



**Universidad**  
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado  
Magisterio en Educación Infantil

Educación literaria y ambiental a través de la lectura  
dialógica y rutinas de pensamiento con un álbum.

Literary and environmental education through dialogic  
reading and thinking routines with a picturebook.

Autora

Lucía Pardo Chueca

Director

Rubén Cristóbal Hornillos

FACULTAD DE EDUCACIÓN

2024-2025

## **Título**

- Elaborado por Lucía Pardo Chueca
- Dirigido por Rubén Cristóbal Hornillos.

## **Resumen**

En el presente TFG (Trabajo de Fin de Grado) se procede a dar a conocer los beneficios de la educación literaria y la educación ambiental a través de la lectura dialógica del libro-álbum titulado *Cien Semillas que Volaron*. Asimismo, presenta los resultados obtenidos de una intervención con un grupo de 2º de Educación Infantil a partir de la lectura de la obra en el parque Delicias, cercano al centro. Todo ello, acompañado del uso del enfoque Dime de Chambers, las estrategias de diálogo de Tough, así como diversas rutinas de pensamiento. Finalmente, la evaluación de las respuestas lectoras del alumnado obtenidas a lo largo de las tres sesiones que la componen confirman que la obra seleccionada y el modelo de intervención promovieron la educación literaria y ambiental en el alumnado.

## **Palabras clave**

Educación literaria, educación ambiental, libro-álbum, rutinas de pensamiento, lectura dialógica, interdisciplinariedad.

## **Abstract**

This TFG (Final Degree Project) aims to highlight the benefits of literary and environmental education through dialogic reading of the picturebook *Cien Semillas que Volaron (A Hundred Seeds That Flew)*. It also presents the results of an educational intervention conducted with a group of second-year Early Childhood Education students, based on the reading of the book in Delicias Park, near the school. The intervention was supported by Chambers' Dime approach, Tough's dialogue strategies, and various thinking routines. Finally, the evaluation of students' reading responses collected over the course of three sessions confirms that both the selected book and the intervention model effectively promoted literary and environmental education among the students.

## **Key words**

Literary education, environmental education, picturebook, thinking routines, dialogic reading, interdisciplinarity.

## Índice

1. Introducción y justificación	4
2. Marco teórico	4
2.1. Educación literaria	4
2.2. El álbum de ficción y de no ficción	8
2.3. La educación basada en el entorno	10
2.4. Experiencias interdisciplinarias y activas	12
2.5. Educación basada en la naturaleza con el álbum Cien semillas que volaron	14
3. Metodología de investigación	17
4. Propuesta didáctica	18
4.1. Introducción de la propuesta	18
4.2. Contexto del centro	19
4.3. Elementos del currículo	20
4.3.1. Áreas del currículo	20
4.3.2. Competencias específicas	22
4.3.3. Saberes básicos	24
4.3.4. Criterios de evaluación	25
4.4. Temporalización	28
4.5. Metodología didáctica	28
4.6. Actividades	30
4.7. Criterios de evaluación	36
5. Resultados de la aplicación	38
6. Discusión y Conclusiones	44
7. Referencias	47
8. Anexos	50
8.1. Anexo A	50
8.2. Anexo B	50
8.3. Anexo C	51
8.4. Anexo D	51
8.5. Anexo E	52
8.6. Anexo F	52
8.7. Anexo G	55
8.8. Anexo H	57

## **1. Introducción y justificación**

El siguiente Trabajo de Fin de Grado pretende dar a conocer los diferentes beneficios que tiene la educación literaria con la lectura dialógica de un álbum y el uso de rutinas de pensamiento.

Para ello, se desarrolla una intervención de aula para trabajar con un grupo de 2º de Educación Infantil de un CEIP ubicado en el barrio Delicias en Zaragoza. Dicha propuesta se basa en la lectura de la obra literaria titulada *Cien Semillas Que Volaron* de la autora Isabel Fernandes Minhós Martins, junto a la aplicación del enfoque “DIME” de Chambers, las rutinas de pensamiento llamadas “Titulares” y “Ver, pensar, preguntarse”, así como las estrategias de diálogo de Tough. Todo ello a lo largo de varias sesiones llevadas a cabo en el parque Delicias, cercano al centro y en el aula habitual del alumnado.

Esta propuesta pretende transmitir y generar en el alumnado diferentes valores como el cuidado y reflexión sobre la realidad, fomentar la educación en el entorno cercano, así como curiosidad, pasión y aprendizaje por la educación literaria a través de diferentes estrategias que lo potencien.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Educación literaria**

Para comprender mejor el objetivo de la propuesta a desarrollar, repasaremos en primer lugar los múltiples beneficios que tiene la educación literaria a través de la lectura de obras en el alumnado de Educación Infantil. Tal y como dice Mendoza (2001) hay que tener en cuenta que:

La literatura es un objeto de difícil estudio, porque, en realidad, la literatura se vive, se experimenta, se asimila, se percibe, se lee, pero sería muy impreciso decir que la literatura se “enseña”, se “aprende” o se “estudia”. Se llega a ella a través de un proceso de recepción, un proceso de asimilación de experiencias literarias de las que deriva su reconocimiento y, en cierto modo, su aprendizaje/conocimiento [...]. Conviene substituir la idea de “enseñar literatura” por [...] “enseñar a apreciar la literatura” [...] Se trata de aprender a leer literariamente. (pp. 48-49)

La educación literaria según Roig (2012):

Es una metodología con la que se pretende dotar al mediador de un conjunto de saberes culturales, literarios y sociales proporcionados por las enciclopedias y los

intertextos individuales, que le permita capacitar a los lectores para descubrir en las obras literarias, modelos, pautas, convencionalismos, símbolos, mitos, acontecimientos históricos... reacción individual ante la lectura. (p. 362)

Relacionado con esto, Teresa Colomer (1991) señala que el objetivo de la educación literaria no debe ser únicamente la transmisión de conocimientos sobre obras y autores, sino la formación de lectores capaces de construir significados a partir de los textos. Para ello, es esencial crear contextos de lectura que favorezcan una implicación estética y crítica, donde el alumnado desarrolle su competencia literaria a través de experiencias lectoras significativas. Así, este enfoque propone entender la literatura como una herramienta para la construcción personal y social del sujeto lector.

Hace años la enseñanza literaria se encargaba de traspasar un patrimonio, obras y autores concretos, pero hoy en día se centra más en la posibilidad de interpretación de las personas, al ser fundamental la literatura en la influencia de la identidad cultural mediante el uso de patrimonio literario como textos, estructuras poéticas y narrativas o formas de enunciación entre otras, para ampliar la capacidad de comprensión y disfrute en la vida de las personas. Esto va a suponer en las nuevas generaciones la posibilidad de ampliar su comprensión y disfrute de la vida, a través del uso con todo tipo de discursos al ofrecer modelos de lengua y discurso, compartidos con toda una comunidad cultural. Y además es fundamental entender la educación literaria como un aprendizaje de interpretación de los textos que va a suponer una mejora de las enseñanzas en las aulas y su práctica educativa, a través de la recepción oral o lectura directa de los textos y las formas guiadas para enseñar la forma de construir un sentido cada vez más complejo e influir en la construcción de hábitos lectores (Colomer, 2009).

Una parte muy importante de la educación literaria es la lectura compartida y la lectura dialógica. La lectura compartida es una práctica educativa en la que un adulto o niño lee en voz alta a un niño o grupo de niños, fomentando la interacción y el disfrute compartido del texto. Esta actividad no solo fortalece los lazos afectivos entre el adulto y el niño, sino que también promueve el desarrollo del lenguaje, la comprensión lectora y el gusto por la lectura desde edades tempranas. Por otro lado, la lectura dialógica, desarrollada entre otros por Whitehurst et al. (1988) es una forma avanzada de lectura compartida que transforma al niño en narrador activo, mientras el adulto actúa como oyente y facilitador. Este enfoque se basa en el diálogo constante, donde el adulto formula preguntas abiertas a través del ¿qué?,

¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde? y ¿por qué? para estimular la participación del niño, fomentar su pensamiento crítico y ampliar su vocabulario. Es por esto que ambas prácticas se complementan y son fundamentales en el desarrollo de habilidades lingüísticas y cognitivas en la infancia, al promover una interacción significativa entre el adulto y el niño en torno a la lectura.

Ligado a esto, Chambers (2007) propone un enfoque innovador para la educación literaria que sitúa la conversación en el centro del proceso lector. Según Chambers, la lectura no debe ser una actividad solitaria, sino una experiencia compartida donde el diálogo entre lectores enriquece la comprensión y el disfrute del texto. Este enfoque se basa en la idea de que los niños y niñas son críticos naturales desde edades tempranas y, con la mediación adecuada, pueden establecer conexiones significativas entre la literatura y su entorno, abordando temas como la ética, la ciencia o la cultura. Además, Chambers considera que el acto de leer es una acción dramática conformada por múltiples escenas interrelacionadas, en la que los estudiantes pueden asumir roles diversos como dramaturgos, directores o intérpretes del texto, lo que les permite apropiarse de la obra desde diferentes perspectivas. En este sentido, la conversación literaria no es un simple intercambio de opiniones, sino una herramienta pedagógica que fomenta la reflexión, la interpretación y la construcción colectiva de significados, convirtiendo al lector en un participante activo en la creación del sentido literario.

Para el análisis de la respuesta lectora una referencia fundamental es Sipe (2008) que identificó cinco tipos de respuestas que los niños manifiestan durante la lectura compartida de álbumes ilustrados, las cuales reflejan distintas formas de construcción de significado literario. La primera de estas categorías es la respuesta analítica en la que los niños y niñas analizan elementos narrativos y visuales del texto, como la estructura de la historia, los personajes y las ilustraciones, realizando inferencias y predicciones. El segundo tipo de respuesta que propone es la intertextual que se basa en que los lectores establecen conexiones entre el texto y otras obras literarias, películas o experiencias previas, enriqueciendo su comprensión a través de asociaciones. La tercera es la respuesta personal, donde los niños relacionan el contenido del libro con sus propias vivencias, emociones o conocimientos, lo que les permite una interpretación más íntima y significativa. También distingue la respuesta transparente, con la que los lectores se sumergen emocionalmente en la historia, experimentando una identificación profunda con los personajes o situaciones, como si

formaran parte del relato. Y la última respuesta lectora que Sipe identifica es la respuesta performativa, en la que los niños interactúan creativamente con el texto, dramatizando escenas, modificando la historia o incorporando elementos lúdicos, lo que demuestra una comprensión activa y dinámica del contenido. De esta forma, dichas categorías evidencian la riqueza y diversidad de las interacciones infantiles con la literatura, subrayando la importancia de fomentar espacios de lectura que promuevan la expresión y el diálogo.

Para la educación literaria, son imprescindibles también tres ejes principales, tal y como propone Mínguez-López, 2016:

El primer eje es el del lector, que supone una valoración de la LIJ, puesto que la teoría de la recepción habla de la construcción del propio intertexto desde los saberes (textuales, literarios y extraliterarios). El segundo eje del autor supone dar importancia a las coordenadas cronológicas que permitan la visión del fenómeno literario como una sucesión dialéctica y una simultaneidad rica de la expresión literaria. Y por último, se encuentra el eje de la obra, es decir, el análisis que focalice en la propia obra gracias a los instrumentos de estudio formal. (p.3)

De esta manera, la educación literaria pretende dotar al alumnado de saberes y herramientas para que descubran en las obras literarias numerosos aspectos imprescindibles, además de su adecuada interpretación, con los que van a poder disfrutar y ampliar su comprensión de la vida para generar un mejor aprendizaje, así como otros muchos beneficios que aporta.

En primer lugar, la literatura es un instrumento privilegiado para tratar los valores, así como las emociones y otros muchos aspectos. Y en cuanto a la competencia literaria que se desarrolla con ella, permite regular las actividades de identificación, de asociación y de conexión en el proceso de recepción; se ocupa de activar y seleccionar los saberes concretos que regulan las reacciones receptoras ante estímulos textuales (Mendoza, 2001, p. 97).

Mínguez-López (2015) destaca la importancia de los aspectos que se desarrollan y componen la competencia literaria los cuales divide en tres categorías que son capacidades, conocimientos y actitudes. La primera de las capacidades, tiene que ver con el uso del intertexto, la decodificación del texto y estrategias generales de lectura, la correspondencia con el código literario y la referencia a otros códigos. El segundo componente es el de conocimientos en base a los textos enciclopédicos, históricos y de género y convenciones

literarias. Y el último componente son actitudes tales como la implicación y disfrute en la lectura, creación del propio perfil lector y el interés por todo tipo de literatura.

La educación literaria está también muy ligada al desarrollo del lenguaje y de las capacidades comunicativas, que apoyadas en otros estudios son fundamentales para el desarrollo de la empatía, la creatividad y el rendimiento escolar.

La etapa de Educación Infantil es el punto de partida para el mundo escrito, por lo que en este ciclo es fundamental el desarrollo de la educación literaria para lograr que este se vaya adquiriendo progresivamente. Para ello, dice Mínguez-López (2015): “En este caso, se habla de algunas habilidades muy básicas: desde pasar páginas sin romper las hojas, hasta descifrar portadas pasando por la interpretación crítica de los textos” (p. 6). Mínguez-López, (2015) añade:

En los currículos de educación infantil, la literatura se contempla como un tipo de expresión al mismo nivel que los lenguajes artísticos o lógico-matemáticos. Es decir, de alguna manera, la literatura es otra forma de nombrar el mundo y el alumnado de esta etapa no debe ser privado de ella. Así pues, es fundamental comprender el papel de disfrute y aprendizaje que supone la lectura literaria. Además, no se puede entender una competencia literaria sin un hábito lector, por cuanto esta faceta de la lectura deberá tener un papel fundamental usando instrumentos como la Literatura Infantil y Juvenil, la animación lectora así como las bibliotecas. (p. 6)

## **2.2. El álbum de ficción y de no ficción**

Es fundamental que el alumnado tenga contacto con el mayor tipo de textos, trabajando con diferentes géneros literarios. Además de establecer un vínculo afectivo con los adultos, se crean también algunas imágenes importantes para la educación literaria como el uso lúdico del lenguaje, el ritmo y la rima o las estructuras básicas de la narración.

El libro-álbum es una forma narrativa en la que texto e imagen se integran de manera inseparable para construir el significado de la obra, de modo que ninguno de los dos elementos puede comprenderse plenamente sin el otro. Este tipo de libro se caracteriza por una fuerte interacción entre los lenguajes verbal, visual y material, así como por una concepción particular de la doble página como unidad narrativa esencial. Además, las ilustraciones asumen un papel fundamental en la narración, no solo complementando el texto,

sino a menudo ampliándolo, lo que exige del lector una actitud activa y crítica frente a la lectura. Según Larragueta Arribas (2021), el libro-álbum se consolida como un producto estético complejo, donde las decisiones formales y de diseño son parte integral del sentido de la obra.

