



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

CURSO 2023/2024

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Renaturalización del patio escolar a través de
un huerto ecológico

Paula Velasco Puentes

Sandra Laso Salvador

28 de junio del 2024

Resumen

Vivimos en una sociedad en constante cambio con un peligro creciente e inminente, los problemas ambientales. Ante esta situación, la educación debe adaptarse y funcionar como una herramienta que permita preparar a los alumnos para combatir los distintos desafíos que se presentan.

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) tiene como objetivo desarrollar una propuesta de huerto ecológico dirigida a los niños del segundo curso de Educación Infantil. Esta iniciativa busca sensibilizar a los más pequeños sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, promover la renaturalización del entorno escolar y fomentar prácticas de adaptación al cambio climático desde una etapa temprana. Para alcanzar este objetivo, se implementará la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), que proporciona un enfoque lúdico, participativo y contextualizado para el desarrollo de las actividades educativas.

A través de esta metodología, los niños podrán aprender de manera activa y práctica sobre la biodiversidad, el ciclo de las plantas, la sostenibilidad y el respeto por la naturaleza. Además, el huerto escolar servirá como un espacio dinámico de aprendizaje donde se integrarán diversas áreas del conocimiento, tales como las ciencias naturales, la educación artística y la motricidad fina.

Los resultados obtenidos de la implementación del huerto ecológico han sido muy positivos. Se observó un notable aumento en el interés y la participación de los niños en las actividades relacionadas con el medio ambiente. Asimismo, se evidenció una mejora en la comprensión de los conceptos de sostenibilidad y cuidado del entorno natural. Los niños mostraron un desarrollo significativo en habilidades sociales como la cooperación y la responsabilidad. En conclusión, el huerto ecológico escolar se presenta como una herramienta pedagógica innovadora y eficaz para inculcar valores ambientales en los niños desde una edad temprana, contribuyendo así a la formación de ciudadanos más conscientes y comprometidos con el cuidado del planeta.

Palabras clave: Renaturalización, Huerto ecológico, Educación Infantil, Aprendizaje basado en Proyectos; Sensibilización Ambiental.

Abstract

We live in an ever-changing society with a growing and imminent danger: environmental problems.

In this situation, education must adapt and function as a tool to prepare students to combat the various challenges that arise.

The present dissertation aims to develop a proposal for an ecological garden aimed at children in the second year of Early Childhood Education. This initiative seeks to raise awareness among young children about the importance of caring for the environment, promote the renaturation of the school environment and encourage climate change adaptation practices from an early age. In order to achieve this objective, the Project-Based Learning (PBL) method will be implemented, which provides a playful, participatory and contextualized approach for the development of educational activities.

By means of this methodology, children will be able to learn about biodiversity, the plant cycle, sustainability and respect for nature in an active and practical manner. Additionally, the school garden will serve as a dynamic space where various areas of knowledge such as natural sciences, artistic education and fine motor skills will be integrated.

The results obtained from the implementation of the ecological garden have been very positive. A notable increase in the children's interest and participation in environmental activities was observed. Moreover, there was an improvement in their understanding of concepts such as sustainability and care for the natural surroundings. The children also showed a significant development in social skills, including cooperation and responsibility. In conclusion, the school ecological garden proves to be an innovative and effective pedagogical tool for instilling environmental values in children from an early age, thereby contributing to the formation of more conscious citizens committed to the care of the planet.

Keywords: Renaturalization, Ecological Garden, Early Childhood Education, Project-Based Learning, Environmental Awareness.

ÍNDICE

1. Introducción	1
2. Objetivos.....	3
3. Marco Teórico.....	4
3.1 Importancia De La Renaturalización Del Entorno Escolar.....	4
3.1.1 Renaturalización	4
3.1.2 Situación Actual De Los Centros Escolares Públicos Españoles.....	6
3.1.3 Beneficios De La Renaturalización	7
3.2 Educación Ambiental En La Etapa De Educación Infantil	8
3.2.1 Definición	8
3.2.2 Origen Y Su Evolución En La Sociedad	9
3.2.3 Evolución En El Currículo De Evaluación Infantil	11
3.3 El Huerto Escolar Y La Educación Ambiental.....	13
3.4 Aprendizaje Basado En Proyectos (ABP)	15
3.4.1 Origen Y Definición.....	15
3.4.2 Implementación Del ABP En El Aula.....	16
3.4.3 Beneficios Del ABP En Educación Infantil	19
4. Diseño Propuesta Didáctica.....	20
4.1 Contextualización.....	20
4.1.1 Justificación Legislativa.....	20
4.1.2 Relación Con Los ODS 2030.....	20
4.1.3 Contexto Del Centro, Aula Y Alumnos.....	21
4.2 Objetivos, Contenidos Y Competencias	22
4.2.1 Objetivos De Etapa	22
4.2.2 Objetivos Didácticos, Contenidos Didácticos Y Criterios De Evaluación	23
4.3 Metodología	30
4.4 Temporalización	31
4.5 Desarrollo De Las Sesiones.....	33
4.6 Evaluación	63

4.7 Resultados.....	63
5. Conclusiones.....	67
Referencias Bibliográficas.....	71
Anexos.....	75
Anexo 1. Aula De 4 Años B.....	75
Anexo 2. Patio De Infantil	75
Anexo 3. Tabla De Objetivos	76
Anexo 4. Recursos Sesión 1	80
Anexo 5. Recursos Sesión 2	81
Anexo 6. Recursos Sesión 3	82
Anexo 7. Recursos Sesión 4	83
Anexo 8. Recursos Sesión 5	83
Anexo 9. Recursos Sesión 6	84
Anexo 10. Recursos Sesión 7	84
Anexo 11. Recursos Sesión 8	85
Anexo 12. Recursos Sesión 9	85
Anexo 13. Recursos Sesión 10	86
Anexo 14. Recursos Sesión 11	86
Anexo 15. Recursos Sesión 12	87
Anexo 16. Recursos Sesión 13	87
Anexo 18. Rubrica De Evaluación De Las Sesiones.....	88
Anexo 19. Rubrica De Autoevaluación De Los Alumnos	89
Anexo 20. Rúbrica De Autoevaluación.....	90
Anexo 21. Resultado Sesión 2.....	90
Anexo 22. Resultados Sesión 3	91
Anexo 23. Resultados Sesión 6	91

Anexo 24. Resultados Sesión 7	91
Anexo 25. Resultados Sesión 9	92
Anexo 26. Resultados Sesión 10	92
Anexo 27. Resultados Sesión 13	93

ÍNDICE

Tabla 1. Comparativa legislación educativa	12
Tabla 2. Fases de un proyecto	18
Tabla 3. Objetivos didácticos, contenidos y criterios de la propuesta.....	24
Tabla 4. Temporalización mes de abril.....	32
Tabla 5. Temporalización mes de mayo	33
Tabla 6. Descripción de la sesión 1	34
Tabla 7. Descripción de la sesión 2	36
Tabla 8. Descripción de la sesión 3	38
Tabla 9. Descripción de la sesión 4	40
Tabla 10. Descripción de la sesión 5	43
Tabla 11. Descripción de la sesión 6.....	45
Tabla 12. Descripción de la sesión 7	47
Tabla 13. Descripción de la sesión 8	49
Tabla 14. Descripción de la sesión 9	51
Tabla 15. Descripción de la sesión 10	53
Tabla 16. Descripción de la sesión 11.....	55
Tabla 17. Descripción de la sesión 12	57
Tabla 18. Descripción de la sesión 13	59
Tabla 19. Descripción de la sesión 14	61
Tabla 20. Relación de las competencias específicas de la LOMLOE con los objetivos didácticos de mi Propuesta didáctica.	76
Tabla 21. Ejemplo Rúbrica de evaluación Sesión 1	88
Tabla 22. Rúbrica de autoevaluación	90

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, vivimos en una sociedad donde cada vez es más evidente la grave amenaza del cambio climático a nivel mundial. Este fenómeno desencadena la degradación del medio ambiente que evidencia una serie de efectos adversos como es el aumento en el uso y escasez de recursos, el incremento de desastres naturales o la pérdida de biodiversidad. UNICEF (2023) afirma que "El cambio climático está alterando los patrones climáticos, provocando fenómenos meteorológicos extremos, disponibilidad de agua impredecible, exacerbando la escasez de agua y contaminando los suministros de agua". Además, según Moreno (2008), este fenómeno afecta al funcionamiento de los diferentes ecosistemas alterando la fenología y las interacciones entre especies lo que favorece la expansión de especies invasoras, reduciendo y propiciando la desaparición de ecosistemas.

Ante el panorama preocupante, es fundamental adoptar un enfoque proactivo y sostenible para mitigar los impactos negativos en el medio ambiente y promover un futuro más saludable y equilibrado para las generaciones futuras. La creciente conciencia sobre la importancia del cuidado y respeto del entorno natural, así como el impacto de las acciones humanas en este, se ha reflejado en una mayor atención hacia la crisis ambiental (Leff, 1998).

En este contexto, la educación desempeña un papel crucial al contribuir a transformar los paradigmas de pensamiento y las prácticas de nuestra sociedad. La investigación realizada por Rodríguez Marín et al. (2021) en el ámbito escolar destaca la importancia de la educación ambiental como un pilar fundamental para concienciar a los individuos y hacerles comprender la relevancia de adquirir una cultura ambiental. Su propuesta didáctica, basada en el modelo de investigación escolar, demuestra cómo la educación puede ser efectiva en este sentido.

Por lo tanto, trabajar en la escuela esta temática desde las primeras etapas del desarrollo de los niños permite descubrir, observar y explorar los elementos físicos y naturales de su entorno, fomentando actitudes de respeto y protección medioambiental. El Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil (p.14582) expone que "El medio natural y los seres y elementos que lo integran han sido siempre objeto preferente de la curiosidad e interés infantiles". Además, introducir el huerto ecológico como recurso pedagógico en esta etapa es una gran oportunidad que ofrece a los alumnos experiencias enriquecedoras, desarrolla habilidades sociales, científicas, nutricionales y potencia el bienestar de la comunidad escolar. De esta forma el alumnado tendrá

la oportunidad de experimentar y adquirir destrezas sencillas relacionadas con el método científico, autorregularse y formular preguntas e hipótesis en un ambiente divertido.

Asimismo, como se establece en el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León, el reconocer los elementos y fenómenos naturales y su relación con el entorno social, fomentará en el alumnado el interés por los problemas ambientales y el desarrollo de actitudes de respeto y protección hacia el medio natural. Además, al explorar su entorno, el alumnado aprenderá normas de convivencia que promuevan la tolerancia, el respeto en actividades colectivas, y el desarrollo sostenible. Como consecuencia, se hace necesario la existencia de espacios verdes dentro del entorno escolar que funcionen como una herramienta pedagógica fundamental propiciando un desarrollo integral del alumnado. La implementación de la propuesta de renaturalización del patio escolar permite dotar a los alumnos/as de ese espacio verde de cultivo dinámico en el que todos los integrantes del centro pueden participar de forma activa y práctica fomentando una sensibilización ambiental.

Por todo ello, el presente Trabajo Fin de Grado tiene como finalidad crear una propuesta didáctica enfocada en la implementación y gestión de un huerto ecológico como contribución a la renaturalización y la adaptación al cambio climático del entorno escolar. Esta propuesta no solo busca enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino también fomentar una relación respetuosa con el medio ambiente. Con el fin de alcanzar estos objetivos y con el propósito de llevar a cabo este trabajo, la metodología que se implementará para esta propuesta es el Aprendizaje basado en Proyectos. El uso de esta metodología permitirá al alumnado abordar temas científicos a través de experiencias educativas lúdicas, enriquecedoras y globales para su desarrollo integral y conexión con su entorno

Finalmente, a causa de lo mencionado anteriormente, la estructura de este TFG se encuentra organizada en varios apartados clave. En primer lugar, se muestra en el presente apartado la introducción donde se expone el problema ambiental a tratar y su justificación. A continuación, se detallan aquellos objetivos tanto generales como específicos que se quieren alcanzar con este trabajo. Seguidamente, aparece el marco teórico, resultado de un análisis bibliográfico que fundamenta la temática tratada y la implementación de la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos. Después, se desarrolla la propuesta didáctica en la que se detalla cómo se llevará a la práctica con el alumnado de Educación Infantil. Para finalizar, se establece un apartado de conclusiones finales en el que se realiza una reflexión sobre el proyecto detallando aquellos puntos fuertes del mismo junto con las limitaciones surgidas.

2. OBJETIVOS

Este TFG pretende dar respuesta a las problemáticas ambientales actuales. Para ello, se establecen los siguientes objetivos:

Objetivo General:

Desarrollar una propuesta integral de huerto ecológico dirigida a los niños del segundo curso de Educación Infantil. Esta iniciativa se enfoca en sensibilizar a los niños sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, impulsar la renaturalización del entorno escolar y cultivar prácticas de adaptación al cambio climático desde una etapa temprana. Este propósito se llevará a cabo mediante la aplicación de la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), que ofrece un enfoque lúdico, participativo y contextualizado para el desarrollo de las actividades educativas.

Para alcanzar este objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Realizar una revisión bibliográfica sobre la importancia de la educación ambiental en la infancia, la renaturalización y la adaptación al cambio climático en el ámbito educativo.
- Investigar como implementar la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos para la temática escogida.
- Elaborar y desarrollar actividades de renaturalización que se ajusten al alumnado de Educación Infantil.
- Crear un huerto ecológico como elemento imprescindible del entorno escolar promoviendo en los escolares su participación activa y conexión con el medio ambiente.

3. MARCO TEÓRICO

Este apartado del trabajo aborda de forma teórica la temática tratada y desarrolla cada uno de los objetivos planteados en el epígrafe 2 para su posterior desarrollo práctico.

En primer lugar, se expone el tema de la importancia de la renaturalización del entorno escolar como concepto general del proyecto. A continuación, se hablará de la educación ambiental en la etapa de Educación Infantil como elemento transversal. Seguidamente, se abordará la definición del huerto escolar y su relación con la educación ambiental. Por último, se estudia la metodología Aprendizaje basado en Proyectos (ABP), concretando sus beneficios e inconvenientes.

3.1 Importancia de la Renaturalización del Entorno Escolar

3.1.1 Renaturalización

El mundo actual cuenta con graves problemas medioambientales, resultado en gran parte del cambio climático. Esto desencadena un impacto negativo que recae sobre el medioambiente perjudicando directamente a la sociedad mundial y su entorno. Como consecuencia y para reducir esta situación de vulnerabilidad, surge la necesidad de una concienciación social que aborde esta urgencia medioambiental a través de la acción (Covas, 2004).

Como posible solución la guía resumida del Sexto informe de Evaluación del IPCC Grupo de Trabajo II en 2022 expone las siguientes opciones para reducir los riesgos climáticos y aumentar la resiliencia:

- Alcanzar un desarrollo que preserve el bienestar humano y la salud planetaria requiere que tanto la sociedad humana como los ecosistemas naturales transiten hacia un estado más resiliente.
- El reconocimiento de los riesgos climáticos es esencial para impulsar y fortalecer las medidas de adaptación y de mitigación, pasando de la urgencia a una acción eficaz y oportuna.
- La adopción de las medidas necesarias está condicionada por diversos factores, entre ellos: la gobernanza, los recursos financieros, el conocimiento y la capacitación y la tecnología. (pp.8 - 9)

Aunque aún nos queda mucho camino por recorrer, se ha de reconocer un avance significativo en la puesta en práctica de estas medidas. Como es el caso, dentro del ámbito escolar, del programa de renaturalización y adaptación al cambio climático de los patios escolares de los

centros educativos públicos, una iniciativa que desarrolla la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León diseñado en colaboración con la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y la Consejería de Educación. Programa que se ha tomado como punto de partida para la realización de este proyecto.

La renaturalización del entorno escolar consiste en la transformación de los patios de los centros educativos, a través de la implementación de infraestructuras verdes con el objetivo de una significativa adaptación al cambio climático (Freire, 2020). Los espacios exteriores de los colegios públicos actuales han sido reconocidos como espacios vulnerables al cambio climático. El aprendizaje no se produce solo dentro de las clases, estos espacios son parte esencial del desarrollo de los alumnos desde las primeras etapas, lo que hace visible la necesidad de crear espacios naturales para alcanzar un impacto positivo en la sociedad tanto desde el punto de vista de la biodiversidad, como de la salud, contribuyendo a la adaptación al cambio climático (PRAE, 2021).

La incorporación de estos espacios en el entorno educativo es una gran oportunidad de cambio para alcanzar esos objetivos de resiliencia y adaptación al cambio climático, ya que esta acción nos permite contribuir desde el ámbito escolar a esa conservación del bienestar humano y de la salud del planeta. Este ámbito educativo es el lugar idóneo para llevar a cabo esta acción ya que el patio escolar es el primer entorno de socialización de los alumnos desde las edades más tempranas. En él se producen los procesos educativos espontáneos de las futuras generaciones que cuentan con un papel primordial para frenar el cambio climático.

