



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

**IMPLEMENTACIÓN DE SENDEROS ESCOLARES
A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA PARA EL
DESARROLLO DE VALORES Y HABILIDADES
SOCIOEMOCIONALES EN EDUCACIÓN
PRIMARIA**

**TRABAJO FIN DE GRADO
EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**AUTORA: Zaida López Díez
TUTOR: Ricardo Manuel Santos Labrador**

Palencia, junio de 2025



Resumen

La desconexión de la infancia con la naturaleza provocada por la digitalización se ha convertido en el foco de atención de múltiples psicólogos, pedagogos y educadores. Dada esta preocupación, durante las últimas décadas, se han realizado numerosos estudios con el objetivo de descubrir qué precio tiene esta modernización para el desarrollo infantil.

Por lo tanto, teniendo en cuenta las consecuencias que presenta este hecho para el desarrollo integral del alumnado, destacando su influencia sobre las Habilidades Socio Emocionales, con este trabajo se pretende descubrir la repercusión que tiene el contacto con la naturaleza para el desarrollo emocional del alumnado en Educación Primaria. Para conseguirlo, se ha desarrollado una intervención a través del área de Educación Física en dicha etapa, cuyo eje vertebrador ha sido el senderismo y la orientación. De este modo, se ha comprobado que la educación en contacto con la naturaleza promueve valores de socialización, desarrollando la inteligencia inter e intrapersonal.

Palabras clave: Educación Física; Educación en la naturaleza; Senderos escolares; Habilidades socioemocionales; Educación Primaria.

Abstract

The disconnection of childhood from nature caused by digitalisation has become the focus of attention for numerous psychologists, pedagogues, and educators. Given this concern, over recent decades, numerous studies have been carried out with the aim of discovering the cost of this modernisation on child development.

Therefore, considering the consequences this phenomenon has for the holistic development of pupils, particularly its impact on Social and Emotional Skills, this study aims to explore the influence that contact with nature has on the emotional development of pupils in Primary Education.

To achieve this, an intervention was developed through the area of Physical Education at this stage, with hiking and orienteering serving as its central focus. In this way, it has appeared evident that education in contact with nature promotes values of socialisation, fostering both interpersonal and intrapersonal intelligence.

Key words: Physical Education; Outdoor Education; Hiking; Social and emotional skills; Primary education.

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 2. OBJETIVOS | 4 |
| 3. JUSTIFICACIÓN..... | 5 |
| 4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 9 |
| 4.1. Cambio de perspectiva de la Educación Física y el tratamiento de la corporeidad en la escuela..... | 9 |
| 4.2. Importancia de los aprendizajes socioemocionales durante la infancia | 12 |
| 4.3. Educación en la naturaleza | 15 |
| 4.4. Senderos escolares | 18 |
| 5. DISEÑO | 21 |
| 5.1. Contexto o participantes | 21 |
| 5.2. Procedimiento..... | 22 |
| 5.2.1. Planificación | 22 |
| 5.2.2. Recogida de datos | 23 |
| 5.3. Objetivos didácticos | 23 |
| 5.4. Metodología..... | 24 |
| 5.5. Intervención..... | 26 |
| 6. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO..... | 35 |
| 7. ANÁLISIS DEL TRABAJO: OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES DEL CONTEXTO..... | 40 |
| 8. CONCLUSIONES | 43 |
| 8.1. Limitaciones y posibles mejoras para futuras intervenciones..... | 45 |
| 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 46 |
| 10. ANEXOS..... | 48 |

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se va a indagar y profundizar sobre la importancia de acercar la infancia a la naturaleza, con el objetivo de descubrir la repercusión que tiene educar en contacto con el entorno natural en el desarrollo emocional del alumnado de Educación Primaria.

Para conseguirlo se comenzará haciendo una revisión bibliográfica que favorezca la comprensión de ciertos conceptos relacionados con la educación en la naturaleza, la importancia que tiene para el desarrollo integral de los niños, la inteligencia emocional, la importancia del desarrollo de Habilidades Socio Emocionales (HSE) a edades tempranas y el senderismo en el ámbito escolar.

A continuación, se diseñará una intervención para desarrollar en el tercer ciclo de Primaria, a través de la cual se pretende analizar las interacciones que surgen entre el alumnado y cómo evolucionan a lo largo de la misma. Para garantizar que los estudiantes reciban una experiencia completa se realizarán actividades antes, durante y después de la salida, vinculando el área de Educación Física a otras como pueden ser Ciencias Naturales para conocer la fauna y la flora de la zona; y al área de Plástica en la elaboración de un “Geocaching”. Además, se asegurará una progresión durante el transcurso de la propuesta, comenzando por trabajar contenidos propios de la orientación con el fin de que los alumnos consigan autonomía para, posteriormente, realizar el sendero.

Finalmente, se expondrán los resultados obtenidos a partir de esta propuesta. Tomando en cuenta los datos recopilados durante la intervención, se generará un análisis que dará lugar a una reflexión posterior recogida en las conclusiones de este trabajo.

2. OBJETIVOS

Como objetivo general de este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se plantea el siguiente:

- Descubrir la repercusión que tiene el contacto con la naturaleza en desarrollo emocional del alumnado de Educación Primaria (EP) a través de la implementación de senderos escolares en el aula de Educación Física (EF).

Para conseguirlo se necesita alcanzar otros objetivos más específicos que se desglosan a continuación:

- Hacer una revisión bibliográfica para adquirir conocimientos sobre la importancia del contacto con la naturaleza durante la infancia, así como del desarrollo emocional en niños y niñas de EP.
- Indagar en diferentes investigaciones y estudios que demuestren que existe una conexión entre el contacto con la naturaleza y el desarrollo emocional durante la infancia.
- Generar experiencias de aprendizaje que brinden la oportunidad al alumnado de interactuar entre sí en diferentes contextos, donde la naturaleza y la motricidad adquieran un papel fundamental.
- Analizar dichas experiencias con el fin de establecer relaciones significativas entre las HSE que ponen en marcha para interactuar con sus compañeros y las actividades físicas en el medio natural.

3. JUSTIFICACIÓN

Durante los últimos años, se lleva observando que la infancia está cada vez más alejada del contacto directo con la naturaleza. Según señala Richard Louv (2005, p. 16), en su libro *Los últimos niños del bosque*, “para las nuevas generaciones, la naturaleza es más una abstracción que una realidad”. Con esto se refiere a que los niños y niñas de hoy en día cuentan con muchos conocimientos teóricos sobre el medio ambiente y su cuidado (lluvia ácida, tipos de bosque, flora, fauna...), pero carecen de experiencias reales en contacto con la naturaleza, lo que repercute directamente sobre diferentes aspectos de su desarrollo motriz, psicológico y fisiológico.

Dada esta situación, surge la idea y la motivación para realizar este TFG, con el que se pretende descubrir la influencia de educar en la naturaleza para las relaciones interpersonales que establecen los alumnos entre sí.

Por otra parte, la práctica educativa que se desarrollará para realizar este trabajo queda enmarcada por el DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León, que recoge los dos aspectos principales que se abordarán a lo largo del TFG.