A partir de esta concepción del libro-álbum como una obra donde texto e imagen se entrelazan para construir significados complejos, surge el álbum de ficción. Este se caracteriza por presentar narrativas imaginativas que, mediante la interacción entre lo verbal y lo visual, desafían las convenciones tradicionales de la literatura infantil. Estas propuestas artísticas y literarias otorgan a la imagen un valor discursivo autónomo, contribuyendo en la narración de lo que las palabras no dicen. Por lo tanto, la obra así concebida supone un producto de significados y despierta la complicidad del lector para extraer comparaciones y deducciones. Además, este tipo de álbum permite abordar temas complejos o abstractos, mediante recursos como la metáfora visual, la intertextualidad y la ruptura de la linealidad narrativa. Así, el álbum de ficción no solo entretiene, sino que también invita a una lectura crítica y reflexiva, ampliando los puntos de vista interpretativos del lector.

Correro (2019) añade que su complejidad semiótica y su estructura no lineal fomentan en el lector una actitud activa, interpretativa y participativa. La interacción constante entre imagen, texto y diseño invita a los lectores a desarrollar habilidades de lectura multimodal, promoviendo una comprensión más profunda y crítica del discurso narrativo. En este sentido, el libro-álbum no solo estimula el placer estético, sino que también actúa como una herramienta pedagógica poderosa para ampliar la competencia literaria desde edades tempranas.

Frente a estos, encontramos los libros de no ficción que tal y como señala Tabernerero (2022) facilitan la asimilación del conocimiento, al generar lectores críticos a través de la producción de preguntas. Es por ello que tiene un lugar muy relevante en la educación, al permitir la difusión de conocimiento unido a la promoción de la lectoescritura en los niños y niñas y el disfrute de la lectura. Teniendo a su vez un importante carácter artístico, debido a las destacadas imágenes que lo componen, y que permiten no solo ampliar conocimientos, sino también comunicar nuevas historias y desarrollar conexiones emocionales en los lectores.

El libro de no ficción pasa a ser una modalidad fundamental en los libros infantiles ya que permite acceder a la información pero transformándola por cada uno de sus lectores en base a sus interpretaciones personales a través del sentido crítico que cada uno de ellos hace a través del uso de preguntas. Así mismo, el libro de no ficción se caracteriza por una relación entre el texto, el formato y especialmente la imagen ya que esta explica la información textual pero también amplía contenidos, comunica nuevos y desarrolla conexiones emocionales en los lectores (Tabernero-Sala, 2022).

Trigo-Ibáñez, Sánchez-Arjona y Saiz-Pantoja (2024) presentan los libros de no ficción como un medio de compensación al ser obras que describen aspectos de la realidad pero de manera objetiva y con un formato lúdico e interactivo y vocabulario técnico. Destacan a su vez en su trabajo de investigación, su utilidad para posibilitar la mejora de la comprensión lectora, acceder a la cultura escrita, favorecer la creación de hábitos de lectura, fomentar el pensamiento crítico, entrenar las destrezas informacionales.

### **2.3. La educación basada en el entorno**

Con el paso del tiempo, y más en los contextos urbanos, la población se ha ido trasladando a una forma de vida más relacionada con entornos cerrados, contaminación, aglomeraciones y ruidos, lo que facilita la adquisición de ciertas patologías debido a la gran cantidad de estímulos como el estrés. Producido por una reacción entre la mente y el cuerpo, que genera fatiga en los sistemas del organismo y genera un mal funcionamiento del mismo en cualquier tipo de desarrollo como el físico, emocional, social o intelectual (Dorantes, 2002).

Frente a esto, el tiempo que pasamos en el medio natural afecta a nuestra salud global, tanto a nivel cognitivo, como emocional, social y físico. Además, la naturaleza puede mejorar el aprendizaje ya que genera diversas consecuencias beneficiosas, como las que se muestran en el análisis de Kuo et al., (2019), cuyo estudio revela que el contacto con la naturaleza mejora la atención, al afectar en el desempeño de tareas en las que interviene la atención, mejorando a su vez los circuitos cerebrales.

Los espacios naturales pueden influir en la disminución de los niveles de estrés y la relajación, mejora el autocontrol, ya que tiene un efecto positivo sobre la autodisciplina y autorregulación en la infancia, al desempeñar numerosas tareas que requieren concentración, inhibición de los impulsos y aplazamiento de la recompensa.

El contacto con la naturaleza, influye en el incremento de la motivación y el compromiso activo, lo cual repercute positivamente en el estado de ánimo, disfrute y concentración, para un mejor bienestar general y también promueve la actividad física al reducir las conductas sedentarias y generar beneficios a nivel cerebral y físico. El entorno físico mejora a su vez el contexto de aprendizaje y las relaciones sociales, al generar climas emocionales positivos con experiencias educativas que requieren la implicación del alumnado junto con sus compañeros, compañeras y elementos naturales. Y finalmente, trabajar en el entorno facilita el juego y la creatividad, al fomentar las buenas relaciones y la cooperación que permite estimular el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional.

Ritscher (2003) añade que los espacios exteriores naturales en la escuela son recursos educativos muy valiosos para los niños y niñas, ya que les permite una estimulación natural que les genera conocimientos a través de experiencias sensoriales únicas y aprendizajes significativos.

Para fomentarla, han surgido diversas propuestas y proyectos a nivel internacional como el estudio de Sobel (2014), que destaca como el uso de la educación basada en el entorno, permite desarrollar competencias lingüísticas, comunicativas y artísticas en los estudiantes, combinando la educación ambiental con el aprendizaje-servicio para un mayor aprendizaje. Por su parte, Hueso (2021) en su libro *Educación en la naturaleza* sostiene que es esencial que en las instituciones educativas, así como en el hogar, se acerque y se lleve a cabo una educación en la naturaleza para mejorar el entorno y el mundo que nos rodea, de una manera transversal.

Asimismo, encontramos otras propuestas a nivel local como el programa de educación ambiental “Patios X El Clima” del Gobierno de Aragón, que busca transformar los patios escolares para crear espacios más naturales y preparados ante el cambio climático. Además, con ellos se pretende dar a conocer los efectos del cambio climático, sensibilizando e involucrando a la comunidad educativa y mejorando las infraestructuras y la biodiversidad en los hábitats urbanos para que sean más sostenibles. Otra propuesta creada por el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación (CIFICE) es el “Aula Jardín Coworking del CIFICE” un aula creada para la formación, investigación y transferencia socioeducativa, que está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

(ODS) para promover proyectos de calidad para mejorar la educación. En ella, se llevan a cabo exposiciones, clases, proyectos de arte y juego, así como visitas de colegios donde promueven de manera interdisciplinar la formación del alumnado en una clase al aire libre.

Otra propuesta es la del Centro de Documentación del Agua y del Medio Ambiente, actualmente llamada “Biblioteca Verde” ubicada en Zaragoza, la cual desarrolla diversas actividades como talleres, debates, presentaciones y exposiciones relacionadas con el Medio Ambiente, además de ser una biblioteca, para fomentar la gestión ambiental, educación ambiental, la política ambiental y el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente. De esta manera, además de crear este tipo de actividades dirigidas a todos los públicos, han creado varios lotes de libros destinados a colectivos, entidades y centros educativos para dar visibilidad a las diversas obras, muchas de ellas de no ficción, y así introducirnos y aprender sobre temas ambientales desde los 0 años. Uno de los lotes llamado “Verde que te leo verde” incluye una selección de cuentos y libros sobre naturaleza y medio ambiente para disfrutar de manera lúdica leyendo, al mismo tiempo que promueven el conocimiento sobre el medio natural, ambiental y social a un público de 0 a 12 años. Recientemente, han creado a su vez, un club de lectura infantil, como punto de encuentro entre familias de la mano de la lectura desde la infancia, donde se irán presentando una serie de cuentos basados en la naturaleza para el disfrute y comparto de ideas de todos los miembros.

#### **2.4. Experiencias interdisciplinares y activas**

En educación infantil es fundamental contribuir al desarrollo integral y armónico del alumnado en todas sus dimensiones, por lo que hay que tratar de desarrollar experiencias de aprendizaje significativas y emocionalmente positivas, teniendo en cuenta la experimentación y el juego. Por ello, en esta etapa es muy positivo trabajar de manera interdisciplinar para generar aprendizajes más enriquecedores y que les permitan unificar conceptos, procedimientos y valores de diversas disciplinas que luego pueda extrapolar a su día a día.

La enseñanza de las ciencias resulta fundamental para favorecer el desarrollo del pensamiento científico desde edades tempranas, así como para fomentar la curiosidad, la observación y el descubrimiento del entorno. En este sentido, autores como Ángel Alsina (2009) destacan que “la educación científica temprana permite a los niños y niñas construir explicaciones sobre el

mundo que les rodea a partir de experiencias vivenciales y significativas” (p.6). Y a su vez las ciencias según Izquierdo et al. (1999):

Constituyen una manera de pensar y de actuar con el objetivo de interpretar determinados fenómenos e intervenir en ellos mediante un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos, estructurados. El modelo cognitivo de ciencia nos muestra que el proceso mediante el cual se construyen estos conocimientos no es radicalmente diferente del de otras elaboraciones humanas con las cuales se da significado a los acontecimientos que se quieren controlar. El conocimiento científico tiene de peculiar que puede estar al alcance de todos aquéllos que quieren saber cómo funciona el mundo y cómo intervenir en él (p.2).

La educación infantil es una etapa muy adecuada para desarrollar la experimentación científica en el alumnado para que puedan conocer su entorno más próximo, comprender la realidad que les rodea y desarrollar aprendizajes y conocimientos. Durante este proceso de aprendizaje, se va a ir trabajando el pensamiento de los niños y niñas a través de procesos como el razonamiento, descripción o la construcción de interpretaciones entre otros. Además en esta etapa, es interesante aplicar las intervenciones didácticas basadas en el pensamiento visible y las ciencias experimentales, ya que son dos elementos interrelacionados que generan aprendizajes y conocimientos en el alumnado, al mismo tiempo que visualizan su pensamiento y van asimilando los pasos seguidos hasta conseguir ese pensamiento (Puente y Bartolomé, 2022).

Para ello “las ciencias experimentales permiten que los niños comprendan el mundo que les rodea a través de la observación, la formulación de hipótesis, la experimentación y la elaboración de conclusiones, adaptadas a su nivel de desarrollo” (Alsina, 2009, p.7). De esta manera, integrar la didáctica de las ciencias en infantil no implica introducir contenidos académicos rígidos, sino abrir la puerta a la exploración activa, la curiosidad y el aprendizaje significativo, respetando siempre los ritmos y el interés del alumnado. El aprendizaje de las ciencias en Infantil debe partir de la experiencia directa, el juego, la manipulación y la formulación de preguntas, tal y como propone Jean Piaget, quien sostiene que los niños y niñas construyen activamente su conocimiento mediante la interacción con su entorno físico y social.

Ritchhart (como se citó en Puente y Bartolomé, 2022) muestra cómo “la cultura de pensamiento se forma en aquellos lugares donde el pensamiento tanto individual como colectivo es valorado y se hace visible” (p.4). Y para ello propone ocho fortalezas de la cultura del pensamiento o “herramientas para transformar la cultura de la escuela y el aula” (p.10) las cuales son interacciones, expectativas, lenguaje, tiempo, modelado, oportunidades, rutinas y ambientes. Según Puente y Bartolomé (2022):

La consecución de estos ocho movimientos de pensamiento hará que los alumnos adquieran un alto grado de comprensión y de razonamiento. Pero para poder conseguir el desarrollo de estos movimientos en el pensamiento del estudiante, y por consiguiente hacer visible su pensamiento, se necesitan unos recursos o medios que lo hagan posible como son las rutinas de pensamiento (p.6).

Tishman y Palmer (como se citó en Puente y Bartolomé, 2022) afirman que este pensamiento visible “se refiere a cualquier tipo de representación observable que documente y apoye el desarrollo de las ideas, preguntas, razones y reflexiones en desarrollo de un individuo o grupo” (p.5). Su origen parte del Proyecto Zero de la Universidad de Harvard, cuyo objetivo es visibilizar el pensamiento y hacer conscientes al alumnado de sus pensamientos para que puedan expresarlo y compartirlo, facilitando así su aprendizaje (Ritchhart y Perkins, 2008). Además Tishman y Palmer (como se citó en Puente y Bartolomé, 2022) añaden:

Se puede decir que las rutinas son el motor del pensamiento debido a que provocan que el pensamiento se haga visible y se comparta, facilitan que el alumnado pueda razonar, reflexionar y justificar aquello que haya aprendido o explorado. Mediante las rutinas se consigue que los estudiantes piensen más allá de lo que conocen, mediante la realización de cuestiones, la interrelación de ideas o conectar lo que antes sabían con lo que saben ahora.

## **2.5. Educación basada en la naturaleza con el álbum *Cien semillas que volaron***

La ecocrítica une los estudios de la literatura y el medio ambiente, generando una crítica en las obras literarias al estudio de la representación del medio ambiente y la crisis medioambiental. Esta disciplina ha permitido entender la relación de los elementos de la naturaleza como el agua con la realidad del ser humano y su valor en el ámbito educativo, cultural, turístico y económico al estar todo conectado con todo. (Campos-Figares y

García-Rivera, 2017). Así, López-Mújica (como se citó en Campos-Figares y García-Rivera, 2017) plantea que “La ecocrítica se presenta, pues, como un nuevo campo disciplinario que rompe con la tradicional separación entre las ciencias y las letras, ya que se considera fundamental unir la visión de la naturaleza literaria con la científica y ecológica” (p.96).

Esto se puede presentar tanto en los libros de ficción como en los libros de no ficción, los cuales mezclan aspectos informativos y artísticos, para generar una mejor asimilación de los contenidos científicos y a la vez crear nuevos mundos vividos (Kesler, 2012).