El patio de la escuela es definido por Martínez (2020) como:

Un campo de batalla, un equilibrio de fuerzas y un ejercicio de posibilidades de transformación. Y si reconocemos este dinamismo, podremos decir también que el patio de la escuela es un campo pedagógico, una práctica educativa que nos enseña como es el mundo a partir de las experiencias vividas en el micromundo del patio. En este sentido decimos que el patio de la escuela también es currículum (p. 17).

A partir de esta definición, podemos afirmar que los patios no son simples espacios de recreo, más bien son entornos que influyen directamente en el desarrollo integral de los alumnos. Pero hemos de tener en cuenta que no todos los patios son iguales, podemos encontrarnos con patios tradicionales caracterizados por su pavimentación; y con patios con más opciones lúdicas (Freire, 2020). Depende de los elementos y recursos de los que se disponga en este espacio, así será su influencia en la actitud y desarrollo de los niños.

3.1.2 Situación Actual de los Centros Escolares Públicos Españoles

En España todos los centros públicos escolares cuentan con patios escolares de características muy similares. Principalmente son lugares que se han destinado al descanso y desconexión de las tareas de aula del alumnado, en su mayoría están asfaltados, una zona de arenal o de pavimento con arena e instalaciones de cemento destinadas principalmente a la práctica de diferentes deportes, lo que limita las diferentes actividades que los alumnos pueden llegar a realizar durante los recreos (ver **figura 1**). La evaluación de Molins (2012) revelaba una situación desalentadora del estado de los patios, ya que, no eran valorados como recursos educativos por parte de los docentes. Percibiéndolos como espacios que se encontraban dentro del centro pero que quedaban excluidos de aquellas instalaciones de uso ordinario para el proceso de enseñanza-aprendizaje como pueden ser las aulas.

Figura 1. Patio escolar con instalaciones deportivas de cemento



En los últimos años, Escutia (2009) afirma que los espacios exteriores de los centros públicos han ido evolucionando de manera significativa mediante la incorporación de la naturaleza y biodiversidad. Este progreso se ha visto impulsado por la creciente preocupación de los riesgos climáticos presentes en nuestro planeta dando como resultado la necesidad de integrar el patio escolar como un recurso más dentro marco del currículo y abandonar esa idea de los patios como una simple área de recreo para el alumnado.

Por lo tanto, la renaturalización del entorno escolar a través de la incorporación de naturaleza y biodiversidad se ha visto como una medida de adaptación y mitigación del cambio climático.

Esto favorece que los alumnos puedan establecer una conexión directa con la naturaleza promoviendo la educación ambiental mediante prácticas sostenibles y de sensibilización ambiental que garanticen un futuro sostenible.

3.1.3 Beneficios de la Renaturalización

En la actualidad, el contacto de las personas, especialmente de los niños, con los entornos naturales ha experimentado una notable disminución con el paso del tiempo años (Freire, 2011). Por lo que la renaturalización con la integración de espacios verdes en cualquier ámbito de nuestra vida resulta beneficiosa tanto para nuestra salud como para el medio ambiente tanto en los niños como en la sociedad en general. Así lo afirma Serra (2020) destacando varios estudios sobre los beneficios de la integración de la naturaleza en la salud de los niños, en su capacidad de atención, en su autonomía, su desarrollo motor o cognitivo, etc. Además, reconoce a aquellos patios con gran variedad de actividades lúdicas como los más preferidos por los niños debido a la gran satisfacción que ofrecen a sus necesidades.

Desde la perspectiva medioambiental, la inclusión de áreas verdes y árboles en la restauración de los patios escolares, según Conde y Pinzolas (2005), permite crear espacios para la convivencia y el aprendizaje de la biodiversidad. De esta manera, los estudiantes tendrán la oportunidad de poder establecer un contacto directo con diferentes ecosistemas promoviendo así una concienciación sobre la importancia de la conservación y el equilibrio ecológico. También, como he mencionado anteriormente, los patios escolares se caracterizan por ser espacios asfaltados que para introducir este tipo de espacios naturales requieren de obras que favorezcan la permeabilidad del suelo que favorece la resiliencia climática.

Si nos centramos en los beneficios de la naturaleza como recurso para el desarrollo cognitivo, Velásquez (2005) señala que el aprendizaje es un proceso natural resultado de las diferentes experiencias que vivimos diariamente a través de nuestra interacción con el medio ambiente. Por lo tanto, la naturaleza, que se encuentra dentro de este medio ambiente, se puede considerar como un factor clave para el aprendizaje significativo de los alumnos. Grandes pedagogos como María Montessori, Pestalozzi o Decroly han promovido el estudio del medio ambiente para el desarrollo de las competencias básicas. Los espacios naturales son zonas abiertas donde los niños se pueden expresar de forma libre y, además, los estimulan despertando su curiosidad y su imaginación ofreciéndoles retos que fomentarán la resolución de problemas.

Un ejemplo actual que respalda estas afirmaciones es la iniciativa Bosquescuela, según Nieto (2021) esta metodología se presenta como un modelo sostenible, eficiente y capaz de afrontar

los nuevos retos económicos, ambientales y sociales que permite el desarrollo de los contenidos explícitos en el currículo, aptitudes intrínsecas y un sentido innato de pertenencia y respeto a la naturaleza.

Desde el punto de vista de la salud, la existencia de espacios diversos con elementos naturales en el entorno escolar ofrece a los niños la oportunidad de realizar actividades físicas al aire libre, interactuar con sus pares y desarrollar un respeto por la naturaleza. Por lo tanto, reconocer la importancia del medio ambiente nos permite aprovecharlo como un recurso fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes, no solo en el ámbito cognitivo, sino también en los aspectos sociales, emocionales e imaginativos, entre otros.

3.2 Educación Ambiental en la Etapa de Educación Infantil

3.2.1 Definición

A lo largo de la historia, el concepto de la Educación Ambiental (en adelante EA) ha ido evolucionando significativamente y de forma paralela a la situación ambiental presente en cada una de las épocas.

En sus inicios en el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio ambiente de Moscú, de 1987 se describió la EA como:

Un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. (citado por Libro Blanco de la Educación Ambiental en España, 1999, p. 6)

Por todo ello, como describe el Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente, (1987) la EA es un proceso educativo continuo y participativo en constante evolución que busca generar cambios en la percepción, comprensión y relación de la sociedad con su entorno natural. En este sentido, es importante señalar que con ello no solo se busca una mera transmisión de contenidos, sino además concienciar y desarrollar actitudes respetuosas y responsables con la naturaleza. Además, cabe destacar la necesidad de reconocer la conexión entre los humanos y su entorno natural manteniendo un equilibrio y armonía entre estos.

También, según la versión divulgativa del Libro Blanco de la Educación Ambiental (1999) “La educación ambiental es una corriente internacional de pensamiento y acción. Su meta es

procurar cambios individuales y sociales que provoquen la mejora ambiental y un desarrollo sostenible.” (p. 5)

En esta definición se pretende dar un nuevo impulso a la EA extendiendo su práctica a toda la comunidad y contextos en los que se desenvuelve. Además, aparece por primera vez, el reto de implicar a la sociedad hacia el desarrollo sostenible.

Actualmente, debido a la situación ambiental, política y social, el concepto de EA ha quedado relegado hacia la educación para el desarrollo sostenible. Pues ambos persiguen el mismo fin, que es conseguir que la población cuente con una serie de conocimientos, sentimientos y actitudes que les posibilite actuar a favor del medio ambiente (Bautista et al, 2019). En este caso, el Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021-2025) define la Educación Ambiental para la Sostenibilidad como:

"Todas las acciones y procesos de educación, comunicación y participación orientadas a desarrollar aprendizajes, reflexiones, actitudes y competencias para actuar frente la emergencia climática y ambiental, y ante el conjunto de los complejos retos socioambientales actuales, avanzando hacia una transición ecológica justa.” (p.33)

Respecto a estas definiciones y comparando aquellas más anteriores con las más actuales, se puede observar como a lo largo del tiempo ha ido cobrando una mayor importancia la acción humana desde todos los ámbitos sociales y el desarrollo sostenible. Uno de los ámbitos de interés que atrae diversos enfoques es el campo de la sostenibilidad y los comportamientos que la fomentan. La conducta sostenible se describe como el conjunto de acciones eficaces destinadas a preservar los recursos naturales y socioculturales que aseguran el bienestar tanto presente como futuro de la humanidad (Gómez et al., 2016).

En definitiva, comparando ambos conceptos se ve una aparente diferencia relacionada con la gravedad existente en el mundo que nos rodea.

3.2.2 Origen y su Evolución en la Sociedad

El origen del término Educación ambiental se puede situar a finales de la década de los años 60 y principios de los 70 en el siglo XX, periodo en el que surge una mayor preocupación mundial como resultado del deterioro ambiental de nuestro entorno.

En la Conferencia de la Biosfera de París (1968) aparecen las primeras directrices para integrar la Educación Ambiental dentro de la educación. Pero la primera vez que se empleó el término "Educación Ambiental" fue en 1972, durante la Conferencia de Naciones Unidas sobre el

Medio Ambiente Humano en Estocolmo. Según Martínez (2023), el principio 19 de la Declaración de Estocolmo (1972) señala:

“Es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos.” (Martínez, (2023).

En este principio se destaca la advertencia sobre los efectos de la acción humana en el entorno físico. Por ello, a partir de este momento, la EA cobra una gran importancia como recurso para impulsar el reequilibrio ecológico a través de la adquisición de conocimientos, actitudes y valores que permitan mejorar de manera significativa el medio en toda su dimensión humana, con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida para las generaciones presentes y futuras (Gómez et al., 2016).

Si nos adelantamos un poco más en el tiempo, en los años 80. El término EA se incorpora al sistema educativo como tema transversal creando múltiples programas y actividades de educación ambiental.

En la década de los 90, ante la creciente crisis ambiental que afecta a la sociedad, surge la imperiosa necesidad de adoptar un enfoque orientado hacia el desarrollo sostenible, sentando así los primeros principios de sostenibilidad que abarcan a toda la sociedad. Este cambio de paradigma se evidencia de manera significativa durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible (1992), donde cobra relevancia la iniciativa de la Agenda Local 21. Esta agenda se propone como un mecanismo para impulsar la transición hacia la sostenibilidad a nivel local. Según el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (2024) dentro de esta agenda, específicamente en el Capítulo 36, titulado "Educación, Capacitación y Concienciación", se delinearán tres áreas de programa clave: la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, el fortalecimiento de la conciencia pública y el fomento de la capacitación en temas ambientales. Este enfoque integral marca un

hito importante en el reconocimiento y abordaje de la educación ambiental como un pilar fundamental en la construcción de sociedades más sostenibles y conscientes de su entorno. En cada una de las áreas aparecen establecidas una serie de pautas para su puesta en acción, objetivos, actividades y medios de ejecución relacionados con su financiación y su evaluación de los costos.

Si nos centramos en los cambios más actuales del concepto EA. Podemos señalar como a principios del siglo XXI, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó una resolución en la que se reconocía la gravedad de los problemas globales que afectaban al mundo y se destacaba la necesidad de actuar con mayor celeridad frente a una crisis cuyo ritmo de empeoramiento superaba el ritmo de soluciones. Entre los objetivos propuestos, se destacaba el impulso de la Educación para el Desarrollo Sostenible y su integración en las reformas educativas. Esta medida marcaba un cambio hacia la priorización del término Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Educación Ambiental. Por lo que, en el año 2002, se proclamaba la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (Bautista, 2019). Podemos afirmar que con el paso del tiempo se hace visible la importancia de la Educación Ambiental en la sociedad con una gran implicación de diferentes entidades tanto públicas como privadas, y además se busca dar un nuevo impulso de la EA (Moreno, 2008).

Finalmente, debido al aumento de las problemáticas ambientales, políticas y sociales actuales y a la falta de apoyo por parte de los gobiernos, el concepto de EA ha evolucionado necesariamente hacia una educación orientada hacia el desarrollo sostenible. Con el fin de conseguir que la población adquiriera una serie de conocimientos, sentimientos y actitudes que les posibilite actuar a favor del medio ambiente.

3.2.3 Evolución en el Currículo de Evaluación Infantil

El término de Educación Ambiental ha experimentado una evolución paralela en nuestra sociedad y en el sistema educativo. En los años 80, se observa un creciente interés por las cuestiones medioambientales en la educación, impulsado por movimientos de renovación pedagógica y un enfoque conservacionista. Este interés se intensifica en la década de los 90. Aunque se esperaba que la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), promulgada en esa misma época, incluyera este concepto en el ámbito educativo, no es sino hasta el año 2006, con la implementación de la Ley Orgánica de Educación (LOE), cuando se manifiesta un interés real por integrar un enfoque medioambiental en la educación.

En la **Tabla 1** se presenta una comparativa de su integración entre las distintas normativas educativas, LOGSE, LOE, LOMCE y LOMLOE:

Tabla 1. Comparativa legislación educativa

LEY EDUCATIVA	LOGSE (1990)	LOE (2006)	LOMCE (2013)	LOMLOE (2020)
Integración de la Educación Ambiental	X	Artículo 2. Fines. Apartado e)	Artículo 2. Fines. Apartado e)	Artículo 2. Fines. Apartado e)
		Criterio de evaluación 2	Criterio de evaluación 2	Objetivos de etapa
		Objetivo 5	Objetivo 5	Área descubrimiento y exploración del entorno: <ul style="list-style-type: none"> - Contribución del área a los objetivos de etapa. - Contribución del área al desarrollo de las competencias claves - Contenidos de área - Competencias específicas del área

Fuente: Martínez (2023) apuntes asignatura Educación Ambiental

Tras analizar esta comparativa, se puede afirmar que la integración de la EA en el sistema educativo ha experimentado varios cambios y evoluciona paralelamente con la situación social y ambiental descrita en los apartados anteriores. Cabe destacar la diferencia entre la carencia de este concepto en la década de los 90 con la LOGSE en comparación con la situación actual del siglo XXI con la LOMLOE.

En definitiva, la educación ambiental es finalmente reconocida, aunque de forma progresiva, como un elemento fundamental del sistema educativo español. Siendo la actual Ley Orgánica de modificación de la LOE la que refuerza esa importancia de integrar en el currículo escolar la EA de una manera transversal y globalizadora.

3.3 El Huerto Escolar y la Educación Ambiental

En el día a día de las escuelas, desde las etapas de Educación Infantil, se trabaja el medio ambiente y las graves consecuencias del cambio climático, pero según Freire (2011) esta práctica se hace a través de modelos cognitivos y conceptos abstractos. Normalmente la información que reciben procede de los libros y de las nuevas tecnologías haciendo referencia a lugares lejanos. No tienen la oportunidad de construir un aprendizaje a través de experiencias sensoriales directas con el medio ambiente, viven alejados de su entorno más cercano.

En este sentido empieza a cobrar importancia un cambio en el enfoque de la Educación Ambiental. Estableciendo como objetivo principal que los alumnos puedan gozar de un contacto directo con la naturaleza en un contexto significativo dentro de la enseñanza (Freire, 2011). Pues por norma general, los niños durante las horas lectivas permanecen en sus aulas sin contacto con el medio ambiente o su entorno cercano.

Por lo tanto, el huerto escolar se ha convertido en una herramienta educativa poderosa para la enseñanza de la educación ambiental en el nivel de Educación Infantil. Esta iniciativa ofrece a los niños la oportunidad de conectarse directamente con la naturaleza y comprender los procesos ecológicos de una manera práctica y vivencial. Es una estimulación para que los niños proyecten y trabajen en equipo adquiriendo autonomía y nuevas responsabilidades que los comprometan a realizar actividades en equipo.

Antes de pasar a ver las distintas cuestiones que se deben tener en cuenta a la hora de crear un huerto ecológico en la escuela, es necesario señalar brevemente la evolución de estos desde sus inicios hasta la creación e implementación del huerto en los centros escolares.

La agricultura es una actividad fundamental en el mundo. Tiene su origen hace miles de años, cuando en la prehistoria el hombre agricultor cultivó las primeras plantas, esto propiciará la revolución neolítica y así el mayor salto de la humanidad. Con el paso del tiempo esta actividad ha ido evolucionando/cambiando en función de las necesidades de cada civilización. En la actualidad, ese cultivo de plantas se denomina huerto. Como consecuencia de la grave situación ambiental que vivimos desde hace varios años, el huerto se introdujo en las escuelas como

herramienta educativa para el desarrollo sostenible, lucha contra el cambio climático y desarrollo de los niños (Escutia, 2009).

A partir de esto, podríamos definir el huerto escolar como un espacio dentro de la escuela donde los alumnos pueden cultivar plantas, desarrollar su autonomía, aprender sobre agricultura y naturaleza. Es una forma práctica y educativa de enseñar a los niños sobre el ciclo de vida de las plantas, la importancia de la alimentación saludable y el respeto por el medio ambiente entre muchos otros aprendizajes.

Como explica Escutia (2009) en su libro, son varias las cuestiones que se deben de tener en cuenta a la hora de crear un huerto escolar. No es solo tener el espacio para su implantación si no también la voluntad y el compromiso de implantarlo. Para ello es necesario seguir dos fases. La primera fase sería el establecimiento del grupo motor, integrado por todas las personas que participaran en las diferentes labores para que el huerto funcione, en ella se establecen los objetivos a alcanzar, se debe integrar el huerto dentro del PEC y del currículo escolar, establecer la secuenciación y desarrollo que se va a seguir y finalmente el trabajo realizado por los niños.