Por un lado, se hace referencia a los beneficios para el desarrollo de HSE que conlleva el área de EF:

Se fomenta el desarrollo social del alumno ofreciendo escenarios para la aceptación personal y la resolución de conflictos entre iguales y se abren caminos para desarrollar la inteligencia emocional del alumnado, siendo por todo esto, un área de capital importancia para el desarrollo integral del alumnado (p. 48558).

Y, por otro lado, aquello vinculado a la realización de actividades físicas en el medio natural: “La realización de actividad física en el medio natural y el cuidado del cuerpo y la puesta en práctica de un estilo de vida saludable, permitirá que el alumnado conozca aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza” (p. 48560).

En este caso, la Educación Física se presenta como un medio para alcanzar o afianzar conocimientos propios de otras áreas, lo que favorece la interdisciplinariedad. No obstante,

y aunque esto se trabaje en la intervención educativa propuesta, no será uno de los elementos esenciales para estudiar, pues el análisis se centrará en los aspectos emocionales.

De esta manera, las HSE adquieren un papel muy relevante para el desarrollo integral de los estudiantes dentro del sistema educativo, puesto que les prepararán para enfrentarse a múltiples desafíos, así como para tener éxito en diferentes ámbitos de su vida, como puede ser a nivel académico, profesional, personal y social (Arango et al., 2024).

En cualquier caso, el desarrollo de aquellas capacidades interpersonales y de regulación emocional, cruciales para el desempeño de la vida cotidiana y que fomentan el crecimiento personal contribuyen a alcanzar el bienestar, y, por lo tanto, deberían impulsarse desde el ámbito educativo. Teniendo esto en cuenta, se considera que el área de EF es un espacio propicio para aprovechar las interacciones que surgen entre alumnos, que en otros contextos no son posibles, y así potenciar la comprensión y gestión emocional, las relaciones positivas, la resolución constructiva de conflictos y la toma de decisiones consensuada.

Finalmente, la importancia de educar en contacto con la naturaleza para desarrollar estas habilidades radica en que, a partir de las actividades físicas propuestas, el alumnado se puede situar ante conflictos, elecciones, logros, rechazos, etc. que contribuyan al desarrollo de valores e implique aspectos emocionales, aumentando la variedad de herramientas de las que disponen para abordar diferentes situaciones con éxito.

Por otra parte, en cuanto a la formación profesional se refiere, la elaboración, presentación y defensa de este TFG contribuirá a poner en práctica y demostrar la adquisición de múltiples competencias desarrolladas durante estos años de enseñanza universitaria, cursando el Grado de Educación Primaria de la Universidad de Valladolid.

De manera general, en relación con la profesión de maestro, las competencias que se pretenden desarrollar son las siguientes:

1. Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.

Mediante la elaboración de este TFG se pretende demostrar que, la realización de Actividades Físicas en el Medio Natural (AFMN) presenta múltiples posibilidades interdisciplinares en el aula de Educación Primaria. Esto se debe a que permiten trabajar cualquier área curricular a través del contacto directo con el entorno.

2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto individualmente, como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

Dicha interdisciplinariedad se ve potenciada y enriquecida a través de la cooperación con el resto de docentes, como pueden ser el tutor/a u otros especialistas. Es por esto que trabajar de manera coordinada entre profesionales contribuye a generar experiencias de aprendizaje completas, donde las salidas al entorno alcancen mayor significatividad.

3. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal de los estudiantes.

Las interacciones que surgen durante las sesiones de EF constituyen oportunidades de aprendizajes sociales muy valiosos. Además, con la pretensión de descubrir la relación entre el desarrollo de las HSE y el contacto con la naturaleza, se considera que las AFMN contribuyen a generar un ambiente libre de tensiones y mejorar la convivencia del grupo-clase.

Finalmente, de manera más específica, las competencias que han adquirido mayor importancia están asociadas a la línea de trabajo seleccionada, siendo estas relativas a la Educación Física en el Medio Natural. De este modo, las competencias desarrolladas son las siguientes:

1. Comprender el rol que la Educación Física juega en la formación básica vinculada a la Educación Primaria, así como las características propias de los procesos de enseñanza-aprendizaje asociados a este ámbito. Esta competencia se concretará en:

- a) Conocer el currículo escolar de la educación física.

La elaboración de este TFG permitirá un mayor acercamiento al currículo del área, pues requiere una revisión de los contenidos establecidos para el curso seleccionado, así como las metodologías propuestas y otros elementos imprescindibles para la planificación de la intervención.

- b) Adquirir recursos para fomentar la participación a lo largo de la vida en actividades deportivas dentro y fuera de la escuela.

Como ya se ha mencionado, uno de los principales objetivos de la EF durante esta etapa escolar es promover un estilo de vida activo y saludable. Por lo tanto, a través de esta intervención y de la propuesta de AFMN, se pretende ofrecer al alumnado múltiples experiencias deportivas que puedan extrapolar a su tiempo de ocio e introducir en su vida cotidiana.

- c) Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes.

Por último, estos aspectos mencionados contribuyen a generar situaciones de aprendizaje que permitirán acumular experiencias enriquecedoras, favoreciendo así, el desarrollo profesional.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A continuación, se realizará una revisión bibliográfica de diferentes aspectos relacionados con el tema que se trata, con el objetivo de sentar las bases teóricas que permitirán el desarrollo de este TFG. Para conseguirlo se comenzarán exponiendo de manera superficial los cambios que ha tenido el tratamiento de la corporeidad y la Educación Física en la escuela hasta nuestros días. Partiendo de este punto, se podrá comprender mejor la importancia que tiene realizar Actividades Físicas en el Medio Natural para el desarrollo de Habilidades Socio Emocionales y cómo se puede conseguir a través de la implementación de senderos escolares en Educación Física.

4.1. Cambio de perspectiva de la Educación Física y el tratamiento de la corporeidad en la escuela

Analizando la educación a lo largo de la historia, se puede observar que la mayoría de las actividades que se realizan en ella necesitan que el cuerpo esté contenido, que no dé guerra, que pase desapercibido. Entonces, estas demandas al cuerpo han provocado diferentes modos de entenderlo y tratarlo en la escuela (Vaca, 2008).

De esta manera, se generan una serie de aprendizajes implícitos que imponen una “cultura somática”, la cual se podría entender como el conjunto de creencias, conductas y actitudes relativas a lo corporal y que son compartidas por una sociedad.

Asimismo, y en relación con esto, se evidencia que, durante el horario lectivo, el cuerpo debe permanecer silenciado o controlado la mayor parte del tiempo para ser aceptado porque es lo que se considera de buen comportamiento.

En consecuencia, la Educación Física, normalmente, ha sido percibida como una asignatura de segundo orden y trabajada con el objetivo de alcanzar el máximo rendimiento físico, además de suplir o compensar esa falta de movimiento en el ámbito educativo. Esta manera de proceder, solamente brinda la posibilidad de destacar a unos pocos, generando frustración y rechazo hacia las prácticas corporales del resto.

Sin embargo, según señala Vaca (1988), la escuela debería dedicar sus esfuerzos al diseño y la planificación sobre la ejercitación corporal porque somos una realidad fisiológica que se debe cuidar para conseguir un buen estado corporal y, sobre todo, el placer lúdico-agonístico que desencadena la participación en juegos, bailes y otras actividades físicas.

