



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

“SENDERISMO EDUCATIVO EN PRIMARIA: EXPLORANDO LA SOSTENIBILIDAD Y LA FUNCIÓN CATÁRTICA DEL ENTORNO NATURAL”

TRABAJO DE FIN DE GRADO

EN EDUCACIÓN PRIMARIA

AUTOR: NICOLÁS ÁLVAREZ LÓPEZ

TUTOR: RICARDO MANUEL SANTOS LABRADOR



Palencia, a 16 de junio de 2025

RESUMEN

El presente TFG parte del reconocimiento del valor educativo del medio natural como espacio formativo durante en la etapa de Educación Primaria. En un contexto donde la sostenibilidad, el bienestar emocional y la conexión con el entorno adquieren creciente relevancia, se propone una intervención didáctica innovadora que utiliza el senderismo como eje vertebrador.

El objetivo principal del trabajo es diseñar una unidad didáctica interdisciplinar, desde el área de Educación Física, que promueva el desarrollo integral del alumnado a través de actividades en la naturaleza. La propuesta, dirigida a un grupo de 3º de Primaria de un entorno rural, se estructura en siete sesiones organizadas en tres bloques, y aborda contenidos relacionados con la sostenibilidad, la gestión emocional y la inclusión.

Metodológicamente, se fundamenta en enfoques activos como el ABP, e incorpora medidas específicas para la atención a la diversidad, con especial cuidado hacia un alumno TEA. Las conclusiones apuntan a que este tipo de experiencias favorecen aprendizajes significativos, refuerzan actitudes de cuidado hacia el entorno y contribuyen al bienestar físico y emocional del alumnado.

PALABRAS CLAVE

Educación física; Medio natural; Sostenibilidad; Educación Primaria; Función catártica; Inclusión.

ABSTRACT

This work is based on the recognition of the educational value of the natural environment as a training space during the Primary Education stage. In a context where sustainability, emotional well-being and connection with the environment acquire increasing relevance, an innovative didactic intervention is proposed that uses hiking as the backbone.

The main objective of the work is to design an interdisciplinary teaching unit, from the area of Physical Education, that promotes the comprehensive development of students through activities in nature. The proposal, aimed at a 3rd grade Primary school group from a rural environment, is structured in seven sessions organized in three blocks, and addresses content related to sustainability, emotional management and inclusion.

Methodologically, it is based on active approaches such as project-based learning, and incorporates specific measures to address diversity, with special care towards an ASD student. The conclusions indicate that this type of experiences promote significant learning, reinforce caring attitudes towards the environment and contribute to the physical and emotional well-being of the students.

KEY WORDS

Physical Education; Natural Enviroment; Sustainability; Primary Education; Cathartic function; Inclusion.

ÍNDICE

<u>INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>5</u>
<u>OBJETIVOS.....</u>	<u>7</u>
<u>JUSTIFICACIÓN E INTERÉS PERSONAL</u>	<u>8</u>
<u>MARCO TEÓRICO</u>	<u>11</u>
• <u>Descripción y beneficios de EF medio natural.....</u>	<u>11</u>
• <u>Actividades físicas medio natural en el área de Educación Primaria.....</u>	<u>14</u>
• <u>Sostenibilidad del medio ambiente desde la Educación Física.....</u>	<u>16</u>
• <u>La función catártica y emocional en la Educación Física.....</u>	<u>20</u>
<u>METODOLOGÍA</u>	<u>23</u>
<u>PROPUESTA DIDÁCTICA</u>	<u>24</u>
<u>CONTEXTO DEL CENTRO Y PARTICIPANTES.....</u>	<u>24</u>
<u>PROCEDIMIENTO.....</u>	<u>26</u>
<u>DISEÑO</u>	<u>27</u>
<u>PROPUESTA DE INTERVENCIÓN</u>	<u>28</u>
<u>DESARROLLO DE SESIONES</u>	<u>28</u>
<u>RESUMEN DE SESIONES</u>	<u>28</u>
<u>TABLAS DE SESIONES</u>	<u>32</u>
<u>METODOLOGÍA USADA EN LA PROPUESTA</u>	<u>53</u>
<u>EVALUACIÓN</u>	<u>55</u>
<u>DISCUSIÓN</u>	<u>57</u>
<u>CONCLUSIONES</u>	<u>60</u>
<u>LIMITACIONES Y POSIBILIDADES DE MEJORA</u>	<u>61</u>
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>63</u>
<u>ANEXOS</u>	<u>67</u>

1. INTRODUCCIÓN

Es una realidad que, desde el contexto escolar actual, existe un compromiso cada vez mayor con la sostenibilidad del medio ambiente. Además de vincular esta idea con el desarrollo integral del alumnado, las actividades físicas realizadas en el medio natural se consolidan como una herramienta pedagógica de gran valor. Entre ellas, el senderismo destaca por su accesibilidad, bajo coste y capacidad para fomentar aprendizajes significativos en entornos al aire libre. Este tipo de actividad no solo contribuye al desarrollo competencial, sino que también aporta beneficios emocionales, actuando como una experiencia relajante y catártica para el alumnado, al favorecer la desconexión del entorno escolar convencional.

El presente TFG se enmarca en la línea de actividades físicas en el medio natural, abordando como eje principal el senderismo. No se trata únicamente de una práctica dentro del área de Educación Física, sino de una vía para trabajar valores ecológicos, competencias clave y aspectos relacionados con el bienestar físico y emocional del alumnado. En concreto, el trabajo persigue ofrecer una visión fundamentada de sus posibilidades educativas a través del diseño de una propuesta didáctica para el tercer curso de Educación Primaria. Esta propuesta, centrada en el senderismo como contenido principal, incorpora de forma transversal la sostenibilidad ambiental y la función catártica de la naturaleza, fomentando la expresión emocional y la ruptura con la rutina escolar.

A pesar del creciente interés por la educación ambiental y el aprendizaje experiencial, el senderismo continúa siendo una herramienta infrautilizada en los centros educativos. Por ello, este trabajo se apoya en una revisión bibliográfica actualizada, así como en el análisis de documentos curriculares y pedagógicos, para justificar su pertinencia y viabilidad en el contexto escolar.

El trabajo se estructura en diferentes apartados. En primer lugar, se presenta una justificación del tema y su vinculación con intereses personales y profesionales. A continuación, se desarrolla un marco teórico dividido en cuatro bloques temáticos: descripción y beneficios de la Educación Física en el medio natural, actividades físicas en medio natural en el área de Educación Primaria, sostenibilidad en el medio ambiente desde la Educación Física y la función catártica y emocional en el entorno natural de la Educación Física. Posteriormente, se describe la metodología seguida para la elaboración del trabajo y se presenta la propuesta de intervención didáctica diseñada. Finalmente, se

incluyen las conclusiones, las limitaciones detectadas, posibles mejoras futuras y la bibliografía utilizada.

2. OBJETIVOS

Objetivo general.

- Diseñar de una propuesta didáctica fundamentada para el área de Educación Física en Educación Primaria que utilice el senderismo como medio para fomentar la sostenibilidad y el bienestar emocional

Objetivos específicos.

- Analizar el valor educativo del senderismo en la etapa de Educación Primaria desde un punto de vista físico, ambiental y personal.
- Fundamentar teóricamente el senderismo, la sostenibilidad y el desarrollo cognitivo/emocional en el contexto escolar.
- Diseñar una propuesta de intervención que integre el senderismo como contenido de la Educación Física con el trabajo en valores medioambientales.
- Proponer actividades y estrategias metodológicas que favorezcan la reflexión, la vivencia activa del entorno natural y el respeto por el medio.
- Explorar los beneficios psicológicos y emocionales del senderismo en el alumnado, vinculándolos con el bienestar, la atención plena y la autorregulación emocional.
- Analizar el valor pedagógico del senderismo como contenido de Educación Física en Educación Primaria, desde una perspectiva competencial, emocional y sostenible.
- Diseñar una propuesta de intervención fundamentada en la ciencia actual que integre el trabajo emocional, ambiental y motriz en entornos naturales.
- Establecer mecanismos de evaluación coherentes con los objetivos y competencias abordadas en la propuesta.

3. JUSTIFICACIÓN

La elección de dicho tema viene dada por un profundo interés personal por las actividades físicas, sobre todo el senderismo, y también por cómo esta actividad da respuesta a **términos educativos**, emocionales y sociales. Siempre desde muy temprana edad he tenido un interés muy alto y especial por la naturaleza y los entornos rurales. El senderismo ha sido para mí no solo una vía de actividad física, sino también de bienestar emocional, desconexión del ritmo diario y de construcción de vínculos sociales significativos con otras personas, experiencias compartidas con familiares, amigos en rutas de montaña o paseos por el medio natural que han supuesto en mí una huella positiva que todavía permanece.

Desde una perspectiva de carácter más profesional, creo que el senderismo es una poderosa herramienta capaz de conseguir un potente desarrollo integral en el alumnado de Educación Primaria. De mi infancia recuerdo con especial cariño las salidas escolares al medio natural, ya que se trataba de una novedad, un entorno no cotidiano donde se generaba una motivación especial y favorecía al aprendizaje desde una vivencia más cercana y real.

Además de esto, mi preocupación por el medio ambiente también ha influido en la elección del tema. La presencia habitual de residuos en espacios naturales y las faltas de respeto hacía estos entornos me han hecho reflexionar sobre la importancia de educar desde edades tempranas en valores de sostenibilidad y cuidado del entorno, desde esta perspectiva, el senderismo se presenta como una valiosa oportunidad educativa para trabajar el cuidado del entorno de forma significativa y experiencial.

También he podido vivenciar desde mi propia experiencia los beneficios catárticos de la actividad física al aire libre, ya que durante mi periodo de prácticas he tenido la oportunidad de participar en actividades de senderismo, rutas o juego libre en el medio natural en las que se veía perfectamente cómo los niños reducían sus niveles de saturación en las aulas.

Este tipo de experiencias subjetivas han reforzado mi convicción de que estas actividades pueden tener un impacto muy positivo en el desarrollo emocional y cognitivo de los niños, especialmente en un entorno educativo tan marcado por la presión académica y los entornos cerrados. Por todo ello considero que este trabajo puede aportar una reflexión

valiosa sobre el papel del senderismo en la escuela como medio para fomentar no solo la educación ambiental, sino también la salud emocional y el bienestar del alumnado, recuperando esos espacios educativos que hagan conectar al alumnado con el entorno y con ellos mismos.

Además del interés personal descrito con anterioridad, este trabajo también se fundamenta en las competencias profesionales adquiridas a lo largo del Grado en Educación Primaria, especialmente en relación con lo que la *Educación Física en el Medio Natural* se refiere. A lo largo del proceso de elaboración del TFG, se han integrado y puesto en práctica diversas competencias formativas propias del perfil docente que se persigue en esta etapa educativa.

En primer lugar, el trabajo refleja una comprensión profunda del papel que la Educación Física desempeña en la formación integral del alumnado, tal y como recoge la competencia de “comprender el rol que la educación física juega en la formación básica del alumnado”. A través de una propuesta didáctica centrada en el senderismo, se aborda el desarrollo físico, emocional, social y ecológico del alumnado, dotando a la Educación Física de un enfoque más amplio y significativo.

Por otro lado, el diseño de actividades adaptadas al entorno específico del centro, una escuela ubicada en un medio rural, responde directamente a la competencia de “diseñar, transformar o adaptar actividades físicas al medio natural según el contexto particular”. Cada sesión ha sido concebida teniendo en cuenta los recursos disponibles, el acceso a espacios naturales cercanos y las características del grupo-clase, lo que refuerza la viabilidad y el realismo de la propuesta.

La dimensión ética y ecológica también está muy presente, tal y como se plantea en la competencia que hace referencia a “valorar y desarrollar una actitud de respeto, conservación y mejora del entorno natural”. En este sentido, el senderismo no se presenta únicamente como una actividad física, sino como una herramienta para educar en sostenibilidad, cuidado del medio y responsabilidad individual y colectiva.

Asimismo, este trabajo se alinea con la competencia de “desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados”, ya que se han integrado de forma coherente aprendizajes del área de Educación Física con contenidos de Ciencias Naturales

y Ciencias Sociales, en consonancia con un enfoque interdisciplinar y competencial. La propuesta no solo parte del currículo vigente, sino que también incluye estrategias metodológicas activas, inclusivas y vivenciales.

Por último, aunque la intervención diseñada no ha podido ser llevada a la práctica durante el periodo de prácticas externas, su elaboración se ha nutrido de experiencias personales y profesionales previas en entornos naturales, en las que se ha podido observar de forma directa el impacto positivo que tienen este tipo de actividades sobre el alumnado. Esto conecta con la competencia de “participar e implicarse en situaciones prácticas relacionadas con actividades físicas en el medio natural”, ya que el TFG se construye desde una base experiencial que le aporta coherencia y aplicabilidad.

En conjunto, esta propuesta supone no solo una aportación educativa vinculada a los principios de sostenibilidad y bienestar emocional, sino también una muestra del desarrollo competencial alcanzado al final del Grado, reflejando una formación sólida, consciente y comprometida con las necesidades del alumnado y los desafíos del contexto educativo actual.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Descripción y beneficios de la Educación Física en el medio natural

La Educación Física en el medio natural se muestra como una **herramienta pedagógica** de gran valor, capaz de facilitar tanto el desarrollo físico como el contacto directo con la naturaleza, **promoviendo al mismo tiempo valores personales y sociales fundamentales**. Esta forma de entender la enseñanza se aleja del enfoque tradicional del aula y sitúa al alumnado en un espacio donde el **aprendizaje** se produce de manera **vivencial**, activa y conectada con el entorno. Actividades como el senderismo, la orientación, la bicicleta o la escalada forman parte de un enfoque metodológico que permite al alumnado desarrollar no solo competencias físicas, sino también habilidades sociales, emocionales y cognitivas en un contexto real.

En este sentido, autores como Fraile Aranda y Romero (2020) subrayan que **el contacto con el medio natural favorece el desarrollo integral del alumnado**, al conectar dimensiones físicas, cognitivas y emocionales en entornos de aprendizaje que resultan auténticos y significativos. Esta afirmación se ve reforzada por estudios que destacan que la práctica educativa en entornos naturales contribuye al fortalecimiento de las relaciones sociales, la mejora de la salud y la motivación hacia el aprendizaje escolar (Baena-Morales et al., 2023). Además, desde un enfoque competencial, el medio natural facilita el desarrollo de las competencias clave marcadas por el currículo, al ofrecer situaciones que demandan planificación, colaboración, reflexión y toma de decisiones.