La obra literaria seleccionada con la que se va a trabajar durante toda la propuesta se titula *Cien Semillas Que Volaron* de la autora Isabel Fernandes Minhós Martins, ilustrado por Yara Kono y publicado por la editorial Coco Books, S.L. (*Anexo I*). Este presenta una historia que exalta el bosque, celebra la resistencia de las semillas y la inteligencia de los árboles y la naturaleza para aprender de ella. Su texto está en verso que lo hace más ágil y fluido para animar al lector a viajar junto a las semillas, así como a seguir leyendo ya que no hay que dar nada por supuesto. Los dibujos tienen colores vivos y se distribuyen a lo largo de las dobles páginas, haciendo que te introduzcas en la historia por su gran atractivo. Te va llevando por diferentes lugares como el río, la carretera o la montaña, pero a la vez mostrando formas geométricas planas y grandes que permiten por un lado fomentar la imaginación del lector dado que alguna de ellas no están completas, y por otro llamar nuestra atención sobre aquello que quiere que nos fijemos.

Pero además, con dicha obra se fomenta el saber esperar y la paciencia, el orgullo de conseguir las metas que uno se propone así como el luchar para conseguir tus retos y objetivos. Es por esto, que la obra nos enriquece por dentro al enseñarnos conocimientos, pero también porque nos hace pensar, cuestionarnos las cosas y nos invita a seguir investigando.

A su vez, esta obra podemos considerarla un álbum híbrido, que mezcla la ficción, la no ficción y lo poético. Tal y como se ha comentado anteriormente, en él se describe el proceso del viaje que siguen cien semillas, desprendidas por un árbol, cada una de ellas teniendo que enfrentar un desafío causado por los elementos y animales que hay en el entorno, para finalmente ver cuántas de ellas consiguen germinar, viendo el ciclo vital de los árboles y la regeneración del entorno natural.

Es debido a esto, que la obra presenta una clara intención divulgativa, uniendo un lenguaje poético y un formato visual muy atractivo gracias a sus imágenes. Estas ilustraciones creadas por Yara Kono, se caracterizan por tener en primer lugar un estilo pictórico creativo, al utilizar un enfoque artístico distinto que complementa la narrativa poética del libro. También, destacan por la diversidad de planos y perspectivas que utiliza, para aportar distintas apreciaciones a la historia que está contando. Y en tercer lugar, sus imágenes se caracterizan por tener colores vivos y brillantes que reflejan la intensidad y emoción de la obra y que unido a todo lo anterior permiten no solo acompañar de una manera estética y lúdica al texto y al aprendizaje, sino también enriquecer la experiencia del lector, al aportar profundidad y conexiones emocionales con la historia. Asimismo, este diseño y estilo tan cuidado de la obra no solo permite hacer más atractiva la información, sino también favorecer la creatividad, la indagación y el juego para unir los componentes cognitivos y emocionales de la lectura y el aprendizaje que son claves en los libros de no ficción (Sanjuán-Álvarez y Cristóbal-Hornillos, 2022).

Pasando a las características narrativas que tiene la obra, podemos ver en primer lugar que presenta un narrador omnisciente en tono poético y cercano, ya que el narrador describe lo que sucede con cada una de las semillas como si fueran casi humanas y utilizando un tono suave que genera empatía y curiosidad. Además, se caracteriza por utilizar la personificación, ya que en la obra se otorgan cualidades humanas a elementos como las semillas, el árbol o el viento, para facilitar la conexión emocional con los lectores (Bettelheim, 1975). En tercer lugar, se caracteriza por seguir una estructura narrativa, con una introducción, donde el árbol deja volar sus semillas, un desarrollo donde cuenta el viaje de cada semilla y los retos a los que se enfrentan y por último un desenlace, donde se cuenta si alguna semilla logra germinar. De esta manera la obra presenta también una enumeración de las distintas circunstancias a las que se enfrentan las semillas. Por otra parte, la obra tiene numerosas repeticiones rítmicas que dan musicalidad y favorecen la comprensión y memoria de la obra (Durán, 2000), así como diversas enumeraciones. Y por último, la obra se caracteriza por tener cierta ambigüedad interpretativa y simbolismo, ya que aunque en ella se trata el tema de la naturaleza, también se puede interpretar metafóricamente como una reflexión de la vida, la espera y la esperanza que le aporta profundidad poética.

Es por todo esto, que considero que la obra tiene un gran valor como obra literaria, así como por las numerosas características que presenta, permitiéndonos acceder a la información objetiva del proceso de crecimiento de los árboles pero de una forma estética, lúdica e interactiva, y a su vez desarrollando conexiones emocionales en los lectores gracias al formato e imágenes que esta presenta. Y también, gracias a esta obra se puede favorecer la creación de hábitos de lectura, disfrute de la misma, fomentar el pensamiento crítico y entrenar las destrezas informacionales para obtener una mejor asimilación del conocimiento y una conexión con el entorno natural que nos rodea.

### **3. Metodología de investigación**

La investigación se lleva a cabo mediante el proceso de investigación-acción del diseño, aplicación y análisis de una propuesta didáctica dirigida a promover la educación literaria y ambiental del alumnado. Para ello se va a tener muy en cuenta que la intervención sea colaborativa con el resto de personas implicadas en ella, dado que la teoría se desarrolla mejor con el uso de la práctica, así como que se lleve a cabo un proceso racional y metódico para lograr un conocimiento objetivo. La finalidad es conseguir los objetivos educativos propuestos, al mismo tiempo que se van a ir recogiendo datos a través de la observación y el uso constante de preguntas al alumnado, para finalmente mejorar la calidad educativa y la enseñanza que influyen a su vez en la transformación de la sociedad. De esta manera, se va a ir analizando la práctica y la situación del aula para aportar nuevos elementos al proceso educativo que permitan reflexionar y mejorarlo. Así, el investigador va a ir cuestionándose su enseñanza para ir mejorando la práctica profesional, a través de la recogida de datos, el planteamiento de hipótesis de acción, incorporando reflexiones y teniendo en cuenta las motivaciones e intereses del alumnado, para que mediante la propuesta se fomente su curiosidad y aprendizaje (Latorre, 2003).

Es por ello, que la metodología de investigación-acción que se va a utilizar es de carácter orientativo, con la que se pretende mejorar la práctica educativa a través de un proceso cíclico de planificación, acción, observación y reflexión, que al seguir un enfoque participativo, va a permitir al investigador transformar el aula desde dentro, al ser parte de la realidad. Elliott (1993) añade que “la investigación-acción tiene como propósito mejorar la racionalidad y la justicia de las prácticas educativas, así como la comprensión que se tiene de estas prácticas y de los contextos en los que se desarrollan” (p.106). De este modo, el docente no se limita a aplicar propuestas, sino que las analiza, ajusta y mejora a partir de la experiencia directa. Y en

esta misma línea, Latorre (2003) añade que la investigación-acción es especialmente adecuada en el ámbito educativo porque “permite investigar los procesos desde dentro, implicando a los propios profesionales en la construcción del conocimiento, lo que favorece el desarrollo profesional y el cambio educativo”. (p. 9)

En cuanto a la recogida de datos, se va a utilizar la observación participante para llevar a cabo las anotaciones de la investigadora, grabación de audio y un diario de clase, así como las opiniones del alumnado y la maestra del grupo clase valorando la intervención. Para conocer la opinión del alumnado, se llevará a la última sesión un cuestionario en modo de tabla, el cual he incluido en anexos (anexo 2), donde se representan las tres actividades que se van a realizar en una columna diferente. Cada alumno y alumna, al finalizarlas todas, deberá poner un gomet en la columna de la actividad que más les haya gustado, así como comentar su opinión con el interlocutor para conocer de esta manera qué actividad de las desarrolladas ha gustado más al alumnado. Y tras ello, se analizarán e interpretarán los datos para elaborar las conclusiones oportunas ante los objetivos planteados.

## **4. Propuesta didáctica**

### **4.1. Introducción de la propuesta**

Como se ha ido explicando en el marco teórico, la educación literaria infantil es un pilar fundamental en el proceso de enseñanza - aprendizaje de todo el alumnado, ya que a través de ella van a poder adquirir numerosos conocimientos de todas las áreas, por lo que en esta propuesta didáctica se va a utilizar como elemento principal la literatura infantil.

Su aplicación va dirigida a la segunda etapa de educación infantil y el objetivo principal es fomentar el disfrute del alumnado de una obra literaria, al mismo tiempo que trabajamos la mejora de su comprensión y razonamiento mediante la organización del pensamiento. Para ello, se van a utilizar el enfoque Dime de Chambers, las estrategias de diálogo de Tough, las rutinas de pensamiento como “Titulares” o “Ver, pensar y preguntarse” y además se tiene muy en cuenta el trabajo en el entorno natural cercano, más concretamente en el Parque Delicias, por los múltiples beneficios que tiene para el alumnado el aprendizaje en contacto con la naturaleza. Este trabajo interdisciplinar nos permite unirlo a las ciencias experimentales para producir unos aprendizajes más significativos y enriquecedores.

Como hemos explicado, partimos de la lectura de la obra *Cien Semillas que Volaron*, sobre la que se llevan a cabo una serie de actividades relacionadas, para fomentar la lectura placentera, la escucha activa, así como la educación literaria a través de su comprensión y la adquisición de conocimientos de diversas áreas, teniendo siempre en cuenta que haya un buen clima de trabajo, así como los intereses y necesidades del alumnado. Dichas actividades, están formadas por la lectura de la obra en el entorno cercano al centro del Parque Delicias y un paseo por él para identificar y relacionarlo con la obra, una segunda actividad de flotabilidad de elementos relacionados con el cuento que recojan el paseo de la actividad anterior y una tercera actividad que consiste en la plantación de sus propias semillas y en ver cómo con el paso de los días estas evolucionan y cambian al crecer.

#### **4.2. Contexto del centro**

El centro en el que se va a realizar la implementación está ubicado en el distrito de Delicias de Zaragoza. Es el distrito más poblado y con mayor densidad de población de la ciudad; población muy variada en sus orígenes y sus costumbres, así como en su nivel socio laboral; con una tasa de inmigrantes alta comparada con el resto de la ciudad, lo que hace que haya aumentado considerablemente el porcentaje de alumnos en el centro que, ellos mismos o sus familias, proceden de otros países, lo que genera una gran diversidad.

Más concretamente, la propuesta se va a llevar a cabo en un aula de 2º de Educación Infantil del centro, la cual está compuesta por dieciséis alumnos y alumnas, seis de los cuales son niños y diez son niñas. Entre todos ellos podemos ver ciertas similitudes en cuanto al nivel económico con el que cuentan sus familias siendo principalmente medio-bajo. Además en general el nivel de estudios con los que cuentan los padres y madres es básico.

Frente a esto, encontramos alguna diferencia entre todos ellos siendo la principal las creencias religiosas que tienen, entre las que vemos una gran variedad, ya que hay desde un alumno que sigue la religión evangélica, cuatro de ellos la católica, cinco la islámica y otros seis alternativa.

En cuanto a las necesidades especiales de enseñanza diagnosticadas que encontramos en el aula, hay una alumna con discapacidad motora, un alumno con TDA y altas capacidades y una alumna diagnosticada de TEA pero esta última como acude a Atención Temprana ha

mejorado mucho la funcionalidad en todos los aspectos del día a día y de las tareas escolares, por lo que no precisa adaptaciones curriculares significativas.

Por otra parte, encontramos en general entre todo el alumnado una necesidad de refuerzo lingüístico bastante considerable aunque no hay ningún caso particular diagnosticado. El origen de estas deficiencias en el lenguaje castellano en general y como ya he comentado, es debido a que hay un muy alto porcentaje de inmigración en el aula, encontrando alumnado de países como Argelia, Marruecos, Guinea Ecuatorial, Rumanía, Ecuador y Perú principalmente lo que deriva en que muchas de las familias ni los propios padres ni madres dominan el castellano correctamente. Por lo que desde estas, se lleva a cabo una estimulación muy escasa, tanto en las vocalizaciones y gestos como en el lenguaje y expresión, así como porque en la mayoría, el uso de pantallas ocupa un tiempo muy considerable del día en los niños y niñas.

### **4.3. Elementos del currículo**

La propuesta didáctica está planteada para un aula de la Comunidad Autónoma de Aragón del segundo ciclo (3-6 años) por lo que se va a regir en lo establecido en la Orden ECD/853/2022, de 13 de junio, por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Para ello, se va a tener en cuenta los diferentes elementos que la componen y que se van a trabajar durante toda la propuesta mediante un enfoque inclusivo, para favorecer el máximo progreso en cuanto a los objetivos propuestos para fomentar a su vez un aprendizaje integral de todo el alumnado.

#### **4.3.1. Áreas del currículo**

Para tratar de conseguir los objetivos educativos que se presentan en base al segundo ciclo de la etapa de Educación Infantil, se han tenido en cuenta las tres áreas que establece el currículo las cuales son:

- a) Crecimiento en Armonía
- b) Descubrimiento y Exploración del Entorno
- c) Comunicación y Representación de la Realidad

Dichas áreas, toman como referencia criterios psicopedagógicos, sociológicos, epistemológicos y socioculturales y se integran mutuamente para alcanzar un enfoque

globalizador. Este se produce mediante la incorporación de distintas experiencias y aprendizajes relacionados en las diferentes situaciones para generar aprendizajes que tengan interés y significado para los niños y niñas, que a su vez les permiten establecer relaciones entre los elementos que las configuran.

Conforme se van a ir adquiriendo los diversos aprendizajes en base a las tres áreas, se van a desarrollar una serie de competencias clave con carácter transversal de forma simultánea y global. Dichas competencias, van a estar formadas por la dimensión cognitiva, instrumental y actitudinal, que van a ir desarrollándose mientras el alumnado va llevando a cabo acciones concretas en las diversas actividades. La primera de las competencias claves que se trabaja

En primer lugar, se desarrolla la competencia en comunicación lingüística (CCL) ya que a lo largo de esta propuesta van a ir estimulando su lenguaje y comunicación por lo que a través de las distintas estrategias comunicativas, conocimientos, destrezas y actitudes expresivas que van a tener que ir desarrollando en todas las actividades van a ir intercambiando información de manera respetuosa con otras personas, para fomentar expresiones y conocimientos sobre uno mismo, el medio y los demás. De esta manera, van a trabajar la escucha, el turno de palabra, adquiriendo lenguaje y vocabulario y entendiendo los distintos mensajes que se les transmiten.

En segundo lugar, se trabaja la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM) ya que con la actividad de flotabilidad van a tener que aplicar a su vez destrezas lógico matemáticas a través del juego y la manipulación de los materiales propuestos. De esta manera, se va a fomentar su estimulación, curiosidad sobre la realidad que les rodea, la percepción y experiencia, el respeto, así como estrategias de observación, y la producción de preguntas.

En tercer lugar, se fomenta la Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA) ya que a lo largo de las sesiones los niños y niñas van a trabajar el reconocimiento y gestión de emociones, gustos y sentimientos, así como actitudes de comprensión y empatía del resto. Además, irán desarrollando estrategias que les ayuden a desenvolverse en el entorno social a través del diálogo.