Partiendo de estas ideas clave sobre la presencia del cuerpo en el colegio, surge un enfoque pedagógico impulsado por Marcelino Vaca Escribano conocido como “Tratamiento Pedagógico del ámbito de lo Corporal (TPC)” que pone el énfasis en las posibilidades educativas de la actividad motriz.

De esta manera, se acuñan múltiples términos que resultan especialmente importantes en el ámbito educativo, ya que vinculan enseñanza, aprendizaje y cuerpo. A continuación, se presentan algunos de ellos que serán útiles para alcanzar una mayor comprensión de lo que supone este cambio de enfoque para desarrollar los procesos de enseñanza-aprendizaje (EA) como especialista, aunque también es fundamental tenerlos en cuenta como maestro de cualquier área.

Este planteamiento queda sujeto a una de las hipótesis que propone el TPC: “un proyecto sobre el ámbito corporal en la escuela debe atender una doble dimensión: su integración en los planteamientos educativos generales y su especificidad como área de expresión y experiencia” (Vaca, 2007, p. 92).

Retomando los términos mencionados anteriormente, en primer lugar, se debe comenzar entendiendo la corporeidad como existencia de lo corporal, lo que incluye los aspectos físicos, motores, intelectuales, sociales y afectivos. Además, involucra los sentidos, de tal manera que nos permite tener experiencias emocionales, sociales, culturales y físicas que son únicas de cada ser y que constituyen la individualidad de las personas. Dicha idea se retroalimenta con esta otra afirmación en la que se considera que las personas funcionan como un todo complejo en el que interaccionan capacidades cognitivas, emocionales, relacionales y motrices (Martínez-Álvarez et al., 2019).

Por lo tanto, en concordancia con la perspectiva planteada, algo tan básico como esto debe estar contemplado en la escuela, pero también en el currículo que regula la enseñanza, pues su objetivo principal es garantizar el desarrollo integral del alumnado que recibe. De este modo, la relevancia de la Educación Física durante la escolaridad obligatoria radica en que es el único momento asegurado para proporcionar una formación básica sobre temas motrices y corporales a todas las personas (Martínez-Álvarez et al., 2019).

Por otra parte, las presencias corporales podrían definirse como aquellas maneras que tiene la escuela de prestar atención al cuerpo y qué enfoque adquiere el cuerpo en función del uso que se le dé. De este modo, aparecen diferentes tipos, como pueden ser el cuerpo implicado,

silenciado, instrumentado, cuerpo como objeto de atención y cuerpo objeto de tratamiento educativo (Vaca, 2007).

Teniendo esto en cuenta, se puede observar que en la escuela a menudo predomina el cuerpo silenciado, a pesar de que haya ciertas situaciones que requieran alguna otra presencia corporal. Por consiguiente, es imprescindible comenzar a introducir presencias corporales más variadas, de tal manera que coexistan para garantizar un aprendizaje significativo que llegue a todos los estudiantes basado en la propia experiencia y sirviéndose de todo el potencial que ofrece el cuerpo.

Finalmente, también es imprescindible considerar las funciones del movimiento con el objetivo de adecuar la toma de decisiones sobre las propuestas que se llevarán a cabo en el aula a las características y necesidades del alumnado.

Sin embargo, no todas las funciones del movimiento son igual de educativas ni deben estar presentes en todas las etapas, por lo que el docente debe realizar una selección de aquellas actividades en las que predomine una función del movimiento con un alto potencial educativo.

En definitiva, el modelo de Educación Física que se ha venido planteando desde hace unas décadas hasta la actualidad, partiendo de la visión del Tratamiento Pedagógico de lo Corporal, huye de la EF que enseña contenidos de pronta caducidad o de aquella que se imparte desde una perspectiva recreativa, centrada en un consumo de actividades que el docente/monitor ofrece para que las lecciones sean entretenidas, ordenadas y activas (Martínez-Álvarez et al., 2019).

Por ello, la escuela en general y la EF de manera específica, deben centrar sus esfuerzos en educar corporalmente a los estudiantes, con la finalidad de mejorar el autoconocimiento y potenciar los procesos de aprendizaje.

De esta manera, existen algunas acciones a partir de las que, desde esta área se puede comenzar a trabajar con vistas a conseguir este máximo potencial educativo de la corporeidad. Una de ellas aparece recogida en el libro *La Educación Física y el deporte en la edad escolar: El giro reflexivo* y resulta imprescindible para el tema tratado en este TFG. Así, el autor se reafirma en la necesidad de “fomentar experiencias de aprendizaje compartidas con otras materias que permitan multiplicar y hacer más significativo alguno de los procesos de enseñanza y aprendizaje que promovemos en el área” (Martínez-Álvarez et al., 2019, p.143).

A continuación, se explicará la importancia que tiene la educación emocional durante la etapa escolar para que los niños y niñas aprendan a construir relaciones interpersonales sanas, y cómo eso afectará a su formación, tanto académica como personal.

4.2. Importancia de los aprendizajes socioemocionales durante la infancia

Como ya se ha mencionado en numerosas ocasiones, el objetivo principal de la escolarización obligatoria es lograr el desarrollo integral de cada estudiante. Para ello, hay que tener en cuenta todos los aspectos que conforman a un individuo, como son la parte motriz, personal, social y emocional. Por este motivo, se hace necesario introducir la educación emocional en la escuela desde edades tempranas, pues este espacio constituye un agente socializador para los niños en el que adquiere un papel muy relevante las Habilidades Socio Emocionales (HSE).

Por lo tanto, para entender por qué se deben trabajar dichas habilidades en el aula de Educación Primaria es necesario comenzar haciendo un intento de definir o delimitar este concepto. De este modo, se presentan, a continuación, las siguientes definiciones (Arango-Benítez et al., 2024, p. 8):

- Las HSE son competencias que involucran la regulación emocional, la interacción efectiva con otros y la adaptación social, basadas en rasgos de la personalidad, actitudes y motivaciones. Permiten reconocer, comprender y gestionar las emociones, establecer relaciones saludables y procesar la información emocional y social de manera efectiva.
- Las HSE son competencias que trascienden del ámbito académico, pues impactan en el rendimiento escolar y laboral. Estas habilidades abarcan aspectos intrapersonales e interpersonales, ya que son cruciales para el éxito de la vida y el trabajo. Además, no se miden mediante pruebas de coeficiente intelectual o logros académicos, sino que se reflejan en pautas de pensamiento, emociones y acciones que surgen de experiencias tanto educativas como vivenciales, y tienen un impacto significativo en los resultados socioeconómicos.

Aquí cabe señalar, desde mi punto de vista, que todas las experiencias vivenciales son educativas porque nos permiten obtener aprendizajes muy variados. Del mismo modo, retomando la idea de contemplar la corporeidad en la escuela mencionada en el apartado anterior, las experiencias educativas también deberían ser vivenciales para garantizar la adquisición de aprendizajes significativos.

- “Las HSE son capacidades no cognitivas esenciales para el desarrollo holístico, porque promueven el crecimiento personal y profesional. Se adquieren a lo largo de la vida, dentro y fuera del contexto educativo, y son fundamentales para el desarrollo personal” (p. 8).

En este último caso, aparecen consideradas capacidades no cognitivas, y a mayores, existen otros autores que también se refieren a ellas de esta manera. Sin embargo, otras psicólogas incluyen algunos de los términos utilizados para concretar dicho concepto en la definición de Funciones Ejecutivas (FE), considerada una de las capacidades cognitivas que está más vinculada al rendimiento académico.