Por otro lado, tal y como señala el documento de Fundación Vivo Sano (2018), fomentar el aula en la naturaleza responde a una necesidad educativa urgente de reconexión con el entorno, **ofreciendo beneficios para la salud, la motivación y el desarrollo integral** de los escolares. Asimismo, el senderismo, como modalidad específica dentro de estas experiencias, ha sido identificado como una herramienta que permite trabajar aspectos como la responsabilidad, la autonomía o el trabajo en equipo, encajando plenamente en el marco de una educación competencial (González, 2023).

El senderismo, como actividad física en el medio natural, se presenta como una herramienta educativa de gran valor en la Educación Física, especialmente en la etapa de Educación Primaria. Su práctica no solo promueve el desarrollo físico y la salud cardiovascular, sino que también fomenta habilidades sociales, emocionales y cognitivas esenciales para el alumnado. Según Parra et al. (2008), el senderismo contribuye a la

educación integral de los estudiantes, favoreciendo la **socialización, la creación de hábitos saludables, la mejora de la capacidad de adaptación a entornos desconocidos** y el desarrollo de la autonomía y la autosuperación.

Además, la implementación de actividades físicas en el medio natural, como el senderismo, permite **trabajar competencias clave** establecidas en el currículo educativo. La competencia específica 4 del área de Educación Física en Educación Primaria destaca la importancia de conocer y tomar conciencia del propio cuerpo, así como de las emociones y sentimientos propios y ajenos, aplicando el conocimiento científico para desarrollar hábitos saludables y conseguir el bienestar físico, emocional y social.

El contacto directo con la naturaleza durante la práctica del senderismo también potencia la **conciencia ecológica y el respeto por el medio ambiente**. Tal como señala Santos (2002), las actividades en el medio natural ofrecen una oportunidad única para que el alumnado experimente y valore el entorno natural, desarrollando actitudes responsables y sostenibles hacia su conservación.

En resumen, el senderismo en el contexto educativo no solo mejora la condición física del alumnado, sino que también enriquece su formación integral, alineándose con los objetivos curriculares y fomentando un aprendizaje significativo y vivencial.

Este tipo de experiencias permite a los estudiantes enfrentarse a desafíos variados, fomentando así habilidades como la autonomía, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la gestión emocional. Según Fraile Aranda y Romero (2020), el contacto con el medio natural favorece el **desarrollo integral del alumnado**, al conectar dimensiones físicas, cognitivas y emocionales en contextos reales de aprendizaje. Desde esta visión, el entorno natural se convierte en un espacio óptimo para desplegar un currículo competencial donde el conocimiento se adquiere de forma vivencial.

Entre los beneficios más destacados de la actividad física al aire libre se encuentra la mejora de la **salud física**, ya que se potencian capacidades como la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la coordinación y el equilibrio. Tal y como señalan Martínez-Muñoz et al. (2019), este tipo de prácticas mejoran notablemente el rendimiento motor y permiten transferir esas habilidades a contextos funcionales del día a día.

Además, el medio natural estimula el desarrollo socioemocional del alumnado. Las actividades en grupo, la necesidad de cooperación para lograr objetivos comunes o

simplemente el juego compartido fortalecen vínculos y desarrollan la empatía. En esta línea, Gálvez-Durán et al. (2021) destacan que la Educación Física en entornos naturales favorece la competencia social mediante experiencias que promueven la convivencia, el respeto y la toma de decisiones en común.

En el plano cognitivo, este tipo de propuestas fomenta la **planificación de estrategias y el pensamiento crítico**. Actividades como la orientación, donde se requiere leer mapas o interpretar referencias del entorno, obligan al alumnado a resolver problemas de forma autónoma. Esto se vincula con los principios del aprendizaje experiencial, según los cuales la reflexión sobre una vivencia concreta permite construir aprendizajes más duraderos (Kolb, 2015).

En lo emocional, el contacto con la naturaleza aporta beneficios como la mejora del estado de ánimo, la reducción del estrés y el incremento de la autoestima. Diversos estudios muestran cómo las experiencias en el medio natural favorecen el **bienestar psicológico de los escolares** (Baena-Morales et al., 2023). Estos aspectos serán abordados más adelante en el apartado centrado en la dimensión catártica de la Educación Física en la naturaleza.

Desde un enfoque metodológico, la EF en el medio natural puede enmarcarse en modelos como el de responsabilidad personal y social, el de enseñanza por indagación o el de aventura educativa. Estos modelos, según Escudero-Tena et al. (2021), se caracterizan por promover **la participación activa del alumnado, el aprendizaje significativo y el desarrollo de la autonomía**. En una realidad educativa cada vez más digitalizada, resulta crucial recuperar este tipo de experiencias vivenciales que conecten con las necesidades humanas fundamentales, como ya señalaba Louv (2005) con su concepto de “**trastorno por déficit de naturaleza**”.

En definitiva, las actividades físicas en el medio natural suponen una vía pedagógica valiosa para que el alumnado sea **protagonista de su aprendizaje** a través de experiencias vividas. Esta forma de entender la Educación Física, basada en la emoción, la exploración y el compromiso con el entorno, permite avanzar hacia una enseñanza más sostenible, humana y significativa (Assadourian, 2017).

4.2 Actividades físicas en el medio natural en el área de Educación Primaria

La EFMN demanda enfoques metodológicos que respondan a la realidad cambiante del entorno, a las necesidades del alumnado y a los objetivos educativos contemporáneos. En este contexto, las metodologías activas y vivenciales adquieren un papel central. Estas permiten que el alumnado sea protagonista de su aprendizaje, involucrándose de forma directa en experiencias significativas y prácticas que promuevan el **desarrollo competencial** (Trillo-de-la-Corte & Baena-Extremera, 2020).

Una de las metodologías más adecuadas para este tipo de prácticas es el **Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)**, que facilita un trabajo **interdisciplinar y contextualizado**. Tal y como señalan Fernández-Río et al. (2016), este modelo promueve la investigación, la cooperación y la autonomía del alumnado en contextos reales. De este modo, los contenidos no se trabajan de forma aislada, sino que se integran en un proyecto común donde los alumnos resuelven retos vinculados al entorno natural, como por ejemplo diseñar una ruta sostenible, construir un mapa o identificar especies de flora autóctona.

La metodología basada en la enseñanza cooperativa también resulta muy pertinente en este ámbito. Según Velázquez Callado y Fernández-Río (2010), esta fomenta valores como el **respeto, la solidaridad y la ayuda mutua**, fundamentales en actividades de grupo en la naturaleza, donde el éxito depende muchas veces de la coordinación y el trabajo colectivo. Además, permite atender a la diversidad, adaptando las tareas a los distintos niveles y capacidades del alumnado.

Otra perspectiva metodológica valiosa es la del aprendizaje experiencial. Este modelo parte de la idea de que **el conocimiento se construye a través de la experiencia directa y de la reflexión sobre la acción**. Tal y como explica Kolb (1984), el ciclo del aprendizaje experiencial implica vivir una experiencia concreta, reflexionar sobre ella, conceptualizar lo aprendido y aplicarlo en nuevas situaciones. Esta secuencia encaja de forma natural con la lógica de las actividades en el medio natural, donde cada salida, cada ruta o dinámica de grupo supone una experiencia única y rica en aprendizajes.

En esta misma línea, la pedagogía del descubrimiento y la enseñanza por indagación también tienen cabida en la EFMN. Estas metodologías invitan al alumnado a explorar el entorno, formular hipótesis y buscar respuestas a preguntas relacionadas con el medio

natural. Como destacan Cañadas et al. (2021), estas prácticas fomentan el pensamiento crítico, la curiosidad científica y la capacidad de observación, habilidades clave tanto en el área de Educación Física como en áreas afines como Ciencias Naturales o Ciencias Sociales.

Finalmente, cabe destacar la importancia de una metodología inclusiva y flexible, capaz de adaptarse a las necesidades de todo el alumnado. Las actividades en el medio natural ofrecen múltiples posibilidades de acceso, participación y expresión, lo que permite integrar a estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje y condiciones personales. Como apuntan Baena-Morales et al. (2023), este tipo de prácticas pueden servir como una poderosa herramienta de inclusión y equidad en el sistema educativo.

4.3. Sostenibilidad del medio ambiente desde la Educación Física

La sostenibilidad del medio ambiente se ha convertido en uno de los pilares fundamentales de la educación actual. Lejos de ser un tema exclusivo del ámbito científico y ecológico, se ha consolidado como una cuestión transversal que debe ser abordada desde todas las áreas del currículo. En este sentido, la Educación Física y las AFMN ofrecen un marco ideal para la interiorización de actitudes y valores de respeto hacia el entorno a través de la experiencia directa.

La LOMLOE recoge la importancia de **integrar la sostenibilidad como eje del aprendizaje**, alineando el currículo educativo con la **Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. En este marco internacional, se destacan principalmente tres objetivos vinculados a la práctica de la Educación Física en la naturaleza: el ODS 3 (Salud y bienestar, fomentando estilos de vida activos y saludables), el ODS 13 (Acción por el clima, promoviendo una conciencia crítica sobre el impacto humano en el medioambiente) y el ODS 15 (Vida de ecosistemas terrestres, incentivando el conocimiento y la protección de los espacios naturales). Aunque estas metas globales puedan parecer lejanas y abstractas en edades más tempranas, pronto se vuelven tangibles cuando se conectan con experiencias vividas por la misma persona. Por ejemplo, el senderismo permite a los alumnos no solo realizar actividad física moderada al aire libre, sino también **explorar, observar y valorar el entorno que les rodea**. Esta vivencia, bien dirigida, puede ser la base para trabajar contenidos como la biodiversidad, el reciclaje, el impacto de la acción humana o la ética ambiental (Baena-Morales et al., 2023).

Autores como Sauvé (2005) defienden una concepci3n de la educaci3n ambiental que trascienda de la mera transmisi3n de informaci3n y abogue por enfoques críticos y transformadores que involucren aspectos emocionales, siendo el **contacto directo con la naturaleza un elemento fundamental en esta visi3n**. Desde este punto de vista, se entiende que las actividades al aire libre no deben ser meras salidas esporádicas o momentos de desconexi3n del entorno escolar, sino que más bien se conciben como verdaderos contextos pedag3gicos donde tienen lugar aprendizajes profundos y perdurables.

Además de los beneficios físicos y mentales que brinda el senderismo escolar, también puede ser una herramienta educativa efectiva para promover **la conciencia ecol3gica y la responsabilidad ambiental**. De acuerdo con la investigaci3n realizada por Baena-

Morales et al. (2023), la enseñanza en entornos naturales permite a los estudiantes experimentar directamente las consecuencias de la contaminación, reflexionando sobre el impacto ambiental de sus acciones y comprometiéndose activamente con la protección del medio ambiente.

Desde una perspectiva educativa práctica y efectiva, se puede expresar el enfoque hacia la sostenibilidad mediante sugerencias específicas tales como:

- **Recorridos de interpretación** en los que los estudiantes identifican plantas y árboles diferentes mientras analizan cómo ha afectado la presencia humana en el entorno natural y proponen formas de mejorarlo.
- **Juegos de colaboración** centrados en la ecología donde se asumen roles como animales protectores del medio ambiente o agentes que luchan contra el cambio climático.
- **Actividades como desafíos ambientales** donde se recoge basura simbólica durante el camino y luego se registra para su análisis y discusión en clase.
- **Actividades en el aula que implican reflexionar sobre lo ocurrido durante la clase** y elaborar carteles para concienciar o proponer formas de mejorar el ambiente escolar.

Las estrategias convencionales pueden complementarse con enfoques innovadores que incorporen tecnologías de la información y la comunicación como recursos educativos sobre el medio ambiente. Por ejemplo, añadir realidad aumentada o códigos QR en las excursiones para acceder a videos explicativos, fichas interactivas o juegos sobre temas de sustentabilidad, historia local o diversidad biológica. Disfrutando de esta manera de una herramienta tecnológica que enriquece la experiencia, motiva a los estudiantes y facilita un aprendizaje activo y contextualizado (Alcaide et al., 2019).

En términos de currículo escolar, estas acciones también posibilitan el desarrollo de varias habilidades fundamentales como:

- **El desarrollo de habilidades personales y sociales** y la capacidad de aprender a aprender se promueven mediante la autonomía individual y la reflexión conjunta.

- **La competencia en conciencia y manifestaciones culturales** consistente en la integración del entorno como una parte inseparable del patrimonio natural y cultural.
- **Promoviendo la colaboración y la responsabilidad ambiental** como pilares fundamentales de la participación social y cívica.

Este enfoque práctico se relaciona directamente con una corriente educativa más amplia conocida como **educación ecosocial**, que ve la escuela como un espacio para cambiar la realidad mediante el cuidado del entorno natural y humano y de uno mismo. Según la propuesta de FUHEM (2019), el plan de estudios no debería enfocarse únicamente en contenidos específicos; más bien debería diseñarse considerando la sostenibilidad de la vida cotidiana junto al compromiso ciudadano y el desarrollo del pensamiento crítico. En esta situación específica, el excursionismo escolar se transformará en una ocasión para escapar de la separación entre asignaturas y abordar desde la vivencia directa una perspectiva amplia de los desafíos medioambientales presentes.

El paisaje no se limita únicamente al entorno físico; también es una creación social y emocional en la que los seres humanos se ven involucrados de manera afectiva y cognitiva al participar en rutas de senderismo guiadas dentro del marco de la Educación Física. Este acercamiento facilitaría la **conexión emocional del alumnado hacia su entorno natural** y les permitiría comprender las repercusiones que las acciones humanas tienen sobre el mismo; fomentando así un pensamiento ecológico más consciente e informado. Además de potenciar el aprendizaje de conocimientos específicos sobre el tema tratado durante las rutas guiadas, promovería igualmente el desarrollo de una identidad ecológica activamente implicada y comprometida en mantener la armonía entre lo humano y lo natural (Crespo, 2020).

Además de esto, estas vivencias educativas en entornos naturales fomentan el **pensamiento crítico ambiental**. Los niños adquieren la habilidad de observar detalladamente su entorno, detectando problemas medioambientales como la basura, la deforestación y la falta de cuidado. Posteriormente, discuten en grupo diversas soluciones y toman decisiones responsables tanto dentro como fuera del ámbito escolar. Esta competencia se vuelve cada vez más relevante en nuestra sociedad actual, ya que los retos ambientales exigen ciudadanos capaces de analizar, ser sensibles y actuar.