Asimismo, la competencia ciudadana (CC) se trabaja mediante el desarrollo de actitudes basadas en valores como respeto por el medio y los iguales, igualdad, convivencia, ofreciendo pautas de diálogo para relacionarse con el resto y la identificación de su propia identidad. Y la

competencia emprendedora (CE) será trabajada teniendo en cuenta que la creación y la innovación son factores imprescindibles para el desarrollo personal del niño/a. Además, con las actividades presentadas se contribuirá a la estimulación de la curiosidad, iniciativa e indagación a través del juego para que poco a poco vayan teniendo un conocimiento cada vez más complejo del mundo, al ir enseñándoles elementos que lo componen, así como formas y estrategias para comunicarse.

Y por último se desarrollará la Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEEC) ya que el alumnado podrá enriquecer su identidad, así como la expresión de ideas, sentimientos y emociones a través del uso del lenguaje. Además, tendrán un acercamiento a manifestaciones culturales y artísticas al tener como hilo conductor de todas las actividades la obra literaria de *Cien semillas que volaron*.

#### ***4.3.2. Competencias específicas***

Como ya he comentado, en primer lugar se trabajará el área “Crecimiento en armonía” debido a que con la propuesta se contribuirá al conocimiento y trabajo de las diferentes capacidades corporales y control del cuerpo, adquiriendo de esta manera su propia identidad. Las competencias específicas que se rebajarán en relación con esta área son las que se presentan a continuación:

- CA.1. Progresar en el conocimiento y control de su cuerpo y en la adquisición de distintas estrategias, adecuando sus acciones a la realidad del entorno de una manera segura, para construir una autoimagen ajustada y positiva.
- CA.2. Reconocer, manifestar y regular progresivamente sus emociones expresando necesidades y sentimientos para lograr bienestar emocional y seguridad afectiva.
- CA.3. Adoptar modelos, normas y hábitos, desarrollando la confianza en sus posibilidades y sentimientos de logro, para promover un estilo de vida saludable y ecosocialmente responsable.
- CA.4. Establecer interacciones sociales en condiciones de igualdad, valorando la importancia de la amistad, el respeto y la empatía, para construir su propia identidad basada en valores democráticos y de respeto a los derechos humanos.

En segundo lugar, se trabajará el área ‘Descubrimiento y exploración del entorno’ debido a que se promoverá una actitud y exploración del medio cuestionadora y creativa, fomentando

la actitud crítica y creativa para proponer soluciones a problemas y retos. Además, se producirá un acercamiento al mundo natural, así como el conocimiento de las propiedades de los materiales. Las competencias específicas que se rebajarán en relación con esta área son las que se presentan a continuación:

- DEE.1. Identificar las características de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial y el manejo de herramientas sencillas para descubrir y crear una idea cada vez más compleja del mundo desarrollando las destrezas lógico-matemáticas.
- DEE.2. Desarrollar, de manera progresiva, los procedimientos del método científico y las destrezas del pensamiento computacional, a través de procesos de observación y manipulación de objetos, para iniciarse en la interpretación del entorno.
- DEE.3. Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, mostrando interés por los hábitos que inciden sobre ella, para apreciar la importancia del uso sostenible, el cuidado y la conservación del entorno en la vida de las personas.

Por último, en cuanto al tercer área, “Comunicación y representación de la realidad”, se pretende desarrollar en los niños y en las niñas las capacidades que les permitan comunicarse y expresarse libremente para construir su identidad, representar la realidad y relacionarse con los demás y el medio. Por ello, las competencias específicas que se rebajarán en relación con esta área son las que se presentan a continuación:

- CRR.1. Manifestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades y para responder a las diferentes oportunidades o situaciones que nos brinda el entorno.
- CRR.2. Interpretar y comprender mensajes y representaciones apoyándose en conocimientos y recursos de su propia experiencia para responder a las demandas del entorno y construir nuevos aprendizajes.
- CRR.3. Producir mensajes de manera eficaz, personal y creativa utilizando diferentes lenguajes, descubriendo los códigos de cada uno de ellos y explorando sus posibilidades expresivas para responder a diferentes necesidades comunicativas.
- CRR.4. Participar por iniciativa propia en actividades relacionadas con textos escritos, mostrando interés y curiosidad por comprender su funcionalidad y algunas de sus características.

- CRR.5. Valorar la diversidad lingüística presente en su entorno, así como otras manifestaciones culturales, para enriquecer sus estrategias comunicativas y su bagaje cultural.

#### **4.3.3. Saberes básicos**

Y en cuanto a los saberes básicos que se trabajan, encontramos del área 1 “Crecimiento en Armonía” algunos como:

- A. El cuerpo y el control progresivo del mismo: ya que con esta propuesta el alumnado va a poder ir fomentando su comprensión en base a sus posibilidades y actos que pretende realizar, así como ir tomando conciencia de sí mismo y perfeccionar sus movimientos.
- B. Desarrollo y equilibrio afectivos: dado que la propuesta se va a llevar a cabo con todo el alumnado del aula a la vez, los niños y niñas van a fomentar la creación de vínculo de apego en el contexto escolar de manera segura con sus iguales. Para ello, se tendrá en cuenta que el alumnado es el protagonista de su propio aprendizaje, los tiempos de cada niño y niña, las opiniones y gustos, su escucha y respeto, así como las características y dificultades de todos ellos para fomentar su seguridad emocional al estar atendidos y apoyados en todo momento.
- C. Hábitos de vida saludable para el autocuidado y el cuidado del entorno: ya que se va a trabajar el aumento de la confianza en los niños y niñas mediante el desarrollo de hábitos y costumbres sana, para su bienestar físico y mental, así como para el cuidado del entorno.
- D. Interacción socioemocional en el entorno. La vida junto a los demás: al fomentar con la propuesta la puesta en práctica de la socialización con los compañeros y compañeras del aula, fomentando a su vez el autoestima, la empatía, la comunicación y el aprendizaje de nuevas habilidades y destrezas.

Respecto al área 2 “Descubrimiento y Exploración del Entorno” se trabajan:

- A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios: en todas las actividades los niños y niñas deberán comunicarse con su entorno para poder expresar y comprender la información recibida y el entorno en el que viven, mientras van utilizando diferentes objetos y materiales para ir desarrollando habilidades físicas, intelectuales, afectivas y sociales.

- B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico, razonamiento lógico y creatividad: los niños y niñas podrán ir comprendiendo mejor el entorno en el que viven al tener que ir poniendo en práctica en todas las actividades diversas estrategias y habilidades, que fomenten su creatividad y el pensamiento lógico.
- C. Indagación en el medio físico y natural: cuidado, valoración y respeto: para ello podrán ir construyendo su propio aprendizaje de manera individual, para luego reconstruirlo socialmente por la interacción con el entorno y las personas que le rodean. Para ello, llevarán a cabo una participación activa en todas las actividades, desarrollarán la experimentación y exploración de espacios y materiales, así como la producción de valores como el respeto y cuidado del medio ambiente.

Y en cuanto al tercer área 3, “Comunicación y representación de la realidad” se desarrollan:

- A. Intención y elementos de la interacción comunicativa: puesto que a lo largo de toda la propuesta se va a animar a fomentar el uso e intención comunicativa en el entorno para que los niños y niñas vayan expresando sus ideas y emociones, pero de manera segura al haber un interlocutor facilitando la experiencia comunicativa para que se incremente su comprensión y expresión, al mismo tiempo que disfrutan de ello.
- B. Las lenguas y sus hablantes: se proporcionará un entorno adecuado para que construyan su lenguaje y pensamiento en cuatro al desarrollo de habilidades que fomenten el desarrollo del habla y el lenguaje, y a su vez, este favorezca el desarrollo cognitivo, afectivo y social del individuo.
- C. Comunicación verbal oral. Expresión-comprensión-diálogo: esto es debido a que durante todas actividades se va a dar mucha importancia a la comunicación y expresión del niño de manera autónoma y creativa, pero teniendo como base la observación, experimentación, el juego, así como la escucha y atención.
- D. Aproximación a la educación literaria: dado que el hilo conductor y del que va a partir toda la propuesta va a ser la obra literaria de *Cien semillas que volaron* se va a trabajar la literatura infantil, para fomentar el lenguaje oral y escrito, el interés y gusto por sus ilustraciones, la observación de situaciones diversas, el fomento de la atención, imaginación, el pensamiento crítico y el disfrute.

#### **4.3.4. Criterios de evaluación**

Para valorar el grado de adquisición de los conocimientos, destrezas y actitudes de los saberes básicos, así como el desarrollo de las competencias clave, se van a tener en cuenta diversos

criterios de evaluación que detallan cada competencia específica en las tres áreas del currículo. Para ello y tal y como se desarrollará luego, se tendrá en cuenta la observación como principal procedimiento de recogida de información para observar el proceso de aprendizaje alcanzado en cada alumno y alumna. De esta manera, voy a detallar los criterios de evaluación asociados a cada área y pertenecientes al segundo ciclo de educación infantil.

Comenzando con los criterios de evaluación asociados al área 1 de “Crecimiento en Armonía” encontramos:

- 1.1. Progresar en el conocimiento de su cuerpo ajustando acciones y reacciones y desarrollando el equilibrio, la percepción sensorial y la coordinación en el movimiento
- 1.3. Manejar diferentes objetos, útiles y herramientas en situaciones de juego y en la realización de tareas cotidianas y actividades propuestas, mostrando un control progresivo y de coordinación de movimientos de carácter fino.
- 2.1. Identificar y expresar sus necesidades y sentimientos ajustando progresivamente el control de sus emociones.
- 2.3. Expresar inquietudes, gustos y preferencias, respetando las de los demás y mostrando satisfacción y seguridad sobre los logros conseguidos.
- 3.3. Adquirir de forma progresiva actitudes de cuidado personal y cuidado del entorno.
- 4.1. Participar con iniciativa en juegos y actividades colectivas relacionándose con otras personas con actitudes de afecto y empatía, y evitando todo tipo de discriminación.

Pasando a los criterios de evaluación asociados al área 2 de “Descubrimiento y Exploración del Entorno” encontramos:

- 1.1. Establecer distintas relaciones entre los objetos a partir de sus cualidades o atributos, mostrando curiosidad e interés.
- 2.1. Gestionar situaciones, dificultades, retos o problemas planificando secuencias de actividades, mostrando interés e iniciativa y colaborando con sus iguales.
- 2.3. Plantear hipótesis acerca del comportamiento de ciertos elementos o materiales, verificándolas a través de la manipulación y la actuación sobre ellos.
- 2.4. Utilizar diferentes estrategias para la toma de decisiones con progresiva autonomía, afrontando el proceso de creación de soluciones originales en respuesta a los retos que se le planteen.

- 2.6. Participar en proyectos colaborativos compartiendo y valorando opiniones propias y ajenas, expresando conclusiones personales a partir de ellas.
- 2.7. Participar en salidas que permitan observar la localidad y su entorno, mostrando actitud de respeto hacia el patrimonio natural y cultural.
- 3.1. Mostrar una actitud de respeto y cuidado hacia el medio natural, el patrimonio y los espacios compartidos en la localidad, identificando el impacto positivo o negativo de algunas acciones humanas sobre estos.

Y en cuanto al área 3 de “Comunicación y Representación de la Realidad ” encontramos varios criterios de evaluación asociados:

- 1.1. Participar de manera activa, espontánea y respetuosa con las diferencias individuales en situaciones comunicativas de complejidad progresiva, indagando en las posibilidades expresivas de los diferentes lenguajes y ajustando su repertorio comunicativo a las propuestas, a los interlocutores y al contexto.
- 2.1. Interpretar de forma eficaz los mensajes e intenciones comunicativas de los demás.
- 2.2. Mostrar actitud de escucha atenta y respetuosa, e interés por las comunicaciones de los demás.
- 3.1. Hacer un uso funcional del lenguaje oral aumentando su repertorio lingüístico y construyendo progresivamente un discurso más eficaz, organizado y coherente en contextos formales e informales.
- 3.2. Utilizar el lenguaje oral como instrumento regulador de la acción en las interacciones con los demás con seguridad y confianza.
- 3.3. Evocar y expresar espontáneamente ideas a través del relato oral.
- 4.2. Identificar alguna de las características textuales y paratextuales mediante la indagación acompañada en textos de uso social libres de prejuicios y estereotipos sexistas.
- 5.3. Participar en actividades de aproximación a la literatura infantil, tanto de carácter individual, como en contextos dialógicos y participativos, descubriendo, explorando y apreciando la belleza del lenguaje literario .
- 5.6. Expresar gustos, preferencias y opiniones sobre distintas manifestaciones artísticas, explicando las emociones que produce su disfrute.

#### **4.4. Temporalización**

La intervención se va a llevar a cabo con el grupo de 2º de Infantil de un centro del distrito de Delicias en Zaragoza. Esta va a estar formada por tres sesiones que se llevan a cabo a lo largo de la cuarta semana del mes de marzo, con una duración de entre 20 a 60 minutos, tal y como se ha especificado en cada actividad más adelante. La primera de estas sesiones, se lleva a cabo en el Parque Delicias, cercano al centro, y el resto de actividades se realizan en el aula habitual del alumnado y todas ellas teniendo como referencia el cuento de *Cien Semillas Que Volaron*, aunque trabajándolo de manera interdisciplinar a través de actividades diversas.

La primera de estas sesiones, se lleva a cabo el día 25 de marzo de 2025 y se centra en la lectura literaria y crítica, pero teniendo en cuenta que todos los alumnos y alumnas participaran de manera activa a través de la interpretación y comprensión de la obra, a través del uso de diversas estrategias y rutinas del pensamiento. La segunda sesión se realiza el día 28 de marzo de 2025 y la tercera el 31 de marzo, en las que de manera lúdica, van interpretando mejor los elementos y contenidos de la obra, así como la relación con el entorno a través del uso de diferentes materiales similares a los que van apareciendo en la obra y su participación activa.

#### **4.5. Metodología didáctica**

La intervención tiene como referencia la lectura dialógica y crítica. En ella, se pretende en todo momento que el alumno se implique de manera activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la lectura de la obra seleccionada y el desarrollo de diversas estrategias y competencias a través de las distintas actividades propuestas en las que se les anima a participar.