En una segunda fase será necesario seleccionar el espacio, el tipo de huerto, el funcionamiento y mantenimiento y finalmente la planificación de tareas.

Con la exposición y reflexión sobre estas dos fases que hay que respetar a la hora de iniciarse en el proyecto de la construcción de un huerto, se puede observar que el huerto se debe considerar como un espacio ordinario dentro de la escuela como lo puede ser cualquier otra aula y, además, se debe integrar dentro del currículo y diseño de los centros escolares. Pero para que esto se cumpla es necesario el compromiso de la comunidad educativa con el fin de que el huerto escolar no quede como un proyecto inacabado o fallido como ha ocurrido en muchas ocasiones y que perdure en el tiempo.

Por lo tanto, el huerto como proyecto se muestra como un gran recurso dentro de la educación. Ha demostrado ser una actividad abierta, auténtica y real que puede ser utilizada y modificada en función de las necesidades de cada comunidad escolar. Según Escutia (2009) el propósito del huerto es integrar el proceso de aprendizaje de conocimientos, habilidades y actitudes en la resolución de problemas de manera eficiente y efectiva. Estas iniciativas requieren un compromiso tanto individual como colectivo con el fin de promover una ciudad más sostenible tanto ambiental como socialmente. Se busca demostrar que los problemas son oportunidades constantes de aprendizaje, que pueden ser transformados, y que las soluciones están a nuestro alcance en el entorno cercano.

Así, observamos cómo el empleo de áreas verdes dentro de las escuelas contribuye significativamente a la educación ambiental, influyendo en las actitudes, conocimientos y comportamientos de las personas para promover un futuro sostenible para la sociedad, tanto en el presente como en el futuro. Sin embargo, para lograr este propósito, es crucial que la escuela actúe de manera coordinada, involucrando a todos los elementos, y adoptando metodologías activas, como la basada en proyectos, que permita a los estudiantes participar activamente en su aprendizaje a través de actividades prácticas que conecten la escuela con la vida real (Escutia, 2009).

3.4 Aprendizaje basado en Proyectos (ABP)

3.4.1 Origen y Definición

La historia de esta metodología dentro del contexto educativo, según Amor y García (2012), surge en Europa a finales del siglo XVI ligada a estudios de arquitectura. Durante los siglos XVIII y XIX, llegó a diferentes universidades y escuelas profesionales no solo de Europa sino también de América, donde se defendía la práctica como parte indispensable del aprendizaje del alumno y estrechamente relacionada con la teoría. Más tarde, en el siglo XX esta metodología se aleja del mundo del trabajo, pero llega a las escuelas primarias donde es redefinido por psicólogos y educadores como Dewey en 1918 que defendía la adquisición de experiencia y conocimiento mediante situaciones prácticas. Finalmente, y hasta la actualidad, debido a los grandes cambios surgidos en la sociedad y la necesidad de repensar la escuela se produce un redescubrimiento de esta metodología con el fin de organizar el aula de una forma nueva que favorezca el aprendizaje significativo, donde la escuela no se aleje de la realidad fuera del ámbito escolar.

Por lo tanto, podríamos señalar que el origen de esta metodología del Aprendizaje basado en Proyectos es bastante difuso, pues como se señala en el párrafo anterior este proyecto surge de varias tradiciones pedagógicas. Siendo una de sus etapas más importantes aquella que se basa en la ideología del constructivismo, una corriente que se desarrolló a partir de las investigaciones de grandes psicólogos y educadores como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget y John Dewey (Martínez, 2023). En esta corriente se considera que el aprendizaje surge de las construcciones mentales, tanto actuales como previas de los alumnos y, además, permite explorar los intereses de los estudiantes.

Esta metodología ha sido definida a lo largo de los años por varios autores. Según Blank (1997), Dickson et al, (1998) y Harwell (1997), “El Aprendizaje basado en Proyectos es un modelo de

aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase” (citado por Galaena, 2006; p. 2). Actualmente, ha sido definido por Trujillo (2015) como “una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave del siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real” (p. 18)

Tras este análisis, podemos señalar que el Aprendizaje basado en Proyectos se trata de una metodología activa que se ha extendido dentro del sistema educativo gracias al interés y su puesta en práctica por diferentes psicólogos y educadores. Tiene como objetivo que los alumnos se conviertan en los protagonistas de su aprendizaje adquiriendo conocimientos y contenidos establecidos por la legislación. Esto se realizará a través de un proceso de investigación y desarrollo de estrategias, por parte del alumno de forma individual y/o grupal, para la solución de problemas o creación de un producto final y que tiene su aplicación en el mundo real.

3.4.2 Implementación del ABP en el Aula

El ABP nace como un nuevo modelo educativo que se basa en la transversalidad, totalmente en contraposición a la enseñanza tradicional de las escuelas, por lo que su implementación en el aula dista de las formas, fases, estrategias y elementos entre otros, que se suelen utilizar en esa enseñanza tradicional centrada en la memorización de contenidos dejando de lado los intereses de los alumnos. Por ello, para que el proyecto triunfe es necesaria la implicación y colaboración de todos los agentes educativos implicados.

Para la implementación del ABP es necesario saber que, aunque la puesta en práctica de estos proyectos puede variar en función del tema o materia que se va a trabajar, Amor y García (2012) establecen una serie de principios pedagógicos sobre los que se debe sustentar un proyecto para alcanzar un buen desarrollo.

El **aprendizaje significativo** que parte de los conocimientos previos del alumno; una **actitud favorable** para el aprendizaje no solo por parte del alumno, sino también por parte de los agentes educativos implicados en el proyecto; la **existencia del sentido de funcionalidad** donde lo aprendido tiene relación con los procedimientos y acciones realizadas; la **globalidad** como estructura psicológica del aprendizaje; la **identidad y diversidad** base del trabajo en el aula para la individualización e integración del alumnado; el **aprendizaje interpersonal activo** por medio del trabajo en equipo; la **investigación sobre la práctica** para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje; la **memorización comprensiva de información** sin comprensión

no hay aprendizaje significativo y finalmente, la **evaluación procesal** no solo al final del proyecto (inicial, formativa-procesual y final).

A partir de estos principios podemos afirmar como uno de los aspectos más importantes en el desarrollo de estos proyectos es que el alumnado construya su propio aprendizaje a partir de la investigación, transformación de la información y su puesta en práctica, pero siempre bajo el apoyo y retroalimentación por parte del docente.

Como he mencionado anteriormente, la puesta en práctica del ABP no es del todo estática ni tampoco algo improvisado, puede cambiar en función del tipo de proyecto y de los intereses de los alumnos, pero al igual que existen unos principios metodológicos comunes, existe un eje vertebrador con una estructura común. A partir de esta estructura se organiza el trabajo, pero siempre teniendo en cuenta que puede variar ligeramente (Sarceda et al., 2015). A continuación, en la **Tabla 2** se recogen las fases del ABP según varios autores. Los dos primeros son autores más antiguos que realizan una menor especificación de estas fases mientras que el último autor y el más actual de los tres realiza una mayor concreción de estas fases.

Tabla 2. Fases de un proyecto

Arias y Rial (1996) (citado por Amor y García, 2012, p.133)	Díez Navarro (1998) (citado por Sarceda et al., 2016 p.168)	Trujillo (2015)
Motivación ¿Qué nos interesa?	Elección del tema de estudio	1.Punto de partida (tema principal, pregunta inicial, qué sabemos)
Ideas previas ¿Qué sabemos ya?	¿Qué sabemos y qué queremos saber?	2.Formación equipos colaborativos
Definición del proyecto ¿Qué queremos saber/hacer sobre?	Comunicación de ideas previas y contraste entre ellas	3.Definición del producto final (producto a desarrollar, objetivos de aprendizaje)
Fuentes, estructuras de información y elaboración apartados índice. ¿Qué información necesitamos? ¿Dónde la buscamos?	Búsqueda de fuentes de documentación	Organización y planificación (roles, tareas y tiempos)
		Búsqueda y recopilación de información
Plano de acción y realización del trabajo. ¿Cómo nos organizamos?	Organización del trabajo (objetivos, tiempo, espacio, actividades...)	Análisis y síntesis (compartir y contrastar información, resolución de problemas, toma de decisiones)
	Realización actividades	Taller/producción ()
Síntesis, conclusiones e ideas para nuevos proyectos. ¿Evaluamos el proceso/resultados?	Elaboración de un dossier	Presentación del proyecto (defensa pública)
	Evaluación continúa	Respuesta colectiva a la pregunta inicial
		Evaluación y autoevaluación

Fuente: elaboración propia

Es necesario señalar que en cada una de las fases del proyecto expuestas en la tabla 2, el alumno actúa como protagonista de su aprendizaje, es decir, participa de forma activa en el proceso de enseñanza aprendizaje. Esto lo hace mediante el reconocimiento del problema, búsqueda de información, experimentación, participación y planteamiento de conclusiones

Mientras tanto, de forma paralela, el docente también cuenta con un rol fundamental. Actúa como creador de las situaciones de aprendizaje a partir de los intereses de su alumnado que van a permitir que los estudiantes puedan llevar a cabo el proyecto de forma satisfactoria. Por lo que sus principales funciones serán buscar materiales, localizar fuentes de información,

gestionar el trabajo en grupos, valorar el desarrollo del proyecto, resolver dificultades, controlar el ritmo de trabajo, facilitar el éxito del proyecto y evaluar el resultado (Trujillo, 2015).

3.4.3 Beneficios del ABP en Educación Infantil

Como se ha mencionado previamente, una de las principales ventajas de este enfoque educativo radica en su naturaleza experiencial. Este método se basa en la práctica directa, lo que permite a los estudiantes participar activamente y poner en práctica sus habilidades de manera espontánea. Esto genera un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo donde los alumnos se involucran plenamente y pueden demostrar su potencial de manera efectiva.

Son muchos los beneficios y ventajas que ofrece dentro de la educación la utilización de una metodología activa como es el Aprendizaje Basado en Proyecto. Según Coria (2009), fomenta que los estudiantes piensen y actúen en función del diseño de un proyecto, creando un plan con estrategias definidas para abordar una pregunta específica y no simplemente cumplir con los objetivos del plan de estudios. Facilita el aprendizaje en un entorno diverso al trabajar en equipo. Estimula el desarrollo emocional, intelectual y personal a través de interacciones directas en diferentes contextos.

También los estudiantes adquieren diversas técnicas para resolver problemas al interactuar con individuos de diferentes culturas y perspectivas. Aprenden mutuamente y desarrollan habilidades para ayudar a sus compañeros en el proceso de aprendizaje. El proceso de elaboración de proyectos les permite experimentar, practicar el aprendizaje basado en descubrimientos, aprender de los errores y a enfrentar y superar desafíos difíciles e imprevistos.

Al igual que en otras metodologías también existen desventajas para su implementación como expone Galeana (2006), la utilización de esta metodología requiere de un diseño muy bien definido en el que los docentes deben ser expertos de contenidos y tener los conocimientos básicos sobre el ABP; es costoso en varios sentidos y requiere de tiempo y paciencia admitir las diferentes ideas y opiniones.

Por lo tanto, hemos comprobado que son muchas las ventajas que hay frente a las desventajas que nos pueden surgir, sin embargo, si se decide utilizar esta metodología dentro del aula debemos tener en cuenta ambas cosas para que podamos alcanzar el máximo rendimiento en nuestros alumnos.

4. DISEÑO PROPUESTA DIDÁCTICA

En este apartado se va a desarrollar el diseño de la propuesta didáctica “Renaturalización del patio escolar a través del huerto escolar”. La temática escogida se debe a la existencia de un programa de renaturalización y adaptación al cambio climático de los patios escolares en el centro educativo en el que he realizado mi prácticum II. Para contribuir con el objetivo de este programa y conseguir una transformación significativa de los espacios exteriores de los centros educativos a través de esta propuesta se implementará en el centro un huerto ecológico. Esto ofrece una excelente oportunidad para trabajar de manera transversal objetivos y contenidos relacionados con la educación ambiental, hábitos de vida saludable, desarrollo del lenguaje y autonomía entre otros.

4.1 Contextualización

La presente propuesta didáctica de renaturalización del patio escolar se centra en el diseño, implementación y evaluación de diferentes sesiones llevadas a cabo en el periodo de prácticas y que se desarrollará a continuación de forma detallada.

4.1.1 Justificación Legislativa

La legislación educativa que se ha utilizado como base para realizar la presente propuesta educativa ha sido la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación; el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil; el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.

4.1.2 Relación con los ODS 2030

Esta intervención educativa pretende contribuir a la transformación del pensamiento y de las distintas prácticas de la sociedad sobre el medio ambiente. Pues uno de los principales objetivos que se pretenden con esta propuesta es la sensibilización de la población más joven sobre la importancia de cuidar nuestro planeta a través del desarrollo de diversas actividades tanto dentro como fuera del aula. Estas abordan de forma transversal algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la Unesco el 1 de enero de 2016, que se detallan a continuación:

- **Hambre cero (ODS 2).** La meta principal es reducir el hambre, la inseguridad alimentaria y promover una agricultura sostenible para que la sociedad disponga de suficientes alimentos seguros y nutritivos para consumir.
- **Educación de calidad (ODS 4).** Es necesario proporcionar un fácil acceso a una educación de calidad para que todo el mundo pueda llevar una vida más saludable y respetable con el medio ambiente.
- **Ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11).** Su principal meta es garantizar que las ciudades sean espacios adecuados y sostenibles promoviendo la conservación y protección del medio ambiente.
- **Producción y consumo responsable (ODS 12).** Con este objetivo se pretende disminuir el uso masivo de recursos a través de patrones de consumo responsable para así reducir el impacto ambiental.
- **Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15).** Su meta principal es asegurar la conservación de los ecosistemas terrestres a través de actitudes sostenibles tomando conciencia de su importancia para la biodiversidad y el bienestar de nuestra sociedad presente y futura.

4.1.3 Contexto del centro, aula y alumnos

El desarrollo de esta propuesta se va a llevar a cabo en un colegio ubicado en el medio rural, en la localidad de Cuéllar. Es un centro público educativo de Educación Infantil y Primaria que se encuentra en un entorno heterogéneo desde el punto de vista cultural, económico y social. Pues cuenta con una importante actividad en el sector turístico y hostelero, lo que puede provocar un alejamiento de las familias en la relación con la naturaleza.

Su desarrollo en el centro está dirigido al alumnado del Segundo Ciclo de Educación Infantil, concretamente a la clase de 4 años B. El grupo está formado por 20 alumnos, 11 niños y 9 niñas, con edades comprendidas entre los cuatro y cinco años. Se trata de un grupo bastante unido que participa de manera activa en las diferentes actividades de la jornada escolar y, por lo tanto, se establece un ambiente agradable. Además, es un grupo en el que ningún alumno presenta dificultades o necesidades educativas especiales, pero siempre se realiza una atención individualizada que favorecerá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto al estado físico del aula, el grupo de 4 años B se encuentra en una clase espaciosa con ventanales que aportan gran luminosidad. Se encuentra dividida en diferentes zonas. Cada una está destinada al tipo de actividad que se realiza en ella. El espacio de la asamblea que cuenta

con una gran alfombra y pizarra, junto con la zona de trabajo que dispone de cinco mesas de trabajo agrupando a los alumnos en cuartetos, son las zonas que ocupan la mayor parte del aula. Rodeando estos espacios, se puede encontrar la mesa de trabajo de la maestra y todos sus materiales, los distintos rincones de aprendizaje y el mobiliario en el que se almacena aquellos recursos y materiales que se utilizan diariamente en el aula. (Ver **anexo 1**)

Además de utilizar el aula como espacio de aprendizaje, para esta propuesta varias de las actividades se van a llevar a cabo fuera de la clase, concretamente en el patio destinado a los alumnos de Educación Infantil. Este se encuentra al aire libre, dentro de las instalaciones del centro, vallado en su totalidad proporcionando un espacio seguro para el alumnado. El patio cuenta con un fácil acceso desde el interior del centro gracias a la presencia de una gran puerta a nivel. El patio está cementado en su mayoría, pero cuenta con superficies de juego acolchadas de caucho y una zona verde con árboles utilizada para el huerto ecológico del centro. Finalmente, dentro de este espacio se cuenta con un gran porche que proporciona sombra y refugio. (ver **anexo 2**)

4.2 Objetivos, Contenidos y Competencias

4.2.1 Objetivos de etapa

La Educación Infantil según el Real Decreto en el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil, debe contribuir a desarrollar en los niños y las niñas una serie de capacidades que les permitan alcanzar unos objetivos de etapa que se encuentran recogidos en dicha ley. Por ello, a continuación, expongo aquellos que guardan una mayor relación con mi propuesta didáctica:

- Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.
- Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.
- Relacionarse con los demás en igualdad y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en el uso de la empatía y la resolución pacífica de conflictos, evitando cualquier tipo de violencia.
- Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectura y la escritura, y en el movimiento, el gesto y el ritmo.
- Promover, aplicar y desarrollar las normas sociales que fomentan la igualdad entre hombres y mujeres.