En resumen, el senderismo no solo es una actividad física beneficiosa sino también una excelente manera de promover la concientización ambiental en el ámbito de la Educación Física. Su componente experiencial y emocional convierte esta actividad en una oportunidad especial para formar individuos más responsables y comprometidos desde temprana edad en la protección del medio ambiente.

4.4. La función catártica y emocional en el entorno natural de la Educación Primaria

En los últimos años, se ha consolidado un amplio consenso en torno a la importancia que tienen los entornos naturales para el bienestar integral de las personas. En el contexto educativo, y muy especialmente en la Educación Física, esta idea se concreta en lo que se conoce como la función catártica del medio natural: una experiencia emocional de **liberación, conexión y equilibrio interno** que contribuye no solo al bienestar personal, sino también a una mejor disposición para el aprendizaje, la convivencia y el desarrollo socioemocional del alumnado.

La función catártica hace referencia a la capacidad del entorno natural para **aliviar el estrés, reducir tensiones, despertar sensaciones de calma, libertad y satisfacción interior**. En etapas como la Educación Primaria, donde los niños y niñas se encuentran en pleno proceso de construcción de su identidad emocional y social, estas vivencias adquieren un valor educativo incalculable. Entrar en contacto con la naturaleza ofrece un espacio alternativo al entorno urbano y escolar, permitiendo momentos de introspección, regulación emocional y conexión consigo mismos y con el grupo.

Este planteamiento se sustenta en teorías sólidas. Una de las más influyentes es la hipótesis biofílica, propuesta por Edward O. Wilson (1984), que sostiene que los seres humanos poseen una **necesidad innata de vincularse con la naturaleza y con otros seres vivos**. Cuando esa conexión se ve limitada, pueden aparecer desequilibrios emocionales y físicos. Esta teoría se complementa con las aportaciones de Richard Louv (2005), quien acuñó el concepto de “**trastorno por déficit de naturaleza**” para describir los efectos negativos que tiene en la infancia el alejamiento del entorno natural: aumento del estrés, dificultades de concentración, apatía e incluso síntomas depresivos.

Desde la psicología ambiental, numerosos estudios respaldan estos beneficios. Por ejemplo, Dadvand et al. (2015) demostraron que los **colegios con zonas verdes presentan mayores niveles de rendimiento académico y bienestar emocional**. De forma similar, Chawla (2015) resalta cómo los paisajes naturales actúan como estímulos sensoriales no invasivos que ayudan a la autorregulación emocional y al desarrollo de un apego sano hacia el entorno.

La neuroeducación también ha contribuido a visibilizar esta relación. Según Mora (2013) y Guillén Riquelme (2018), las emociones juegan un papel fundamental en los procesos

de aprendizaje: si **el entorno genera emociones positivas** como calma, alegría o motivación, el aprendizaje es más significativo y duradero. En esta línea, el entorno natural promueve atención plena, reduce la ansiedad y facilita una mayor interiorización de los contenidos (Chawla, 2020).

Todo esto cobra sentido en propuestas concretas como el senderismo educativo. Esta actividad no solo desarrolla la resistencia, el equilibrio o la coordinación, sino que también ofrece un entorno emocionalmente seguro en el que los alumnos pueden observar, explorar, detenerse, respirar y reconectar con su propio ritmo interno. En muchas ocasiones, el senderismo actúa como herramienta de regulación emocional, incluso sin que el alumnado sea del todo consciente de ello.

Esta dimensión también se apoya en la pedagogía del ocio y el aprendizaje experiencial. Kolb (1984) defendía que **el conocimiento se construye a partir de la experiencia directa y significativa**. Si esa experiencia tiene lugar en la naturaleza, no solo se enriquece el aprendizaje cognitivo, sino también el emocional y social. Caminatas grupales, resolución de retos reales y expresión de emociones espontáneas son elementos que refuerzan la vivencia y consolidan el aprendizaje.

Desde un punto de vista curricular, esta dimensión emocional conecta con competencias clave como la **competencia personal y social, la de aprender a aprender, o la competencia en conciencia y expresiones culturales**. A través de estas vivencias, los niños y niñas aprenden a conocerse mejor, a gestionar sus emociones, a valorar la belleza del entorno y a expresarse con mayor libertad y empatía.

Más allá del disfrute, estas actividades también invitan a reflexionar: ¿por qué este entorno nos hace sentir así?, ¿qué perderíamos si lo deterioramos?, ¿cómo podemos protegerlo? Estas preguntas estimulan el pensamiento crítico ecológico y emocional, contribuyendo a una educación que trasciende lo académico. Como señala Sobel (2004), el paisaje debe ser entendido como una construcción emocional, cultural y ética que interpela a los ciudadanos en su relación con el mundo.

En una sociedad marcada por el estrés, el sedentarismo y la hiperconectividad digital, defender la dimensión emocional de la Educación Física en la naturaleza no es un lujo, sino una necesidad pedagógica. El medio natural permite una experiencia de aprendizaje holística, donde cuerpo, mente y emociones están en diálogo constante con el entorno.

Para favorecer esta función catártica, existen diversas propuestas aplicables al contexto escolar. Una de ellas es la “pausa sensorial”, en la que, durante una ruta o salida, los estudiantes se detienen para cerrar los ojos, sentir el viento, escuchar los sonidos del entorno y tomar conciencia de su respiración. Esta práctica sencilla les ayuda a conectar con el presente y a relajar su sistema nervioso. Otra propuesta es el “diario emocional de ruta”, donde cada alumno escribe o dibuja lo que ha sentido antes, durante y después de la actividad. También se puede incluir el “rincón del susurro”, una dinámica de cierre en la que los alumnos comparten en voz baja una palabra o frase que resuma su vivencia.

Desde la evidencia empírica, McCormick (2017) concluye que el **contacto habitual con entornos verdes reduce significativamente los niveles de ansiedad y depresión en la edad escolar**. En la misma línea, Chawla (2020) destaca que la naturaleza favorece la autorregulación emocional y reduce los comportamientos disruptivos en el aula.

Este enfoque emocional no puede desligarse del ecosocial. Cuando el alumnado establece un vínculo afectivo con la naturaleza, también se despierta una conciencia ambiental más sólida. Sentir el entorno como algo cercano, importante y valioso es el primer paso para querer protegerlo.

En resumen, la Educación Física en el medio natural no solo contribuye al desarrollo motor y al aprendizaje competencial, sino que representa una oportunidad única para trabajar la dimensión emocional y relacional del alumnado. En una etapa vital marcada por el cambio constante, la presión académica y la desconexión con lo natural, abrir espacios educativos que prioricen el bienestar emocional desde el entorno es una apuesta por una educación más humana, empática y transformadora.

5. METODOLOGÍA

Este trabajo ha sido realizado siguiendo una metodología de tipo teórico-práctica, combinando de esta manera la revisión de una fundamentación teórica asentada con el diseño didáctico práctico. En primer lugar, se elaboraron los apartados de justificación, interés personal y objetivos, como punto de partida para enmarcar el tema y fundamentar su gran relevancia dentro del ámbito de la Educación Física durante la etapa de la Educación Primaria, particularmente enfocado desde una perspectiva ecosocial y vivencial.

El proceso de construcción del marco teórico ha supuesto una fase esencial en el proceso de investigación. Para su desarrollo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva a través de fuentes académicas contrastadas. La mayoría de dichas referencias han sido obtenidas mediante el uso de Google Académico, así como a través de libros y documentos disponibles en el campus virtual de la Universidad de Valladolid. Se han priorizado textos que estuviesen actualizados que aborasen el papel de naturaleza en el desarrollo integral del alumnado, el senderismo como recurso educativo, la sostenibilidad, la dimensión emocional del aprendizaje y el enfoque competencial de la LOMLOE. Este proceso ha permitido que el trabajo presente una base sólida y fundamentada sobre la que sustentar la propuesta didáctica posterior.

A partir de la ya mencionada justificación teórica, y también teniendo en cuenta las experiencias personales vividas y el gusto personal relacionado con actividades físicas en el medio natural, como es el caso del senderismo, se ha diseñado una propuesta de intervención diseñada para un grupo hipotético de niños de 3º de Primaria. Aunque esta propuesta no haya podido ser llevada a cabo durante el proceso de prácticas, se presenta como una unidad didáctica viable y coherente con los principios pedagógicos actuales.

Su diseño responde a las necesidades detectadas en el contexto educativo y está alineado con los ODS, las competencias clave y las orientaciones curriculares establecidas para esta etapa.

A su vez, dicha propuesta ha sido elaborada bajo un enfoque competencial e inclusivo, integrando metodologías activas como el ABP, el trabajo cooperativo y la conexión emocional con el medio natural. Todo ello ha sido estructurado de forma progresiva y adaptada, con el fin de facilitar su posible implementación real en un centro educativo.

6. PROPUESTA DIDÁCTICA O INTERVENCIÓN

6.1 CONTEXTO DEL CENTRO Y PARTICIPANTES

La propuesta didáctica está desarrollada para una clase de **3º de Educación Primaria**, la cual está compuesta por una clase de **24** alumnos y alumnas de un centro educativo situado en un **entorno rural**, lo que permite acceder fácilmente a espacios naturales cercanos al colegio y facilita la realización de actividades al aire libre sin necesidad de largos desplazamientos. No obstante, hacia el final de la propuesta se realizará también alguna salida más lejana para la cual será necesario el uso de transporte.

Entre el alumnado, se encuentra un estudiante con **trastorno del espectro autista (TEA)**. Este alumno presenta dificultades de atención y necesita supervisión individual constante, especialmente en entornos abiertos donde puede desorientarse o salir de los límites establecidos si no se le presta un seguimiento cercano. Por este motivo, la propuesta incluye la participación de **más de un docente o acompañante adulto**, con el objetivo de garantizar la seguridad del grupo y proporcionar un apoyo ajustado a las necesidades del alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE).

La intervención está estructurada en un total de **siete sesiones**. Las primeras cuatro se desarrollan en el aula o en el entorno inmediato del centro, con el objetivo de preparar progresivamente al alumnado para la experiencia en el medio natural. Las últimas tres sesiones consisten en salidas organizadas al entorno natural, diseñadas de forma adaptada para el alumnado de esta edad. Estas sesiones permiten aplicar y consolidar los aprendizajes trabajados previamente, así como disfrutar de experiencias vivenciales de conexión con la naturaleza.

La clase presenta una dinámica participativa y activa, con interés por las actividades prácticas y cooperativas. A nivel metodológico, se opta por un enfoque basado en el **ABP**, que permite una integración real entre distintas áreas curriculares, especialmente **Ciencias Naturales (CCNN) y Ciencias Sociales (CCSS)** y fomenta el aprendizaje significativo a través de la acción.

La propuesta tiene en cuenta tanto el desarrollo competencial como las características emocionales del alumnado. Se priorizan metodologías activas, inclusivas y conectadas con la realidad del entorno, con el objetivo de promover valores de sostenibilidad, el respeto por el medio y la vivencia emocional positiva en contextos naturales. Para la

evaluación, se emplearán **rúbricas específicas**, que permitirán valorar de forma objetiva y formativa los avances del alumnado en distintos ámbitos de aprendizaje.

6.2 PROCEDIMIENTO

La propuesta didáctica “**Explorando la naturaleza, el cuerpo, la mente y el entorno**” ha sido diseñada desde una perspectiva interdisciplinar, integrando de esta forma contenidos correspondientes al área de CCNN y CCSS. Aunque no ha podido ser llevada a la práctica durante el periodo de prácticas externas, se ha planteado como una intervención perfectamente viable dentro del currículo de 3º de Educación Primaria.

En su diseño se han tenido en cuenta diversos factores como la organización real del horario escolar del grupo, en el que las sesiones de EF que disponemos se imparten justo antes del área de CCNN. Esta circunstancia permite ampliar algunas sesiones más allá de los 45-50 minutos potenciales habituales que dispondría una sesión matutina, fusionando ambos espacios curriculares para profundizar en los contenidos y realizar actividades de mayor duración, como las salidas al entorno natural, juegos cooperativos o las dinámicas reflexivas. Esta flexibilidad horaria resulta especialmente adecuada dada la naturaleza vivencial y práctica con la que cuenta el proyecto, favoreciendo una mayor integración de los aprendizajes físicos, emocionales y ambientales.

Dado que varias de las sesiones incluyen desplazamientos al entorno próximo, rutas a pie o actividades al aire libre, se considera imprescindible la coordinación con otro docente del centro, preferiblemente un miembro del área de apoyo o del área de CCNN que acompañe al grupo en las salidas. Esta medida busca garantizar la seguridad del alumnado y ofrecer una experiencia más personalizada, especialmente al alumno con Trastorno del Espectro Autista (TEA), quien requiere un seguimiento constante y una adaptación específica de tareas y dinámicas. El segundo docente asumirá funciones de apoyo, vigilancia activa y refuerzo de las instrucciones visuales y emocionales que faciliten la inclusión del alumno con necesidades específicas.

Durante todo el desarrollo del proyecto se fomentará el trabajo cooperativo mediante la creación de grupos rotativos y flexibles, que permitan al alumnado interactuar con diferentes compañeros y desarrollen habilidades sociales como la empatía, el diálogo y la toma de decisiones. Estas agrupaciones también favorecerán la integración del alumno con TEA, que participará de forma activa en los grupos gracias a materiales adaptados,

secuencias visuales y acompañamiento individualizado en las actividades que lo requieran.

El docente será el guía del proceso, especialmente en las primeras sesiones, en las que se proporcionará al alumnado la información necesaria sobre el proyecto, las normas básicas y los objetivos comunes. Sin embargo, a medida que avance la unidad, se fomentará una mayor autonomía por parte del alumnado, que asumirá un rol protagonista tanto en las tareas de organización como en la resolución de los retos propuestos. Este traspaso de responsabilidad será gradual y flexible, ajustándose a las capacidades individuales y colectivas del grupo.

La planificación de las sesiones se ha realizado teniendo en cuenta criterios realistas de temporalización, materiales disponibles en el centro, características del entorno rural próximo y posibilidades logísticas como salidas cortas a pie. Asimismo, se ha previsto una comunicación previa y continua con las familias, tanto para informar sobre el calendario y los objetivos del proyecto como para facilitar la preparación de las salidas (ropa, mochilas, autorizaciones...).