Para ello, y como ya se ha mencionado, se ha tenido en cuenta la Orden ECD/853/2022 por la que se aprueban el currículo y las características de la evaluación de la Educación Infantil y su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, la cual presenta como principios metodológicos generales algunos que destacan la experimentación como:

- c) Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben tender a un enfoque globalizador e integrador de las áreas de conocimiento del currículo como principio didáctico de esta etapa, de modo que permitan incorporar las distintas experiencias y aprendizajes del alumnado en las diferentes situaciones de esos procesos.

e) El principio de globalización supone que aprender requiere establecer múltiples conexiones entre lo nuevo y lo conocido, experimentado o vivido. Es un proceso global de acercamiento del alumnado a la realidad que quiere conocer, y será más fructífero cuando le permita establecer relaciones y construir significados más amplios y diversificados. (p.5)

De esta manera, y teniendo en cuenta que la propuesta se desarrolla en el entorno cercano del alumnado y que todas las actividades a desarrollar tienen como base la obra seleccionada de *Cien Semillas Que Volaron*, se va a poder generar un aprendizaje más significativo y reflexivo por el alumnado. Esto es debido a que van a poder ver a su alrededor los elementos fundamentales que se trabajan en la obra como son las semillas y el entorno natural, así como fomentando el disfrute de la naturaleza y los elementos que la componen, a través de su participación y conversación.

Dicha conversación, se va a desarrollar principalmente mediante el enfoque comunicativo con el que se va a trabajar, ya que esta es esencial para el desarrollo de todas las personas, al formar parte de una sociedad y tener que relacionarnos con otros. De esta manera, los niños y niñas van a ir aprendiendo la forma de expresar sus ideas, opiniones y deseos, así como entender al resto.

Así mismo, se va a utilizar el enfoque Dime de Chambers para generar espacios de escucha, donde todos los niños y niñas tengan la oportunidad de expresarse, así como para conocer sus gustos, ideas y opiniones. Todo ello, a través de preguntas básicas que permitan acercarlos al texto, preguntas generales que apoyen su comprensión y preguntas especiales que les permitirán darse cuenta de las peculiaridades de la obra en base al lenguaje, forma y contenido:

Dime trata de cómo ayudar a los niños a hablar bien sobre los libros que han leído. Y no sólo hablar bien, sino también a escuchar bien (...) Hablar bien sobre los libros es una actividad en sí muy valiosa, pero también es el mejor entrenamiento que existe para hablar bien de otras cosas. De modo que, al ayudar a los niños a hablar de sus lecturas, los ayudamos a expresarse acerca de todo lo otro que hay en sus vidas. (Chambers, 2007, p. 11-12)

Se utilizará también las estrategias de diálogo de Tough, que se dividen en estrategias de orientación, de facilitación, los cuales se concretan en las de compleción, focalización y comprobación; estrategias de información, de apoyo y de terminación para fomentar el desarrollo cognitivo del alumnado mediante el uso de la lectura. Dicho modelo, se basa en generar diversas preguntas desde unas más simples a otras más complejas y comentarios o estrategias del lenguaje que guíen la conversación, aplicables a varias disciplinas. Esto va a permitir en primer lugar que el alumnado aprenda a pensar y expresar lo que ellos piensan, así como a reflexionar sobre lo que piensan los demás, al ir realizando una interpretación de lo que van percibiendo (Tough, 1976, trad. 1989, pp. 88-90).

A su vez, durante la implementación de la propuesta didáctica, se van a ir incorporando diversas rutinas de pensamiento que, tal y como explica Ritchhart y Perkins (2008), promueven el pensamiento visible.

Hacer visible el pensamiento de los estudiantes requiere algún tipo de estructura organizativa, y el proyecto de Pensamiento Visible en el Proyecto Cero de la Universidad de Harvard usa las "rutinas de pensamiento" para orientar los procesos de pensamiento de los alumnos y evidenciar las habilidades de pensamiento. Las rutinas de pensamiento son estrategias breves y fáciles de aprender que orientan el pensamiento de los estudiantes y dan estructura a las discusiones de aula. Si se practican con frecuencia y flexibilidad, acaban convirtiéndose en el modo natural de pensar y operar con los contenidos curriculares dentro del aula.

#### **4.6. Actividades**

La propuesta didáctica está compuesta por diversas sesiones, todas ellas conectadas entre sí y contextualizadas con la obra *Cien semillas que Volaron* de la autora Isabel Fernandes Minhós Martins e ilustrada por Yara Kono. Un libro que exalta el bosque, celebra la resistencia de las semillas y la inteligencia de los árboles y la naturaleza. En él, un árbol está esperando el día ideal para liberar sus semillas y cuando esto sucede, sus cien semillas se van volando y aterrizando en diferentes condiciones, hasta conocer tras mucha espera y esperanza cuántas de ellas se convertirán en un árbol adulto.

##### **4.6.1. Lectura de la obra “Cien Semillas Que Volaron”**

<b>SESIÓN 1</b>	
<b>Título</b>	Lectura de la obra “Cien Semillas Que Volaron”
<b>Duración</b>	60 minutos.
<b>Material</b>	Libro “Cien Semillas Que Volaron”
<b>Espacio</b>	Parque Delicias
<b>Desarrollo</b>	<p>Para la sesión vamos al Parque Delicias cercano al centro, y la primera parte de ella consiste en mostrarles el cuento que vamos a usar de <i>Cien semillas que Volaron</i> y utilizar alguna rutina de pensamiento en base a su portada como “Ver-pensar-preguntarse” para fomentar la observación del alumnado que permita su interpretación y pensamiento. Para ello, les preguntamos a todos ellos, que están sentados en semicírculo, que ven en la portada, qué piensan que puede pasar en el libro, de qué creen que va a ir, por qué piensan que pueden haber ido hasta el parque para leer el cuento, si ven alguna relación con el cuento y si les surge alguna pregunta que quieran hacer y que quieren compartir con el resto.</p> <p>A continuación, se pasa a una primera lectura pausada de la obra en voz alta, de forma que se va parando en determinados momentos y preguntándoles al alumnado lo que está ocurriendo o qué se muestra en las páginas para fomentar su interés y atención por la lectura. Para dichas preguntas, se usan las estrategias de diálogo de Tough para fomentar el lenguaje y conversación del alumnado, como puede ser haciéndoles preguntas de orientación como ¿Qué ha pasado? o ¿Por qué ha ocurrido eso?, estrategias de facilitación como ¿Cuál es el problema?, estrategias de focalización como ¿Qué es eso?, ¿Qué está pasando con la semilla? y todas ellas acompañadas con estrategias de apoyo como sonrisas, o expresiones faciales que les generen seguridad y confianza. Y también, damos en esta lectura mucha importancia a las imágenes, sobre las que</p>

les vamos haciendo diversas preguntas también como ¿Qué aparece en la imagen?, ¿Os recuerda a algo? o ¿Qué os hace sentir?

Tras ello, se realiza una segunda lectura de una manera más fluida, que permita al alumnado centrarse más en la historia para fomentar el gusto y disfrute por la lectura.

A continuación, se lleva a cabo una asamblea o debate final para que el alumnado reflexione sobre la obra, la relación que esta tiene con el entorno en el que están, expresen sus ideas y escuchen a los demás, así como cualquier otra idea o duda que quieran compartir. Para ello, se usa el enfoque Dime de Chambers al ir haciéndoles diversas preguntas que permitan expresar a todos los niños y niñas su opinión, conocer sus gustos, fomentar la comprensión de la obra y reflexionar sobre el entorno en el que se encuentran. Algunas de las preguntas que se les va haciendo son ¿Os ha gustado algo de este libro?, ¿Qué os ha llamado la atención?, ¿Hay algo que no os haya gustado?, ¿Hay algo que nunca habías visto antes?, ¿Hay algo que se repite durante el cuento?, ¿Habéis leído algún libro como este?, ¿Hay algo de este libro que os haya pasado a vosotros?, ¿Dónde sucedió la historia?, ¿Os recuerda a algún lugar que conocéis? Tras ello, se usa la rutina de pensamiento de “Titulares” para que el alumnado sintetice y reflexione sobre la obra, así como aprenda sobre los titulares del resto. Para ello, se les va preguntando a cada uno de los niños y niñas, los cuales dirán un titular que resuma la obra, o destaque el elemento más importante para ellos.

Y finalmente, se lleva a cabo un paseo por el parque donde deberán encontrar y relacionar algún elemento que aparece en el cuento, para que vean la conexión entre el entorno natural en el que se encuentran y los diferentes elementos que aparecen a lo largo de la obra trabajada. Así mismo, cada uno de los niños y niñas deberá ir cogiendo diversos elementos naturales que aparecen en la obra y dárselos a la interlocutora para usarlos en la siguiente actividad.

#### 4.6.2. Flotabilidad de elementos haciendo preguntas

SESIÓN 2	
<b>Título</b>	Flotabilidad de elementos
<b>Duración</b>	30 minutos.
<b>Material</b>	Bandeja grande transparente con agua y elementos diversos de la naturaleza que aparecen en el cuento con distintas propiedades que habrán cogido los niños y niñas en la actividad anterior como piñas, semillas de diversos árboles, rocas, corteza de árbol y hojas.
<b>Espacio</b>	Aula habitual.
<b>Desarrollo</b>	<p>Para la sesión, el alumnado se sienta en la asamblea en forma de semicírculo para que todos vean bien lo que está pasando en cada momento y se pone justo enfrente la bandeja grande transparente llena de agua. A continuación, se les van enseñando los distintos elementos de la naturaleza que vamos a utilizar, que ellos mismos habrán cogido en la actividad anterior en el Parque Delicias, mientras se los van pasando para que los vean más de cerca, y usando la rutina de pensamiento de “Ver-pensar-preguntarse” para fomentar la observación, interpretación, comunicación y apreciar los conocimientos del alumnado, al mismo tiempo que se les va haciendo preguntas sobre los elementos como ¿Qué es esto? ¿De qué color es? ¿Qué forma tiene? y en base a ¿Qué pensáis que vamos a hacer?, ¿Os recuerda a algo? o ¿Veis alguna relación con el cuento que leímos?</p> <p>Tras ello, se pasa a explicar que vamos a trabajar la flotabilidad, tal y como vimos en el cuento de <i>Cien semillas que Volaron</i> qué les pasaba a algunas semillas al caer al agua, lo que le impedía crecer y se deja que el alumnado introduzca los elementos en el recipiente con agua. Mientras tanto y usando las estrategias de diálogo de Tough para fomentar la comunicación, se les van haciendo otras preguntas para ver lo que</p>

	<p>conocen de ella como ¿Qué creéis que pasará cuando meta esto en el agua?, ¿Qué ha pasado? ¿Por qué ha ocurrido esto?, ¿Qué está pasando con la semilla?, ¿Por qué creéis que flota? o ¿Por qué se está cayendo? De esta manera pueden ir observando con detenimiento, mientras los van metiendo en el agua lo que pasa con cada uno de ellos, es decir, si flota, se hunde rápido o si se hunde despacio.</p> <p>Finalmente, se hace una reflexión final para que el alumnado pueda expresar sus ideas sobre lo que han visto, resumir lo que ha pasado, escuchar a los demás, conocer lo que más les ha gustado o llamado la atención, así como cualquier duda que se les ocurra. Y tras ello, se usa la rutina de pensamiento de “Titulares” para que el alumnado sintetice y reflexione sobre lo ocurrido, de forma que cada niño va diciendo un titular que resuma lo vivido, destacando el elemento más importante para ellos. Y guiado por el enfoque Dime de Chambers, se les pregunta ¿Os ha gustado algo de lo que hemos hecho?, ¿Qué os ha llamado la atención?, ¿Hay algo que no os haya gustado?, o ¿Hay algo que nunca habías visto antes?</p>
--	--

#### 4.6.3. Planto mi propia semilla

<b>SESIÓN 3</b>	
<b>Título</b>	Planto mi propia semilla
<b>Duración</b>	15 minutos y 10 minutos los días siguientes
<b>Material</b>	Vaso de plástico transparente, algodón, lentejas, pulverizador con agua, rotulador permanente
<b>Espacio</b>	Aula habitual
<b>Desarrollo</b>	Para la sesión, el alumnado se sienta en su mesa asignada de forma que todos ellos ven cómo van a tener que ir realizando la actividad y se les

reparte a cada uno el material que van a necesitar el cual es un vaso transparente, un poco de algodón y unas cuantas lentejas. Con ello, comenzamos a usar la rutina de pensamiento de “Ver-pensar-preguntarse” para fomentar la observación y pensamiento ya que van aportando lo que ven, lo que piensan que vamos a hacer, así como si les surge alguna pregunta sobre ello, al mismo tiempo que les vamos guiando con alguna pregunta como ¿Qué es esto? ¿Qué forma tiene? ¿Qué pensáis que vamos a hacer?, ¿Os recuerda a algo? y ¿Veis alguna relación con el cuento que leímos?

Después, se explica que vamos a trabajar la germinación de las semillas, tal y como vimos en el cuento de *Cien semillas que Volaron* qué les pasaba a las últimas semillas que finalmente consiguen crecer. Para ello, van siguiendo los pasos que se les van indicando como pon tu nombre en el vaso, mete el algodón dentro del vaso, pon las lentejas encima de él y echa un poco de agua con el pulverizador por encima.

Además, se les explica que vamos a dejar todos los vasos juntos en una zona de clase e iremos observando con el paso de los días lo que les va ocurriendo a las semillas. Y mientras, usando las estrategias de diálogo de Tough, se les va haciendo alguna pregunta para fomentar la comunicación y reflexión, como ¿Qué creéis que pasará con las semillas? y ¿Cómo creéis que estarán mañana? Y los días siguientes de ponerlas se les deja un tiempo para que la rieguen, observen y vean los caminos que han sufrido, mientras se les hace otras preguntas como ¿Qué ha pasado? ¿Por qué ha ocurrido esto?, ¿Qué está pasando con la semilla?, ¿Cómo creéis que estará mañana? ¿Qué elementos está necesitando nuestra lenteja para que pueda crecer? De esta forma van observando los cambios que van sufriendo las lentejas con el paso de los días.

A los cinco días de haberlas plantado, se hace una reflexión final donde todos los niños y niñas pueden explicar lo que han visto que ha pasado con las lentejas, resumirlo, darse cuenta de los elementos que necesita una semilla para germinar, así como conocer lo que más les ha gustado o

	<p>llamado la atención. Y tras ello, se usa la rutina de pensamiento de “Titulares” para que el alumnado sintetice y reflexione sobre lo ocurrido, de forma que cada niño dice un titular que resuma lo vivido, destacando el elemento más importante para ellos. Y guiado por el enfoque Dime de Chambers, se les pregunta ¿Qué es lo que más os ha gustado?, ¿Qué os ha llamado la atención?, ¿Hay algo que no os haya gustado?, o ¿Hay algo que nunca habías visto antes?</p>
--	--

#### 4.7. Criterios de evaluación

Para realizar la evaluación, se ha tomado como referencia el artículo 14 de la Orden ECD/853/2022, de 13 de junio, con la que se va a llevar a cabo una evaluación global, útil y positiva, referida al grado de desarrollo del conjunto de las competencias clave y la consecución de los objetivos generales, así como continua y formativa. Con ello se va a poder conocer los avances en los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto a nivel individual como colectivo, teniendo en cuenta las características particulares de nuestro alumnado. Así mismo, dicha evaluación tendrá un carácter formativo, regulador y orientador del proceso educativo, a través de la continua información recogida del proceso de evaluación de cada niño o niña.