De este modo, se expone que las Funciones Ejecutivas pueden definirse como la capacidad para ejercitar el autocontrol de la conducta o atención, mantener y manejar la información mentalmente, resolver problemas y adaptarse de manera flexible a cambios o situaciones inesperadas. Esto incluye la capacidad de autorregulación y gestión emocional, que como afirman estas mismas autoras, “son aspectos cruciales para las actividades de la vida diaria, tanto en el ámbito académico como social” (Pardos y González, 2018, p. 30).

Dada esta controversia sobre la manera de entender las HSE, resulta complicado saber si se deben considerar capacidades cognitivas o no. No obstante, los estudiosos de este campo coinciden en que es fundamental tener en cuenta los aspectos sociales y afectivo-emocionales durante la infancia para garantizar que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su vida adulta. Por lo tanto, en relación con el tema a tratar, se concluye que implementar programas o dinámicas de aprendizaje socioemocional puede ser muy beneficioso, ya que crear un ambiente de trabajo emocionalmente seguro y positivo, y fomentar la regulación emocional en los estudiantes puede potenciar el aprendizaje (Immordino-Yang y Damasio, 2007).

Por otro lado, el psicólogo llamado Howard Gardner afirmó, durante los años 80, que nuestra cultura había definido el concepto de inteligencia de forma demasiado limitada. Por ello,

realizó diferentes estudios con el objetivo ampliar el alcance del potencial humano, de tal manera que no quedase delimitada por la cifra del cociente intelectual.

En consecuencia, en 1983 expuso en su Teoría de las Inteligencias Múltiples que los humanos poseen diferentes inteligencias y que se pueden combinar entre sí. Entonces, reconociendo este hecho, tendrán más posibilidades de enfrentarse adecuadamente a los problemas que se planteen durante la vida.

De este modo, acabó proponiendo la existencia de 7 inteligencias básicas que posee el ser humano, aunque a continuación, se describirán solamente dos de ellas por ser las más vinculadas a las habilidades sociales y afectivo-emocionales. Éstas son:

- La inteligencia interpersonal, concebida como la capacidad de percibir y distinguir los estados anímicos, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas. Por lo tanto, el desarrollo de esta capacidad humana afectará directamente a la manera que tiene el individuo de interactuar con otras personas, lo que influirá en el tipo de relaciones que construirá con su entorno.
- La inteligencia intrapersonal, entendida como el autoconocimiento y capacidad para actuar según ese conocimiento. Entonces, la adquisición de habilidades propias de este ámbito repercutirá en la relación que establece cada estudiante consigo mismo, condicionando su autoconcepto y autoestima, y, por lo tanto, su comportamiento.

Por otra parte, la EF como materia específica, adquiere un papel esencial en la promoción de un estilo de vida activa y saludable, como aparece reflejado en el currículo establecido para la comunidad de Castilla y León que se indica en apartados anteriores. Asimismo, para comprender que se entiende por saludable será necesario prestar atención al siguiente concepto donde se define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedades o dolencias” (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1948).

Entonces, partiendo de estas ideas, la EF se constituye como el marco perfecto para el trabajo de las competencias inter e intrapersonales. Las competencias emocionales y sociales cobran gran valor dado que en ella surgen conflictos y, asociados a ellos, vivencias de emociones negativas y positivas. Es decir, ofrece la posibilidad de «aprender a ser» y «aprender a hacer» en un contexto real (Aguilar et al., 2021).

En definitiva, el área de EF resulta de especial relevancia para el desarrollo de las HSE, puesto que ofrece múltiples oportunidades para que el alumnado se inicie en procesos introspectivos

que conduzcan al autoconocimiento y a establecer relaciones sanas con sus compañeros. Esto se debe a que posibilita interacciones que no tienen lugar en otras clases donde la presencia corporal dominante es el cuerpo silenciado.

Por ello, se hace necesario considerar el trabajo de la inteligencia inter e intrapersonal durante las lecciones de EF, con el objetivo de aprovechar al máximo el potencial educativo que tiene lo corporal para el desarrollo emocional del alumnado.

A continuación, se expondrán las características principales y los beneficios que presenta la educación en la naturaleza, así como su implementación en la escuela para conseguir aprendizajes socioemocionales.

4.3. Educación en la naturaleza

Una vez revisada la importancia que tienen los aprendizajes socioemocionales para el desarrollo de los estudiantes, se va a hablar de los beneficios que presenta la educación en la naturaleza en general, y concretamente para potenciar este aspecto del desarrollo. Para conseguirlo, se va a comenzar situando el origen de este tipo de educación.

En primer lugar, la Pedagogía Verde surge en el marco educativo de varios países del norte de Europa como una alternativa a la educación tradicional. Dentro de estas iniciativas destacan los programas de Bosque Escuela, que comenzaron en Escandinavia aproximadamente en los años 50. Sin embargo, en España llega aproximadamente en 1876 de la mano del pedagogo Francisco Giner de los Ríos, creador de la Institución Libre de Enseñanza (ILE), en la que uno de los objetivos era explorar el medio natural como una fuente educadora (Moraga-Villablanca et al., 2024).

Desde entonces, se ha seguido estudiando e implementando este modelo pedagógico a través de diferentes programas, como pueden ser las escuelas bosque, granja escuelas, etc.

Por otro lado, en relación con la Teoría de las Inteligencias Múltiples presentada en el apartado anterior, cabe destacar que años más tarde, Howard Gardner añadió una octava inteligencia: la inteligencia naturalista. Así, se entiende como la habilidad humana para reconocer partes del entorno natural.

A partir de aquí, otros psicólogos y profesores han seguido estudiando en base a ello, como es el caso de la profesora Leslie Owen, especializada en Psicología Educativa que ha

observado rasgos comunes en diferentes niños y niñas que poseen esta inteligencia. Todos ellos destacan por su desarrollo en las habilidades sensoriales, así como por su capacidad para captar y procesar estímulos externos, e identificar con facilidad patrones que se dan en el entorno. Además, muestran una gran conciencia por el medio ambiente y advierten cosas que a otros les pasan desapercibidas (Louv, 2005).

De esta manera, parece demostrado que pasar tiempo en contacto con la naturaleza, y por lo tanto, fomentar el desarrollo de la inteligencia naturalista conlleva, a su vez, a potenciar el desarrollo cognitivo. Es por esto que se ha considerado importante incentivar las salidas de entorno cercano para pasar mayor tiempo en el medio natural, y hacerlo a través de la EF. Se ha decidido así al considerar que esos aprendizajes se adquieren mediante la realización de actividades físicas en el entorno, de tal manera que involucran contenidos abordados en currículo establecido para dicha área.

En base a esto y retomando las ideas sobre las escuelas al aire libre mencionadas anteriormente, es necesario señalar que se caracterizan por priorizar el contacto con la naturaleza, utilizando los materiales y recursos que ofrece el propio medio, lo que activa de manera directa mecanismos innatos de aprendizaje en los niños. Asimismo, este contacto con la naturaleza ofrece estímulos que en otros contextos no son posibles, lo que contribuye a lograr una mayor integración sensorial (Beaundry, 2011).