Finalmente, se ha contemplado la utilización de recursos TIC de forma contextualizada. Aunque el trabajo en la naturaleza limita el uso de tecnología, se integrarán elementos como códigos QR en algunas rutas o estaciones de aprendizaje, lo que permitirá al alumnado acceder a retos digitales, información complementaria o actividades de autoevaluación sencilla. En el aula se utilizarán también herramientas visuales y digitales que favorezcan la reflexión, el seguimiento del proyecto y la expresión emocional.

En resumen, esta propuesta ha sido diseñada para ser desarrollada de forma coherente, segura, inclusiva y significativa, contemplando todos los factores necesarios para su aplicación real en un contexto educativo de Educación Primaria.

6.3 DISEÑO

Para el desarrollo de esta propuesta didáctica se ha optado por una combinación de estilos de enseñanza que permitan atender a la diversidad del grupo y adaptarse a la naturaleza activa, emocional y vivencial de las actividades planteadas. La elección metodológica se fundamenta en el enfoque competencial de la LOMLOE y en el aprendizaje significativo, donde el alumnado construye el conocimiento a partir de experiencias directas en contextos reales.

En las primeras sesiones del proyecto, especialmente aquellas dedicadas a la presentación del tema, la explicación de normas o la preparación del material, se empleará el estilo de mando directo, que permite transmitir de forma clara las instrucciones, garantizar la seguridad y establecer una estructura básica común para todo el grupo.

A medida que avanza la unidad, se dará paso al estilo de asignación de tareas, especialmente útil en actividades prácticas como la clasificación de residuos, la preparación de mochilas o el trabajo por estaciones. Este estilo fomenta la autonomía del alumnado y permite que cada uno trabaje a su ritmo, recibiendo ayuda del docente cuando sea necesario.

También se utilizará el estilo de enseñanza mediante búsqueda guiada, especialmente en dinámicas reflexivas y sensoriales como **“Si yo fuera la naturaleza”** o **“La mochila de las emociones”**, donde se pretende que el alumnado explore sensaciones, emociones y aprendizajes personales a partir de preguntas abiertas y estímulos naturales.

Por otro lado, se promoverá el trabajo cooperativo en muchas de las sesiones, no como estilo de enseñanza en sí mismo, sino como estructura organizativa que favorece la interacción social, el aprendizaje entre iguales y la cohesión del grupo.

Finalmente, se atenderán las necesidades específicas del alumno con TEA mediante un uso adaptado del mando directo y la asignación de tareas, apoyándose siempre en recursos visuales, anticipación estructurada y acompañamiento constante.

En conjunto, se trata de una propuesta flexible y dinámica, donde se combinan diferentes estilos para asegurar una experiencia inclusiva, significativa y coherente con los objetivos del proyecto.

7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

7.1 DESARROLLO DE SESIONES

Las sesiones aparecen divididas en un total de siete sesiones, que a su vez está dividido en tres bloques diferentes para diferenciar las tres grandes partes que contiene este proyecto ABP.

BLOQUE 1 – Preparación y sensibilización

Las sesiones del bloque 1 serán desarrolladas en el propio colegio y en sus alrededores.

- **SESIÓN 1:** Presentación del proyecto “Conectamos con la naturaleza”
- **Objetivo:** Realizar una introducción de la propuesta de intervención, generar motivación, explicar ideas generales y establecer unas normas básicas.
- **Actividades:**
 - Dinámica principal de preguntas e ideas generales sobre la naturaleza. “¿Qué sabes de la naturaleza?” “¿Tiene alguna función importante para nosotros?” “¿Podemos hacer algo para proteger la naturaleza y el medio ambiente?” (Realizar una lluvia de ideas por grupos para dinamizar la explicación y la puesta en común)
 - Explicación del proyecto y el calendario.
 - Vídeo breve sobre la sostenibilidad y las emociones en la naturaleza.
 - Creación del mural inicial en el aula, lo que esperamos sentir y aprender.
- **Evaluación:** Observación directa del trabajo del grupo.

- **SESIÓN 2:** Actitudes en el medio natural y sostenibilidad
- **Objetivo:** Trabajar valores de respeto, cuidado del entorno y sostenibilidad.
- **Actividades:**
 - Juego cooperativo al aire libre con elementos naturales.
 - Taller de residuos: tipos de basura y separación en bolsas (introducción a la actividad de recogida).
 - Dinámica: “Si yo fuera la naturaleza...” (conciencia emocional y ambiental)
- **Evaluación:** Rúbrica de participación activa y respeto por las normas.

- **SESIÓN 3:** Preparación para la salida, normas a cumplir, materiales y emociones.
- **Objetivo:** Preparar logística, seguridad y aspectos emocionales de la salida.
- **Actividades:**
 - Explicación de las normas de seguridad en la naturaleza.
 - Preparación de las mochilas. “¿Qué tenemos que llevar a la naturaleza?” “¿Por qué?”
 - Dinámica “**Semáforo de las emociones**”: cómo me siento ante la salida.
- **Evaluación:** Autoevaluación con pictogramas y rúbrica del docente.

BLOQUE 2 – Experiencias directas en el entorno natural

- **SESIÓN 4:** Sendero corto – Emociones y exploración
 - **Objetivo:** Fomentar la exploración sensorial, el disfrute del entorno y la cohesión grupal.
 - **Actividades:**
 - Ruta breve de 1-2 km con paradas para actividades sensoriales (escucha, observación).
 - Dinámica “**Parada sensorial**” y “**rincón de la reflexión**”.
 - Diario emocional, en cuaderno o ficha.
 - **Evaluación:** Observación y expresión emocional en el diario.
-
- **SESIÓN 5:** Ruta de recogida de residuos.
 - **Objetivo:** Concienciar sobre la responsabilidad medioambiental y el trabajo en equipo.
 - **Actividades:**
 - Ruta de 2-3 km en entorno conocido.
 - Actividad de recogida de residuos y clasificación en bolsas de colores según el tipo de material.
 - Debate post-salida: “¿Qué debemos mejorar como ciudadanos?”

- Evaluación: Registro grupal de los residuos recogidos + rúbrica de responsabilidad.

- **SESIÓN 6:** Ruta con retos en grupo y códigos QR.
- Objetivo: Aplicar aprendizajes en equipo y usar TIC de forma guiada.
- Actividades:
 - Ruta de orientación con estaciones marcadas por QR (lectura con tablets del centro).
 - Retos: preguntas de CCNN y CCSS sobre el entorno.
 - Dinámica final: **“La mochila de las emociones”**
- Evaluación: Rúbrica de colaboración y resolución de retos.

BLOQUE 3 – Cierre y reflexión.

- **SESIÓN 7:** Evaluación final y reflexiones grupales sobre el proyecto.
- Objetivo: Evaluar los aprendizajes adquiridos y recoger la experiencia emocional del alumnado.
- Actividades:
 - Cierre del mural del aula: “Lo que hemos sentido y aprendido”
 - Revisión del diario emocional y puesta en común de las vivencias.
 - Juego final de cohesión: **“Compartimos como nos hemos sentido”**
- Evaluación: Rúbrica final de evaluación por competencias + Autoevaluación del alumnado con símbolos visuales.

DESARROLLO DE SESIONES

A continuación, se muestran las tablas de cada una de las sesiones que se impartirán durante el desarrollo de la unidad, con los objetivos, contenidos (De EF e interdisciplinarios con otras áreas), competencias clave, materiales, temporalización y atención a la diversidad. Posterior a cada tabla está el desarrollo de cada una de las sesiones, explicando las metodologías y cómo se llevarían a cabo cada una de las mismas.

TABLA DE SESIÓN 1:

Objetivos	Contenidos	Competencias clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Presentar al alumnado la propuesta didáctica y generar motivación hacia el proyecto.</p> <p>-Iniciar la reflexión sobre la relación entre las personas y el medio natural.</p> <p>-Fomentar actitudes de respeto, cuidado y responsabilidad hacia el entorno.</p> <p>-Identificar conocimientos previos sobre sostenibilidad y emociones en la naturaleza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación Física: <ul style="list-style-type: none"> -Valoración de la actividad física como medio para el bienestar. -Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices. -Interacción eficiente y sostenible con el entorno. ● Ciencias Sociales: <ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento del entorno y actitud de respeto hacia el medio. 	<p>-CCL</p> <p>-CPSAA</p> <p>-CC</p> <p>-CCEC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra o papel continuo para lluvia de ideas. - Proyector y vídeo breve sobre sostenibilidad. - Cartulinas, rotuladores para el mural. - Fichas adaptadas con pictogramas para el alumno con TEA. 	<p>1 sesión (45 minutos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de apoyos visuales, pictogramas y plantillas simplificadas. - Acompañamiento constante del docente de apoyo. - Flexibilidad en la expresión (dibujos, palabras sueltas, gestos). - Dinámicas cooperativas que favorezcan la inclusión y participación del alumno con TEA.

SESIÓN 1

Objetivos de la sesión:

- Presentar al alumnado la propuesta didáctica y generar motivación hacia el proyecto.
- Iniciar la reflexión sobre la relación entre las personas y el medio natural.
- Fomentar actitudes de respeto, cuidado y responsabilidad hacia el entorno.
- Establecer unas normas básicas de convivencia y funcionamiento del proyecto.
- Identificar conocimientos previos sobre sostenibilidad y emociones en la naturaleza.

Desarrollo de la sesión:

La primera sesión de la unidad didáctica tiene como finalidad introducir al grupo en el proyecto educativo “Explorando la naturaleza, el cuerpo, la mente y entorno” de forma vivencial, reflexiva y emocional. Se desarrollará en el aula y en espacios cercanos al centro, con una propuesta adaptada a las características del grupo.

Se comenzará con una bienvenida y presentación de la propuesta. El docente principal explicará al alumnado, con un lenguaje cercano y adaptado a su nivel (3º de Primaria), que van a iniciar un proyecto especial donde explorarán la naturaleza, aprenderán a cuidarla y trabajarán sus emociones a través del movimiento, la convivencia y la observación del entorno. Esta introducción será acompañada de la proyección de un breve vídeo (2-3 minutos) que mostrará escenas de niños disfrutando de la naturaleza, cuidando del medio ambiente y expresando emociones positivas en espacios abiertos.

A continuación, se propondrá una dinámica grupal con preguntas abiertas para activar el pensamiento crítico y conectar con las vivencias previas de los alumnos:

- ¿Qué sabes de la naturaleza?
- ¿Tiene alguna función importante para nosotros?
- ¿Podemos hacer algo para proteger la naturaleza y el medio ambiente?

Se formarán grupos de trabajo para realizar una **lluvia de ideas** a partir de estas preguntas, fomentando el debate, la expresión oral y el trabajo cooperativo. Cada grupo expondrá

sus ideas en voz alta y estas se recogerán en la pizarra para construir colectivamente un primer mapa conceptual sobre naturaleza, emociones y sostenibilidad.

Una vez finalizada esta fase, el docente presentará de forma clara y estructurada el **calendario del proyecto**, los tipos de actividades previstas, y unas **normas básicas de convivencia y respeto** que guiarán todo el proceso. Esta explicación será acompañada de ejemplos visuales y reforzada verbalmente por el segundo docente de apoyo.

En la parte central de la sesión se realizará la actividad **“Lo que esperamos sentir y aprender”**, donde cada alumno aportará al **mural inicial** una palabra, emoción, dibujo o frase relacionada con sus expectativas sobre la unidad. Esta creación colectiva no solo servirá como punto de partida para el trabajo emocional, sino también como documento visual de referencia para todo el grupo, que se mantendrá en el aula hasta el final de la unidad.

En esta sesión, se prestará especial atención al **alumno con TEA**, garantizando su participación plena y significativa. El docente de apoyo trabajará con él de manera individual, asegurándose de que comprende cada fase de la sesión y ofreciéndole los apoyos visuales necesarios. Durante las actividades grupales, se le asignará un grupo reducido con compañeros que favorezcan su inclusión y le ayuden a mantener el foco. Para la actividad del mural, contará con una plantilla simplificada con pictogramas que le facilitará expresar sus emociones y expectativas. La organización del aula y del tiempo también tendrá en cuenta sus ritmos, ofreciéndole pausas cortas si se detecta sobrecarga sensorial o dificultad para mantener la atención.

Como cierre de la sesión, se presentará el **diario emocional del proyecto**, que se completará al final de cada jornada con dibujos o palabras sobre lo vivido. Este instrumento también se adaptará al alumno con TEA, con una versión visual y con apoyo directo del docente de refuerzo. Finalmente, se revelará al grupo el título del proyecto y se anticiparán de forma motivadora las próximas sesiones, destacando que se trata de una aventura donde lo más importante será observar, sentir, moverse y cuidar del entorno.

TABLA DE SESIÓN 2:

Objetivos	Contenidos	Competencias clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Fomentar actitudes de respeto y cuidado del entorno.</p> <p>-Identificar tipos de residuos y su separación.</p> <p>-Desarrollar la conciencia emocional y ecológica.</p> <p>-Incluir al alumnado en acciones sostenibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación Física: <p>-Participación activa, cooperativa y respetuosa.</p> <p>-Hábitos de vida activos y saludables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ciencias Naturales: <p>-Conocimiento de residuos y reciclaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ciencias Sociales: <p>-Actuaciones sostenibles en el entorno.</p>	<p>-CCL</p> <p>-CSC</p> <p>-CD</p> <p>-CPSAA</p>	<p>- Tarjetas con imágenes de residuos</p> <p>- Bolsas de colores</p> <p>- Carteles para el mural</p> <p>- Pictogramas para el alumno TEA</p> <p>- Elementos naturales (hojas, piedras...)</p>	<p>1 sesión de 50-60 minutos en el patio o zona natural cercana.</p>	<p>- Uso de apoyos visuales y pictogramas.</p> <p>- Acompañamiento del docente de apoyo.</p> <p>- Roles definidos dentro del grupo.</p> <p>- Ritmo flexible y tareas estructuradas para el alumno con TEA.</p>

SESIÓN 2:

Objetivos de la sesión:

- Fomentar actitudes de respeto, cuidado y responsabilidad hacia el entorno natural.
- Identificar distintos tipos de residuos y comprender la importancia de su correcta separación.
- Estimular la conciencia emocional y ecológica a través del juego y la reflexión simbólica.
- Potenciar la participación activa y cooperativa mediante dinámicas grupales en espacios exteriores.
- Incluir al alumnado en la planificación de acciones sostenibles dentro del entorno escolar y natural.