Para comprobar si los alumnos y alumnas han comprendido las actividades, y por tanto han alcanzado los objetivos que estaban determinados en relación con el proceso de aprendizaje, se va a llevar a cabo una observación directa, ya que los elementos que se van a evaluar se van a percibir de manera sistemática e inmediata, al tener ya planeado lo que se va a evaluar, lo cual se plasma en la siguiente tabla. Para ello, se usará lo que vaya realizando cada alumno y alumna así como las respuestas que vayan dando a las preguntas que les haga a lo largo de todas las actividades, en base a unos criterios sencillos y conectados entre sí. Asimismo, se utilizará el diario de clase como instrumento efectivo para llevar a cabo una observación formativa, al ofrecer una mayor flexibilidad de formato y posibilidad de obtener información sobre todas las actividades a realizar.

<b>Ítems</b>	<b>Conseguido</b>	<b>No conseguido</b>	<b>En proceso</b>	<b>Observaciones</b>
Ha fomentado su curiosidad y pasión por la literatura a través de la obra seleccionada.				
Ha comprendido el sentido de la obra y de las actividades planteadas.				
Ha llevado a cabo una escucha activa y respeto de sus compañeros.				
Ha sido capaz de expresar sus gustos, ideas, opiniones e impresiones a través del enfoque Dime.				
Ha alcanzado una mejor interpretación siguiendo las estrategias de diálogo de Tough.				
Ha adquirido valores como el cuidado del medio.				
Ha reflexionado sobre el cuidado del medio.				
Ha disfrutado del contacto con el entorno cercano.				
Se ha mostrado activo y participativo a lo largo de				

todas las sesiones.				
Ha sabido contestar a las diversas preguntas que se le iban formulando.				
Ha aprovechado las rutinas del pensamiento de Titulares y Ver, pensar, preguntarse para reflexionar y comprender mejor la obra				

### 5. Resultados de la aplicación

Una vez descrita la propuesta y llevada a cabo su aplicación en el aula, vamos a analizar los resultados obtenidos de las tres sesiones que componen la intervención, las cuales han estado basadas en la obra *Cien Semillas que Volaron*.

A continuación, se presentan primero los resultados obtenidos en la primera sesión de “Lectura de la obra Cien semillas que volaron” que tuvo lugar el 25 de marzo de 2025 en el Parque Delicias. En él se interesaron primero por el espacio al que habíamos acudido por lo que preguntaron la mayoría de ellos con una sonrisa en la cara: “¿Qué vamos a hacer?”, “¿Por qué hemos venido aquí?”, “Este es mi parque”.

No tardó en llamarles la atención el libro que la mediadora llevaba en la mano que era la obra de *Cien Semillas que Volaron*. Ella les enseñó la portada de la obra y gracias a la rutina de pensamiento de “Ver, pensar, preguntarse” los estudiantes identificaron las formas y colores que había en ella: “Un chico con capa y verde”, “Un árbol y dentro tiene letras”, “Hay un pájaro naranja muy pequeño”. Esto llevó a explicarles que la obra iba a ir de cien semillas que vuelan, con lo que la mediadora preguntó si sabían lo que era una semilla, a lo que contestaron: “Viene de una fruta”, “Las de la sandía son negras”.

Y para que reflexionaran sobre la relación de esa obra con el entorno se les preguntó por qué creían que habíamos ido al parque a leer ese cuento, a lo que respondieron:

Niño 1: Porque hay plantas también.

Niño 2: Y flores y árboles con semillas.

Niña 3: Y también hay pájaros.

A continuación, dado que todos los niños y niñas querían conocer de qué trataba la obra, se comenzó con su lectura durante la cual fueron surgiendo numerosas ideas de los niños y niñas, como los elementos que necesita una semilla para germinar: “Crecen en la tierra”, “Necesitan que la planta crezca muy alto”, “Necesitan tierra y regarlas”. Gracias a la estrategia de diálogo de Tough, los estudiantes fueron comprendiendo el libro, así como de sus ilustraciones, con la que fueron surgiendo interesantes reflexiones e ideas como: “Esto es una piña”, “Es una semilla”, “Se han ido volando las semillas”, “Se las ha llevado el viento” que llevaron a pensar que en la tripa de una ardilla no pueden crecer las semillas y que cuando las personas nos comemos una semilla, no puede crecernos un manzano dentro de la tripa porque crecen en la tierra.

De esta manera, se ha observado cómo durante esta parte de la lectura, el alumnado ha llevado a cabo una respuesta analítica, tal y como propone Sipe, ya que los niños y niñas han ido analizando los elementos narrativos y visuales del texto así como sus ilustraciones con las que han ido haciendo predicciones como que las semillas necesitan tierra y agua para crecer. Pero también, se ha observado una respuesta intertextual, ya que han mostrado un establecimiento de conexiones entre la obra y sus experiencias previas, por ejemplo detectando que el parque donde se encontraban estaba cerca de su casa y ellos suelen ir, que el bosque de la obra es como el parque porque hay muchos árboles o que las sandías tienen semillas y estas son de color negro.

Y gracias a la estrategia de diálogo de Tough también reconocieron los sentimientos que les generaban, relacionándose con la respuesta personal que comenta Sipe, al enlazar la obra con sus propias emociones: “Triste porque quiero que crezcan” “Contenta porque hay muchos árboles”.

Seguidamente, se hizo una asamblea final utilizando el enfoque Dime de Chambers con la que los niños y niñas pudieron reflexionar sobre la obra y el entorno.

Mediadora: ¿Qué es lo que más os ha gustado?

Niña 1: Que crecen los árboles.

Niña 2: Y hay muchos dibujos.

Mediadora: ¿Y hay algo que no os haya gustado?

Niño 1: El pez que se come las semillas.

Niña 2: Y los pájaros.

(...)

Mediadora: ¿Y la historia dónde pasa?

Niño 1: Por aquí cerca

Niña 2: En un parque con muchos árboles

Acto seguido, se utilizó la rutina de pensamiento de “Titulares” de Harvard con la que se les animó a todos los niños y niñas a decir en alto un título que para ellos resumiera la obra y con la que destaca el elemento más importante de ese cuento para ellos y ellas: “El árbol”, “Las semillas que crecen”, “Los diferentes pájaros”, “Las 100 semillas que vuelan con el viento”, “La ardilla que coge semillas”. De esta manera, se observó cómo todo el alumnado fue capaz de comprender la obra, así como los elementos que iban apareciendo en ella, para destacar finalmente el que más les había llamado la atención. Y en su mayoría, este titular lo acompañaron de una explicación que reflejaba la creatividad verbal de cada uno, al mostrar la capacidad de expresarse, así como la conexión con sus vivencias personales.

La sesión terminó con un paseo por el parque, del que no se querían ir cuando acabamos, para identificar los elementos que aparecen en la obra, al mismo tiempo que cada uno de los niños y niñas iban corriendo a coger alguno de ellos que les llamaba la atención y que tenía relación con el cuento y comentando sus múltiples ideas: “Mira ese es el árbol del cuento”, “Y tiene piñas. ¿La puedo coger?”, “En la carretera de afuera se cae la primera semilla”, “En este agua también habrá peces”, “Mira hay muchos pájaros”, “¿Y en este parque no hay ardillas?”, “Este es el parque del cuento porque hay muchos árboles que crecieron al final”.

A continuación, pasamos a los resultados obtenidos en la segunda sesión de “Flotabilidad de elementos”, que se llevó a cabo el 28 de marzo de 2025 en el aula habitual del alumnado. Para ello, se fueron enseñando los diversos elementos que entre todos habían recogido en la sesión anterior. En este caso utilizamos la rutina “Ver, pensar, preguntarse”, pues fomenta la observación, interpretación y comunicación del alumnado en base a dichos elementos al surgir ideas como: “Es una piña”, “De color marrón”, “Tiene forma de huevo”, “Dentro están

las semillas” y haciéndoles relacionarlo con el cuento que se les leyó, en el que identificaron que había una piña igual, que llevó a preguntarles:

Mediador: ¿Y qué pensáis que vamos a hacer con todos estos elementos naturales y esta bandeja de agua?

Niña 7: Meterlos al agua como la del cuento.

Después se les explicó que íbamos a trabajar la flotabilidad y se les preguntó si sabían lo que era a lo que contestaron: “Es cuando se queda flotando”, “Se queda arriba”, “Así no se las pueden comer los peces”. Y seguidamente, todos los niños y niñas fueron introduciendo los elementos a la bandeja de agua, mientras todos gritaban “yo, yo, yo” porque querían ser todos y todas quienes lo metieran, al mismo tiempo que se les iban haciendo diversas preguntas a lo que fueron reaccionando en base a sus conocimientos e ideas previas: “Está flotando”, “Esa se hunde”, “Se está cayendo poco a poco”, “Se las va a comer un pez”, “No va a poder crecer porque se ahoga”, “Yo también floto en la piscina”, “Yo tengo un flotador y manguitos”, “Flota porque pesa poco”, “Se cae porque pesa mucho como la piedra”.

Con esto, se ha observado que el alumnado ha llevado a cabo una respuesta lectora, tal y como propone Sipe en ocasiones personal, porque están relacionando lo que han ido aprendiendo durante la sesión con su vida diaria, sus vivencias y conocimientos.

Y finalmente, se llevó a cabo una reflexión final usando el enfoque Dime de Chambers con el que los niños y niñas pudieron ir comentando sus gustos y opiniones en base a la actividad hecha: “Me han gustado las semillas diferentes que hay”, “No me ha gustado el olor de esta”, “Pensaba que la larga no iba a flotar”, “Esa es muy rara”. Y también, se utilizó la rutina de “Titulares” con la que el alumnado pudo reflexionar sobre lo ocurrido y destacar lo más importante para ellos: “Las piedras se hunden muy rápido”, “Hay muchos tipos de semillas”, “En la naturaleza hay muchas cosas”, “Tienen colores diferentes”, “Si pesa poco flota”. De esta manera, y utilizando el enfoque Dime, los niños y niñas pudieron profundizar en el aprendizaje que habían desarrollado con esta actividad desde una perspectiva reflexiva y personal, aportando su opinión mediante la capacidad argumentativa y de autoconocimiento de cada uno de ellos y ellas. Pero a su vez, ambas estrategias les permitieron no sólo compartir sus ideas, sino también escuchar las de los demás, respetar los diferentes puntos de

vista que surgieron y también, integrar contenidos de forma más significativa al tener que identificar las características físicas de los elementos naturales, relacionarlo con la flotabilidad y conectarlo con sus intereses y emociones, para una mayor motivación y asimilación de los contenidos.

Pasamos por último a los resultados obtenidos en la primera parte de la tercera sesión de “Planto mi propia semilla” que se llevó a cabo el 31 de marzo de 2025 en el aula habitual del alumnado. Para ello, se fueron repartiendo los diversos elementos que iban a utilizar y se utilizó la rutina “Ver, pensar, preguntarse” con la que el alumnado pudo fomentar la observación, pensamiento y comunicación en base a las ideas que estos les surgían. Para ello, la mediadora preguntó en primer lugar qué era cada elemento que iban a utilizar ante lo que iban respondiendo, en su mayoría varios a la vez: “Vasos”, “Es una nube”, “No es algodón”, “Semillas marrones”, “Un bote con agua”. Con ello, la mediadora les comentó que aquellas semillas eran lentejas como las que comían, diciendo algunos de los alumnos y alumnas que no les gustaban y otros que sí. A continuación, les preguntó qué era lo que pensaban que iban a hacer, a lo que contestaron: “Echar agua”, “Crecer un árbol”, “Vamos a plantar una semilla”. Esta última aportación, con una gran sonrisa en la cara y gritando otra niña tras ella: ¡Hala, que guay!

Y tras estas aportaciones, la mediadora preguntó:

Mediadora: ¿Y veis alguna relación con el cuento leído de “Cien semillas que volaron”?

Niña 1: Sí, en las semillas del árbol.

Niño 2: Va a crecer con tierra.

(...)

Mediadora: ¿Y las semillas que necesitan entonces para crecer?

Niña 1: Agua.

Niña 2: Sol.

Niño 3: Tierra.

A continuación, empezaron todos y todas a plantar las semillas en el algodón, algunos de ellos teniéndolo que repetir porque empezaron a agitar el vaso y se habían caído las lentejas, y ya pasaron a regarlas. Cuando todos y todas lo habían llevado a cabo, se utilizó las estrategias de diálogo de Tough para fomentar la comunicación y reflexión de todo el alumnado, al

preguntarles lo que pensaban que iba a pasar con las semillas y cómo creían que iban a estar mañana, aportando algunos de ellos: “Que crecerá una planta”, “Y saldrán hojas”, “Habrá crecido”, “Tendrá hojitas pequeñas”, “¿Nos las vamos a llevar a casa?”. De esta manera y analizándolo desde las respuestas que propone Sipe, vemos que el alumnado ha llevado a cabo unas respuestas personales, puesto que están teniendo en cuenta sus propias vivencias y conocimientos para predecir lo que les va a pasar a sus semillas.

Los días siguientes de esa misma semana, en cuanto entraban a clase y antes de quitarse los abrigos y mochilas, iban la mayoría de niños y niñas corriendo con una sonrisa en la cara a observar lo que le iba ocurriendo a la semilla con el paso de los días. Y usando una vez más las estrategias de diálogo de Tough para conocer sus ideas así cómo incluso antes de preguntarles nada, fueron aportando: “Mira mira, está empezando a salir una ramita verde”, “Y las hojas serán más grandes”, “La semilla está naciendo”, “Crece porque la estamos regando”, “Mañana habrán crecido más hojas”, “¿Nos la vamos a llevar hoy a casa?”, “¿Cuál es la mía?”, “Quiero que la vean mis papas”.

Y finalmente, el último día de la sesión, se llevó a cabo una asamblea final donde los niños y niñas pudieron reflexionar y comentar cómo había crecido la semilla con el paso del tiempo y qué cambios había tenido. Y además se utilizó la rutina de pensamiento “Titulares” con la que cada alumno pudo sintetizar y reflexionar sobre lo ocurrido, ya que se les fue preguntando a todos un titular que resumiera la actividad, o que destacara lo más importante y con lo que se quedaban cada uno de ellos, obteniendo respuestas diversas como:

Niño 1: Las semillas crecen.