De la misma manera, las posibilidades de creación que brindan estos objetos y estímulos son únicos, ya que permiten potenciar de manera significativa la capacidad creativa del cuerpo y la imaginación en contextos motrices impulsando la expresión corporal. Así, los niños pueden aprovechar un palo para utilizarlo como bastón, convertirse en un caballo o una varita mágica (Freire, 2010).

Considerando estos aspectos, se hace evidente que para conseguir propuestas educativas que atiendan todos los ámbitos de la persona fundamentales para lograr el desarrollo integral de los estudiantes, es imprescindible tener en cuenta la repercusión que tiene el contacto con la naturaleza durante la infancia. De esta manera, se presentan a continuación la influencia que tiene este enfoque pedagógico sobre el desarrollo emocional y psicomotriz del alumnado.

Por un lado, en relación con las HSE, se ha comprobado que los ambientes naturales pueden reducir la rabia y mejorar el humor, por lo que realizar intervenciones educativas en este ámbito pueden ser muy beneficiosas para mejorar el comportamiento.

Este cambio en la conducta y el rendimiento se asocia a la sobreestimulación que padecen los niños dentro del aula. En numerosas ocasiones, la cantidad de estímulos a la que se ven sometidos los estudiantes puede provocar dificultades para la comprensión o la concentración y problemas de comportamiento. Por el contrario, esto en el entorno natural no sucede porque exploran y reciben los estímulos necesarios que reciben del propio medio, teniendo una sensación de libertad y aprendiendo a través del descubrimiento (Freire, 2010).

Del mismo modo, pasar tiempo en espacios naturales contribuye al bienestar y mejora las habilidades sociales. Además, fomentando el amor por la naturaleza, los niños pueden desarrollar habilidades de empatía, respeto y protección, lo que se vincula directamente con la gestión de las emociones (Moraga-Villablanca et al., 2024).

Entonces, estos aspectos resultan de especial interés para dicha área, ya que es un espacio en el que surgen interacciones que en otros momentos o lugares de la jornada lectiva no se dan. De este modo, aquellas situaciones que surjan de conflicto se pueden reconducir, con el objetivo de obtener aprendizajes que conduzcan a construir relaciones personales sanas entre los estudiantes.

Por otro lado, la psicomotricidad se entiende como la integración entre lo motor y lo psíquico, compuesta por las interacciones cognitivas, emocionales y sensoriales en el contexto psicosocial. Entonces, la práctica de actividades físicas y juegos en el medio natural favorece al desarrollo integral de la persona, ya que a través de ella se mejoran capacidades a nivel intelectual, emocional y social. Además, estas prácticas motrices en la naturaleza permiten que los niños se desenvuelvan en situaciones nuevas, en las que se enfrentan a cambios provocados por la incertidumbre del entorno, pero que les permite generar aprendizajes y desarrollar habilidades para manejarse en un mundo complejo y diverso (Moraga-Villablanca et al., 2024).

En este sentido cabe destacar el rol que adquieren los niños en la toma de decisiones sobre aquellas cosas que pueden o no hacer. Es decir, existen diferentes estudios que demuestran que en los espacios abiertos, hay menos accidentes y de menor importancia cuando se deja la iniciativa a los niños porque mejoran su habilidad personal para evaluar los riesgos (Freire, 2010).

De esta manera, los niños adquieren y potencian las capacidades para captar estímulos, tanto externos como internos y pueden actuar en función de sus propias posibilidades motrices. En consecuencia, todo ello permite conseguir niveles mayores de autoconocimiento y

autocontrol motriz, lo que conduce a lograr el dominio corporal, aspecto clave para el área de EF.

Asimismo, como indica Freire (2010), el juego en el medio natural desde edades permite que los niños desarrollen las habilidades motrices básicas de manera innata, pues este entorno ofrece la posibilidad de correr, saltar desde diferentes alturas a terrenos variados, trepar, colgarse de ramas, etc.

Por otro lado, retomando la idea de las presencias corporales, este tipo de educación permite que se traten todas ellas, incluso en los momentos de cuerpo silenciado puede no serlo si se realiza una escucha corporal para comprobar cómo nos sentimos en el entorno natural.

Dentro de la amplia gama de posibilidades que presenta la EF en la naturaleza, se encuentran diferentes actividades físicas y deportivas, como pueden ser la Bicicleta Todo Terreno (BTT), el senderismo, la escalada, la orientación deportiva, etc.

En este caso, se hará hincapié en la implementación del senderismo en el contexto escolar a través del área de EF. Por ello, en el siguiente apartado se explicitarán los aspectos a destacar sobre los senderos escolares, la manera de introducirlo en el aula de primaria y los aprendizajes socioemocionales que se pueden generar.

4.4. Senderos escolares

Finalmente, una vez entendido todo lo anterior, se va a exponer a continuación la idea de implementar el senderismo en el contexto escolar, para potenciar los aprendizajes que se han venido mencionando.

Antes de comenzar, es imprescindible comprender el concepto de “sendero escolar” y la razón por la que se decide trabajar desde el área de EF.

En primer lugar, el senderismo básicamente consiste en realizar un desplazamiento a pie, desde un punto a otro. Por lo tanto, en dicho ejercicio, moverse por la naturaleza ya constituye un fin en sí mismo. Sin embargo, esta propuesta permite el acceso a otros espacios y al desarrollo de otras actividades y propósitos educativos.

De esta manera, los senderos escolares se plantean como un aprendizaje escolar más que incluyen una ruta de senderismo sencilla y accesible para todos los alumnos, vinculada a la

interpretación del medio, con actividades en ruta, aparte de material didáctico para trabajar antes, durante y después de la misma (Arribas, 2015).

Además, en referencia al currículo establecido para la comunidad de Castilla y León, la implementación de senderos escolares durante la EP refuerza su idea sobre la realización de actividad física en el medio natural para la puesta en práctica de un estilo de vida saludable. De este modo, caminar supone una experiencia saludable desde una triple dimensión, que, además, vincula al individuo con el medio, consigo mismo y con el grupo (Arribas, 2015):

1. Física, ya que tiene un alto componente motriz al movilizar globalmente las estructuras corporales y funcionales de manera sencilla y adaptada.
2. Psicológica, pues la conexión con la naturaleza y los estímulos que ofrece favorece el bienestar.
3. Social, porque este tipo de salidas suponen un significativo lugar de encuentro e interrelación.

Teniendo todo esto en cuenta, cabe destacar que este tipo de contacto con el aire libre y la naturaleza crea una actitud de predisposición en el cuerpo que permite interrelacionar todos los sentidos. Dado que físicamente, el senderismo se puede ajustar a las posibilidades de los estudiantes para que no suponga un esfuerzo desmesurado, esta experiencia debe tomarse como una oportunidad esencial para tomar conciencia del propio cuerpo y canalizar, tanto las emociones como los diferentes estados de ánimo (Torrebadella, 2013).

De esta manera, los factores físicos y perceptivo-motrices adquieren un papel muy relevante en el propio autoconocimiento, lo que resulta clave para lograr aprendizajes significativos en el área de EF.

En definitiva, el acercamiento saludable al medio natural impulsa a todos los participantes a compartir un espacio común, en el que las emociones fluyen, favoreciendo el autoconocimiento, el equilibrio personal, la construcción de relaciones interpersonales y mejorando el clima de convivencia con los demás (Torrebadella, 2013).