4.2.2 Objetivos didácticos, contenidos didácticos y criterios de evaluación

En la **Tabla 3** se recoge la relación entre los objetivos didácticos, contenidos didácticos y los criterios de evaluación que se han planteado para el desarrollo de la propuesta didáctica.

Tabla 3. Objetivos didácticos, contenidos y criterios de la propuesta

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> -Mostrar interés por los huertos - Conocer que es un huerto ecológico y su beneficio para el planeta - Reflexionar sobre los huertos ecológicos y su beneficio para el planeta - Descubrir los elementos del huerto - Conocer la biodiversidad del huerto - Identificar el huerto como un ecosistema - Llevar a cabo las tareas de cuidado del huerto - Participar de forma activa en el huerto - Poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre el huerto - Iniciarse en las prácticas de plantación - Adquirir actitudes de respeto hacia su entorno - Participa de forma activa en la preparación del terreno del huerto para poder cultivar 	<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de los huertos para el medio ambiente - El huerto ecológico - La biodiversidad en el huerto - El huerto como ecosistema - Cuidado del huerto - Cuidado y mantenimiento de las plantas 	<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra interés y comprensión de la importancia de los huertos para el medio ambiente. - Identifica que es un huerto ecológico - Comprende los elementos del huerto - Reconoce la biodiversidad del huerto - Identifica el huerto como un ecosistema - Participa de forma activa en el huerto - Pone en práctica de forma adecuada tareas relacionadas con el huerto - Muestra respeto hacia el huerto y sus elementos
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el impacto negativo del cambio climático - Descubrir cómo influye el cambio climático en las plantas 	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto del cambio climático - Influencia del cambio climático 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprende los daños que produce del cambio climático en nuestro planeta - Plantea soluciones al problema ambiental presentado

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Plantear soluciones contra la contaminación del huerto a través del diálogo - Adquirir hábitos de reciclaje y reutilización - Reconocer la importancia de los espacios verdes -Comprender la importancia de renaturalizar nuestro entorno 	<ul style="list-style-type: none"> - El impacto ambiental de los residuos - Sostenibilidad a través del reciclaje y la reutilización - La renaturalización 	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexiona sobre la importancia del reciclaje y la reutilización - Reconoce la importancia de los espacios verdes - Comprende la importancia de renaturalizar nuestro entorno
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer varias frutas y hortalizas - Asociar cada fruta y hortaliza a su imagen - Desarrollar hábitos sostenibles relacionados con la alimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Frutas y hortalizas - Hábitos sostenibles de alimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las diferentes frutas y hortalizas - Asocia las frutas y hortalizas a su imagen - Reconoce que es una alimentación saludable
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las semillas de frutas y hortalizas - Asociar cada semilla a la fruta y hortaliza que pertenece - Diferenciar características de las semillas - Clasificar las semillas según el alimento al que pertenecen - Conocer las semillas de rábano y lechuga 	<ul style="list-style-type: none"> - Semillas de frutas y hortalizas - Las formas de las semillas - Las semillas 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las diferentes semillas de las frutas y hortalizas - Asocia las semillas a su fruta o hortalizas - Reconoce las semillas del rábano y la lechuga
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el ciclo de vida de las plantas - Conocer las partes de una planta 	<ul style="list-style-type: none"> - Etapas del ciclo de vida de una planta 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica y nombra las diferentes etapas de la vida de una planta

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciar las partes de una planta - Distinguir tipos de plantas 	<ul style="list-style-type: none"> - Partes de la planta - Las plantas 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica y nombra las partes de una planta - Identifica que plantas no son útiles para obtener alimento
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer diferentes animales que hay en un huerto - Conocer las funciones de los animales dentro del huerto 	<ul style="list-style-type: none"> - Los animales del huerto 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombra diferentes animales del huerto - Identifica las funciones de los animales del huerto
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y manipular las herramientas que se utilizan en el huerto - Identificar la utilidad de las herramientas del huerto - Hacer un uso correcto de las herramientas del huerto 	<ul style="list-style-type: none"> - Herramientas del huerto 	<ul style="list-style-type: none"> - Manipula correctamente cada herramienta - Identifica la utilidad de cada herramienta - Utiliza correctamente las herramientas del huerto
<ul style="list-style-type: none"> - Expresar a través del lenguaje oral importancia de la naturaleza - Escribir correctamente los nombres de los personajes - Expresarse a través del uso del lenguaje - Leer correctamente el nombre de las frutas y hortalizas - Escribir correctamente las partes de las plantas 	<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario - Uso del lenguaje - Lectura de los nombres de frutas y hortalizas - Escritura de palabras 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbaliza la importancia de la naturaleza - Escribe correctamente los nombres de los personajes - Hace uso del lenguaje para expresarse - Lee correctamente el nombre de las frutas y hortalizas - Escribe correctamente las partes de las plantas

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Nombrar una por una las herramientas del huerto 		<ul style="list-style-type: none"> - Nombra cada una de las herramientas del huerto
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar tareas de dibujo y recorte con precisión - Manipular las semillas utilizando la técnica de la pinza - Manipular las semillas desarrollando la motricidad fina 	<ul style="list-style-type: none"> - Motricidad fina 	<ul style="list-style-type: none"> - Completa las tareas de dibujo y recorte con precisión - Manipula de forma adecuado las semillas utilizando la técnica de la pinza - Manipula con facilidad cada una de las semillas vistas
<ul style="list-style-type: none"> - Iniciarse en las destrezas lógico-matemáticas 	<ul style="list-style-type: none"> - Los Repartos - Conceptos básicos de conteo 	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza el reparto de forma satisfactoria - Realiza de forma correcta el conteo de los animales del huerto
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los elementos naturales: agua, tierra y luz solar - Conocer los elementos naturales necesarios para el huerto: agua, tierra y luz solar - Observar y analizar los espacios de su entorno escolar - Reconocer la existencia de elementos naturales en diferentes espacios de su entorno - Observar los elementos naturales que nos rodean y sus posibilidades de transformación 	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos naturales: agua, tierra y luz solar - Características de los espacios físicos de su entorno - Importancia de la naturaleza 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce los elementos naturales necesarios de un huerto - Observa con atención los espacios de su entorno escolar - Identifica los elementos naturales existentes en los espacios escolares - Reconoce y nombra los elementos naturales utilizados para la actividad - Muestra interés por los elementos físicos que nos rodean

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Prestar atención a las indicaciones de la maestra a través de la escucha activa - Adquirir estrategias de memoria a través del juego 	<ul style="list-style-type: none"> - Atención 	<ul style="list-style-type: none"> - Escucha las indicaciones de la maestra. - Escucha las indicaciones de la maestra y los padres. - Presta atención a las imágenes para recordarlas
<ul style="list-style-type: none"> - Elegir el mejor espacio a través de una actitud crítica - Recoger datos sobre los espacios iniciándose en el proceso de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciación en el proceso de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> - Recoge en la tabla correctamente los datos de los diferentes espacios escolares
<ul style="list-style-type: none"> - Cuidar las macetas desarrollando la autonomía personal - Adquirir hábitos de responsabilidad - Adquirir hábitos de autonomía - Cuidar el semillero adquiriendo hábitos de responsabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Autonomía 	<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra autonomía para cuidar su planta - Asume la responsabilidad de cuidar su planta - Realiza de forma autónoma las prácticas de plantación
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir habilidades de trabajo en equipo - Poner en práctica actitudes de ayuda y cooperación 	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades comunicativas - Habilidades de convivencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla tareas de trabajo en equipo - Se comunica de manera efectiva dentro del grupo - Cooperar y colabora con sus compañeros - Resuelve los conflictos surgidos de manera efectiva

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CONTENIDOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
- Expresar a través del arte las emociones y sensaciones percibidas en el contacto con la naturaleza	- Competencia artística a través de la naturaleza	- Expresa sus experiencias y emociones a través del arte
- Recoger malas hierbas interactuando de forma adecuada con la familia	- Colaboración en el proyecto	- El alumno interactúa de forma adecuada con la familia
- Adquirir habilidades de auto-regulación emocional	- Estrategias de relajación	- Es capaz de relajarse en la naturaleza

Así mismo, es necesario establecer una relación entre las competencias básicas presentes en el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León., y los objetivos didácticos que se han planteado para cada una de las sesiones. Esta relación aparece reflejada en **anexo 3**.

4.3 Metodología

Para la puesta en práctica de esta propuesta didáctica se va a emplear la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos (ABP). Al implementar este modelo educativo es necesario tener en cuenta una serie de principios metodológicos a seguir para alcanzar un desarrollo óptimo del proyecto.

Por ello, esta propuesta requiere la implicación de todos los agentes educativos durante el proceso de E-A. Está enfocada en tomar al alumno como principal protagonista de su aprendizaje siempre partiendo de sus conocimientos previos. En este sentido, el alumno tendrá la posibilidad de construir su propio aprendizaje a partir de la investigación y puesta en práctica de los contenidos adquiridos. Al mismo tiempo, el docente cuenta con un papel primordial durante el desarrollo de la propuesta, ya que actúa como apoyo, guía y creador de las situaciones de aprendizaje.

El uso del ABP en este proyecto se presenta como un proceso que tiene como punto de partida el planteamiento de un problema al que darán solución a partir de actividades basadas en la investigación, experimentación y descubrimiento para la creación de un producto final, en este caso la creación de un huerto. Partiendo de este proceso las sesiones se enmarcan en tres momentos. El primer momento hace referencia a actividades motivadoras dirigidas a despertar el interés del alumnado por encontrar solución al problema que en ellas se plantea. Seguidamente, un segundo momento, en el que se agrupan aquellas actividades cuyo objetivo es la adquisición y puesta en práctica de nuevos aprendizajes, y su posterior consolidación mediante el recuerdo de los contenidos diariamente a través de preguntas. Y, dando cierre a la secuenciación de estas sesiones, tendríamos el tercer momento, donde ponen solución al problema llevan a cabo todos los conocimientos adquiridos mediante la creación de un producto final, el huerto ecológico.

Estas sesiones se han implementado en el aula respetando el horario y las rutinas diarias de los alumnos establecidas por la maestra desde principio de curso. El desarrollo de cada una de las sesiones sigue una estructura muy similar. Todas ellas surgen de un elemento motivador, que aparece misteriosamente en clase, despertando la curiosidad e interés de los alumnos por participar en la sesión. Acto seguido, el docente actúa de apoyo y guía facilitando la adquisición de conocimientos para que finalmente el alumnado afiance esos contenidos mediante la experimentación y su puesta en práctica.

Para el desarrollo de la propuesta los agrupamientos dependerán del tipo de actividad que se va a realizar y los objetivos que se quieran alcanzar. En el caso de las sesiones motivadoras, los alumnos se dispondrán en gran grupo favoreciendo así el uso del lenguaje oral y una interacción entre ellos basada en el respeto. Por otro lado, en las actividades prácticas y de investigación para la adquisición de aprendizajes, se comienza realizando una breve explicación en la que el alumno se encuentra en gran grupo para luego pasar a trabajar en pequeños grupos y de forma individual que permitirán proporcionar una atención más individualizada y a su vez, realizar una pequeña evaluación a través de la observación directa. Centrándome en las sesiones de cierre del proyecto se realizarán en gran grupo que permitirán a los alumnos integrar herramientas para ofrecer y pedir ayuda, reforzar el sentido de pertenencia al grupo y el trabajo en equipo para alcanzar una meta común.

Como apoyo fundamental en la realización de este proyecto se han creado diferentes recursos adaptados a las necesidades del grupo. Estos son utilizados durante la puesta en práctica para llamar su atención y despertar su curiosidad. Además, su uso permite a los alumnos construir un aprendizaje significativo favoreciendo su desarrollo integral y armónico en sus diferentes dimensiones como es la física, la afectiva social, la cognitiva, la artística, etc.

En todas las sesiones se establece como recurso primordial la presencia e implicación de las mascotas presentadas al principio del proyecto, Anillas, Rojillas y Rabanito, y que, además, sirven como hilo conductor para realizar todas las sesiones del proyecto.

Por último, he de destacar el uso de la PDI como soporte para la mayoría de las actividades, junto con la presencia de un espacio en el aula destinado a todos los materiales que se han utilizado y al que pueden recurrir siempre que lo necesiten, la creación de los semilleros y el huerto en la zona del patio escolar que coincide con el producto final a realizar.

4.4 Temporalización

La propuesta se va a realizar durante el tercer trimestre que coincide con la estación de la primavera. Esto se debe a que en esta estación se da comienzo a la realización de la mayor parte de las tareas que se llevan a cabo en el huerto. También, nuestra situación geográfica influye de manera directa en nuestra plantación, pues contamos con un clima adverso impide sembrar muchas de las variedades antes de la primavera. Además, el centro escolar donde se ha puesto en práctica este proyecto fue seleccionado para desarrollar un programa de adaptación al cambio climático de centros educativos públicos desarrollado por la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León y que se ha puesto en marcha durante estos meses de primaverales.

La propuesta dura 5 semanas y se lleva a cabo durante los meses de abril y mayo. Se da comienzo el día 15 de abril con el desarrollo de la Sesión 1 y finaliza el día 15 de mayo realizando la última actividad, que corresponde con la Sesión 14. Cada una de estas sesiones se corresponde con una única actividad menos la Sesión 1 que se encuentra dividida en dos actividades.

La mayoría de las actividades se llevan a cabo después del recreo, respetando el horario establecido en el aula desde inicios del curso y ajustándose a las necesidades e intereses del alumnado. En las siguientes tablas (Ver **Tabla 4 y Tabla 5**) se especifica la duración de cada una de las sesiones que en su mayoría rondan los 20- 30 minutos, siendo las de mayor duración (40 minutos) las realizadas fuera del aula, concretamente en el espacio del huerto escolar.

Tabla 4. Temporalización mes de abril

4-5 AÑOS	TRIMESTRE 3					
ABRIL 2024						
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15 Sesión 1: Actividad 1 (20 min) Actividad 1.2 10 min)	16 Sesión 2 (30 min)	17	18	19 Sesión 3 (20 min)	20	21
22 FESTIVO	23 FESTIVO	24 Sesión 4 (40 min)	25	26 Sesión 5 (30 min)	27	28
29 Sesión 6 (30 min)	30					

Tabla 5. Temporalización mes de mayo

4-5 AÑOS	TRIMESTRE 3					
MAYO 2024						
LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
		1	2	3 Sesión 7 (30 min)	4	5
6	7 Sesión 8 (30 min)	8 Sesión 9 (20 min)	9	10 Sesión 10 (20 min)	11	12
13 Sesión 11 (15 min)	14 Sesión 12 (20 min)	15 Sesión 13 (40 min)	16	17 Sesión 14 (45 min)	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

4.5 Desarrollo de las Sesiones

En este apartado se encuentran las tablas en las que se detallan cada una de las sesiones que componen la propuesta didáctica. En cada una de ellas aparece el número y título de la sesión, el desarrollo de las actividades, los agrupamientos, la temporalización, los recursos, los objetivos didácticos, los contenidos y la evaluación.

Tabla 6. Descripción de la sesión 1

SESIÓN 1: Pelusa en el Colegio			
DURACIÓN:	30 minutos	RECURSOS	- Video con el cuento “Pelusa en el Colegio”, Pelusa, mascota de la clase, escoba de Pelusa, sobre con una carta para los alumnos, caja con los personajes y papel continuo (Ver anexo 4)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar interés por los huertos - Conocer el impacto negativo del cambio climático - Plantear soluciones contra la contaminación del huerto a través del diálogo - Utilizar el lenguaje oral para expresarse - Prestar atención a las indicaciones de la maestra a través de la escucha activa - Conocer los conocimientos previos sobre el huerto 		<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la importancia de los huertos en el medio ambiente - Influencia del cambio climático - Diálogo y discusión sobre el impacto del cambio climático - Atención - Uso del lenguaje 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Actividad 1: Al entrar a clase los niños se encuentran en el medio de la alfombra con pelusa, su escoba, un sobre y una caja. Los alumnos se sentarán en la alfombra y se procederá a abrir el sobre que contiene una carta con una serie de instrucciones a seguir y que se leerá en ese momento.</p> <p>Primero se visualizará el cuento “Pelusa en el colegio Santa clara” en él Rabanito junto con Anillas y Rojillas, piden ayuda a Pelusa porque Plagueitor ha destruido su huerto y se han quedado sin hogar. Por lo tanto, ante este problema el alumnado debe buscar una solución para ayudar a Rabanito y sus amigos. La maestra reconducirá al</p>			

alumnado para buscar la mejor solución, la creación de un huerto ecológico. Una vez leído el cuento, se escuchará una canción sobre el huerto y como ultima instrucción a seguir, se prohíbe a los niños abrir la caja que ha aparecido en la alfombra hasta nuevo aviso.