Niña 2: Hay que regarlas todos los días.

Niña 3: De la semilla crece una planta.

Niña 4: Las plantas necesitan luz y agua.

Niño 5: Saldrán árboles como en el libro de las semillas.

De esta manera, se ha podido ver en el alumnado un aprendizaje integral y significativo, al comprobar que habían entendido cómo crece una semilla y qué necesita para ello, con una reflexión compartida, así como conectándolo por ellos mismos con la lectura de la obra *Cien Semillas que Volaron* que se les leyó y del que parten el resto de sesiones, al verles semejanzas como ellos dijeron: “Saldrán árboles como en el libro de las semillas”, “Al final

había muchos árboles nuevos”, “Necesitan tierra porque en la carretera del cuento no salen”. Pero a su vez, con sus reflexiones y comportamientos, se han podido ver un desarrollo de habilidades de observación, expresión, paciencia y cuidado por la naturaleza, las cuales están muy unidas a la obra, al ser objetivos principales que ella quiere transmitir, conectando de esta manera la ficción con la realidad.

Ese mismo día, todos los niños y niñas se llevaron su planta a casa, observándose cómo en cuanto veían a sus familiares iban corriendo con una sonrisa y reflejo de ilusión en sus caras a decirles “¡Mira mi planta!” y generando con ello, una implicación activa en el aprendizaje de los niños y niñas, al permitirles ser parte de sus experiencias vividas desde el aula y conectarles con la naturaleza.

Para concluir con la implementación y conocer la opinión del alumnado en base a todas las sesiones, se les mostró al día siguiente un cuestionario en modo de tabla, en que se representaban las tres actividades que habían realizado con esta propuesta. Por orden se les dió un gomet a cada niño y niña y tenían que pegarlo en la columna de la actividad que más les había gustado, bien la de la “Lectura de la obra y salida”, la de “Flotabilidad de elementos” o la de “Planto mi propia semilla” así como si querían explicar su decisión para conocer así que actividad había gustado más al alumnado. De esta manera, se pudo ver y tal y como he incluido en anexos, que la actividad que más gustó al alumnado, con un total de 8 gomets fue la actividad en la que tuvieron que plantar la semilla y observar durante varios días como evolucionaba. Aunque, bien es cierto que las otras dos actividades no pasaron desapercibidas, ya que en el caso de la lectura y salida de la obra la eligieron 4 niños y niñas por su calidad literaria y unión con el entorno en el que se implementó, y la actividad de flotabilidad la eligieron otros 4 niños y niñas por lo llamativo e interesante que vieron a las características y propiedades de cada uno de los elementos naturales utilizados, y la conexión y vinculación que les vieron a cada uno de ellos con la obra vista, conforme los iban observando y explorando.

## **6. Discusión y Conclusiones**

Una vez registradas y analizadas las respuestas lectoras, así como los comportamientos e ideas de los niños y niñas podemos ver que a través de esta implementación se ha fomentado

la lectura, la conexión con el entorno, y el desarrollo del pensamiento crítico y emocional a través del diálogo.

En primer lugar, tras la aplicación de la intervención educativa centrada en la lectura de la obra infantil *Cien Semillas que Volaron*, se puede ver un impacto positivo en diversos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que la educación literaria está muy ligada al desarrollo del lenguaje y las capacidades comunicativas (Minguez-López, 2015). En todas las actividades diseñadas se utilizaron estrategias narrativas para organizar el pensamiento como el enfoque Dime de Chambers, las estrategias de diálogo de Tough y las rutinas de pensamiento como “Titulares” o “Ver, pensar y preguntarse”, con las que se ha podido observar una mejora significativa en la comprensión lectora de la obra, la expresión oral, así como en el desarrollo de valores como la empatía y el cuidado del entorno y la participación activa del alumnado en todas las sesiones. A su vez y tal y como comenta Colomer (2009) gracias a la educación literaria, no solo ha podido fomentar la comprensión del alumnado, sino que también han podido incrementar su interpretación, al construir un sentido cada vez más complejo de la obra. Y gracias a las rutinas de pensamiento se ha observado que los niños y niñas han conseguido pensar más allá de lo que conocían en un principio, a través de la realización de preguntas y la interrelación de ideas que sabían antes con lo nuevo (Tishman y Palmer, 2022).

A su vez, esta propuesta ha permitido fomentar el gusto por la lectura, ya que mientras se leía la obra todos los alumnos y alumnas se veían atentos e interesados en conocer lo que les iba ocurriendo a cada una de las semillas y también fortaleciendo competencias clave en un entorno lúdico y significativo, ajustado a las necesidades del grupo clase. Asimismo, a través de todas las sesiones, se ha podido observar cómo el alumnado desarrollaba la escucha activa tanto de la lectura como de las respuestas y opiniones del resto de compañeros, la lectura placentera, así como estrategias de observación, planificación y formulación de hipótesis en base a lo que iban percibiendo con cada actividad y los elementos utilizados. Tal y como señala Taberner (2022) gracias a la producción de preguntas, se genera una mayor asimilación del conocimiento y lectores más críticos.

En cuanto a la obra seleccionada, considero que ha sido clave para favorecer las respuestas lectoras vinculadas con la educación literaria y ambiental desde un punto de vista cognitivo y emocional, ya que esta propuesta ha permitido acercar más al alumnado a la naturaleza, al

motivarlos gracias a su destacada relación entre el texto, el formato y especialmente las imágenes que lo componen. Y a través de la lectura de esta obra, han ido mostrando interés por elementos que antes no lo mostraban, como puede ser hacia los elementos naturales que hay presentes en su entorno cercano como los distintos árboles y plantas que hay en su patio de recreo y huerto. De esta manera, se ha generado durante todas las actividades un clima emocional muy positivo con experiencias educativas en las que el alumnado ha decidido implicarse junto con sus compañeros y compañeras, así como con los elementos naturales que lo componían. Por ello, los espacios exteriores naturales utilizados y vistos durante la propuesta son recursos educativos muy valiosos para los niños y niñas, al permitirles una estimulación natural que les genera conocimientos a través de experiencias sensoriales únicas y aprendizajes significativos (Ritscher, 2003).

Con todo esto, como mediadora e investigadora de esta propuesta me siento muy satisfecha con los resultados obtenidos puesto que he podido observar cómo gracias a las diversas sesiones llevadas a cabo, el alumnado ha podido desarrollar un aprendizaje significativo y conectado entre sí, así como interdisciplinar y basado en experiencias sensoriales y manipulativas, al permitir combinar diversas disciplinas con la educación literaria de la que se parte en un principio gracias a la obra de *Cien Semillas Que Volaron*.

Para concluir, con esta propuesta que he realizado dentro del contexto educativo y teniendo en cuenta diversas estrategias tal y como he ido comentando previamente de otros centros como la Biblioteca Verde, veo interesante generar vínculos desde la infancia como el que he podido ver tanto en el alumnado como en las familias, al poder conectar más con el entorno cercano, la naturaleza y las obras literarias incluso en momentos fuera del colegio. Por ello, considero que esta propuesta se podría ampliar incluso más con otras obras con las que los niños y niñas se pueden acercar también a la naturaleza y generar otras muchas oportunidades en el aula. Por ejemplo con otros libros también basados en el concepto de semillas como *Zum Zum el viaje de la semilla*, de María José Ferrada y Marco Paschetta, *Mi amigo el castaño*, de Alicia Romero o *El árbol de la escuela*, de Antonio Sandoval. También hay otros libros que nos permiten acercarnos a la naturaleza en un sentido más amplio como *El jardín de Yago*, de Alison Oliver, *Gracias abejas*, de Rony Yuly, *Me gusta cuidar la naturaleza*, de Mylène Rigandie o *Días como este*, de Alice Gravier y Oriane Smith; por citar solo algunos que podrían ser interesantes para propuestas que sigan una línea similar a esta.

## 7. Referencias

- Alsina, Á. (2009). *Didáctica de las ciencias en educación infantil*. Graó.
- Bettelheim, B. (1976). *Psicoanálisis de los cuentos de hadas* (Trad. J. Fontcuberta). Editorial Crítica. (Obra original publicada en 1975)
- Campos-F-Fígares, M., & García-Rivera, G. (2017). Aproximación a la ecocrítica y la ecoliteratura: literatura juvenil clásica e imaginarios del agua. *Ocnos*, 16(2), 95–106. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2017.16.2.1511](https://doi.org/10.18239/ocnos_2017.16.2.1511)
- Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente (CDAMAZ). (s.f.) <https://www.zaragoza.es/sede/portal/medioambiente/educacion-participacion/cdamaz/>
- Chambers, A. (2007). *Dime: Los niños, la lectura y la conversación*. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Colomer, T. (1991). *De la enseñanza de la literatura a la educación literaria*. Barcelona: Horsori.
- Colomer, T. (2009). La educación literaria. *Lectura y bibliotecas escolares*. “Metas Educativas 2021” “Cultura escrita”, 73-82.
- Correro Iglesias, C. (2019). El libro-álbum, características y oportunidades para la educación literaria de los niños y niñas. *Ocnos: Revista de Estudios sobre Lectura*, 18(2), 7–17. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2019.18.2.1906](https://doi.org/10.18239/ocnos_2019.18.2.1906)
- Dorantes Rodríguez, C. H. (2002). El estrés y la ciudad. <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/620/792>
- De Aragón, G. (2024, 3 diciembre). *Patios x el clima*. Portal del Gobierno de Aragón. <https://www.aragon.es/-/patios-por-el-clima>
- Decastro Tovar, M. M. (2012). *Las rutinas de pensamiento: una estrategia para visibilizar mi aprendizaje* (Master's thesis, Universidad de La Sabana). <http://hdl.handle.net/10818/4515>
- Durán, T. (2000). *La literatura infantil en la escuela*. Editorial Graó.
- Elliott, J. (1993). *La investigación-acción en educación*. Morata.
- Fundación Círculo Abierto. (s.f.). *Narrativa de la imagen: libro álbum*. Recuperado de <https://circuloabierto.org/narrativa-de-la-imagen-libro-album/>
- Hueso, K. (2021). *Educación en la naturaleza. Mejores personas para un planeta mejor*. Plataforma editorial.

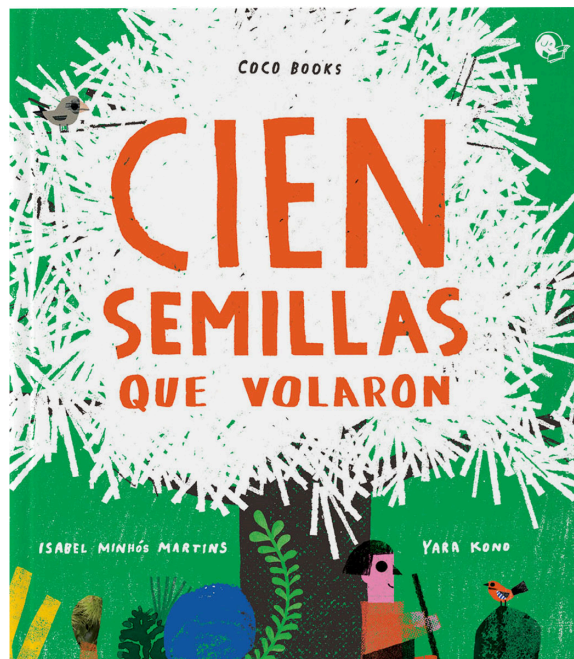
- Izquierdo, M., Sanmartí, N. y Espinet, M., (1999). Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de Ciencias Experimentales. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, 45-59.
- Kuo, M. *et al.* (2019). Do experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *Front. Psychol.* 10 (305).
- Kesler, T. (2012). Evoking the World of Poetic Nonfiction Picture Books. *Children's Literature in Education*, 43, 338-354.  
[https://www.researchgate.net/publication/257547840\\_Evoking\\_the\\_World\\_of\\_Poetic\\_Nonfiction\\_Picture\\_Books](https://www.researchgate.net/publication/257547840_Evoking_the_World_of_Poetic_Nonfiction_Picture_Books)
- Larragueta Arribas, M. (2021). Orígenes y evolución del libro-álbum en Occidente. Una revisión entre el siglo XVII y el siglo XX. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 33, 157-172. <https://doi.org/10.5209/dida.77664>
- Latorre, A. (2003). La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa. Graó.
- Mendoza, A. (2010). La formación receptora: análisis de los componentes del intertexto lector. *Tarbiya:Revista de Investigación e Innovación Educativa*, (41).
- Mínguez-López, X. (2023). La educación literaria en educación infantil: leer antes de leer. *Enunciación*, 28, 185-199.  
<https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/enunc/article/view/20508/19416>
- Orden ECD/853/2022. (13 de junio de 2022). Educaragón.  
<https://educa.aragon.es/documents/20126/2789383/%5B00%5D+Orden+parte+dispositiva.pdf/ec556f31-dbe2-d519-a818-1e6c719c0d48?t=1661767188718>
- Otras actividades: aula jardín coworking. (s. f.). Centro de Innovación, Formación E Investigación En Ciencias de la Educación.  
<https://cifice.unizar.es/otras-actividades-aula-jardin-coworking>
- Puente, C. G., & Bartolomé, A. M. (2022). Visibilizar el pensamiento a través de la enseñanza de las ciencias experimentales en Educación Infantil. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 19(1), 120101-120121.  
<https://www.redalyc.org/journal/920/92068491001/92068491001.pdf>
- Roig Rechou, B. A. (2012). Educación literaria: literatura infantil y juvenil; una propuesta multicultural. *Educação*, 35(03), 362-370.  
<http://educa.fcc.org.br/pdf/reeduc/v35n03/v35n03a09.pdf>
- Ritscher, P. (2003). El jardí dels secrets. AM Rosa Sensat, Col. lecció Temes d'Infancia, (45).
- Ritchhart R., y Perkins D. N. (2008) Making thinking visible. *Educational Leadership* 65 (5), 57-61

- Sanjuán-Álvarez, M., & Cristóbal-Hornillos, R. (2022). Procesos emocionales de la lectura y el aprendizaje en un libro ilustrado de no-ficción y en un libro de texto. *Publicaciones*, 52(1), 57-99.
- Sipe, L. R. (2008). *Storytime: Young children's literary understanding in the classroom*. Teachers College Press.
- Sobel, D. (2014). Place-Based education: connecting classrooms and communities: closing the achievement gap: the seer report, *The Namta Journal*, vol. 39, 1, (p. 61-78)
- Tabernero-Sala, Rosa, Colón-Castillo, María J., Sampérez-Hernández, Marta & Campos-Bandrés, Iris. (2022). “Promoción de la lectura en la sociedad digital. El book-trailer del libro ilustrado de no ficción como epitextual virtual en la definición de un nuevo discurso”. *Profesional de la información*, Barcelona, 31(2), <https://doi.org/10.3145/epi.2022.mar.13>
- Trigo-Ibáñez, E., Sánchez-Arjona, E., & Saiz-Pantoja, R. (2023). Libros ilustrados de no ficción, alternativa al libro de texto: ¿deseo o realidad?. *Revista Colombiana de Educación*, (89), 409-434.
- Tough, J. (1989). *Lenguaje, conversación y educación: El uso curricular del habla en la escuela desde los siete años*. Morata.
- Whitehurst, G. J., Arnold, D. S., Epstein, J. N., Angell, A. L., Smith, M., & Fischel, J. E. (1988). A picture book reading intervention in day care and home for children from low-income families. *Developmental Psychology*, 24(4), 552–559. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.4.552>

## 8. Anexos

### 8.1. Anexo A

Portada de la obra seleccionada para la propuesta didáctica.