Finalmente, después de la revisión bibliográfica llevada a cabo, recogiendo las ideas propuestas y estudiadas por diversos autores especializados en este ámbito, se ha podido relacionar cada una de ellas con los senderos escolares con el objetivo de dar sentido a la intervención que realizará para el desarrollo de este TFG.

Por lo tanto, retomando ideas expuestas en apartados anteriores se puede observar que a través de la EF en contacto con el medio natural se pueden trabajar las inteligencias múltiples, de tal manera que todos los niños puedan progresar y desarrollar sus capacidades en función de sus posibilidades, de una manera más flexible que permita ajustar la práctica a las necesidades individuales.

5. DISEÑO

Una vez realizada esta revisión bibliográfica, que ha permitido configurar la base que sustentará los análisis posteriores, se presenta a continuación, el plan de trabajo que refleja el proceso seguido para el estudio, análisis y desarrollo de la situación del tema elegido.

De este modo, se va a plantear una intervención llevada a cabo desde el área de EF en el tercer ciclo de Educación Primaria.

En primer lugar, para poder diseñar un proceso que permita realizar el estudio adecuadamente, ha sido necesario llevar a cabo algunas tareas previas, entre las que destaca: conocer y analizar el entorno del centro para planificar la intervención con el fin de proporcionar al alumnado una experiencia de aprendizaje completa, donde el senderismo constituya un eje que articule la práctica.

5.1. Contexto o participantes

La intervención se ha realizado en el CEIP San Pedro, situado en la localidad de Baltanás en el Cerrato Palentino.

Dicha propuesta se desarrolló en el aula de 5º y 6º de Educación Primaria, ya que, en el tercer ciclo de este centro, ambos cursos permanecen agrupados.

Para planificar esta intervención se tuvieron en cuenta diferentes elementos del contexto que ayudarán a ajustarla mejor a la realidad del alumnado.

En primer lugar, atendiendo a las características generales del grupo, se puede decir que su comportamiento es muy bueno y presentan una actitud favorable de predisposición, participando en las tareas. Por el contrario, es cierto que les cuesta tomar decisiones y actuar con autonomía en la construcción de su propio aprendizaje.

Además, contar con un número reducido de alumnos, ya que son 14 en total, se considera beneficioso para la organización a la hora de realizar salidas y el trabajo cooperativo.

Por estos motivos, se han planteado actividades de trabajo en pequeños grupos, ya que están acostumbrados a hacerlo, pero también deben seguir mejorando sus habilidades

socioemocionales, destacando la comunicación asertiva, y otros aspectos como la toma de decisiones o la aportación de ideas.

5.2. Procedimiento

Esta intervención se ha llevado a cabo del 10 de marzo al 9 de abril del 2025, ocupando un total de nueve sesiones, distribuidas en cinco semanas al final del segundo trimestre.

En cuanto al procedimiento seguido para el desarrollo de este plan de acción, se podría especificar en los apartados que se muestran a continuación.

5.2.1. Planificación

En primer lugar, cabe destacar que la planificación de esta unidad se ha realizado de manera coordinada, tanto con el especialista de EF como con la tutora de la clase implicada.

Esta forma de actuar ha repercutido en varios aspectos. Por un lado, se ha utilizado la distribución de la clase, recientemente dividida en tres grupos, considerados heterogéneos. Y, por otro lado, cooperar con la tutora ha permitido aprovechar todo el potencial interdisciplinar que ofrece esta propuesta.

De este modo, a partir de la salida al entorno cercano para realizar una ruta sencilla de senderismo se han abordado contenidos relativos a diversas áreas curriculares. Gracias a esto se pretendía garantizar que el alumnado tuviese una experiencia total y enriquecedora que desencadenase aprendizajes significativos.

Para conseguirlo, en sesiones de Ciencias Naturales se repasó la fauna y flora del Cerrato con la ayuda del “Cuaderno para Exploradores del Cerrato” ([anexo 1](#)) dirigido al público infantil y proporcionado por la Asociación para el Desarrollo Rural Integral Cerrato Palentino (ADRI Cerrato Palentino), con la que realizan actividades relacionadas con el entorno de manera habitual.

Además, estos contenidos también se han trabajado a través del área de Lengua Castellana, realizando noticias sobre las plantas y los animales más comunes del Cerrato Palentino.

Y finalmente, también han demostrado los conocimientos adquiridos en relación con la simetría en el área de Matemáticas, para crear un escudo o figura con la impresora 3D, que posteriormente incluirán en el “caché” del “Geocaching” ([anexo 2](#)).

5.2.2. Recogida de datos

Por último, se han recogido aquellos datos que se han considerado relevantes para el análisis de resultados y la obtención de conclusiones derivadas de la intervención, mediante un registro anecdótico.

En definitiva, se ha utilizado esta herramienta cualitativa para observar y documentar los hechos que se consideran más significativos del comportamiento, actitudes, aprendizajes o interacciones del alumnado en situaciones reales.

De este modo, se han descrito breve y objetivamente hechos concretos y específicos, destacando aquellos detalles que contribuyan a obtener reflexiones de interés pedagógico para reorientar la intervención, cuando ha sido necesario, y consolidar el desarrollo del presente trabajo.

5.3. Objetivos didácticos

Para establecer los objetivos didácticos que se procuraban conseguir a través de las actividades planificadas, se han tenido en cuenta, no solo los contenidos referidos a la orientación, sino también las competencias sociales y personales que pretenden desarrollar en el alumnado.

De este modo, dichos objetivos son los que siguen:

- 1) Utilizar referencias espaciales para poder ubicarse a través de un mapa.
- 2) Saber orientar y mantener orientado adecuadamente el mapa para desplazarse por el espacio.
- 3) Reconocer el entorno próximo en el mapa para saber dónde se encuentran.
- 4) Desplazarse de manera autónoma por el pueblo, para llegar hasta las balizas correspondientes.
- 5) Conocer los principales elementos de la orientación deportiva.
- 6) Crear un mapa del colegio, utilizando una foto aérea como referencia.
- 7) Preparar una pequeña carrera de orientación, de manera autónoma.
- 8) Iniciarse en la planificación del itinerario, para optimizar el recorrido
- 9) Establecer relaciones sociales en los equipos de interdependencia, para lograr los objetivos previstos.

- 10) Ayudar a los compañeros, para progresar en el desarrollo de destrezas relacionadas con la orientación.
- 11) Comunicar de manera asertiva opiniones e ideas, para favorecer el consenso.
- 12) Dialogar para buscar diferentes opciones que permitan tomar una mejor decisión.

5.4. Metodología

En cuanto a la metodología empleada para llevar a cabo la propuesta de intervención en el aula, resulta evidente que se han escogido aquellas estrategias, procedimientos y acciones, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados.

Por este motivo se han explorado, de manera superficial, algunos modelos pedagógicos que tienen gran influencia en el ámbito de la EF. Partiendo de esta breve documentación, se han seleccionado tres de ellos, considerándose poseedores de características que se ajustan en mayor medida a las necesidades y exigencias de este trabajo. De dicho modo, gracias a las aportaciones de Navarro et al. (2020) a este campo de conocimiento, se han delimitado los siguientes conceptos tal y como se presentan a continuación.