Actividad 2: Una vez que hemos encontrado una solución al problema que se ha planteado en la primera actividad. La maestra les hará una serie de preguntas para conocer los conocimientos previos sobre el huerto: ¿Sabéis que es un huerto? ¿Qué hay en un huerto? ¿Habéis visto alguna vez un huerto? ¿Conocéis a alguien que tenga un huerto? Todas las ideas y conocimientos previos se apuntarán por la maestra en un papel continuo que después se colocará en clase.

EVALUACIÓN

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Demuestra la comprensión de la importancia de los huertos para el medio ambiente. - Plantea soluciones al problema ambiental presentado - Hace uso del lenguaje para expresarse - Escucha las indicaciones de la maestra 		

DUA

Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. La información que reciben el alumnado se presenta en diferentes formatos como es el video del cuento, la carta escrita a mano y el uso del papel continuo de gran tamaño para escribir los conocimientos previos.

Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. La velocidad del video es tranquila y pausada, al igual que la carta será leída por la maestra en voz alta para favorecer su comprensión y la gestión de la información.

Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Toda la sesión se realiza en gran grupo lo que favorece la motivación del alumnado para participar y para buscar soluciones al problema planteado en el cuento.

Tabla 7. Descripción de la sesión 2

SESIÓN 2: ¡ANILLAS, ROJILLAS Y RABANITO ESTÁN AQUÍ!			
DURACIÓN:	30 minutos	RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación sobre el huerto - Caja con los personajes: Anillas, Rojillas y Rabanito, carta de los personajes, fotocopia con la imagen de los personajes para colorear y recortar y palos de madera, pegamento, rotuladores y tijeras. (Ver anexo 5)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer que es un huerto ecológico y su beneficio para el planeta - Descubrir los elementos del huerto - Realizar tareas de dibujo y recorte con precisión - Escribir correctamente los nombres de los personajes - Desarrollar la motricidad fina 		<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos previos del huerto - Recorte y coloreado de las figuras de los personajes - Escritura de palabras 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Los alumnos están sentados en la alfombra y comienza a sonar la canción del huerto. Deben seguir el sonido para ver de dónde viene y así descubrir la caja de los personajes con un cartel que pone “abrir ya”. Se abrirá la caja y dentro se encuentran los personajes del cuento una carta en la que nos indica que han venido a ayudarnos con nuestra misión. Se visualizará una presentación donde nos presentan a los personajes que nos muestran los elementos de un huerto ecológico y sus beneficios para el planeta. Finalmente se dará a cada alumno una fotocopia con los personajes que deberán pintar, recortar y se pegarán a un palo para convertirlos en marioneta. Estos personajes se los llevarán a casa para explicar a las familias que está ocurriendo en el huerto y que necesitamos su ayuda.</p>			

EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica que es un huerto ecológico - Comprende los elementos del huerto - Completa las tareas de dibujo y recorte con precisión - Escribe correctamente los nombres de los personajes 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Para esta actividad se utilizan recursos auditivos como es la canción del huerto, recursos sensoriales que serían los personajes del cuento y recursos visuales como es la presentación en la pizarra digital.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. La canción sonará las veces que sean necesarias para encontrar a los personajes, además se facilitará la gestión de la información con la visualización de la presentación.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Los alumnos realizarán sus propias marionetas de los personajes del cuento que se llevan a casa para captar su interés.</p>			

Tabla 8. Descripción de la sesión 3

SESIÓN 3: ¿DÓNDE HAREMOS EL HUERTO?			
DURACIÓN:	20 minutos	RECURSOS	Presentación con los elementos naturales necesarios en un huerto y los espacios a analizar, fotocopia de una tabla con los espacios y elementos naturales, sticker de carita sonriente y carita triste y fotocopia de un sol, tierra y agua. (ver anexo 6)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los elementos naturales necesarios para un huerto: agua, tierra y luz solar - Observar y analizar los espacios de su entorno escolar - Reconocer la existencia de elementos naturales en diferentes espacios de su entorno - Elegir el mejor espacio a través de una actitud crítica - Recoger datos sobre los espacios iniciándose en el proceso de investigación - Comprender la importancia de renaturalizar nuestro entorno 		<ul style="list-style-type: none"> - Elementos naturales necesarios para un huerto: agua, tierra y luz solar - Características de los espacios físicos de su entorno - Iniciación en el proceso de investigación - La renaturalización. 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Se recuerda a los alumnos la misión que tenemos con los personajes y todo lo que sabemos hasta ahora. A continuación, con ayuda de los personajes y una presentación nos preguntaremos cual será el sitio adecuado para nuestro huerto ecológico y veremos qué características necesita tener ese espacio (agua, tierra y luz solar).</p>			

Primero analizaremos las condiciones del aula y otras aulas del centro. El colegio cuenta con unas instalaciones para crear el huerto, espacio que ya conocen por este situado en su patio, por lo tanto, la maestra intentará reconducirlos hasta ese espacio. Una vez elegido el espacio se hablará de las condiciones vistas en clase y con ayuda de la maestra se llegará a la conclusión de la necesidad de preparar el terreno y quitar las malas hierbas con ayuda de la familia. Por ello, la maestra informará a las familias sobre este cometido a la salida del colegio

Finalmente, se explicará sobre la importancia de renaturalizar el patio de nuestro centro con la creación de este huerto y se hablará de los beneficios que nos puede aportar.

EVALUACIÓN

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce los elementos naturales necesarios de un huerto - Identifica los elementos naturales existentes en los espacios escolares - Elige el espacio adecuado utilizando una actitud crítica - Recoge en la tabla correctamente los datos de los diferentes espacios escolares - Comprende la importancia de renaturalizar nuestro entorno 		

DUA

Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Los contenidos que se van a trabajar durante la sesión (tierra, agua y sol) se llevarán a clase para que puedan verlos y tocarlos. Todo ello apoyado siempre de una presentación que se visualizará en la pizarra.

Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. El alumnado dispondrá del tiempo que sea necesario para observar y manipular el material.

Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Llevar los distintos contenidos a trabajar al aula permite que el alumnado se implique en la actividad.

Tabla 9. Descripción de la sesión 4

SESIÓN 4: PREPARAMOS EL TERRENO			
DURACIÓN:	20 minutos	RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Azada, azadón, rastrillo y guantes - Imágenes del huerto con malas hierbas
ESPACIO:	Patio escolar		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Participa de forma activa en la preparación del terreno del huerto para poder cultivar - Distinguir los tipos de plantas - Interactuar de forma adecuada con la familia en la recogida de malas hierbas - Poner en práctica actitudes de ayuda y cooperación - Adquirir habilidades de trabajo en equipo - Involucrar a las familias en el proyecto 		<ul style="list-style-type: none"> - El huerto ecológico - Habilidades comunicativas - Habilidades de convivencia - Colaboración en el proyecto - Las plantas 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Nos sentamos en la alfombra y recordamos que necesitábamos hacer en el huerto para poder empezar con nuestra misión. Seguidamente tras ver varias imágenes del estado actual del huerto (ver anexo 7) llegamos a la conclusión de preparar terreno, pero vemos que es mucho trabajo y que nosotros solos no podemos realizarlo. Por eso, anillas, rojillas y rabanito han pedido ayuda las familias para ayudarnos con la actividad.</p>			

A continuación, saldremos al patio y allí nos estarán esperando las familias. Una vez en el terreno, veremos qué tipo de plantas son las que están ahora en el huerto (arbustos, cardos y hierba) y la maestra explicara que son plantas de las que no obtenemos alimento, por ejemplo, la hierba da alimento, pero a los animales, por lo que no nos sirven en el huerto. Se les explicará que tenemos que quitarlas para poder cultivar aquellas plantas que dan fruto y es aprovechado por nosotros, los humanos.

Finalmente, como algunos de los familiares que han acudido son horticultores nos enseñarán que tenemos que hacer y cómo podemos ayudar para quitar las malas hierbas que habían nacido en el huerto. Y nos recomendará vigilar el huerto cuando salgamos al recreo por si vuelven a salir esas malas hierbas y así quitarlas con ayuda de la maestra.

EVALUACIÓN

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Participa de forma activa en la preparación del terreno - Se comunica de manera efectiva dentro del grupo - Identifica que plantas no son útiles para obtener alimento - Cooperera y colabora con sus compañeros - Resuelve los conflictos surgidos de manera efectiva - Interactúa de forma adecuada con la familia - Escucha las indicaciones de la maestra y los padres 		

DUA

Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. La comprensión de los contenidos se realiza mediante el contacto directo en la situación de aprendizaje.

Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Para esta actividad se tendrá en cuenta el nivel de desarrollo físico de cada alumno y se proporcionará apoyos graduados para la práctica.

Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Involucrar a la familia en el proceso de enseñanza motivará al alumnado optimizando el desafío propuesto.

Tabla 10. Descripción de la sesión 5

SESIÓN 5: FRUTAS Y HORTALIZAS			
DURACIÓN:	30 minutos	RECURSOS	Flashcard con varias de frutas y hortalizas, mural para pegar las frutas y hortalizas, carta de Rabanito y un juego sobre las frutas y hortalizas visualizado en la pizarra digital. (ver anexo 8)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer varias frutas y hortalizas - Asociar cada fruta y hortaliza a su imagen - Leer correctamente el nombre de las frutas y hortalizas - Desarrollar hábitos sostenibles relacionados con la alimentación - Ampliar vocabulario 		<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de frutas y hortalizas - Vocabulario - Hábitos sostenibles de alimentación - Lectura de los nombres de frutas y hortalizas 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad se esconde a Rabanito y los alumnos tendrán que buscarle. Cuando le encuentren verán junto a él un sobre que contiene flashcard de frutas y hortalizas y una carta en la que Rabanito pide ayuda a los alumnos para conocer el nombre de cada una de esas frutas y hortalizas.</p> <p>Finalmente realizarán un juego en la pizarra digital en el que aparecerán todas las frutas y hortalizas vista antes. En el aparecen las imágenes de varias y un nombre, deberán leerlo y pulsar en la fruta que corresponde con el nombre escrito. A continuación, las irán colocando en un mural según sean fruta u hortaliza, información proporcionada por la maestra.</p>			
EVALUACIÓN			

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las diferentes frutas y hortalizas - Asocia las frutas y hortalizas a su imagen - Lee correctamente el nombre de las frutas y hortalizas - Reconoce que es una alimentación saludable 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. La presentación de la información se hace a través de la utilización de varios recursos: flashcard de las frutas y un juego con imágenes y palabras que se realiza en la pizarra digital.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. El juego no es competitivo por lo que no hay tiempo limitado para realizarlo.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. El alumnado se convierte en el protagonista de la actividad pudiendo realizar el juego y manipular las flashcard.</p>			

Tabla 11. Descripción de la sesión 6

SESIÓN 6: NUESTRO MURAL DE SEMILLAS			
DURACIÓN:	30 minutos	RECURSOS	Presentación con las fotos de las semillas, caja de plástico reciclada, semillas (melón, mandarina, alubias, pimiento y calabaza), mural para clasificar las semillas con la imagen del alimento y su nombre, bolsitas para poner las semillas. (ver anexo 9)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las semillas de frutas y hortalizas - Manipular las semillas desarrollando la motricidad fina - Asociar cada semilla a la fruta y hortaliza que pertenece - Diferenciar características de las semillas - Clasificar las semillas según el alimento al que pertenecen 		<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de semillas de frutas y hortalizas - Desarrollo de la motricidad fina - Distinción de las formas de las semillas 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad solo pondremos en la caja de los personajes a Rabanito con las diferentes semillas que vamos a ver. Nos explica que son las semillas y porque las necesitamos para crear nuestro huerto. Después, en cada mesa de trabajo se pondrá una caja con semillas. Se visualizará una presentación con una foto de cada semilla y las irán viendo de una en una. Hablaremos de su aspecto físico y para terminar descubriremos a que alimento pertenece para clasificarlas en nuestro mural de semillas.</p>			
EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las diferentes semillas de las frutas y hortalizas - Asocia las semillas a su fruta o hortalizas - Manipula con facilidad cada una de las semillas vistas
DUA	
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Durante la actividad se visualizará una presentación con las imágenes de cada una de las semillas.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Cada mesa tiene una caja con las semillas, una para cada alumno para observarlas y manipularlas libremente.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Con todas las semillas van a crear su propio mural al que podrán recurrir cuando sea necesario.</p>	

Tabla 12. Descripción de la sesión 7

SESIÓN 7: EL CICLO DE VIDA DE LAS PLANTAS			
DURACIÓN:	30 minutos	RECURSOS	Macetas ecológicas, fotocopia de las etapas del ciclo de vida de un girasol, video del ciclo de vida de un girasol, plantilla para poner las imágenes del ciclo de vida del girasol, flashcard del ciclo de vida de un girasol y de una nube con gotas, agua, tierra, pegamento y tijeras. (ver anexo 10)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el ciclo de vida de las plantas - Observar los elementos físicos que nos rodean y sus posibilidades de transformación - Descubrir cómo influye el cambio climático en las plantas 		<ul style="list-style-type: none"> - El huerto ecológico - Influencia del cambio climático - Etapas del ciclo de vida de una planta 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad se comenzará con la explicación del ciclo de vida de una planta y todo lo necesario para ello (tierra, agua y luz solar), seguidamente se visualizará un video en el que se ve claramente el proceso de crecimiento de un girasol.</p> <p>Finalmente, cada niño creará su propio ciclo de vida de las plantas. Para ello se dará la plantilla ya recortada y una fotocopia con las etapas que deberán recortar y pegar en la plantilla. Una vez pegado se doblará en forma de acordeón y se pegará dentro de unas macetas ecológicas. En la parte superior de la maceta se pondrá un palo al que se le pegará la parte superior de la plantilla con la última etapa del ciclo (la flor florecida) que quedará encima de la maceta sobresaliendo. Una vez pegado se podrá tirar del palo para observar el ciclo de vida de una planta.</p>			

EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica y nombra las diferentes etapas de la vida de una planta - Muestra interés por los elementos físicos que nos rodean - Comprende los daños que produce del cambio climático en nuestro planeta 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. La información recibida en esta actividad se hace mediante el uso de fotografías impresas a gran tamaño y para afianzar los contenidos se visualiza un video.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Las imágenes se quedan en la zona de la asamblea para visualizarlas cuando sea necesario y el video se repetirá varias veces.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. La actividad finaliza con la creación de un producto que plasma los contenidos trabajados y que se llevan a casa.</p>			

Tabla 13. Descripción de la sesión 8

SESIÓN 8: REPARTOS CON ANILLAS Y ROJILLAS			
DURACIÓN:	20 minutos	RECURSOS	Fotocopia para realizar repartos, envases de plástico reutilizados como macetas, alubias, papel, botella reutilizada como regadera y carta. (ver anexo 11)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Iniciarse en las destrezas lógico-matemáticas - Adquirir hábitos de reciclaje y reutilización - Cuidar las macetas desarrollando la autonomía personal - Adquirir hábitos de responsabilidad - Vivenciar el ciclo de vida de las plantas 		<ul style="list-style-type: none"> - Los Repartos - Etapas del ciclo de vida de una planta - Cuidado de las plantas - El impacto ambiental de los residuos 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad se pedirá a los alumnos diferentes envases de plástico que vamos a reutilizar como macetas.</p> <p>En esta actividad solo aparecen Anillas y Rojillas con un montón de alubias y una carta en la que nos piden ayuda para repartir las alubias en dos macetas, para ello se les dará una fotocopia en la que podrán realizar los repartos necesarios.</p> <p>Finalmente, se pondrá en cada mesa una caja con varias alubias y siguiendo la fotocopia tendrán que plantarlas en su maceta reutilizada. La maceta se rellenará con papel de cocina para que mantenga la humedad y así la semilla pueda llevar a cabo su ciclo de vida que será observado por los niños cuando lo vayan regando diariamente.</p>			
EVALUACIÓN			

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza el reparto de forma satisfactoria - Demuestra autonomía para cuidar su planta - Asume la responsabilidad de cuidar su planta - Reflexiona sobre la importancia del reciclaje y la reutilización 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. La fotocopia que realizan para los repartos se visualizará con anterioridad en la pizarra digital.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Los repartos se realizarán con la utilización de material manipulativo.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. En esta actividad hacen su acercamiento con el tema de la plantación.</p>			

Tabla 14. Descripción de la sesión 9

SESIÓN 9: NUESTRO SEMILLERO			
DURACIÓN:	20 minutos	RECURSOS	- Semillas de rábano y lechuga, semilleros, tierra y agua
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y pequeños grupos de 4 alumnos		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las semillas de rábano y lechuga - Manipular las semillas utilizando la técnica de la pinza - Iniciarse en las prácticas de plantación - Reconocer los elementos naturales: agua, tierra y luz solar - Cuidar el semillero adquiriendo hábitos de responsabilidad - Adquirir hábitos de autonomía 		<ul style="list-style-type: none"> - Las semillas - Cuidado y mantenimiento de las plantas - Elementos naturales: agua y tierra 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad los alumnos se sentarán en gran grupo en la zona de la asamblea y se presentarán los materiales que vamos a utilizar como el semillero y las semillas de rábano y lechuga; y el proceso de plantación que vamos a seguir. Después en pequeños grupos llevaremos a cabo el proceso de plantación.</p> <p>Finalmente se explicará los cuidados que debemos realizar con nuestro semillero y que de ello se encargará el protagonista del día. (ver anexo 12)</p>			
EVALUACIÓN			