### 8.2. Anexo B

Obra en el entorno del Parque Delicias durante la implementación en la sesión 1 “Lectura de la obra Cien semillas que volaron”.



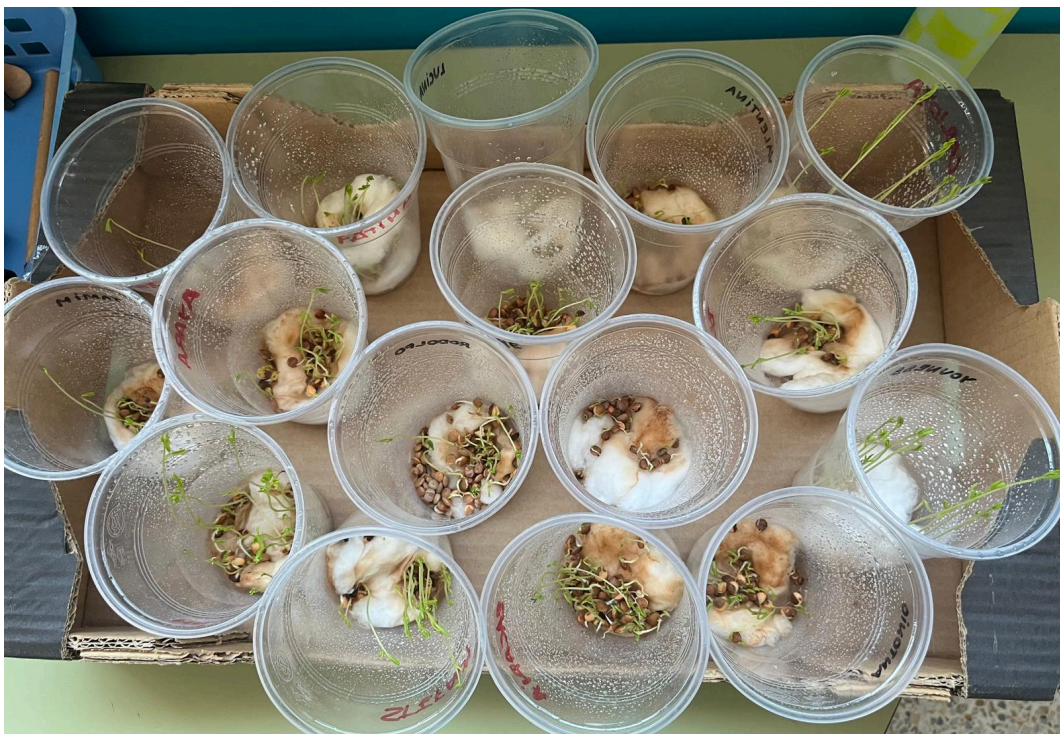
### 8.3. Anexo C

Elementos naturales durante la actividad 2 “Flotabilidad de Elementos”.



### 8.4. Anexo D

Plantan sus semillas durante la actividad 3 “Planto mi propia semilla”.



## 8.5. Anexo E

Plantilla para que el alumnado valore su actividad favorita.



## 8.6. Anexo F

Entrevista y transcripción parcial de la sesión 1 “Lectura de la obra Cien semillas que volaron”.

En primer lugar se les mostró la portada de la obra y gracias a la rutina de pensamiento de “Ver, pensar, preguntarse” los estudiantes identificaron las formas y colores que había en ella:

Mediadora: ¿Qué veis en la portada?

Niño 1: Un chico con capa y verde.

Niña 2: Un árbol y dentro tiene letras.

Niño 3: Hay un pájaro naranja muy pequeño.

(...)

Mediadora: ¿Y viendo esto, de qué creéis que va a ir la obra?

Niña 1: De cien semillas que vuelan.

Mediadora: ¿Y qué es una semilla?

Niño 1: Viene de una fruta.

Niña 2: Las de la sandía son negras.

(...)

Mediadora: ¿Y por qué creéis que hemos venido al parque a leer este cuento?

Niño 1: Porque hay plantas también.

Niño 2: Y flores y árboles con semillas.

Niña 3: Y también hay pájaros.

A continuación, se comenzó con la lectura de la obra durante la cual fueron surgiendo numerosas ideas de los niños y niñas, como los elementos que necesita una semilla para germinar:

Niño 1: Crecen en la tierra.

Niña 2: Necesitan que la planta crezca muy alto.

Niño 3: Necesitan tierra y regarlas.

Niño 4: Es un árbol como ese.

Niño 5: Aquí también hay pájaros negros.

Gracias a la estrategia de diálogo de Tough, los estudiantes fueron fomentando la comprensión del libro, así como de sus ilustraciones y también reconociendo los sentimientos que les generaban.

Mediadora: ¿Qué es esto?

Niña 1: Una piña.

Niño 2: Es una semilla.

Mediadora: ¿Y qué ha pasado?

Niña 1: Que se han ido volando las semillas.

Niña 2: Se las ha llevado el viento.

(...)

Mediadora: ¿Qué es esto?

Niña 1: Un pez gigante.

Mediadora: ¿Y cuál es el problema?

Niño 2: Que se las va a comer el pez.

Niño 3: Y no van a poder crecer.

(...)

Mediadora: ¿En la tripa de la ardilla creéis que puede crecer la semilla?

Niña 1: No.

Mediadora: ¿Cuando vosotros y vosotras os coméis una manzana con las semillas, crece un manzano dentro de vuestra tripa?

Niña 1: Claro que no.

Niño 2: No, crecen en la tierra.

(...)

Mediadora: ¿Qué veis en la imagen?

Niño 1: Una gota de agua.

Niña 2: Y una niña llorando.

Mediadora: ¿Y por qué está llorando?

Niña 1: Está triste porque se han muerto las semillas.

Mediadora: ¿Y vosotros y vosotras cómo os sentís?

Niña 1: Triste porque quiero que crezcan.

Niño 2: Quiero que crezcan los árboles.

(...)

Mediadora: ¿Y ahora cómo os sentís?

Niña 1: Contenta porque hay muchos árboles.

Niña 2: Mira han conseguido crecer muchos árboles.

Seguidamente, se hizo una asamblea final utilizando el enfoque Dime de Chambers para que los niños y niñas reflexionaran sobre la obra y el entorno, así como la rutina de pensamiento de “Titulares” con la que resumieron la obra y destacaron el elemento más importante para ellos y ellas:

Mediadora: ¿Qué es lo que más os ha gustado?

Niña 1: Que crecen los árboles.

Niña 2: Y hay muchos dibujos.

Niño 3: Todas las semillas.

Mediadora: ¿Y hay algo que no os haya gustado?

Niño 1: El pez que se come las semillas.

Niña 2: Y los pájaros.

Mediadora: ¿Hay algo que os haya pasado a vosotros?

Niña 1: No.

Niña 2: Sí que yo me meto al agua.

Niño 3: Y crecemos como los árboles.

Mediadora: ¿Y la historia dónde pasa?

Niño 1: Por aquí cerca.

Niña 2: En un parque con muchos árboles.

(...)

Mediadora: ¿Y si le tuvierais que poner un título cuál le podríais o qué os ha llamado más la atención?

Niño 1: El árbol.

Niña 2: Las semillas que crecen.

Niña 3: Los diferentes pájaros.

Niña 4: Las 100 semillas que vuelan con el viento.

Niño 5: La ardilla que coge semillas.

Y finalmente se dió un paseo por el parque para identificar los elementos que aparecen en la obra, al mismo tiempo que cada uno de los niños y niñas iban cogiendo alguno de ellos que les llamaba la atención y que tenía relación con el cuento.

Niña 1: Mira ese es el árbol del cuento.

Niña 2: Y tiene piñas. ¿La puedo coger?

Niño 3: En la carretera de afuera se cae la primera semilla.

Niña 4: En este agua también habrá peces.

Niño 5: Mira hay muchos pájaros.

Niña 6: ¿Y en este parque no hay ardillas?

Niña 7: Este es el parque del cuento porque hay muchos árboles que crecieron al final.

## **8.7. Anexo G**

Entrevista y transcripción parcial de la sesión 2 “Flotabilidad de Elementos”.

En primer lugar se fueron enseñando los diversos elementos que entre todos habían recogido en la sesión anterior y usando la rutina “Ver, pensar, preguntarse” para fomentar la observación, interpretación y comunicación del alumnado en base a dichos elementos:

Mediador: ¿Qué es esto?

Niño 1: Una piña.

Mediador: ¿De qué color es?

Niño 2: Marrón.

Mediador: ¿Y qué forma tiene?

Niña 3: De huevo.

Mediador: ¿Y sabéis lo que hay en cada una de estas partes pequeñas y que sirve para que crezcan otros árboles?

Niña 4: Las semillas.

Mediador: ¿Os recuerda estas semillas a algo?

Niña 5: A las del cuento que nos leiste.

Niño 6: Había una piña igual.

Mediador: ¿Y qué pensáis que vamos a hacer con todos estos elementos naturales y esta bandeja de agua?

Niña 7: Meterlos al agua como la del cuento.

Después se les explicó que íbamos a trabajar la flotabilidad y se les preguntó si sabían lo que era a lo que contestaron:

Niño 1: Es cuando se queda flotando.

Niña 2: Se queda arriba.

Niña 3: Así no se las pueden comer los peces.

Y seguidamente, fueron introduciendo los elementos a la bandeja de agua mientras se les iban haciendo diversas preguntas a lo que fueron reaccionando en base a sus conocimientos e ideas previas:

Niña 1: Está flotando.

Niño 2: Esa se hunde.

Niña 2: Se está cayendo poco a poco.

Niña 4: Se las va a comer un pez.

Niño 5: No va a poder crecer porque se ahoga.

Niña 6: Yo también floto en la piscina.

Niña 7: Yo tengo un flotador y manguitos.

Niño 8: Flota porque pesa poco.

Niña 9: Se cae porque pesa mucho como la piedra.

Y finalmente, se llevó a cabo una reflexión final usando el enfoque Dime de Chambers con el que los niños y niñas iban comentando sus gustos y opiniones en base a la actividad hecha:

Niño 1: Me han gustado las semillas diferentes que hay.

Niña 2: No me ha gustado el olor de esta.

Niña 3: Pensaba que la larga no iba a flotar.

Niño 4: Esa es muy rara.

Y también, se utilizó la rutina de “Titulares” con la que el alumnado pudo reflexionar sobre lo ocurrido y destacar lo más importante para ellos:

Niño 1: Las piedras se hunden muy rápido.

Niña 2: Hay muchos tipos de semillas.

Niño 3: En la naturaleza hay muchas cosas.

Niña 4: Tienen colores diferentes.

Niña 5: Si pesa poco flota.

## **8.8. Anexo H**

Entrevista y transcripción parcial de la sesión 3 “Planto mi propia semilla”.

En primer lugar, se fueron repartiendo los diversos elementos que iban a utilizar y usando la rutina “Ver, pensar, preguntarse” para fomentar la observación, pensamiento y comunicación del alumnado en base a las ideas que estos les surgían:

Mediadora: ¿Qué es esto?

Niño 1: Vasos.

Niña 2: Es una nube

Niño 3: No, es algodón.

Niña 4: Semillas marrones.

Niña 5: Un bote con agua.

(...)

Mediadora: ¿Y con esto qué pensáis que vamos a hacer?

Niña 1: Echar agua.

Niño 2: Crecer un árbol.

Niña 3: Vamos a plantar la semilla.

(...)

Mediadora: ¿Veis alguna relación con el cuento leído de “Cien semillas que volaron”?

Niña 1: Si, en las semillas del árbol.

Niño 2: Va a crecer con tierra.

(...)

Mediadora: ¿Y las semillas que necesitan entonces para crecer?

Niña 1: Agua.

Niña 2: Sol.

Niño 3: Tierra.

A continuación, pasaron a plantar las semillas en el algodón y regarlas y cuando lo habían llevado a cabo, se utilizó las estrategias de diálogo de Tough para fomentar la comunicación y reflexión de todos los niños y niñas:

Mediadora: ¿Qué creéis que pasará con las semillas?

Niña 1: Que crecerá una planta.

Niña 2: Y saldrán hojas.

(...)

Mediadora: ¿Cómo creéis que estarán mañana?

Niño 1: Habrá crecido.

Niña 2: Tendrá hojitas pequeñas.

Los días siguientes de esa misma semana, iban observando en la asamblea lo que le iba ocurriendo a la semilla con el paso de los días y usando una vez más las estrategias de diálogo de Tough para conocer sus ideas:

Mediadora: ¿Qué ha pasado?

Niña 1: Mira mira que está empezando a salir una ramita verde.

Niña 2: Y las hojas serán más grandes.

Mediadora: ¿Por qué?

Niña 3: Porque la semilla está naciendo.

Niño 4: Porque la estamos regando.

Mediadora: ¿Cómo creéis que estará mañana?

Niña 5: Habrán crecido más hojas.

Y finalmente se llevó a cabo una asamblea final donde los niños y niñas pudieron reflexionar y comentar cómo había crecido la semilla con el paso del tiempo y qué cambios había tenido. Y además se utilizó la rutina de pensamiento titulares con la que el alumnado pudo sintetizar y reflexionar lo ocurrido:

Niño 1: Las semillas crecen.

Niña 2: Hay que regarlas todos los días.

Niña 3: De la semilla crece una planta.

Niña 4: Las plantas necesitan luz y agua.

Niño 5: Saldrán árboles como en el libro de las semillas.