El Aprendizaje Cooperativo constituye una metodología educativa basada en el trabajo en pequeños grupos heterogéneos, en los que los estudiantes aúnan esfuerzos y comparten recursos para mejorar su propio aprendizaje y también el de los demás miembros del equipo.

Por consiguiente, entre las condiciones que determinan la implementación de esta metodología en el aula, destaca la competencia social y las habilidades interpersonales.

De este modo, se considera imprescindible el uso adecuado de habilidades sociales, la aceptación y el apoyo de las opiniones del resto del grupo, así como ser capaz de gestionar positivamente los conflictos interpersonales.

En relación con esto, también se ha procurado implementar el Modelo de Responsabilidad Personal y Social (MRPS) con el objetivo de potenciar las posibilidades que ofrece el Aprendizaje Cooperativo para el desarrollo de la inteligencia emocional a través de la EF.

En este sentido, el MRPS utiliza la actividad física como herramienta pedagógica para buscar el desarrollo integral de los estudiantes. Para su consecución, se basa en la promoción de competencias intrapersonales, destacando el autoconocimiento, automotivación y

autocontrol, así como aquellas que tienen un carácter interpersonal, como la empatía y las relaciones sociales.

De esta manera, se ha pretendido implementar un modelo de enseñanza para las clases de EF, que estimule la autonomía y responsabilidad, sobre sí mismo y sobre el resto de compañeros, la toma de resolución de problemas y la toma de decisiones, buscando un enfoque competencial y contextualizado, que involucre al alumnado en su proceso de formación.

Por lo tanto, en relación con la importancia que adquiere el desarrollo de las HSE durante la infancia y su vinculación con la EF, se hacen evidentes los motivos por los que se han seleccionado estos dos modelos pedagógicos.

Además, la sociedad actual está cada vez más necesitada de valores, a todos los niveles, por lo que se requiere una actuación inmediata en el ámbito educativo que contribuya al desarrollo personal y social.

En definitiva, esta elección responde a la intención de aprovechar al máximo el potencial pedagógico de las interacciones que surgen en estos contextos motrices, con el propósito de transformarlas en aprendizajes significativos.

Para lograrlo, resulta imprescindible partir del hecho de que el ser humano es un ser social y, por ende, debe ser educado para desenvolverse exitosamente en contextos sociales, donde la convivencia adquiere un rol esencial.

De este modo, uno de los requisitos indispensables que se deben tener en cuenta a la hora de plantear cualquier intervención en el aula, es la transferencia de esas destrezas, competencias, conductas y valores que se desarrollan a otros contextos, como el familiar, educativo, de ocio...

Para finalizar, el último modelo pedagógico que se ha considerado influyente para esta actuación es el Modelo de Educación Aventura (MEDA).

El MEDA puede definirse como “un formato de enseñanza en el que los estudiantes participan en actividades de aventura que requieren habilidades físicas, cognitivas y afectivas” (Navarro et al., 2020, p. 198).

Por su parte, este mismo autor afirma que el uso de programas de aventura conlleva diversos beneficios para el desarrollo emocional de los individuos, tanto en las competencias sociales como personales.

De este modo, expone que “aumenta la confianza en sí mismo, favorece la resolución de problemas, la comunicación, la cooperación y la eficacia personal, mejorando la relación social entre el alumnado y la cohesión del grupo” (Navarro et al., 2020, p 197).

En este sentido, la implementación de este modelo pedagógico en el aula de EF ha adquirido un interés especial, por impulsar el desarrollo de estos aspectos que se encuentran estrechamente vinculados, a su vez, al desarrollo de las HSE.

Asimismo, las actividades físicas realizadas en el medio natural o bajo un contexto de aventura se presentan como un medio privilegiado para el desarrollo positivo y de la responsabilidad social y personal de los estudiantes, por ser situaciones pedagógicas que implican a la totalidad de la persona, desde un punto de vista físico, psicológico y social.

Por otra parte, para acercar este modelo a la realidad educativa, es imprescindible tomar en cuenta varios aspectos.

Por un lado, los elementos fundamentales que lo constituyen, entre los que destacan la resolución de problemas, la superación de barreras, la cooperación, el contexto lúdico y el uso creativo de materiales y espacios.

Y, por otro lado, la dificultad que puede suponer impartir docencia en entornos naturales, ya que es un asunto que está directamente condicionado por el contexto del centro educativo, así como de las familias implicadas, etc.

En consecuencia, se ha hecho especial énfasis en el uso creativo de materiales y espacios, que supone una alternativa interesante para poder aplicar este modelo cuando las posibilidades de mantener contacto real con la naturaleza son limitadas.

Este aspecto ha permitido desarrollar actividades en el centro educativo aprovechando los recursos disponibles para crear espacios de aventura.

5.5. Intervención

El planteamiento de la intervención ha consistido en realizar actividades orientativas con el objetivo de concluir la unidad con una salida de entorno cercano, realizando un sendero escolar por las inmediaciones de Baltanás.

De esta manera, los aprendizajes obtenidos anteriormente han servido para saber orientarse cuando se han encontrado en un lugar más amplio y con el que están menos familiarizados, aunque no cuenten con un mapa.

Además, en este caso se ha prestado especial atención al concepto de “zona de desarrollo próximo”, entendida como “aquel espacio dentro del cual podemos desarrollar nuestras capacidades con ayuda externa” (Vygotsky, 1973, como se citó en Martínez-Álvarez et al. 2019).

Por ello, se ha procurado realizar una progresión en la que se comience trabajando en espacios más habituales para el alumnado, y finalmente, llegar a realizar la ruta de senderismo en un entorno más alejado del alcance de los estudiantes. Con esta actuación, se busca que todos los discentes sean capaces de construir su propio conocimiento, debido a que las destrezas orientativas que requieren las tareas a las que se van a enfrentar, se encuentran dentro de sus posibilidades.

Por lo tanto, a continuación, se presenta la descripción de las sesiones planificadas para el desarrollo de dicha intervención, que han ocupado 9 sesiones de una hora cada una.

Antes de comenzar, es imprescindible comprender que se organizó el grupo-clase en tres equipos, de 4/5 personas y heterogéneos, y que se mantendrán durante toda la intervención.

| Sesión 1: Evaluación inicial a través de mapas chinos | |
|--|---|
| En primer lugar, se realizó una evaluación inicial para comprobar qué conocimientos previos tenían sobre la orientación, no tanto teóricos, sino a nivel de destrezas. | |
| Momento de encuentro | Se presentó la unidad que se va a desarrollar, haciendo preguntas sobre lo que habían trabajado ya, qué conocían sobre la orientación y sobre todo, en qué ámbitos de su vida les puede resultar útil saber orientarse. Con esto se pretende que entiendan el motivo por el que se trabaja este contenido en la escuela, así como la importancia y repercusión que tiene en su vida cotidiana. |
| Momento de construcción de aprendizajes | Inicialmente, se proporcionó a cada grupo una diana de autoevaluación grupal (anexo 3) en la que debían reflejar cómo consideran que es su trabajo en equipo. Por otro lado, cada alumno individualmente rellenó una tabla (anexo 4) en la que reflejó sus debilidades y fortalezas en relación con el trabajo cooperativo. A continuación, se realizaron diferentes actividades utilizando mapas chinos dentro del pabellón para observar si saben orientar un mapa en función de referentes físicos del entorno, comprobar si conocen el |