Desarrollo de la sesión:

La segunda sesión de la unidad se plantea como un acercamiento práctico y vivencial a la sostenibilidad y a las actitudes necesarias para desenvolverse con respeto en el medio natural. La actividad se desarrollará principalmente al aire libre, en el patio o una zona natural próxima al colegio, favoreciendo así el contacto directo con el entorno desde un enfoque activo y emocional.

La jornada comenzará con un **juego cooperativo al aire libre**, diseñado para que los alumnos trabajen en equipo utilizando elementos del entorno natural (como hojas, piedras, palos o piñas) con el objetivo de construir una figura simbólica que represente la naturaleza. Esta dinámica busca fomentar la colaboración, la creatividad y la reflexión sobre la importancia de cuidar y no alterar los espacios naturales. Se establecerán unas normas básicas para el uso responsable de los elementos y se aprovechará para recordar buenas prácticas (no arrancar plantas vivas, no molestar animales, etc.). Durante esta actividad, el docente reforzará verbalmente los valores que se quieren trabajar, haciendo hincapié en el respeto mutuo y hacia el entorno.

A continuación, se llevará a cabo un **taller sobre residuos y reciclaje**, en el que los alumnos aprenderán a identificar diferentes tipos de basura (orgánica, plásticos, papel,

vidrio...) y cómo separarlos correctamente en bolsas de colores. Esta actividad servirá como preparación para una futura recogida de residuos en el medio natural y se vincula con los contenidos del área de Ciencias Naturales. Para hacerlo más visual, se utilizarán tarjetas con imágenes de residuos y contenedores, y se propondrán pequeños juegos para asociarlos correctamente.

En el caso del alumno con TEA, se le proporcionarán materiales adaptados con pictogramas, y un sistema de tarjetas visuales para que pueda participar de forma autónoma. Estará acompañado por el docente de apoyo, quien reforzará las instrucciones de forma clara, estructurada y con apoyos visuales. Se le asignará un rol específico dentro del grupo para mantener su implicación y atención, como ser el encargado de colocar ciertos residuos en el lugar correspondiente, con el apoyo del adulto.

Como cierre, se realizará una **dinámica simbólica y emocional titulada “Si yo fuera la naturaleza...”**. Los alumnos se sentarán en círculo y se les invitará a cerrar los ojos durante unos segundos para imaginar que son un árbol: pensar cómo se sienten, qué cosas les molestan, qué necesitan para estar bien. A continuación, compartirán en voz alta (si lo desean) una palabra, emoción o imagen que hayan sentido en ese momento. Esta actividad tiene como objetivo despertar la empatía hacia la naturaleza, reforzar el vínculo afectivo con el entorno y trabajar la expresión emocional.

El docente podrá recoger estas reflexiones en un mural colectivo con dibujos o frases que los alumnos vayan aportando. Este mural servirá como memoria emocional del proyecto y estará presente durante las siguientes sesiones.

TABLA SESIÓN 3:

Objetivos	Contenidos	Competencias Clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Concienciar al alumnado sobre la importancia de respetar las normas de seguridad en el entorno natural.</p> <p>-Conocer y preparar el material básico necesario para realizar una salida responsable.</p> <p>-Fomentar la autonomía en la organización de pertenencias.</p> <p>-Identificar emociones previas a la salida y expresarlas.</p> <p>-Favorecer la inclusión del alumno con TEA mediante apoyos visuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación Física: -Valoración de la seguridad en la práctica de actividad física en entornos naturales. - -Actitudes de respeto en actividades al aire libre. ● Ciencias Sociales: -Normas de comportamiento en el entorno. ● Transversales: -Educación emocional: identificación y expresión de emociones. 	<p>-CCL</p> <p>-CPSAA</p> <p>-CD</p> <p>-CSC</p> <p>-CAA</p>	<p>-Fichas con semáforo emocional.</p> <p>-Checklist de objetos con pictogramas.</p> <p>-Mochila y objetos varios.</p> <p>-Presentación visual de normas</p>	<p>1 sesión de 50-60 minutos</p>	<p>-Ficha adaptada con pictogramas para el checklist.</p> <p>-Apoyo del docente de refuerzo.</p> <p>-Señalización visual de normas.</p> <p>-Repetición estructurada y clara de instrucciones.</p>

SESIÓN 3

Objetivos de la sesión:

- Concienciar al alumnado sobre la importancia de respetar las normas de seguridad en el entorno natural.
- Conocer y preparar el material básico necesario para realizar una salida responsable al medio natural.
- Fomentar la autonomía del alumnado en la organización de sus pertenencias personales.
- Identificar emociones previas a la salida y aprender a expresarlas adecuadamente.
- Favorecer la inclusión del alumno con TEA a través de recursos visuales y acompañamiento estructurado.

Desarrollo de la sesión:

Esta tercera sesión tiene como finalidad preparar al grupo para su primera salida al medio natural. Se trata de una jornada fundamental para sentar las bases de una experiencia segura, organizada y emocionalmente positiva. Se trabajará en el aula, mediante una secuencia de actividades que combinan contenidos prácticos, organizativos y de gestión emocional.

En primer lugar, el docente iniciará la sesión presentando las **normas de seguridad y convivencia que deben seguirse durante las salidas**. Se hará uso de una presentación visual con imágenes sencillas y ejemplos concretos de comportamientos adecuados e inadecuados (mantenerse dentro del grupo, seguir al docente, no correr cuesta abajo, respetar la flora y fauna, recoger los residuos, etc.). Para asegurar la comprensión de todo el alumnado, se utilizará un lenguaje claro y se fomentará la participación activa mediante preguntas y ejemplos. Al final de esta parte, se generará un pequeño debate guiado sobre por qué estas normas son importantes y qué consecuencias podría tener su incumplimiento.

A continuación, se pasará a la **preparación del material necesario para la excursión**. El docente propondrá una dinámica práctica titulada “¿Qué tenemos que llevar a la naturaleza?”, en la que se mostrará una mochila vacía y una serie de objetos (botella de agua, bocadillo, gorra, chubasquero, mapa, juguetes, tablet, etc.). Los alumnos, por

turnos, irán eligiendo qué objetos consideran adecuados para la salida y justificando sus elecciones. Esta actividad permite trabajar la toma de decisiones, la reflexión y el sentido práctico. Posteriormente, cada alumno elaborará en su cuaderno una pequeña lista de lo que debe incluir en su mochila el día de la salida.

Para el **alumno con TEA**, se preparará una ficha visual con pictogramas de los objetos necesarios, en formato checklist, de modo que pueda identificar y preparar su mochila de forma autónoma o con el apoyo del docente de refuerzo. Además, este docente reforzará las normas de seguridad mediante el uso de señales visuales y explicaciones repetidas, ajustadas a su ritmo de atención.

La última parte de la sesión estará dedicada a la **gestión emocional** previa a la salida. Para ello, se utilizará la dinámica “**Semáforo de las emociones**”, en la que se entregará a cada alumno una hoja con un semáforo dibujado (rojo, que será nervioso/preocupado; amarillo, que será con dudas o expectante, y verde, emocionado y preparado). El alumnado deberá colorear el semáforo según cómo se sienta y escribir (o dibujar) una breve explicación de su estado emocional. Con esta actividad se busca favorecer la expresión emocional, detectar posibles inseguridades y generar un clima de confianza previo a la experiencia en la naturaleza. Para el alumno con TEA, esta misma dinámica se adaptará con pictogramas que representen emociones básicas y colores, facilitando su participación.

Como cierre de la sesión, el docente reforzará un mensaje motivador y tranquilizador, recordando que todos están preparados, que estarán acompañados en todo momento, y que la naturaleza les espera como un lugar seguro, divertido y lleno de aprendizajes. Se recordará el calendario y se animará al alumnado a que comparta en casa lo que han aprendido.

TABLA SESIÓN 4:

Objetivos	Contenidos	Competencias Clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Disfrutar del entorno natural cercano.</p> <p>-Estimular la percepción sensorial a través de los sentidos.</p> <p>-Expresar emociones relacionadas con la experiencia vivida.</p> <p>-Fomentar la cohesión grupal y el respeto mutuo.</p> <p>-Acompañar al alumno con TEA garantizando su seguridad y expresión emocional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación Física: <ul style="list-style-type: none"> -Práctica de actividad física en entornos naturales. -Exploración sensorial y conexión emocional con el entorno. ● Interdisciplinar: <ul style="list-style-type: none"> -Identificación y expresión de emociones en contextos reales ● Ciencias Naturales: <ul style="list-style-type: none"> -Observación del medio físico y de los seres vivos del entorno. 	<p>-CCL</p> <p>-CPSAA</p> <p>-CC</p>	<p>-Cuadernos o fichas del diario emocional.</p> <p>-Ropa adecuada para la salida.</p> <p>-Tarjetas con pictogramas (TEA).</p> <p>-Elementos del entorno (no materiales adicionales)</p>	<p>1 sesión de 60 minutos (salida corta de 1-2 km)</p>	<p>-Diario adaptado con pictogramas.</p> <p>-Acompañamiento constante por parte del docente de apoyo.</p> <p>-Ritmo pausado y paradas frecuentes.</p> <p>-Dinámicas inclusivas como “Rincón del susurro”.</p>

SESIÓN 4

Objetivos de la sesión:

- Disfrutar de una experiencia real de contacto con el entorno natural próximo al colegio.
- Estimular la percepción sensorial a través de la observación, el sonido, el tacto y el movimiento.
- Favorecer la expresión emocional mediante actividades reflexivas en la naturaleza.
- Reforzar la cohesión grupal y la convivencia respetuosa en un contexto diferente al aula.
- Acompañar y apoyar la participación del alumno con TEA en las distintas dinámicas, garantizando su seguridad y bienestar.

Desarrollo de la sesión:

Esta sesión marca el paso de la fase preparatoria a la vivencial, con una **primera salida al entorno natural**, de baja dificultad, que permita poner en práctica algunos de los aprendizajes previos. Se trata de un sendero corto (aproximadamente 1-2 km) que se realizará caminando desde el colegio o mediante un desplazamiento breve si fuera necesario, y que discurrirá por un entorno natural accesible, seguro y atractivo.

El objetivo principal de esta jornada no es el rendimiento físico, sino el disfrute consciente del entorno y la conexión emocional con la naturaleza. A lo largo del recorrido, se plantearán **diferentes paradas breves para realizar actividades sensoriales**, como cerrar los ojos y escuchar los sonidos del entorno (pájaros, viento, hojas), tocar diferentes texturas (troncos, piedras, hojas secas) u observar con atención algún elemento natural (una flor, un insecto, una nube). Estas experiencias sencillas buscan despertar la curiosidad, afinar los sentidos y conectar al alumnado con el momento presente.

En uno de los puntos del recorrido, se llevará a cabo la dinámica llamada **“Parada sensorial”**, en la que todo el grupo se sienta en silencio durante 2-3 minutos para respirar, escuchar y sentir el entorno. El docente guiará la respiración e invitará a tomar conciencia del cuerpo, el entorno y las emociones que aparecen. Esta pausa permite relajar el sistema

nervioso, romper la rutina del movimiento y generar una conexión más profunda con el lugar.

Al finalizar la caminata, ya en un espacio tranquilo, se propondrá un **“Rincón de la reflexión”**, una actividad en la que los alumnos se colocan en parejas y, por turnos, comparten en voz baja una palabra o frase que describa lo que han sentido durante el paseo. Esta actividad no solo favorece la expresión emocional, sino que también refuerza la confianza y el respeto en la comunicación interpersonal. El docente tomará nota de algunas de las palabras expresadas (sin mencionar nombres) para incluirlas en el mural de aula al regreso.

Antes de finalizar la sesión, cada alumno completará una entrada en su **diario emocional**. Se les ofrecerán preguntas guía como “¿Qué has sentido hoy?”, “¿Qué parte del paseo te ha gustado más?” o “¿Qué has aprendido sobre ti o sobre el entorno?”. El alumno con TEA contará con una versión simplificada del diario, con pictogramas y frases breves que le permitirán expresar su vivencia de manera adaptada. El docente de apoyo lo acompañará en esta tarea, ayudándole a identificar y representar sus emociones.

Durante toda la sesión, se reforzará el trabajo en grupo, la ayuda mutua y la observación de comportamientos respetuosos con el entorno. Se evitarán ritmos apresurados y se garantizará que todos los alumnos, incluidos aquellos con más necesidades de atención, puedan disfrutar de la experiencia de forma inclusiva y segura.

TABLA SESIÓN 5:

Objetivos	Contenidos	Competencias Clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Fomentar la actitud activa y responsable hacia el medio ambiente.</p> <p>-Comprender el impacto de los residuos y su correcta gestión.</p> <p>-Trabajar la cooperación y la corresponsabilidad grupal.</p> <p>-Aplicar lo aprendido sobre reciclaje en una situación real.</p> <p>-Asegurar la participación del alumno con TEA mediante apoyos visuales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación Física: -Práctica de actividad física al aire libre. -Desarrollo de hábitos saludables y sostenibles. ● Ciencias Naturales: -Tipos de residuos y su clasificación. -Impacto ambiental de los residuos en el entorno. ● Educación en valores: -Conciencia ecológica y responsabilidad social. 	<p>-CCL</p> <p>-CPSAA</p> <p>-CSC</p> <p>-STEM</p>	<p>-Bolsas de colores para separar residuos.</p> <p>-Guantes reutilizables.</p> <p>-Material adaptado con pictogramas (TEA).</p> <p>-Cuaderno o mural para reflexión final.</p>	<p>1 sesión de 60-75 minutos (salida de 2-3 km)</p>	<p>-Apoyos visuales para identificar residuos.</p> <p>-Acompañamiento constante del docente de apoyo.</p> <p>-Tarea adaptada dentro del grupo (clasificación con ayuda).</p> <p>-Refuerzo positivo y estructuración clara del recorrido.</p>

SESIÓN 5:

Objetivos de la sesión:

- Fomentar una actitud activa y responsable hacia el cuidado del medio ambiente.
- Comprender el impacto de los residuos en los entornos naturales y la importancia de su correcta gestión.
- Potenciar el trabajo cooperativo y la corresponsabilidad dentro del grupo.
- Aplicar lo aprendido sobre clasificación de residuos en una situación real.
- Facilitar la participación del alumno con TEA a través de apoyos visuales y acompañamiento constante en el entorno.

Desarrollo de la sesión:

Esta quinta sesión representa uno de los **momentos clave del proyecto**: aplicar de forma práctica los aprendizajes sobre sostenibilidad en una **salida con un propósito claro y comunitario**. Se trata de una **ruta de 2 a 3 km** por un entorno conocido y seguro, previamente explorado por los docentes, con varios puntos donde se prevé la aparición de residuos. La salida se centrará en **la recogida, clasificación y reflexión crítica** sobre los residuos que afectan al medio natural.