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las semillas del rábano y la lechuga - Manipula de forma adecuado las semillas utilizando la técnica de la pinza - Reconoce y nombra los elementos naturales utilizados para la actividad - Realiza de forma autónoma prácticas de plantación 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Para esta actividad se utilizarán recursos sensoriales que podrán manipular libremente.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. La actividad se realizará en pequeños grupos de 4 alumnos esto permitirá a cada uno plantar sus semillas favoreciendo la acción y ejecución de la actividad.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. La creación de su propio semillero recompensará su esfuerzo hasta el momento.</p>			

Tabla 15. Descripción de la sesión 10

SESIÓN 10: EXPLORADORES DEL HUERTO			
DURACIÓN:	20 minutos	RECURSOS	Presentación con los animales que hay en un huerto, semillero con una imagen de un caracol encima, lupas, pinceles/brochas y una fotocopia de los animales. (ver anexo 13)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer diferentes animales que hay en un huerto - Conocer la biodiversidad del huerto - Conocer las funciones de los animales del huerto - Identificar el huerto como un ecosistema - Iniciarse en las destrezas lógico-matemáticas 		<ul style="list-style-type: none"> - La biodiversidad en el huerto - Los animales del huerto - Conceptos básicos de conteo 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad la maestra colocará un caracol en el semillero que hemos realizado en la actividad anterior y que dará pie a hablar sobre los animales que hay en el huerto. La maestra explicara que este caracol ha aparecido aquí porque ya han comenzado a salir nuestras plantas y a los caracoles les gusta mucho comer hojas. A continuación, con el apoyo de una presentación se hablará de los distintos animales y sus funciones en el huerto. Seguidamente, se les presentará una imagen de un huerto en el que se han escondido varios de estos animales, tendrán que buscarlos y contar cuantos hay.</p> <p>Una vez que hayan reconocido que animales puede haber en el huerto se explicará que vamos a salir al espacio del huerto para buscar y observar de verdad a estos animales, la maestra repartirá una lupa y un pincel/brocha a cada alumno para que puedan observar de cerca los insectos y animales sin dañarlos. Se les animará a mirar bajo la tierra, las hojas...</p>			

EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Nombra diferentes animales del huerto - Reconoce la biodiversidad del huerto - Identifica las funciones de los animales del huerto - Identifica el huerto como un ecosistema - Realiza de forma correcta el conteo de los animales del huerto 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Se presentará la información en la pantalla digital a través de una presentación con videos de los animales, igual que la ficha que realizan que se visualiza en la pizarra digital</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Se trata de una actividad en la que se trabaja de manera individual lo que permite una adaptación a los distintos ritmos de aprendizaje.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Los personajes del cuento coinciden con los animales que se trabajan en esta actividad, esto permite que el alumnado muestre un mayor interés.</p>			

Tabla 16. Descripción de la sesión 11

SESIÓN 11: HERRAMIENTAS			
DURACIÓN:	15 minutos	RECURSOS	Herramientas: Azada, rastrillo, regadera, pala, carretillo y guantes y memory con las herramientas. (ver anexo 14)
ESPACIO:	Patio escolar		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Nombrar una por una las herramientas del huerto - Conocer y manipular las herramientas que se utilizan en el huerto - Identificar la utilidad de las herramientas del huerto - Adquirir estrategias de memoria a través del juego - Favorecer la capacidad de atención 		<ul style="list-style-type: none"> - Herramientas del huerto - Atención 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>En esta actividad se llevará al alumnado a la zona del huerto, allí nos estará esperando un agricultor de la zona con varias herramientas. El agricultor nos enseñará cada una de las herramientas y nos explicará cómo se utilizan. A continuación, los alumnos podrán manipular las herramientas en el huerto siguiendo las indicaciones del agricultor.</p> <p>Para afianzar estos conceptos, finalizaremos la actividad realizando un memory con las imágenes de estas herramientas.</p>			
EVALUACIÓN			

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Nombra cada una de las herramientas - Identifica la utilidad de cada herramienta - Presta atención a las imágenes para recordarlas 		
DUA			
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Los contenidos que se van a trabajar en la actividad, es decir las herramientas, se llevarán a clase como recursos para poder observarlas y manipularlas.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. El juego lúdico que se realiza en la pizarra digital no cuenta con tiempo limitado.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. La actividad se realiza en gran grupo lo que favorece la participación del alumnado.</p>			

Tabla 17. Descripción de la sesión 12

SESIÓN 12: ¡MIRA MI PLANTA!			
DURACIÓN:	30 minutos	RECURSOS	Cartulina negra con la imagen de la planta y pinturas. (ver anexo 15)
ESPACIO:	Aula		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase y trabajo individual		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las partes de una planta - Diferenciar las partes de una planta - Escribir correctamente las partes de las plantas - Iniciarse en la lecto-escritura 		<ul style="list-style-type: none"> - Partes de la planta 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Para esta actividad cada alumno cogerá su maceta reutilizada con la planta fruto de una alubia que plantaron en una actividad anterior. En ella podrán observar claramente las partes de una planta que iremos viendo y explicando cual es cada una de las partes.</p> <p>Finalmente, se les dará una cartulina con una planta que deberán colorear y después escribir las partes que hemos estado viendo.</p>			
EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica y nombra las partes de una planta - Escribe correctamente las partes de las plantas
DUA	
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Los contenidos se ilustran a través de la realidad mediante la observación de su propia planta que permite clarificar el vocabulario que se va a adquirir.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Para la realización de la actividad se favorecerá la gestión de la información a través de una plantilla y las indicaciones de la maestra.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Contar con el recurso de la planta motivará al alumnado en la realización de la actividad.</p>	

Tabla 18. Descripción de la sesión 13

SESIÓN 13: SOMOS HORTICULTORES			
DURACIÓN:	40 minutos	RECURSOS	- Diploma que acredita a los niños como buenos horticultores, herramientas: Azada, regadera y guantes y semillero
ESPACIO:	Aula y patio escolar		
AGRUPAMIENTO:	Grupo-clase		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Participar de forma activa en el huerto - Poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre el huerto - Hacer un uso correcto de las herramientas del huerto - Adquirir habilidades de trabajo en equipo - Llevar a cabo las tareas de cuidado del huerto - Adquirir actitudes de respeto hacia su entorno 		<ul style="list-style-type: none"> - El huerto ecológico - Herramientas del huerto - Tareas de cuidado del huerto 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>La maestra llevará al alumnado al patio, a la zona del huerto para trasplantar el semillero que realizamos anteriormente. Una vez hayan realizado la actividad, la maestra otorgará a cada uno de los alumnos un diploma para reconocer su esfuerzo y dedicación en el huerto. (ver anexo 16)</p>			
EVALUACIÓN			
TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación

<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participa de forma activa en el huerto - Utiliza correctamente las herramientas del huerto - Pone en práctica de forma adecuada tareas relacionadas con el huerto - Muestra respeto hacia el huerto y sus elementos - Desarrolla tareas de trabajo en equipo
<p>DUA</p>	
<p>Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Todos los contenidos trabajados se llevan a cabo de forma práctica en esta actividad.</p> <p>Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. Las tareas se repartirán teniendo en cuenta las capacidades de cada alumno.</p> <p>Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Vivenciar las tareas del huerto y el recibimiento de un diploma por todo el esfuerzo realizado permitirá al alumnado sentirse realizado y orgullosos de su trabajo.</p>	

Tabla 19. Descripción de la sesión 14

SESIÓN 14: RESPIRANDO NATURALEZA			
DURACIÓN:	45 minutos	RECURSOS	El huerto, folio, pinturas y rotuladores
ESPACIO:	Patio escolar		
AGRUPAMIENTO	Grupo-clase		
OBJETIVOS		CONTENIDOS	
<ul style="list-style-type: none"> - Expresar a través del lenguaje oral la importancia de la naturaleza - Reflexionar sobre los huertos ecológicos y su beneficio para el planeta - Adquirir habilidades de auto-regulación emocional - Expresar a través del arte las emociones y sensaciones percibidas en el contacto con la naturaleza - Reconocer la importancia de los espacios verdes - Comprender la importancia de renaturalizar nuestro entorno - Establecer una conexión con la naturaleza 		<ul style="list-style-type: none"> - Importancia de la naturaleza - Estrategias de relajación - Competencia artística - El huerto ecológico - La renaturalización 	
DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN			
<p>Esta actividad se realizará en el huerto. Los alumnos se sentarán alrededor del huerto y la maestra recordará al alumnado la necesidad de crear este huerto ecológico para ayudar a Rabanito y sus amigos. Además, se explicará que todo lo que hemos hecho ha permitido renaturalizar nuestro patio y se invitará a reflexionar sobre la importancia del huerto ecológico libre de productos tóxicos y como un espacio verde que nos permite enfrentarnos al cambio climático. También se hablará sobre los beneficios e importancia del huerto ecológico para el planeta y para nuestro centro escolar, pues contarán con un espacio en el que pueden estar en contacto directo con la naturaleza.</p>			

A continuación, para poner de ejemplo las distintas actividades que se pueden realizar en un espacio verde, se les pedirá que cierren los ojos mientras la maestra les da indicaciones para relajarse (ver **anexo 17**). Finalmente, se dará a cada niño un folio, para que expresen sus emociones y sensaciones percibidas durante la relajación en la naturaleza.

EVALUACIÓN

TÉCNICA	Observación directa	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Rúbrica de evaluación
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Verbaliza la importancia de la naturaleza - Reconoce la importancia del huerto ecológico para el planeta - Pone en práctica estrategias de relajación en la naturaleza - Expresa sus experiencias y emociones a través del arte - Reconoce la importancia de los espacios verdes - Comprende la importancia de renaturalizar nuestro entorno 		

DUA

Primer principio: Proporcionar múltiples medios de representación. Se guiará al alumnado durante todo el proceso de la relajación.

Segundo principio: Proporcionar múltiples formas de acción y expresión. La comunicación y expresión de las emociones y sentimientos se realizará mediante un dibujo como forma de expresión libre.

Tercer principio: Proporcionar múltiples formas de implicación. Esta actividad les proporcionará estrategias de autorregulación y llevarlo a cabo en su huerto fomentará su motivación.

4.6 Evaluación

La evaluación de la presente propuesta didáctica se realizará con relación a lo establecido en el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. Por ello, se realizará una evaluación global, continua y formativa mediante el uso de la observación directa y sistemática como técnica principal del proceso de evaluación.

En este sentido, en el comienzo del desarrollo de la propuesta didáctica, concretamente en la sesión 1, se llevará a cabo una evaluación inicial mediante la recogida de los conocimientos previos del alumnado sobre el huerto que se plasmarán en un papel continuo.

En el desarrollo de la propuesta se irá rellenando una rubrica de evaluación para cada una de las sesiones (ver **anexo 18**). En todas ellas se encuentran los criterios de evaluación que se han establecido en cada una de las actividades y a los que se añadirán los siguientes criterios que menciono a continuación y que son comunes para todas las sesiones. Estos son: “Participa en la actividad de forma activa”, “Interactúa y respeta a sus compañeros” y “Respeto las normas establecidas por la maestra”.

Por otro lado, la evaluación final se realiza en la sesión 13 “Somos horticultores”. En esta actividad el alumnado pondrá en práctica los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la propuesta. Esto permitirá que mediante la observación directa la docente pueda realizar una evaluación para comprobar el grado de adquisición de dichos contenidos. También, al terminar la propuesta se repartirá a cada alumno una tabla con diferentes preguntas para conocer la opinión del alumnado sobre el desarrollo de la propuesta. (ver **anexo 19**)

Finalmente, tras el cierre de la propuesta se completará una rubrica de autoevaluación (ver **anexo 20**) con el fin de reflexionar sobre la propia actividad docente y la posibilidad de mejora para así poder ajustar la propuesta para un mejor desarrollo tanto de la propuesta como del estilo de enseñanza en un futuro.

4.7 Resultados

En este apartado se exponen los resultados que se han obtenido después de poner en práctica las sesiones de la propuesta didáctica.

Las actividades de motivación coinciden con las dos primeras sesiones que fueron el punto de partida de la propuesta resultando ser muy llamativas para el alumnado. Recurrir a Pelusa, la mascota de la clase, como factor sorpresa para presentar la propuesta, me permitió captar su

atención e interés desde el primer momento, dando como resultado una mayor participación y verbalización a la hora de buscar soluciones al problema planteado y al exponer sus conocimientos previos. Además, la creación de los personajes de Rabanito, Anillas y Rojillas (ver **anexo 21**) como hilo conductor de la propuesta y su acercamiento hacia los niños despertó en el grupo un sentimiento de empatía y compromiso hacia ellos y el problema ambiental presentado.

Para la tercera sesión además del apoyo de una presentación, se llevaron a clase los distintos elementos naturales que íbamos a trabajar. Esto dio como resultado la necesidad de tocar cada uno de ellos permitiendo que el alumnado desarrollará un mayor interés y comprensión de los contenidos (ver **anexo 22**), pues durante la manipulación de estos elementos mencionaban anécdotas relacionadas: “mi madre olvida poner agua a las plantas y se mueren”. Para la elección del espacio a escoger para el huerto surgieron dificultades con la luz solar ya que no recordaban si el aula de psicomotricidad tenía ventanas, a pesar de tener una foto en la pizarra para analizar bien el espacio. Por lo que para futuras aplicaciones estaría bien visitar cada uno de los espacios que se analizan.

En la cuarta sesión se hace la primera salida al espacio del huerto lo que causa un gran entusiasmo en el grupo-clase. La presencia de las familias y la interacción con ellas permitió que el alumnado desarrollara actitudes de cooperación y compromiso, además hizo que la actividad fuera mucho más lúdica aportando gran variedad de conocimientos y consejos que hicieron más leve y divertida la labor de quitar malas hierbas.

En la quinta sesión los alumnos se quedan sorprendidos por la falta de Rabanito y no dudan en buscarle por toda la clase demostrando la relación de afecto que se ha creado durante el desarrollo de las anteriores sesiones. De igual forma, tras encontrar a Rabanito se muestran totalmente predispuestos a ayudarlo con su problema con las frutas. Mientras se veían las frutas y hortalizas que rabanito había traído el alumnado expresaba diferentes hábitos sostenibles de alimentación. Finalmente, se pudo observar cómo al presentar cada fruta al comienzo de la actividad, durante el desarrollo del juego asociaban los diferentes alimentos que aparecían en la pantalla, incluso se despertó cierta rivalidad entre ellos sin respetar el turno cuando el alumno leía el nombre de cada fruta.

En la sexta sesión, el alumnado mostró gran curiosidad por la presencia de las semillas en la caja de los personajes y rápidamente procedieron a cogerlas desarrollando la motricidad fina, incluso les surgió la necesidad de olerlas y comerlas. Tras repartir las semillas en cada grupo y

explicar que de cada una sale un fruto diferente surgieron frases como “¿pero de aquí sale el melón?” “pues no tiene forma de calabaza”.

Las sesiones 7, 8 y 12 son las relacionadas con el ciclo de vida de las plantas. En la sesión 7 se visualizó un video del crecimiento de un girasol que llamó tanto su atención que me pidieron ver más videos con diferentes semillas. Además, plasmar los contenidos adquiridos en un producto final como es la maceta ecológica les motivó a llevar a la práctica el ciclo de vida de las plantas (ver **anexo 23**).

Por lo tanto, la sesión 8 favoreció al alumnado convertirse en protagonista de su propio aprendizaje tras la vivencia del ciclo de vida de una alubia (ver **anexo 24**), que desencadenó en el alumnado hábitos de responsabilidad mostrando diariamente la necesidad y el entusiasmo de regar su planta y cuidarla. Además, me permitió comprobar la comprensión de los contenidos de la sesión anterior y despertar un compromiso con cuidado del planeta promoviendo el reciclaje y la reutilización al utilizar envases cotidianos que se iban a tirar pero que les hemos dado otro uso ya que me daban ejemplos de hacer macetas con otros envases que se les iban ocurriendo “mi hermano ha roto una Coca-Cola para meter pinturas”. De igual manera, que la sesión 12 parta de un producto que ha sido creado por ellos me permitió mantener su atención y motivación durante todo su desarrollo y fomentar hábitos de respeto hacia el entorno natural, pues un niño le dice a otro “¡Cuidado! no hay que hacer daño a las plantas”.

En el comienzo de la novena sesión mostraron gran asombro por el tamaño de las semillas de la lechuga y el rábano lo que desencadenó una actitud miedosa a la hora de manipular estas semillas de pequeño tamaño. Según fue avanzando la actividad fueron adquiriendo mayor confianza en ellos lo que les permitió participar de forma activa utilizando la técnica de la pinza con agilidad. Durante el cuidado del semillero, pude observar cómo se agrupaban alrededor del mismo señalando cada alumno el trocito que ellos habían hecho (ver **anexo 25**), en este momento, se mostraban ilusionados por ver cómo iban creciendo, a la vez que desarrollaban actitudes de compromiso, responsabilidad y un sentimiento de afecto y respeto hacia su planta.

