!

COGED VUESTRAS BROCHAS

¡Y A DISFRUTAR DE ESTE TRABAJO TAN BONITO!

ESPERO QUE OS GUSTE TANTO COMO A MI.

SAM

Nota: Elaboración propia.

ANEXO 6. “Video 2 motivación Sam”

Video 2 motivación Sam

<https://drive.google.com/file/d/1fgjXSZHr8dy23cfE1ed8apRv9yKQ0hxZ/view?usp=sharing>

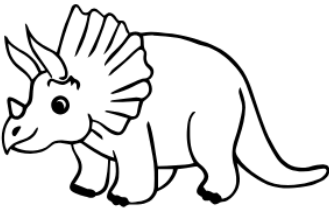
Nota: Elaboración propia, trabajado con la herramienta Vidnoz AI.

ANEXO 7. “Carnet de paleontólogo”

CARNET DE PALEONTÓLOGO

NOMBRE: _____

FECHA: _____



**GRACIAS POR AYUDARME A ENCONTRAR A DINO
SAM**

Nota: Elaboración propia.

ANEXO 8. “Ficha para el registro del análisis de las sesiones”

Alumno	SESIÓN 1	SESIÓN 2	SESIÓN 3	SESIÓN 4	SESIÓN 5	SESIÓN 6	SESIÓN 7	SESIÓN 8

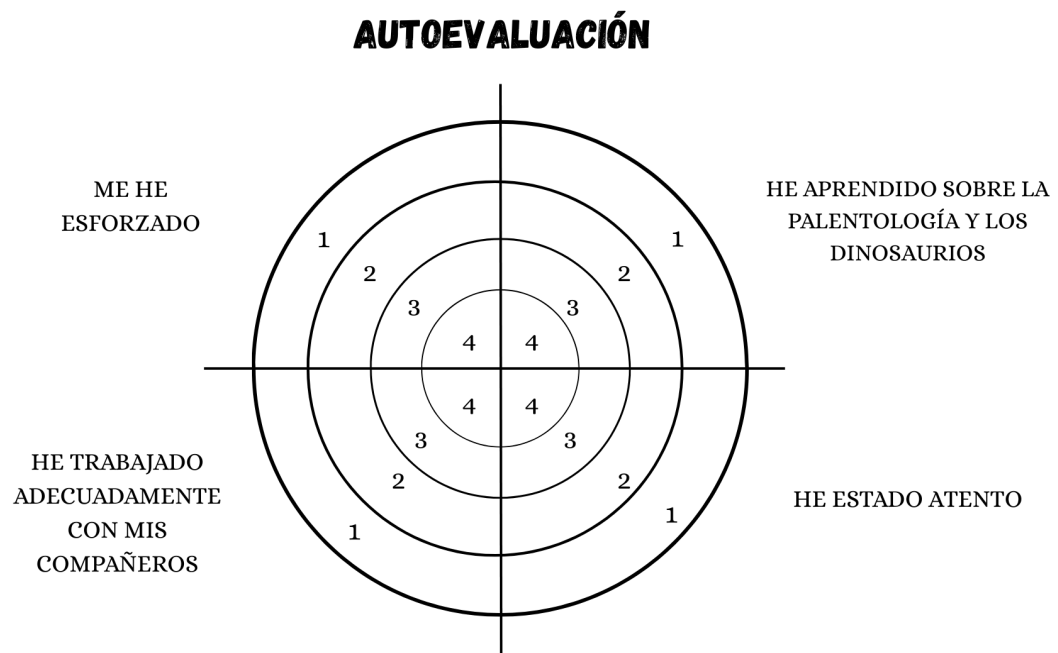
Nota: Elaboración propia.

ANEXO 9. “Rúbrica de evaluación”

Alumno:	NUNCA	A VECES	ALGUNA VEZ	SIEMPRE
Conoce en qué consiste la paleontología y cual es el uso de los materiales que se utilizan	No conoce en qué consiste la paleontología y cual es el uso de los materiales que se utilizan	A penas conoce en qué consiste la paleontología y cual es el uso de los materiales que se utilizan	Conoce en qué consiste la paleontología y cual es el uso de los materiales que se utilizan	Conoce muchas cosas sobre la paleontología y cual es el uso de los materiales que se utilizan
Desarrolla el respeto y el trabajo cooperativo, entre compañeros	No desarrolla el respeto y el trabajo cooperativo, entre compañeros	Casi no desarrolla el respeto y el trabajo cooperativo, entre compañeros	Desarrolla el respeto y el trabajo cooperativo, entre compañeros	Desarrollan correctamente el respeto y el trabajo cooperativo, entre compañeros.
Estimula la curiosidad, imaginación y el juego simbólico a través de la paleontología	No estimula la curiosidad, imaginación y el juego simbólico a través de la paleontología	Alguna vez estimula la curiosidad, imaginación y el juego simbólico a través de la paleontología	Estimula la curiosidad, imaginación y el juego simbólico a través de la paleontología	Estimula muy bien la curiosidad, imaginación y el juego simbólico a través de la paleontología
Valora el esfuerzo, la participación y la constancia	No se esfuerza, participa y no es constante	Casi no se esfuerza, apenas participa y es poco constante.	Se esfuerza, participa y es constante	Se esfuerza, participa y es muy constante
Potencia las habilidades de investigación y resolución de problemas	No potencia las habilidades de investigación y resolución de problemas	Potencia poco las habilidades de investigación y de resolución de problemas	Potencia las habilidades de investigación y resolución de problemas	Potencia mucho las habilidades de investigación y resolución de problemas

Nota: Elaboración propia.

ANEXO 10. “Diana de evaluación”.



Nota: Elaboración propia.