Antes de comenzar la marcha, en el colegio o punto de inicio, se realiza una **breve revisión de las normas de seguridad** y de las **tareas asignadas a cada grupo**. Los alumnos se organizan en **pequeños equipos mixtos**, y a cada grupo se le entrega un conjunto de **bolsas de colores (amarilla, azul, verde y gris)** para facilitar la clasificación de los residuos en función del tipo de material (plástico, papel/cartón, vidrio, restos no reciclables). Esta tarea ya se ha introducido previamente en el aula, por lo que ahora se trata de ponerla en práctica.

Durante la ruta, cada grupo avanza por el recorrido con atención, recogiendo los residuos que encuentra. Se promueve un ambiente tranquilo y colaborativo, evitando convertir la actividad en una competición, para no desvirtuar su sentido ético. El **docente principal y el de apoyo** supervisan el recorrido, asegurándose de que los alumnos comprendan y respeten las tareas asignadas. El alumno con TEA contará con un **apoyo visual adaptado** que le ayude a identificar los distintos tipos de residuos y colocarlos en la bolsa

correspondiente. Además, un adulto permanecerá cerca de él durante todo el recorrido, garantizando su seguridad y manteniéndolo enfocado en la actividad.

Al finalizar la ruta, se realiza una **puesta en común** en un lugar tranquilo del entorno (zona de merendero, claro en el bosque, etc.). Cada grupo **muestra los residuos recogidos**, explica cómo los han clasificado y qué tipo de basura ha sido más abundante. A partir de esta observación, se lanza una **dinámica de debate guiado** en círculo: “¿Qué sensaciones os deja esta actividad?”, “¿Qué deberíamos cambiar como sociedad para evitar esta situación?”, “¿Qué acciones podemos aplicar en nuestro día a día para reducir la basura?”. El objetivo es generar pensamiento crítico y reforzar la conciencia ecológica desde la experiencia directa.

Esta actividad no solo refuerza la **educación ambiental y cívica**, sino que también fortalece el sentimiento de grupo, la cooperación y el sentido de logro compartido. Se cierra la sesión con una frase de cada grupo que resuma lo que han aprendido o sentido. Las frases se recopilan para añadirlas al mural del aula al regreso.

TABLA SESIÓN 6:

Objetivos	Contenidos	Competencias Clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Aplicar los aprendizajes previos en un contexto lúdico y cooperativo. -Utilizar recursos TIC de forma guiada y educativa en el medio natural. -Reforzar los contenidos de Ciencias Naturales y Sociales en un entorno real. -Fomentar el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la cohesión. -Garantizar la inclusión del alumno con TEA mediante apoyos tecnológicos y adaptaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación Física: -Actividad física en el medio natural. -Trabajo cooperativo y resolución de problemas motrices. ● Ciencias Naturales y Sociales: -Reconocimiento del entorno natural y sus elementos. -Orientación básica y uso de mapas. -Uso responsable de tecnologías aplicadas al medio ambiente. 	<p>-CCL -CD -STEM -CPSAA -CCEC</p>	<p>-Tablets del centro o móviles para leer códigos QR. -Códigos QR impresos con preguntas y retos. -Fichas de pistas adaptadas para el alumno con TEA. - “Mochila de las emociones” (bolsa con tarjetas simbólicas).</p>	<p>1 sesión de 75-90 minutos (ruta + estaciones + reflexión)</p>	<p>-Fichas visuales adaptadas con pictogramas para los retos. -Participación en un grupo con rol concreto (portador de pistas, ayudante). -Supervisión directa del docente de apoyo. -Uso de un lector QR más accesible (con ayuda si es necesario).</p>

SESIÓN 6:

Objetivos de la sesión:

- Aplicar de forma integrada contenidos de Ciencias Naturales y Sociales en un contexto real.
- Fomentar el trabajo cooperativo y la resolución de retos mediante el diálogo y la toma de decisiones.
- Introducir el uso guiado de las TIC (códigos QR) como herramienta de aprendizaje activo en el entorno natural.
- Potenciar la gestión emocional y la expresión de sentimientos tras una experiencia compartida.
- Facilitar la participación activa del alumno con TEA mediante apoyos visuales y adaptación de las instrucciones.

Desarrollo de la sesión:

La sexta sesión se plantea como una **actividad integradora** de todo lo aprendido hasta el momento. A través de una ruta en el entorno natural cercano, los alumnos pondrán a prueba sus conocimientos, habilidades cooperativas y capacidad de observación mediante **retos organizados en estaciones con códigos QR**, lo que permite combinar naturaleza, contenidos curriculares y tecnologías de forma lúdica y significativa.

La jornada comienza con una **explicación clara del funcionamiento de la actividad**: el grupo clase se divide en **6 equipos de 4 alumnos**, y cada equipo deberá seguir una ruta señalizada con **6 estaciones**. En cada estación encontrarán un cartel con un **código QR** que, al escanearlo con las **tablets del centro**, revelará un reto vinculado a contenidos trabajados previamente en Ciencias Naturales o Sociales (por ejemplo: identificar una planta autóctona, relacionar un tipo de relieve con el ecosistema local, responder a una pregunta sobre reciclaje o interpretar un símbolo de un mapa).

Para garantizar que todos participen activamente, los retos están diseñados para ser **colaborativos** y requieren habilidades distintas: lectura, observación, deducción, expresión oral... Se asignan roles dentro del grupo (portavoz, lector del QR, encargado de registrar la respuesta, etc.), que irán rotando entre estaciones para evitar la repetición de tareas.

El **alumno con TEA** participará en un grupo acompañado de su docente de apoyo, quien facilitará instrucciones más visuales y claras. Además, algunos retos estarán adaptados visualmente con pictogramas o imágenes para asegurar su comprensión. Si en algún momento pierde el hilo de la actividad, podrá apoyarse en una **ficha guía simplificada** con los pasos a seguir y los símbolos de cada estación. En esta sesión es especialmente importante **reforzar sus logros con reconocimiento verbal positivo**, ya que el componente tecnológico y la variabilidad del entorno pueden suponer una doble fuente de distracción.

Al finalizar la ruta, se organiza una **dinámica emocional de cierre** bajo el nombre de “La mochila de las emociones”. Cada alumno dibuja o escribe en una tarjeta una emoción o pensamiento que se lleva de esta experiencia. Las tarjetas se colocan en una mochila simbólica colocada en el centro del círculo, representando lo que han cargado (emocionalmente) durante la actividad. En grupo, se comparten algunas de estas emociones y se reflexiona sobre lo aprendido: ¿Qué ha sido lo más difícil? ¿En qué ha ayudado su grupo? ¿Qué han sentido al resolver los retos?

Esta dinámica refuerza la **dimensión emocional del aprendizaje en la naturaleza**, fomenta la autorreflexión y permite detectar posibles necesidades o vivencias significativas en el alumnado. Además, sirve como preparación para el cierre final del proyecto en la siguiente sesión.

TABLA SESIÓN 7:

Objetivos	Contenidos	Competencias Clave	Materiales	Temporalización	Atención a la diversidad
<p>-Evaluar globalmente los aprendizajes adquiridos.</p> <p>-Promover la reflexión emocional y la autoevaluación.</p> <p>-Reforzar la cohesión del grupo y los vínculos creados.</p> <p>-Valorar la experiencia vivida en contacto con la naturaleza.</p> <p>-Garantizar la accesibilidad de la evaluación al alumnado con TEA.</p>	<p>● Educación Física:</p> <p>-Reconocimiento y valoración de las experiencias personales en la actividad física.</p> <p>-Expresión de emociones y vivencias en entornos naturales.</p> <p>● Interdisciplinar:</p> <p>-Expresión artística (mural).</p> <p>-Educación en valores: respeto, empatía, conciencia ambiental.</p> <p>-Evaluación y autoevaluación de procesos de aprendizaje.</p>	<p>-CPSAA</p> <p>-CCEC</p> <p>-CCL</p> <p>-STEM</p>	<p>-Pelota para el juego de cohesión.</p> <p>-Diario emocional.</p> <p>-Ficha de autoevaluación con símbolos (versión TEA y general).</p> <p>-Mural del aula con materiales artísticos.</p>	<p>1 sesión de 60-75 minutos</p>	<p>-Rúbrica visual simplificada para el alumno con TEA.</p> <p>-Apoyo directo del docente para verbalizar o señalar emociones.</p> <p>-Participación estructurada en el juego (posición fija, turnos guiados).</p>

SESIÓN 7:

Objetivos de la sesión:

- Evaluar de forma global los aprendizajes competenciales adquiridos durante la unidad.
- Fomentar la reflexión emocional y cognitiva sobre la experiencia vivida.
- Promover la expresión de emociones, pensamientos y aprendizajes en un entorno seguro y respetuoso.
- Reforzar el sentimiento de grupo y el reconocimiento de los logros compartidos.
- Facilitar una evaluación accesible y comprensible al alumno con TEA mediante apoyos visuales y acompañamiento.

Desarrollo de la sesión:

La séptima y última sesión de la unidad se plantea como un **momento de cierre emocional, reflexivo y celebrativo**, en el que se recogen las vivencias personales, los aprendizajes adquiridos y se refuerza el sentido de grupo. Esta sesión no introduce nuevos contenidos, sino que se centra en dar sentido a lo vivido, poner palabras a lo experimentado y reforzar la importancia de lo recorrido a nivel individual y colectivo.

La sesión comienza con la **actividad de cierre del mural del aula** iniciado en la primera sesión. Los alumnos, de forma individual o por parejas, añaden nuevas palabras, dibujos o frases al mural bajo el título: *“Lo que hemos sentido y aprendido”*. Pueden utilizar materiales artísticos como ceras, rotuladores o papeles de colores para completar su aportación. Este mural, que recoge tanto emociones como conocimientos, se convierte en un testimonio visual del recorrido realizado.

A continuación, se realiza una **revisión del diario emocional**, donde cada alumno elige uno o dos momentos que quiera compartir con el grupo. Se forman pequeños círculos (4-5 alumnos) para facilitar una puesta en común más cercana y tranquila. El alumnado con más dificultades de expresión podrá apoyarse en pictogramas o dibujos realizados previamente en su diario. El **alumno con TEA** contará con una ficha adaptada con imágenes para ayudarle a seleccionar qué emociones ha vivido más intensamente y qué actividad le ha gustado más. El docente de apoyo estará a su lado para guiar esta revisión y favorecer su participación verbal si es posible.

Después de la puesta en común, se pasa al **juego final de cohesión “Compartimos como nos hemos sentido”**. En gran grupo y en círculo, los alumnos se pasan un ovillo de lana de unos a otros. Cada vez que alguien recibe el ovillo, debe compartir algo que ha sentido, aprendido o le ha gustado del proyecto, y luego pasar el ovillo a un compañero. A medida que se lanza el ovillo, se va formando una red simbólica entre todos, representando los vínculos creados y la historia compartida. Esta dinámica tiene un fuerte componente emocional y favorece la expresión espontánea en un clima de confianza.

Como cierre de la sesión, se reparte a cada alumno una **rúbrica visual de autoevaluación** adaptada, donde pueden valorar su participación, sus aprendizajes y su actitud. Para el alumnado con TEA, se utiliza una versión simplificada con **símbolos visuales (caritas de colores, pictogramas, gestos)**, permitiéndole expresar de forma más directa su vivencia. El docente orientará la cumplimentación para garantizar la comprensión de cada ítem.

Finalmente, se hace una breve reflexión colectiva en la que el docente agradece la participación, el esfuerzo y la ilusión del grupo. Se refuerza la idea de que este proyecto no ha terminado, sino que ahora son ellos quienes pueden llevar ese respeto, esas emociones y esa conciencia ambiental a su vida diaria. Se despiden con la idea de que *“la naturaleza no se queda en el aula, la llevamos dentro”*.

8. METODOLOGÍA USADA EN LA PROPUESTA

La metodología empleada en esta propuesta didáctica parte de una visión activa, experiencial y centrada en el alumnado, alineada con los principios de la **Educación Física en el medio natural** y con un enfoque de **ABP**. Esta elección metodológica responde al propósito de fomentar la implicación real del alumnado en su propio proceso de aprendizaje, a través de experiencias significativas que conecten con su entorno, sus emociones y su desarrollo integral.

El ABP permite que los contenidos no se trabajen de forma aislada, sino desde un planteamiento interdisciplinar y contextualizado. A través del diseño de un proyecto global, en este caso, el desarrollo de actividades en la naturaleza con un enfoque sostenible y emocional, se busca que el alumnado sea protagonista, tome decisiones, colabore y resuelva situaciones reales de forma activa.

Las sesiones se organizan de forma progresiva y adaptada a las características del grupo, combinando momentos de trabajo individual, en parejas, y grupales. Se favorece la **rotación de grupos heterogéneos**, de forma que todos los estudiantes puedan compartir experiencias con diferentes compañeros y desarrollar habilidades sociales como la empatía, el respeto y la cooperación.

Desde el punto de vista metodológico, se emplean técnicas como la indagación, el aprendizaje cooperativo, las dinámicas de reflexión, el juego libremente estructurado o la observación del entorno. Además, se proponen actividades concretas para el **trabajo emocional**, como diarios de ruta, pausas sensoriales o dinámicas de expresión afectiva. Estas herramientas permiten abordar no solo los contenidos propios del área, sino también la dimensión **emocional y catártica** que ofrece el contacto con la naturaleza.

La diversidad del grupo es atendida mediante **adaptaciones metodológicas** específicas, como el acompañamiento constante al alumno con TEA, la anticipación de las rutinas de cada sesión y el uso de apoyos visuales para facilitar la comprensión y la participación en todas las actividades. Asimismo, la presencia de más de un docente o educador durante las sesiones al aire libre garantiza la seguridad y el seguimiento individualizado cuando sea necesario.

En cuanto a la integración de las TIC, si bien el enfoque general es vivencial y centrado en el contacto directo con el entorno, se contemplan acciones puntuales como la

utilización de **códigos QR** colocados estratégicamente en algunas rutas, que permitirán acceder a vídeos, preguntas o contenidos breves relacionados con la sostenibilidad o la fauna y flora del entorno. Esta estrategia, cuidadosamente implementada, busca enriquecer la experiencia sin interferir con la conexión con la naturaleza.