La sesión 10 es una de las actividades que más han disfrutado. Comienza con el factor sorpresa de un caracol situado en el semillero (ver **anexo 26**), lo que crea un ambiente de curiosidad y les invita a que formulen distintas hipótesis sobre su aparición “nos va a ayudar” “ha olido las hojas y ha venido”. Durante la presentación hubo una gran participación de los alumnos ya que la mayoría de los animales los conocían, pues les iban nombrando y mencionaban alguna de sus funciones añadiendo que los habían visto en su entorno. Durante la realización de la ficha

fueron capaces de realizar un correcto conteo, todo ello de forma lúdica al verse implicados en la búsqueda de aquellos que estaban “escondidos”. Una vez en el patio, fueron directos al espacio del huerto entusiasmados en la búsqueda encontraron una lombriz y comenzaron a debatir entre ellos si era Anillas que ya se había ido a vivir allí mencionando que debían tener cuidado para no hacerla daño. En este momento pude comprobar como los contenidos de sostenibilidad dados anteriormente habían sido adquiridos correctamente debido a los comentarios que realizaban respecto al cuidado de su entorno natural “la tierra no tiene agua”, “¿Aquí vamos a poner las semillas?” o “¿Y el caracol?”

En la sesión 11 el grupo puso gran atención a las explicaciones del agricultor local permitiéndoles identificar correctamente cada una de las herramientas. Seguidamente, pude observar cómo se había adquirido una comprensión del trabajo agrícola, ya que cada uno de los alumnos, de forma participativa salió a manipular las herramientas de la misma forma que lo había hecho el agricultor. Esto me demostró como la participación del agricultor enriqueció la experiencia educativa, fomentando un aprendizaje práctico y cognitivo, que además pude afirmar con la realización del memory de las herramientas en la que nombraban herramientas e imitaban su función.

Finalmente, las dos últimas sesiones (13 y 14) sirven de cierre al proyecto y son aquellas que me han permitido observar el alcance de los objetivos, la adquisición de los contenidos y la mejora en los conceptos de sostenibilidad y cuidado del entorno natural. Concretamente, la sesión 13 estimulo la participación del alumnado en el huerto (ver **anexo 27**) poniendo en práctica los conocimientos adquiridos, desarrollando actitudes cooperación y respeto hacia su entorno. Finalmente, la sesión 14 dio como resultado dar cierre final a la propuesta afianzando los conceptos relacionados con el medio ambiente y me ayudó a que el alumnado pudiera reconocer la importancia de la renaturalización en nuestro entorno escolar estableciendo una conexión con la naturaleza.

En conclusión, con el análisis de estos resultados puedo afirmar como la implementación de espacios verdes dentro del centro escolar se puede considerar una herramienta pedagógica eficaz para trabajar los contenidos establecidos en el currículo e inculcar valores ambientales en los niños desde temprana edad, contribuyendo a formar ciudadanos más conscientes y comprometidos con el cuidado del planeta.

5. CONCLUSIONES

Tras la finalización e implementación de la propuesta educativa, es necesario llevar a cabo una reflexión sobre el alcance de los objetivos que se establecieron como uno de los primeros epígrafes de este TFG.

En primer lugar, el objetivo general de este trabajo es:

Desarrollar una propuesta integral de huerto ecológico dirigida a los niños del segundo curso de Educación Infantil. Enfocada en sensibilizar a los niños sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, impulsar la renaturalización del entorno escolar y cultivar prácticas de adaptación al cambio climático desde una etapa temprana. Este propósito se llevará a cabo mediante la aplicación de la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos, que ofrece un enfoque lúdico, participativo y contextualizado para el desarrollo de las actividades educativas.

Una vez terminada la propuesta didáctica puedo afirmar que se ha alcanzado la principal finalidad de este trabajo. Para lograr este objetivo, durante el desarrollo de la propuesta en un aula con alumnos del segundo curso de Educación Infantil, se llevaron a cabo una serie de actividades didácticas basadas en la metodología ABP. El uso de esta metodología ha logrado motivar al alumnado al partir de sus intereses y necesidades, y se ha alcanzado un aprendizaje significativo, ya que han tenido la oportunidad de aplicar los contenidos trabajados a través de la creación y cuidado de un huerto ecológico en su patio escolar.

Además, de forma transversal, el desarrollo del proyecto les ha permitido sensibilizarse sobre la importancia de cuidar el medio ambiente con actividades relacionadas con el reciclaje, el cuidado de plantas y animales, entre otras. También se ha fomentado la renaturalización del entorno escolar con la creación de espacios verdes como producto final de nuestra propuesta.

Finalmente, la implementación de esta propuesta ha permitido al alumnado adquirir prácticas de adaptación al cambio climático a través de sesiones diseñadas para motivar al alumnado, reflexionar sobre el tema y buscar soluciones como ciudadanos comprometidos en la lucha para combatir este fenómeno.

En segundo lugar, partiendo de este objetivo general y para llegar hasta él, se plantearon una serie de objetivos específicos:

- *Realizar una revisión bibliográfica sobre la importancia de la educación ambiental en la infancia, la renaturalización y la adaptación al cambio climático en el ámbito educativo.*
- *Investigar como implementar la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos para la temática escogida.*
- *Elaborar y desarrollar actividades de renaturalización que se ajusten al alumnado de Educación Infantil.*
- *Implantar un huerto ecológico como elemento imprescindible del entorno escolar promoviendo en los escolares su participación activa y conexión con el medio ambiente.*

Todos ellos se han cumplido de manera eficaz. Primeramente, para la realización de este trabajo he llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica sobre la importancia de la renaturalización y la educación ambiental en el ámbito educativo. Permiéndome fundamentar de forma teórica la temática de la propuesta didáctica y destacar la necesidad de renaturalización con la creación de espacios verdes a través de un huerto ecológico en el entorno escolar para desarrollar la conciencia ambiental desde las edades más tempranas.

Seguidamente, a través de una lectura comprensiva y reflexiva de diferentes documentos, se investigó sobre la metodología del Aprendizaje basado en Proyectos (ABP) y cómo implementarla en el aula para abordar el desarrollo de la propuesta. Partiendo de esta metodología, se diseñaron y desarrollaron actividades que no solo motivaron a los alumnos, sino que también facilitaron un aprendizaje significativo y práctico. El ABP permitió estructurar las actividades de manera que los alumnos pudieran involucrarse activamente y desarrollar habilidades esenciales para su educación y vida cotidiana.

Asimismo, una vez realizada la revisión bibliográfica, se elaboraron y desarrollaron actividades de renaturalización adecuadas al alumnado de Educación Infantil. Estas actividades fueron diseñadas considerando las características e intereses del alumnado, promoviendo así su conexión con la naturaleza y la comprensión de la importancia de cuidar el entorno y el planeta para combatir el cambio climático. Esto se ha conseguido a través de actividades lúdicas, el proceso de investigación, la observación, experimentación y actividades prácticas. Todas ellas, con el refuerzo de un hilo conductor guiado por las mascotas de la propuesta en las que los alumnos tuvieron la oportunidad de interactuar directamente con el medio ambiente y aprender a través de las vivencias.

Finalmente, como producto final de la propuesta, se creó un huerto ecológico, un elemento esencial del entorno escolar que fomenta la participación activa de los niños y su conexión con el medio ambiente. El huerto ecológico no solo actuó como una herramienta educativa, sino también ofreció un espacio donde los niños pudieron aplicar los conocimientos adquiridos, observar la biodiversidad del huerto, poner en práctica los procesos de plantación y comprender la importancia de la naturaleza y las prácticas sostenibles. Esta experiencia les permitió adquirir una mayor conexión con la naturaleza, la conciencia ambiental y desarrollar habilidades prácticas para su futuro.

Por todo ello, considero que la propuesta didáctica junto con los objetivos planteados, son adecuados para el alumnado de Educación Infantil al que va dirigido y que han permitido un buen desarrollo alcanzando un resultado exitoso.

Por otro lado, aunque se han alcanzado los objetivos previstos, haber tenido la oportunidad de implementar esta propuesta en un aula de Educación Infantil permite realizar un análisis final para identificar las limitaciones surgidas y aspectos a mejorar de esta propuesta didáctica. La principal limitación fue el tiempo. Como he comentado anteriormente, la propuesta se ha implementado durante mi estancia en un centro escolar realizando la asignatura Prácticum II. Esta situación dio como resultado que las distintas sesiones fueran adaptadas a la programación del aula dando como resultado la necesidad de modificar la temporalización impidiendo en ciertos momentos dedicar el tiempo que se requiere para este tipo de proyectos. Además, la creación de espacios verdes necesita de un mantenimiento continuo, que puede ser difícil de conseguir ya sea por el tiempo o por los periodos de descanso que se producen durante las vacaciones o incluso los fines de semana.

También, haber tenido la oportunidad de implementar esta propuesta en un aula de Educación Infantil me ha permitido identificar los puntos fuertes del trabajo. En primer lugar, la creación de espacios verdes en el patio escolar permite que la propuesta combine actividades tanto dentro como fuera del aula. Esta renaturalización del patio favorece que el alumnado tenga la oportunidad de salir a explorar y trabajar en su entorno natural, proporcionándoles un espacio dinámico donde puedan conectar con la naturaleza, aplicar sus conocimientos y alcanzar un desarrollo integral basado en el aprendizaje significativo.

Además, el uso de personajes como apoyo e hilo conductor de toda la propuesta didáctica ha sido una estrategia motivacional magnífica. Esta técnica permite captar la atención de los

alumnos, proporcionándoles confianza y enriqueciendo la propuesta, haciéndola más atractiva y estimulante.

También, es destacable la participación de la comunidad educativa. Involucrar a las familias ha sido esencial dentro del proyecto potenciándolo de manera significativa. Las familias han contribuido aportando recursos, conocimientos, paciencia y tiempo, proporcionando a los niños una experiencia única que fortalece vínculos y demuestra un claro ejemplo de la importancia del trabajo en equipo. Además, la colaboración entre docentes y otros miembros de la comunidad ha creado un sentimiento de responsabilidad ambiental compartida.

Por último, al igual que se han identificado los aspectos comentados en el párrafo anterior, se han de mencionar las limitaciones y aspectos a mejorar que han surgido al implementar esta propuesta didáctica. La principal limitación fue el tiempo. Como se ha comentado anteriormente, la propuesta se ha implementado durante mi estancia en un centro escolar realizando la asignatura Prácticum II. Esta situación dio derivó en que las distintas sesiones fueran adaptadas a la programación del aula dando como resultado la necesidad de modificar la temporalización, impidiendo en ciertos momentos dedicar el tiempo que se requiere para este tipo de proyectos. Además, la creación de espacios verdes necesita de un mantenimiento continuo que puede ser difícil de conseguir, ya sea por el tiempo o por los periodos de descanso que se producen durante las vacaciones o incluso los fines de semana.

En conclusión, con la creación de este TFG se ha podido comprobar como el huerto en el entorno escolar es una herramienta eficaz para favorecer el proceso de descubrimiento, observación y exploración de elementos naturales y que potencia la curiosidad del alumnado de Educación Infantil hacia su entorno. Por ello, la renaturalización del patio escolar a través de la creación del huerto dentro del entorno escolar es una oportunidad única donde los alumnos pueden establecer una conexión con la naturaleza. Además, debido a los problemas ambientales en los que estamos inmersos en la actualidad, como es el cambio climático, se hace necesario contar con espacios naturales dentro de los centros escolares que proporcionen la oportunidad de trabajar con los alumnos desde las edades más tempranas la adquisición de la conciencia ambiental que fomente el acercamiento respetuoso hacia el mundo natural mediante su uso sostenible, garantizando su cuidado y conservación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amor Fernández, A. y García Quintás, M. T. (2012). Trabajar por proyectos en el aula. *Revista latinoamericana de Educación Infantil*, 1(1), 127-154.
- Bautista Cerro, M. J., Murga Menoyo, M. A. y Novo, M. (2019). La Educación Ambiental en el S. XXI. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad* 1(1), 1103. Doi: https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2019.v1.i1.1103
- Conde Campos, O., y Pinzolas Torremocha, J. A. (2006). Los patios de recreo: espacios para la biodiversidad. In *La educación ambiental en Aragón en los albores del siglo XXI* (pp. 94-96). Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad.
- Coria Arreola, J. M. (2009). El aprendizaje por proyectos: una metodología diferente. *Revista e-formadores*, 5.
- Covas Álvarez, O. (2004). Educación Ambiental a partir de tres enfoques: Comunitario, Sistémico e interdisciplinario. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(1), 1-7. Doi: <https://doi.org/10.35362/rie3512941>
- Decreto 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 109, de 30 de septiembre de 2022.
- Escutia Acedo, M. (2009). *El huerto escolar ecológico*. Barcelona: Graó, 2009.
- Freire, H. (2011). Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza. *Educatio Siglo XXI*.
- Freire, H. (2020). *Patios vivos para renaturalizar la escuela*. Ediciones Octaedro.
- Galeana, L. (2006). Aprendizaje basado en Proyectos. *Revista Ceupromed*, 1(27), 1-17.
- Gómez, E., Jaimes, J. y Severiche, C. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. Telos: *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 18(2), 266-281.
- Leff, E. (1998). *Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México y Madrid: siglo XXI

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (2020). Boletín Oficial del Estado, 340, de 29 de diciembre de 2022, 122868-122953. <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/30/pdfs/BOE-A-2020-17264.pdf>
- Martínez Enríquez, P. (2023). Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Infantil: Una metodología emergente. *Riaices*, 5(1), 63-69. Doi: <https://doi.org/10.17811/ria.5.1.2023.63-69>
- Martínez, J. M. (2023). Apuntes síntesis histórica de la Educación ambiental [Material de clase]. Universidad de Valladolid, Valladolid.
- Ministerio de Medio Ambiente (1999). Libro Blanco de Educación Ambiental en España en pocas palabras. Ministerio de Medio Ambiente - Secretaría General de Medio Ambiente https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/recursos/documentos/pocas_tcm30-77432.pdf
- Ministerio de Medio Ambiente (1999). Libro Blanco de Educación Ambiental en España. Ministerio de Medio Ambiente. Centro de Publicaciones https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/recursos/documentos/blanco_tcm30-77431.pdf
- Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico (2021). Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (2021-2025). Gobierno de España. https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/plandeacciondeeducacionambientalparalassostenibilidad2021-202508-21_tcm30-530040.pdf
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (s.f.). *Agenda 21. Capítulo 36. Educación, capacitación y toma de conciencia.* <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/c36age21.html>
- Molins Pueyo, C. (2012). Patios escolares y diversidad sociocultural en Cataluña. Una investigación sobre usos y posibilidades para el juego y el aprendizaje. *Papers: revista de sociología*, 431-460. <https://papers.uab.cat/article/view/v97-n2-molins/pdf>

- Moreno, F. M. (2008). Origen, concepto y evolución de la Educación Ambiental. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*, (13), 1-9. ISSN: 1988-6047 https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_13/Francisco_Moreno_1.pdf
- Naciones Unidas. (s.f.). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, Brasil, 3 a 4 de junio de 1992*. <https://www.un.org/es/conferences/environment/rio1992>
- Nieto Bedoya, M. (2021). *Apuntes Corrientes Pedagógicas de la Educación Infantil [Material de clase]*. Universidad de Valladolid, Valladolid.
- Oficina Española de Cambio Climático (2022). *Cambio Climático: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad (Guía Resumida del Sexto Informe de Evaluación del IPCC, Grupo II)*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/ipcc-guia-resumida-gt2-imp-adap-vuln-ar6_tcm30-548667.pdf
- Propuestas Ambientales y Educativas. (1 de septiembre de 2021). Programa de renaturalización y adaptación al cambio climático de patios escolares. *Propuestas Ambientales y Educativas*. <https://praecyl.es/noticia/programa-de-renaturalizacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico-de-patios-escolares#>
- Quitiaquez, L., Mora, F.J. y Rengifo, B.A. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. *XII Coloquio internacional de Geocrítica*, 16, 1-16.
- Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. *Boletín oficial del Estado*, 28, de 02 de febrero de 2022.
- Rodríguez Marín F., Portillo Guerrero M. A. y Puig Gutiérrez M. (2021) El Huerto Escolar como recurso para iniciar la Alfabetización Ambiental en Educación Infantil. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 18(2), 2501. Doi: http://doi.org/10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2021.v18.i2.2501

- Sarceda Gorgoso, M. C., Seijas Barrera, S. M., Fernández Román, V. y Fouce Seoane, D. (2015). El trabajo por proyectos en Educación Infantil: aproximación teórica y práctica. *RELADEL. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 4 (3), 159-176. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7598662>
- Trujillo, F. (2015). *Aprendizaje basado en Proyectos. Infantil, Primaria y Secundaria*. Ministerio de Educación.
- Unicef (2023). *El agua y la crisis climática global: 10 cosas que debes saber*. UNICEF. <https://www.unicef.org/stories/water-and-climate-change-10-things-you-should-know>
- Velásquez Sarria, J. A. (2005). El medio ambiente, un recurso didáctico para el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 1(1), 116-124 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134116845007>