En resumen, la metodología se basa en un enfoque activo, vivencial e inclusivo, que combina el desarrollo de competencias clave con el trabajo emocional y el respeto al medio ambiente. El entorno natural se convierte, así, no solo en un escenario de aprendizaje, sino también en un **agente educativo** que estimula la curiosidad, la participación, la autonomía y la conciencia ecosocial del alumnado.

9. EVALUACIÓN

La evaluación de esta propuesta didáctica se plantea como un proceso **formativo, continuo y cualitativo**, que acompaña al alumnado durante todo el desarrollo de la unidad. No se trata únicamente de comprobar si los contenidos han sido adquiridos, sino de **valorar el progreso individual y grupal**, la implicación en las actividades, el desarrollo competencial y la vivencia personal en el medio natural.

Para ello, se emplearán **rúbricas de observación** adaptadas a los objetivos de cada sesión, las cuales permitirán registrar de forma objetiva el grado de consecución de las competencias trabajadas. Estas rúbricas estarán organizadas en torno a indicadores como la participación activa, el respeto a las normas y al entorno, la capacidad de trabajo en equipo, la gestión emocional, la creatividad en las tareas y la actitud crítica hacia los problemas ambientales. Las rúbricas estarán incluidas en los anexos del trabajo (Anexo 1).

Se prioriza, por tanto, una evaluación centrada en los **procesos** más que en los resultados, valorando aspectos como la autonomía, el compromiso, la autorregulación o la capacidad de reflexión. Además, se contempla la **coevaluación** entre iguales, para fomentar la mirada crítica y constructiva, y la **autoevaluación** por parte del propio alumnado, mediante instrumentos sencillos como diarios emocionales o escalas de valoración personal, que inviten a la introspección y a la toma de conciencia sobre su aprendizaje.

La evaluación también incluye el seguimiento de la adaptación del alumno con **TEA**, atendiendo a su evolución en aspectos como la concentración, la respuesta a las normas del entorno y la integración con sus compañeros. Para ello, se contará con la colaboración de los profesionales de apoyo y los docentes implicados.

Por último, desde una perspectiva inclusiva y ética, se considera que todos los alumnos pueden alcanzar el éxito educativo, aunque su recorrido sea diferente. Por ello, la evaluación se adaptará a la **diversidad del grupo**, respetando los ritmos individuales y promoviendo el desarrollo integral de cada niño o niña.

En definitiva, la evaluación en esta propuesta no se limita a emitir un juicio final, sino que forma parte del propio aprendizaje, ayudando al alumnado a conocerse mejor, a valorar su esfuerzo y a mejorar continuamente en un entorno real, significativo y emocionalmente enriquecedor.

10. DISCUSIÓN

A lo largo del desarrollo del trabajo se ha tratado de evidenciar el potencial educativo que ofrece la Educación Física en el medio natural, especialmente en las etapas iniciales como la Educación Primaria. La propuesta didáctica presentada se plantea como una respuesta pedagógica realista, contextualizada y alineada con los principios de una educación activa, significativa e inclusiva. Si bien no ha sido implementada durante el periodo de prácticas, su diseño y fundamentación la hacen perfectamente viable en un entorno escolar rural como el descrito.

Uno de los principales objetivos ha sido favorecer una conexión más profunda entre el alumnado y el entorno natural, promoviendo el desarrollo de competencias clave desde un enfoque global e interdisciplinar. La secuenciación de las sesiones responde a esta finalidad, integrando contenidos de **Educación Física, CCNN y CCSS**, y apoyándose en modelos metodológicos como el **ABP**, el aprendizaje experiencial o la enseñanza cooperativa. Estas metodologías, ampliamente respaldadas en la fundamentación teórica (Kolb, 1984; Fernández-Río et al., 2016; Baena-Morales et al., 2023), facilitan la construcción de aprendizajes duraderos mediante la vivencia, la indagación y la reflexión.

Además, el diseño de la propuesta contempla la atención a la diversidad del aula, mediante estrategias específicas de apoyo y adaptación para el alumnado con necesidades educativas especiales, como el caso del estudiante con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Esta perspectiva inclusiva se fundamenta en aportaciones como las de Baena-Morales et al. (2023), quienes subrayan el valor del medio natural como entorno favorecedor de la equidad y la participación de todo el alumnado.

En relación con los objetivos iniciales, puede afirmarse que la propuesta contribuye notablemente a su consecución. A lo largo de las distintas sesiones, se impulsa no solo el desarrollo físico y motor, sino también el bienestar emocional, la conciencia ambiental, la autonomía y el trabajo cooperativo. Asimismo, se promueven valores esenciales como el respeto por la naturaleza, la sostenibilidad o la gestión emocional, fomentando así una formación integral.

En conclusión, se plantea una visión de la Educación Física como motor de transformación educativa, capaz de reconectar al alumnado con la naturaleza y de atender a las necesidades formativas de la infancia actual. La propuesta presentada aspira a ser

una contribución en esta línea y un punto de partida para futuras investigaciones e intervenciones educativas en el medio natural.

11. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se han abordado temas como la importancia de integrar el medio natural en el Área de Educación Física, sobre todo en la etapa de Educación Primaria. El análisis del marco teórico ha puesto en manifiesto los múltiples beneficios que tiene la práctica de actividades físicas realizadas en el medio natural, beneficios que van desde lo físico y cognitivo, hasta lo emocional y vivencial, así como también el hecho de crear una fuerte conciencia ecológica por lo trabajado durante esta propuesta de intervención.

Desde el punto de vista curricular, se ha podido comprobar como el trabajo al aire libre encaja de forma directa con las competencias clave, con los ODS y con los principios pedagógicos establecidos por la LOMLOE. Además, en este trabajo también se ha hecho especial hincapié en la función catártica y el efecto que esta tiene sobre los niños y niñas que realizan actividades físico-deportivas en el medio natural, ayudándoles en tareas como la gestión de sus emociones y creando espacios de conexión personal, y desconexión del aula tradicional, dejando así un espacio para la liberación del estrés que supone pasar demasiado tiempo en un espacio cerrado como las aulas, además, el medio natural también supone un lugar en el que se pueden adquirir conocimientos de una forma mucho más experiencial.

La propuesta didáctica que se plantea busca dar respuesta a estas necesidades. A través de un proyecto basado en el senderismo y en la sostenibilidad, se ha diseñado una unidad compuesta por un total de siete sesiones divididas en tres bloques, en las que el alumnado es el protagonista de su aprendizaje, explora su entorno y se forma en valores como el respeto, la empatía y la responsabilidad ambiental. Todo ello con un enfoque práctico, inclusivo, activo y vivencial, que pretende ir más allá del aula para conectar con la vida real.

En este sentido, la atención a la diversidad ha ocupado un lugar esencial en la propuesta. Se ha tenido en cuenta de forma específica a un alumno con TEA, adaptando tanto las dinámicas como los recursos para garantizar su participación plena y significativa. El apoyo constante de un docente, el uso de pictogramas y materiales visuales, y la estructuración clara de las actividades han sido elementos clave para responder a sus necesidades. Esta atención individualizada no solo ha facilitado el hecho de que sus compañeros se sensibilicen y muestren empatía hacia él, creando así un clima de respeto y comprensión mutua. Al final lo importante del proceso de inclusión, es conseguir hacer

que todos estén presentes, pero también asegurándose de que todos aprendan y participen en las actividades desde sus capacidades personales. El medio natural, con su flexibilidad ofrece una gran riqueza sensorial y grandes oportunidades de expresión emocional, por lo que se convierte en un paisaje verdaderamente idóneo para la educación inclusiva.

En definitiva, la Educación Física en el medio natural ofrece una oportunidad única para transformar la educación desde un enfoque más humano y comprometido. Apostar por este tipo de experiencias no solo mejora el bienestar del alumnado, sino que también contribuye a formar ciudadanos más conscientes, críticos y conectados con su entorno. Por todo ello, se considera fundamental seguir avanzando en el desarrollo de propuestas pedagógicas como la presentada, que pongan en el centro a la persona, la naturaleza y el aprendizaje vivido desde dentro.

12. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

A lo largo del desarrollo de esta propuesta didáctica se han identificado una serie de limitaciones y retos que, si bien no invalidan el planteamiento general del proyecto, sí condicionan su aplicación práctica y ofrecen margen de mejora en futuras experiencias similares.

Una de las principales dificultades detectadas durante el diseño ha sido la necesidad de secuenciar actividades que resulten atractivas y motivadoras para el alumnado, especialmente en las sesiones que se desarrollan dentro del centro escolar. Aunque se ha optado por propuestas dinámicas y participativas, se es consciente de que mantener el interés del grupo cuando no se sale al entorno natural puede ser más complicado. Este aspecto se ha tratado de compensar con dinámicas cooperativas, juegos simbólicos y elementos visuales que conecten con el mundo emocional del alumnado.

Otra de las limitaciones tiene que ver con la gestión del grupo en contextos exteriores. La coordinación de actividades en la naturaleza, especialmente con un grupo de 24 alumnos y con la presencia de un estudiante con TEA, requiere una atención constante, un alto nivel de vigilancia y una estructura clara para garantizar la seguridad y el aprovechamiento pedagógico de la experiencia. Por ello, se considera imprescindible la colaboración de un segundo docente durante las salidas al medio natural, no solo como apoyo logístico, sino también como referente educativo que permita atender de forma más individualizada al alumnado.

El entorno rural en el que se sitúa el centro educativo permite llevar a cabo muchas de las actividades propuestas sin necesidad de desplazamientos complejos. No obstante, en contextos urbanos, esta misma propuesta requeriría una planificación más exhaustiva, contemplando medios de transporte, permisos específicos y tiempos adicionales. Este aspecto pone de relieve la importancia de adaptar las propuestas didácticas a la realidad concreta de cada centro, sin perder de vista su esencia pedagógica.

Otra limitación significativa ha sido no haber podido implementar la propuesta durante el periodo de prácticas. Aunque el diseño se ha realizado de forma rigurosa y fundamentada, no haber podido observar la respuesta real del alumnado, la viabilidad de los tiempos o las posibles dificultades sobre el terreno limita el alcance de la evaluación de la propuesta. No obstante, el trabajo parte de experiencias personales previas en salidas al medio

natural con escolares, lo que ha permitido anticipar muchos de los aspectos organizativos y didácticos.

Como posibilidad de mejora, se propone seguir profundizando en el desarrollo de actividades en el entorno natural, explorando nuevas rutas, integrando aprendizajes de otras áreas y aumentando el uso de las TIC de forma accesible y significativa. Experiencias como la ruta de recogida de residuos o la actividad con códigos QR han mostrado un gran potencial educativo y motivador, y podrían ampliarse o repetirse en otros contextos. Del mismo modo, en futuras versiones del proyecto se podría incluir una mayor implicación de las familias, ya sea como acompañantes, como participantes en actividades concretas o como agentes de reflexión sobre la sostenibilidad en el entorno doméstico.

En definitiva, este proyecto representa una base sólida y realista para integrar el medio natural en la Educación Física de Primaria, con un enfoque inclusivo, emocional y comprometido con la sostenibilidad. Las limitaciones detectadas no solo enriquecen el análisis, sino que abren nuevas vías de trabajo y reflexión para seguir avanzando hacia una educación más conectada con la naturaleza y con las necesidades del alumnado.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaide, M. A., Navarro, V., & Marín, V. (2019). Realidad aumentada y sostenibilidad en la educación primaria: una experiencia didáctica. *Revista Comunicar*, 27(60), 49–59. <https://doi.org/10.3916/C60-2019-05>
- Assadourian, E. (2017). La sostenibilidad como eje de la educación: un cambio sistémico. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 2(1), 15–23. <https://doi.org/10.25074/rea.v2i1.1446>
- Baena-Morales, S., Gómez-Mármol, A., & Martínez-Baena, A. (2022). Contribuciones de las actividades físico-recreativas en la naturaleza al desarrollo sostenible. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (45), 623–631. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92894>
- Baena-Morales, S., Gómez-Mármol, A., & Martínez-Baena, A. (2023). La educación física en entornos naturales: modelo pedagógico para el desarrollo de competencias clave. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (441), 35–50. <https://doi.org/10.47197/reefd.v441i0.102172>
- Baena-Morales, S., Sierra-Díaz, M. J., & Fernández-Batanero, J. M. (2023). Educación Física y medio natural: beneficios y propuestas sostenibles. *Ciencia y Deporte*, 19(1), 45–57.
- Campillo, J. (2024). Pediatría ambiental: claves para una educación saludable. *Cuadernos de Pedagogía Verde*, 6(1), 27–36.
- Cañadas Alonso, J., Delgado Noguera, M. Á., & Medina Rebollo, D. (2021). Metodologías activas en Educación Física y su aplicación al medio natural. *Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 13(2), 14–28.

- Chawla, L. (2015). Benefits of nature contact for children. *Journal of Planning Literature*, 30(4), 433–452. <https://doi.org/10.1177/0885412215595441>
- Chawla, L. (2020). Nature-based learning for student engagement and psychosocial wellbeing. In M. Dymont & H. Cutter-Mackenzie-Knowles (Eds.), *Outdoor Learning Across the Curriculum* (pp. 13–32). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57982-3_2
- Crespo Castellanos, R. (2020). El paisaje como construcción emocional y cultural: propuestas para una ciudadanía ecosocial. *Revista de Educación y Sostenibilidad*, 12(3), 45–58. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7648354>
- Dadvand, P., et al. (2015). Green spaces and cognitive development in primary schoolchildren. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(26), 7937–7942. <https://doi.org/10.1073/pnas.1503402112>
- Domínguez, R., Escudero, B., & García, M. (2016). Actividades físicas en la naturaleza: una propuesta para la competencia social. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 18(2), 123–138. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5758179>
- Escuela con Cerebro. (2019). Neuroeducación: Las emociones en el aprendizaje. <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2019/01/22/emociones-aprendizaje/>
- Fraile Aranda, A., & Romero Cerezo, C. (2020). Educar en verde: la naturaleza como contexto pedagógico. *Revista Española de Pedagogía*, 78(276), 299–318.
- Fundación Vivo Sano. (2018). *Ocho razones para fomentar el aula en la naturaleza* [PDF]. <https://www.fundacionvivosano.org/>
- FUHEM. (2019). *Educar para una sociedad ecosocial: Propuestas curriculares*. Fundación Hogar del Empleado. <https://www.fuhem.es/ecosocial/>

- González, A. (2023). *El senderismo como recurso pedagógico competencial en Educación Primaria* (TFG). Universidad de Zaragoza.
- Guillén Riquelme, A. (2018). *Neuroeducación emocional: cómo educar las emociones*. Narcea.
- Jiménez Díaz, J. F., López, M. J., & Ramírez, F. (2016). Beneficios de las actividades recreativas y su relación con el rendimiento motor. *Revista Pedagógica Adal*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5758179>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Louv, R. (2005). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books.
- Martínez-Muñoz, L. F., et al. (2019). Educación Física y salud en contextos naturales: una revisión teórica. *Sportis Scientific Technical Journal*, 5(4), 527–545.
- McCormick, R. (2017). Does access to green space impact the mental well-being of children? A systematic review. *Journal of Pediatric Nursing*, 37, 3–7.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.08.027>
- Metzler, M. (2011). *Instructional Models in Physical Education* (3rd ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315213521>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (s.f.). *Conocimiento del medio natural, social y cultural: competencias específicas y criterios de evaluación*.
<https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-primaria/areas/conocimiento-medio/criterios-evaluacion-tercerciclo.html>
- Mora, F. (2013). *Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza Editorial.

- Parra, J., Domínguez, R., & Caballero, J. (2008). *El senderismo: Actividad física organizada en el medio natural*.
https://www.researchgate.net/publication/44270518_El_Senderismo_Actividad_física_organizada_en_el_medio_natural
- Santos, M. L. (2002). *Las Actividades en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Sevilla: Wanceulen.
- Sauvé, L. (2005). Una cartografía de las corrientes en educación ambiental. *Pensamiento Educativo*, 36(2), 95–118. <https://doi.org/10.7764/PEL.36.2.2005>
- Universidad Pedagógica Nacional. (2022). *Psicología ambiental e infancias*. Editorial UPN.
- Velázquez Callado, J., & Fernández-Río, J. (2010). Enseñanza cooperativa en Educación Física: claves para su aplicación. *Revista de Educación Física*, 117, 31–42.
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press.

14. ANEXOS

Anexo 1:

Rúbrica SESIÓN 1:

Criterios	Excelente 4	Notable 3	Suficiente 2	Insuficiente 1
Participación en la actividad cooperativa	No participa o muestra desinterés.	Participa de forma puntual, pero sin implicación constante.	Participa activamente en la mayoría de la actividad y colabora con sus compañeros.	Participa de forma muy activa, motiva al grupo y se implica en todo momento.
Respeto por las normas del juego	No respeta las normas ni las indicaciones del docente.	Acepta las normas, pero necesita recordatorios frecuentes.	Respeto las normas con alguna corrección puntual.	Respeto todas las normas de forma autónoma y da ejemplo a los demás.
Actitud hacia el entorno	Muestra conductas de desinterés o falta de cuidado hacia el entorno natural.	Respeto el entorno si se le recuerda.	Muestra una actitud positiva y cuida el entorno.	Demuestra gran conciencia ambiental, cuida el entorno y anima a sus compañeros a hacerlo.
Colaboración en el taller de residuos	No colabora con el grupo en la clasificación de residuos.	Colabora si se le indica, pero con escasa iniciativa.	Colabora activamente y se muestra responsable.	Colabora con entusiasmo, propone ideas y ayuda a organizar la actividad.

Rubrica SESIÓN 2:

Criterios	Excelente (4)	Notable (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	Adaptación para alumno con TEA
Participa activamente en las dinámicas al aire libre	Participa con entusiasmo, toma iniciativa y colabora de forma proactiva en el grupo.	Participa en todas las dinámicas, con actitud colaborativa.	Participa, aunque con poca implicación o de forma irregular.	Apenas participa o se muestra pasivo.	Participa con ayuda del docente de apoyo, manteniéndose en la actividad con apoyos visuales y estructura clara.
Respeto las normas establecidas en el uso del entorno	Respeto todas las normas y promueve su cumplimiento en el grupo.	Respeto las normas sin necesidad de recordatorios.	Necesita algunos recordatorios para cumplir las normas.	Rompe normas o requiere supervisión constante.	Reconoce y respeta las normas mediante pictogramas y apoyos visuales. Recibe anticipación y refuerzo constante.
Colabora con el grupo en las tareas compartidas	Coopera activamente, escucha, aporta ideas y ayuda a sus compañeros.	Colabora con normalidad y mantiene una actitud respetuosa.	Colabora de forma puntual, pero no se implica plenamente.	Tiende a trabajar de forma individual o desorganizada.	Participa en la tarea asignada con apoyo directo. Se le asigna un rol específico dentro del grupo.
Identifica tipos de residuos y los clasifica correctamente	Identifica y clasifica correctamente todos los residuos sin ayuda.	Identifica y clasifica la mayoría de los residuos con precisión.	Identifica algunos residuos, pero necesita apoyo.	Tiene dificultades para clasificar adecuadamente.	Utiliza tarjetas con pictogramas para asociar residuos y bolsas. Clasifica con apoyo visual y supervisión directa.
Expresa emociones vinculadas al entorno natural	Participa activamente en la dinámica simbólica, compartiendo emociones con claridad.	Participa y expresa alguna emoción o idea durante la dinámica.	Participa, pero con dificultad para expresar lo que siente.	No participa o no expresa emociones.	Participa con material adaptado (pictogramas, tarjetas) para identificar emociones y compartirlas con apoyo.

Rúbrica SESIÓN 3:

Criterios	Excelente (4)	Notable (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	Adaptación para el alumno con TEA
Comprende y respeta las normas de seguridad	Reconoce todas las normas y explica por qué son importantes.	Reconoce la mayoría de las normas y las respeta durante la actividad.	Conoce algunas normas, pero necesita recordatorios.	Tiene dificultad para recordar o aplicar las normas básicas.	Identifica normas con apoyo visual y las aplica con ayuda. Usa pictogramas y gestos como refuerzo.
Selecciona y prepara el material adecuado	Elabora correctamente la lista y justifica con claridad los objetos elegidos.	Elabora una lista adecuada y reconoce la utilidad de los objetos.	Realiza la lista con ayuda y con algunos errores de selección.	Tiene dificultades para identificar el material necesario.	Usa checklist con pictogramas para identificar el material. Realiza la selección con ayuda directa.
Participa activamente en la dinámica de mochila	Interviene de forma entusiasta, argumenta sus decisiones y colabora con otros.	Participa y justifica de forma sencilla sus elecciones.	Participa de forma puntual o con escasa implicación.	No participa o no se implica en la actividad.	Participa usando imágenes y señalando objetos. Se le asigna un turno concreto con refuerzo docente.
Expresa su estado emocional antes de la salida	Identifica y comunica con claridad su emoción y el motivo.	Comunica su emoción y aporta una breve explicación.	Expresa su emoción con ayuda o de forma básica.	Tiene dificultades para identificar o expresar cómo se siente.	Usa semáforo con pictogramas y colores. Identifica emociones básicas con apoyo visual y verbal.
Muestra actitud positiva y disposición	Se muestra motivado, seguro y con ganas de participar en la salida.	Tiene buena actitud y manifiesta interés.	Se muestra algo inseguro o pasivo, pero acepta participar.	Manifiesta rechazo o apatía hacia la actividad.	Recibe refuerzo verbal positivo y anticipación visual para generar confianza. Participa con apoyo estructurado.

Rúbrica SESIÓN 5:

Criterios	Excelente (4)	Notable (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	Adaptación para el alumno con TEA
Actitud responsable hacia el entorno natural	Muestra compromiso constante y cuida el entorno con iniciativa.	Respeto el entorno y actúa con responsabilidad la mayor parte del tiempo.	Tiene actitudes responsables, pero necesita recordatorios.	Necesita supervisión continua para mantener una actitud respetuosa.	Utiliza apoyos visuales que le recuerdan buenas prácticas. Reforzado con ayuda verbal frecuente.
Clasifica correctamente los residuos	Clasifica todos los residuos sin errores, comprendiendo su importancia.	Clasifica adecuadamente, con pocos errores y con razonamiento sencillo.	Comete errores frecuentes, pero muestra intención de clasificar bien.	Tiene dificultades persistentes para realizar la tarea correctamente.	Dispone de tarjetas con pictogramas de residuos y colores. Actividad guiada con acompañamiento continuo.
Participa de forma activa y colaborativa	Coopera de forma constante y ayuda a su grupo sin necesidad de recordatorios.	Participa activamente en la mayoría de tareas grupales.	Participa de forma parcial o necesita estímulos para implicarse.	Se muestra pasivo o desinteresado durante la actividad.	Se le asigna un rol específico y previsible. Recibe refuerzo social positivo tras cada interacción.
Muestra conciencia crítica tras la actividad	Aporta ideas profundas y reflexivas durante el debate.	Participa en el debate con ideas claras y relacionadas con la actividad.	Responde de forma básica o con ayuda durante el intercambio.	No participa o se muestra desconectado en la puesta en común.	Usa tarjetas con símbolos/emociones para elegir lo que ha sentido o aprendido. Apoyo verbal en la puesta en común.

Rúbrica SESIÓN 6:

Criterios	Excelente (4)	Notable (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	Adaptación para el alumno con TEA
Participa activamente en el equipo	Se implica en todas las tareas, colabora en la toma de decisiones y anima al grupo.	Participa en la mayoría de las tareas asignadas dentro del grupo.	Participa de forma irregular o necesita motivación externa.	Participa poco o se aísla del grupo.	Se le asigna un rol concreto con apoyo visual (portador, observador...). Refuerzo verbal continuo.
Colabora en la resolución de los retos	Aporta ideas, escucha a los demás y propone soluciones con criterio.	Colabora activamente, aunque necesita guía para llegar a una solución.	Participa parcialmente o con dudas frecuentes.	No contribuye a la resolución o se desconecta de la tarea.	Ficha adaptada con pictogramas para seguir el reto. Participa junto a un compañero de referencia o el docente de apoyo.
Usa adecuadamente los códigos QR y recursos TIC	Escanea los códigos con facilidad, interpreta el contenido y lo comunica al grupo.	Usa las TIC con seguridad, aunque necesita ayuda ocasional.	Requiere apoyo frecuente para escanear e interpretar.	Tiene dificultad con la tarea o no interactúa con el dispositivo.	Apoyo visual sobre cómo usar el QR. Puede usar una versión impresa del reto adaptado si el uso del dispositivo le bloquea.
Cumple su rol asignado en el grupo	Asume su función con responsabilidad y respeta el turno de los demás.	Cumple su rol en la mayoría de estaciones, aunque a veces necesita recordatorios.	Se olvida de su función o no la cumple con constancia.	No asume ningún rol o lo abandona con facilidad.	Se le recuerda su rol con pictogramas. Repite funciones en las estaciones si necesita previsibilidad.
Participa en la dinámica final “La mochila de las emociones”	Expresa sus emociones de forma clara, reflexiona sobre el proceso y escucha a los demás.	Comparte sus sensaciones y se interesa por las de sus compañeros.	Expresa algo breve o necesita ayuda para verbalizar su vivencia.	No participa o no logra identificar sus emociones.	Usa pictogramas o dibujos para elegir cómo se ha sentido. Se le acompaña para completar su tarjeta y, si quiere, compartirla.

Rúbrica SESIÓN 7:

Criterios	Excelente (4)	Notable (3)	Suficiente (2)	Insuficiente (1)	Adaptación para el alumno con TEA
Reflexiona sobre su experiencia durante el proyecto	Expresa con claridad y profundidad lo vivido, relacionándolo con sus aprendizajes.	Comparte experiencias significativas de forma comprensible.	Expone de forma simple su vivencia o necesita apoyo para expresarse.	Tiene dificultades para expresar su experiencia o no participa.	Usa pictogramas o dibujos de apoyo. Guía verbal del docente para identificar emociones y aprendizajes clave.
Participa en el mural “Lo que hemos sentido y aprendido”	Realiza aportaciones creativas, personales y conectadas con el proyecto.	Añade palabras o dibujos con sentido sobre lo aprendido.	Realiza aportaciones simples con ayuda.	No realiza aportaciones o no comprende la actividad.	Se le ofrecen plantillas con símbolos o dibujos predefinidos para completar.
Escucha y respeta las opiniones de los demás en las dinámicas grupales	Escucha activamente, espera su turno y muestra empatía.	Respeto las intervenciones y participa con interés.	Interviene con dificultad o necesita recordatorios para respetar turnos.	Interrumpe, se distrae o no se implica.	Participa en círculo pequeño. Apoyo constante del adulto para regular su turno.
Participa en el juego de cohesión “Compartimos cómo nos hemos sentido”	Comparte una emoción o aprendizaje de forma sincera y escucha con atención a sus compañeros.	Participa en el juego compartiendo una idea o emoción.	Necesita ayuda para expresar algo o se limita a escuchar.	No participa o se muestra reacio a compartir.	Utiliza tarjeta con pictogramas para señalar su emoción. Puede lanzar el ovillo con ayuda si lo desea.

<p>Completa la rúbrica visual de autoevaluación</p>	<p>Valora con honestidad y criterio su aprendizaje, actitud y participación.</p>	<p>Completa la rúbrica con atención y cierta reflexión.</p>	<p>Responde con apoyo, mostrando comprensión básica de cada ítem.</p>	<p>No comprende los ítems o no participa en la autoevaluación.</p>	<p>Se usa una rúbrica pictográfica</p>
---	--	---	---	--	--

Aclaración sobre la evaluación del alumno con TEA

Dado que el grupo cuenta con un alumno diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), se ha planteado un enfoque evaluativo adaptado a sus características y necesidades. Todas las rúbricas diseñadas para las sesiones incluyen, en su última columna, indicadores específicos de observación adaptados al perfil del alumno, con el objetivo de garantizar su participación real y la valoración de sus progresos.

La calificación del alumno con TEA no se basará en la comparación con el grupo, sino en **su propio nivel de logro con respecto a los apoyos proporcionados** y los objetivos funcionales planteados. Para ello:

- Se evaluará si **cumple o no** con los indicadores específicos establecidos para él en cada rúbrica.
- La valoración se hará **de forma cualitativa**, y en caso necesario se traducirá a una calificación numérica (de 1 a 10) mediante un **criterio flexible y contextualizado**, valorando su esfuerzo, participación, actitud y evolución durante las sesiones.
- Se priorizarán los avances individuales, el grado de autonomía alcanzado y su capacidad de expresión (emocional, social o práctica), en lugar de los resultados académicos estrictos.

En todo momento, se procurará que el proceso de evaluación sea **coherente con los principios de equidad, inclusión y atención a la diversidad**, alineándose con el enfoque de la propuesta didáctica.