ANEXOS

ANEXO 1. AULA DE 4 AÑOS B



ANEXO 2. PATIO DE INFANTIL



ANEXO 3. TABLA DE OBJETIVOS

Tabla 20. Relación de las competencias específicas de la LOMLOE con los objetivos didácticos de mi Propuesta didáctica.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS ESTABLECIDAS EN LA LOMLOE REFERENTES AL SEGUNDO CICLO		OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA PROPUESTA
ÁREA 1. CRECIMIENTO EN ARMONÍA	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.	<ul style="list-style-type: none"> - Manipular las semillas desarrollando la motricidad fina - Manipular las semillas utilizando la técnica de la pinza - Realizar tareas de dibujo y recorte con precisión - Iniciarse de las prácticas de plantación - Conocer y manipular las herramientas que se utilizan en el huerto - Participar de forma activa en el huerto - Participar de forma activa en la preparación del terreno para poder cultivar el huerto
	2. Reconocer, manifestar y regular progresivamente sus emociones expresando necesidades y sentimientos para lograr bienestar emocional y seguridad afectiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir habilidades de auto-regulación emocional
	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.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar hábitos sostenibles relacionados con la alimentación - Adquirir actitudes de respeto hacia su Entorno - Llevar a cabo las tareas de cuidado del huerto - Poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre el huerto - Adquirir hábitos de autonomía - Cuidar las macetas desarrollando la autonomía personal

		<ul style="list-style-type: none"> - Cuidar el semillero adquiriendo hábitos de responsabilidad - Adquirir hábitos de responsabilidad - Hacer un uso correcto de las herramientas del huerto
	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.	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir habilidades de trabajo en equipo - Interactuar de forma adecuada con la familia en la recogida de malas hierbas - Poner en práctica actitudes de ayuda y cooperación
ÁREA 2. DESCUBRIMIENTO Y EXPLORACIÓN DEL ENTORNO	1. Identificar las características de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial, el manejo de herramientas sencillas y el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas para descubrir y crear una idea cada vez más compleja del mundo.	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciarse en las destrezas lógico-Matemáticas - Diferenciar características de las semillas - Reconocer varias frutas y hortalizas - Asociar cada fruta y hortaliza a su imagen - Reconocer las semillas de frutas y hortalizas - Asociar cada semilla a la fruta y hortaliza que pertenece - Clasificar las semillas según el alimento al que pertenecen - Conocer las semillas de rábano y lechuga - Conocer el ciclo de vida de las plantas - Conocer las partes de una planta - Diferenciar las partes de una planta

		<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir tipos de plantas - Identificar la utilidad de las herramientas del huerto
	<p>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 y responder de forma creativa a las situaciones y retos que se plantean.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descubrir los elementos del huerto - Plantear soluciones contra la contaminación del huerto a través del diálogo - Elegir el mejor espacio a través de una actitud crítica - Recoger datos sobre los espacios iniciándose en el proceso de investigación - Observar y analizar los espacios de su entorno escolar
	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar interés por los huertos - Reflexionar sobre los huertos ecológicos y su beneficio para el planeta - Conocer que es un huerto ecológico y su beneficio para el planeta - Conocer la biodiversidad del huerto - Identificar el huerto como un ecosistema - Conocer el impacto negativo del cambio climático - Descubrir cómo influye el cambio climático en las plantas - Adquirir hábitos de reciclaje y reutilización - Reconocer la importancia de los espacios verdes

		<ul style="list-style-type: none"> - Comprender la importancia de renaturalizar nuestro entorno - Conocer las funciones de los animales dentro del huerto - Reconocer diferentes animales que hay en un huerto - Reconocer los elementos naturales: agua, tierra y luz solar - Conocer los elementos naturales necesarios para el huerto: agua, tierra y luz solar - Reconocer la existencia de elementos naturales en diferentes espacios de su entorno - Observar los elementos naturales que nos rodean y sus posibilidades de transformación
ÁREA 3. COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA REALIDAD	<p>1. Manifestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades e intenciones y responder a las exigencias del entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prestar atención a las indicaciones de la maestra a través de la escucha activa - Adquirir estrategias de memoria a través del juego
	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Leer correctamente el nombre de las frutas y hortalizas
	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Expresar a través del arte las emociones y sensaciones percibidas en el contacto con la naturaleza - Expresar a través del lenguaje oral importancia de la naturaleza - Escribir correctamente los nombres de los personajes - Expresarse a través del uso del lenguaje - Escribir correctamente las partes de las plantas - Nombrar una por una las herramientas del huerto

ANEXO 4. RECURSOS SESIÓN 1

Video “Pelusa en el colegio”:

https://www.canva.com/design/DAGFqlsDpD8/KkGoUT0DDZjxTKYym211Ww/edit?utm_content=DAGFqlsDpD8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



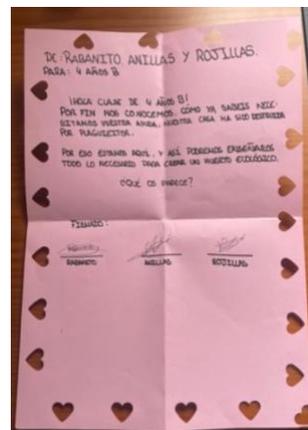
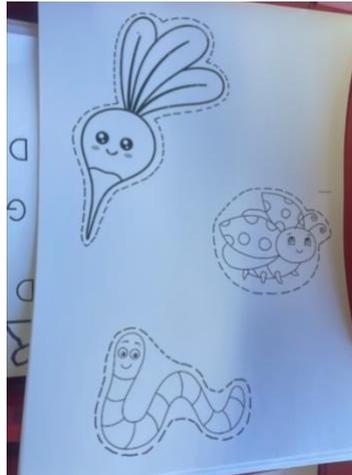
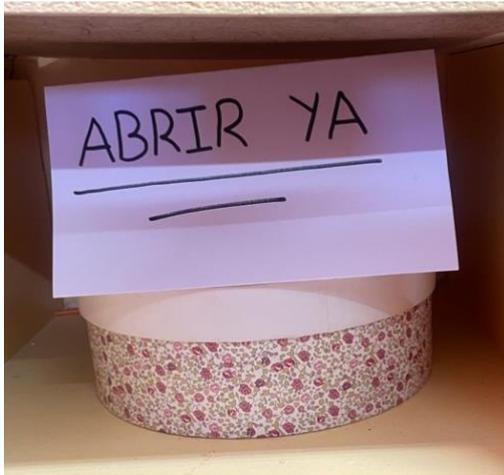
DE: PELUSA
PARA: 4 AÑOS
¡HOLA! SOY PELUSA. OS ESCRIBO ESTA CARTA, PORQUE NECESITO VUESTRA AYUDA. ¿ME AYUDARÍIS? ¡GENIAL!
HOY NECESITO QUE SIGAIS LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:
① PONER EL PINCHO EN LA PANTALLA.
② PONER EL VIDEO QUE HAY Y VERLO.
③ AYUDAR A NUESTROS AMIGOS BUSCANDO UNA SOLUCIÓN: EL HUERTO
④ PONER EN YOUTUBE: "EL HUERTO" DE ALGADA
⑤ NO ABRIR LA CAJA HASTA QUE OS VUELVA A AVISAR



ANEXO 5. RECURSOS SESIÓN 2

Presentación Personajes:

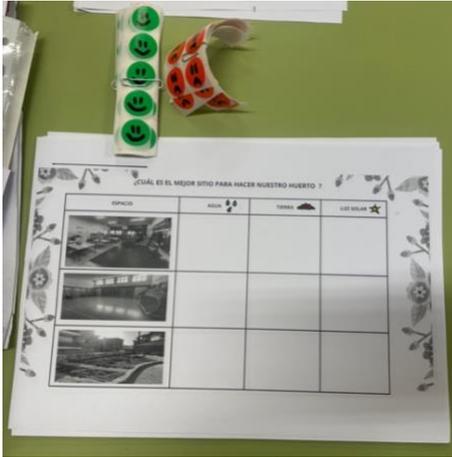
https://www.canva.com/design/DAGCgKdtnEY/K6DVUEYxxHS8lQxg0l3WFA/edit?utm_content=DAGCgKdtnEY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



ANEXO 6. RECURSOS SESIÓN 3

Presentación:

https://www.canva.com/design/DAGB8swASnk/9k1blX9Yr1ud6YsQh1HVg/edit?utm_content=DAGB8swASnk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



ANEXO 7. RECURSOS SESIÓN 4



ANEXO 8. RECURSOS SESIÓN 5

Enlace al juego de frutas y hortalizas:

<https://view.genially.com/661f89e0d5ee040014f5ca40/interactive-content-juego-frutas-y-verduras>



ANEXO 9. RECURSOS SESIÓN 6

Presentación:

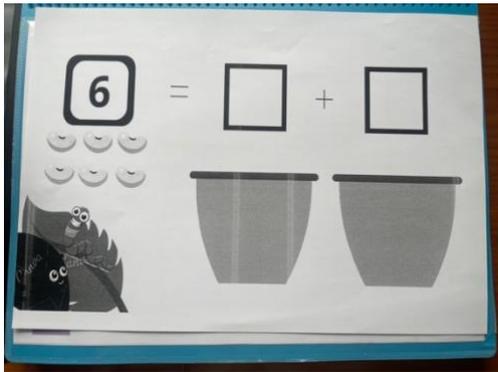
https://www.canva.com/design/DAGDmtp1WJg/DiqbWbpmlomj46PiXgw1kA/edit?utm_content=DAGDmtp1WJg&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



ANEXO 10. RECURSOS SESIÓN 7



ANEXO 11. RECURSOS SESIÓN 8



DE ANILAS Y BOCILLAS
PARA 4 AÑOS B.

¡ HOJA CLAVE!
ESTAMOS SUPER CONTENTOS POR TODO LO QUE ESTÁN APRENDIENDO
PARA ANIMADOS A CREAR EL HUERTO.
HAY QUE RECORDAR QUE VA A SER HOJA DE PLANTAR, ALGUNAS SEMILLAS
ROJAS, AZULAS O DE OTRO COLOR DE ALGUNAS PARA RECORDAR.

¡PERO! PARA TRANSFERIRLAS NECESITAN SEGUIR NUESTRAS INSTRUCCIONES.

1. Necesitamos tener las cubetas.
2. Necesitamos 2 semillas.
3. Tener que regarlas con cuidado cada día de agua en las 2 semanas.

¡ Un Saludo!
MUCHAS GRACIAS

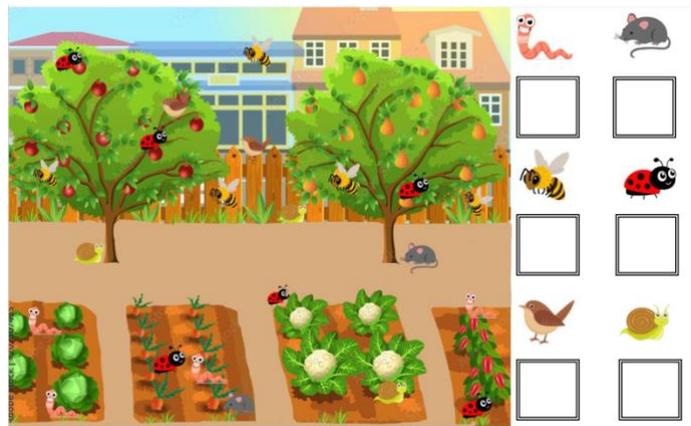
ANEXO 12. RECURSOS SESIÓN 9



ANEXO 13. RECURSOS SESIÓN 10

Presentación: <https://www.canva.com/design/DAGGnGfKEqA/v1BUChE3CUf->

[JPCBf_Uh9Q/edit?utm_content=DAGGnGfKEqA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGGnGfKEqA/v1BUChE3CUf-JPCBf_Uh9Q/edit?utm_content=DAGGnGfKEqA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)



ANEXO 14. RECURSOS SESIÓN 11

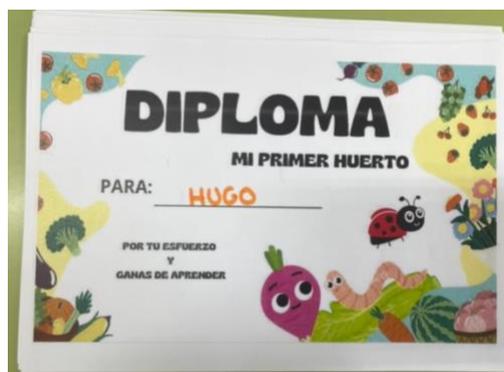
Enlace memory herramientas: <https://wordwall.net/es/resource/72718285>



ANEXO 15. RECURSOS SESIÓN 12



ANEXO 16. RECURSOS SESIÓN 13



ANEXO 17. SESIÓN 14



ANEXO 18. RUBRICA DE EVALUACIÓN DE LAS SESIONES

Tabla 21. Ejemplo Rúbrica de evaluación Sesión 1

ITEMS	CONSEGUIDO	EN PROCESO	NO CONSEGUIDO
1. Demuestra la comprensión de la importancia de los huertos para el medio ambiente			
2. Plantea soluciones al problema ambiental presentado			
3. Hace uso del lenguaje para expresarse			
4. Escucha las indicaciones de la maestra			
5. Participa en la actividad de forma activa			
6. Interactúa y respeta a sus compañeros			
7. Respeta las normas establecidas por la maestra			

ANEXO 19. RUBRICA DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS

NOMBRE: _____

AUTOEVALUACIÓN

SIEMPRE: | PUEDO MEJORAR

1. HE APRENDIDO QUE ES EL CAMBIO CLIMÁTICO		
2. ME HE DIVERTIDO EN EL HUERTO		
3. HE APRENDIDO COSAS NUEVAS SOBRE EL HUERTO		
4. HE AYUDADO A MIS COMPAÑEROS		
5. HE ESCUCHADO Y RESPETADO A MIS COMPAÑEROS		

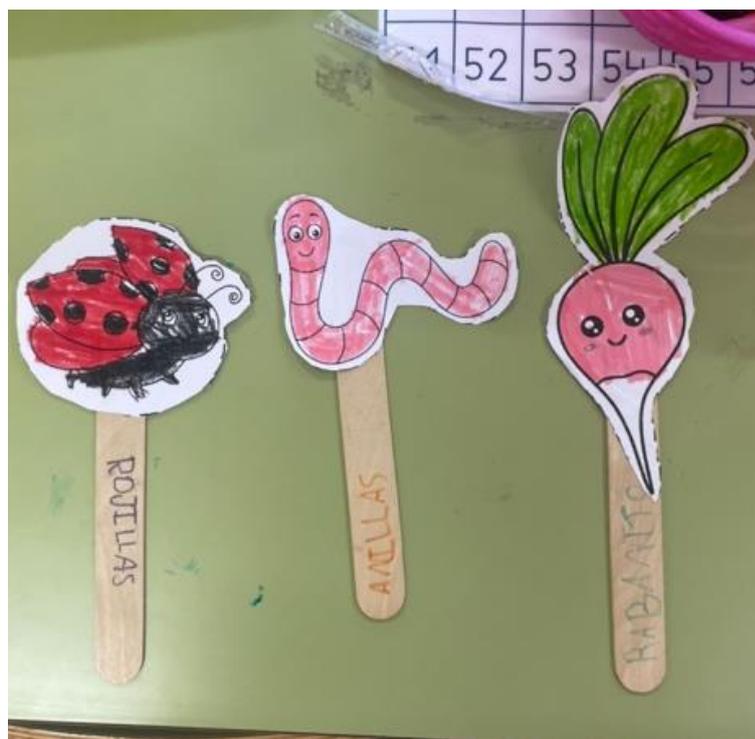
The form is decorated with various illustrations of fruits and vegetables: a watermelon slice, eggplant, grapes, red pepper, pineapple, green apple, tomato, worm, banana, avocado, radish, carrot, strawberry, orange, and ladybug.

ANEXO 20. RÚBRICA DE AUTOEVALUACIÓN

Tabla 22. Rúbrica de autoevaluación

AUTOEVALUACIÓN DEL PROYECTO				
ITEMS	SI	A VECES	NO	OBSERVACIONES
1. Se han alcanzado los objetivos establecidos				
2. Las actividades eran adecuadas para el grupo-clase				
3. Las actividades despertaban el interés del alumnado				
4. El uso de la metodología ABP ha favorecido el aprendizaje significativo				
5. Los recursos utilizados han sido los adecuados				
6. Las técnicas utilizadas para la evaluación han sido las educadas				

ANEXO 21. RESULTADO SESIÓN 2



ANEXO 22. RESULTADOS SESIÓN 3



ANEXO 23. RESULTADOS SESIÓN 6



ANEXO 24. RESULTADOS SESIÓN 7



ANEXO 25. RESULTADOS SESIÓN 9



ANEXO 26. RESULTADOS SESIÓN 10



ANEXO 27. RESULTADOS SESIÓN 13