| | |
|-----------------------------|---|
| | funcionamiento de la tarjeta de control, etc. En este caso se utilizó la metodología del trabajo por estaciones, de tal manera que había cuatro espacios de acción diferentes. Los espacios incluían nueve chinos distribuidos de diferentes maneras y un mapa con un recorrido marcado (anexo 5). Cada equipo tenía una tarjeta de control y debían localizar aquellos chinos que aparecen señalados en orden para registrarlo en su respectiva tarjeta. |
| Momento de reflexión | Finalmente, se realizaron preguntas que ayudaban al alumnado a dirigir esta reflexión. De este modo, se les preguntó por las dificultades que han encontrado, cómo han trabajado en equipo, qué sensaciones han tenido al realizar la actividad, tanto con sus compañeros como con este tipo de orientación, y nuevamente dialogaron sobre la utilidad de orientarse. |

| Sesión 2: Orientación en el pueblo | |
|---|--|
| La segunda sesión consistió en una carrera de orientación por el centro del Baltanás vinculada a un proyecto que tienen en colaboración con el CEIP Ángel Abia de Venta de Baños. Esto se debe a que las balizas estaban colocadas en establecimientos de la localidad que debían visitar y entrevistar a sus dueños, con el objetivo de descubrir y analizar los beneficios del consumo local. | |
| Momento de encuentro | Se explicaron los objetivos de la actividad, así como las indicaciones necesarias para completar la carrera de orientación propuesta. Del mismo modo, se organizaron los grupos, proporcionándoles a cada uno de ellos el material que necesitaban: mapa (anexo 6) y tarjeta de control. |
| Momento de construcción de aprendizajes | Cada grupo debía encontrar las balizas señaladas en su mapa y registrar en su tarjeta de control el paralelogramo que aparece en cada una de ellas, reforzando así, los contenidos trabajados en el área de Matemáticas. Además, en cada baliza estaba escrita una o varias palabras relacionadas con el consumo local, de tal manera que hacía referencia al concepto en torno al que se construyó la breve entrevista. Con la conclusión que sacaban, debían formar una frase que resume la idea y grabar un vídeo para publicitar dicho establecimiento. |
| Momento de reflexión | Para finalizar esta actividad, se hicieron una serie de preguntas para guiar la reflexión en torno a los conocimientos adquiridos sobre el consumo |

| | |
|--|--|
| | local, cómo se han orientado a través del mapa, qué dificultades y facilidades han encontrado... |
|--|--|

| Sesión 3: Orientación en el patio | |
|--|--|
| Posteriormente, tras haber tenido unas experiencias previas con este deporte, se realizó una “carrera de orientación” en el patio del colegio. | |
| Momento de encuentro | En primer lugar, hubo una explicación de las normas y el desarrollo de la actividad y se dividieron, siguiendo las agrupaciones establecidas el primer día. Este momento, habitualmente, también se ha utilizado para recordar aspectos reseñables de las prácticas anteriores. |
| Momento de construcción de aprendizajes | Cada grupo contó con un mapa diferente, por lo que hicieron recorridos distintos para registrar todas las balizas. En este caso, la particularidad que tuvo dicha actividad es que en cada posta había una palabra o símbolo, que constituye un elemento propio de la orientación deportiva, siendo esto lo que debían registrar en su tarjeta de control. |
| Momento de reflexión | En la última parte de la clase, cada grupo mostró al resto de sus compañeros lo que habían registrado en su tarjeta de control. La finalidad fue llegar a la conclusión de que son elementos de la orientación deportiva, y así, entre todos, pudieron construir este concepto explicando cada una de las partes que lo conforman. |

| Sesión 4,5,6 y 7: Diseño y organización de una carrera de orientación autónomamente | |
|--|---|
| Una vez realizado este repaso de lo que ya han trabajado otros años y de los elementos principales de dicho deporte, se les propuso diseñar y organizar una carrera de orientación por grupos, para que, posteriormente, la realizaran el resto de sus compañeros. | |
| Momento de encuentro | En la cuarta sesión se explicó detalladamente el producto final que se pretendía conseguir durante el trabajo que hagan en las sucesivas lecciones. A partir de entonces, el momento de encuentro se destinó a situar al alumnado en la tarea correspondiente, recordando desde dónde debían retomar el proyecto y qué les quedaba por hacer. |

| | |
|---|--|
| <p>Momento de construcción de aprendizajes</p> | <p>De este modo, tuvieron que diseñar un mapa que represente el recinto escolar, para lo que contaron con una imagen aérea del centro. Además, escogieron el número de balizas que iban a colocar (10-12 postas), qué dibujos o palabras aparecerían para registrar en la tarjeta de control, cómo sería dicha tarjeta y decidieron si los participantes debían seguir un recorrido marcado o lo dejaban a su libre elección.</p> <p>Las sesiones 5,6, y 7 se dedicaron a realizar la carrera de orientación que diseñó y organizó cada uno de los equipos.</p> <p>En referencia a la parte del diseño del mapa, se considera que adquiere un valor relevante el MRPS, explicado anteriormente.</p> <p>Esto se debe a que entre sus pilares metodológicos destaca la cesión de responsabilidad al alumnado, donde el docente permite que el alumnado se comprometa con el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando la toma de decisiones y adquiriendo roles de liderazgo, con lo que se promueven respuestas de acciones adaptativas (Navarro et al., 2020).</p> <p>En consecuencia, mediante la elaboración del mapa, los alumnos serán conscientes de que su manera de dibujar repercutirá en el éxito que podrán tener después sus compañeros. Es decir, deberán representar fielmente la realidad, en la medida de lo posible, atendiendo a los detalles y la limpieza de su dibujo para que los demás alumnos entiendan su producción.</p> |
| <p>Momento de reflexión</p> | <p>El final de cada sesión se utilizó para que cada grupo expusiese las dificultades que habían encontrado como organizadores, así como los fallos que se han detectado o aspectos a mejorar.</p> <p>De esta manera, se pretendía introducir una breve autoevaluación y coevaluación oral, con el objetivo de que cada alumno se inicie en sencillos procesos metacognitivos que les permita ser conscientes de su progreso en la construcción de aprendizajes.</p> |

Sesión 8: Simulación “Geocaching”

Para ir concluyendo la intervención, se presentó un juego a nivel internacional denominado “Geocaching” que está estrechamente relacionado, tanto con el senderismo como con la orientación.

| | |
|--|--|
| Momento de encuentro | <p>Inicialmente, se preguntó a los estudiantes si conocían o habían oído hablar sobre este concepto para valorar los conocimientos previos que tenían sobre el tema. A continuación, se explicó en qué consiste este juego, enseñándoles la aplicación que se requiere para registrar los “cachés” encontrados y los que se decidan esconder, ya que cualquier usuario puede adoptar ambos roles.</p> <p>Para llevar a la práctica este contenido en las inmediaciones del recinto escolar se utilizó la aplicación de “Google Earth” (anexo 7), puesto que establecer “cachés” oficiales en la web de “Geocaching” requiere múltiples permisos y requisitos.</p> <p>No obstante, se explicó el funcionamiento de dicha página, así como el reglamento principal a tener en cuenta para participar, con el fin de establecer un “caché” propio el día que se realizase el sendero escolar, en nombre del CEIP San Pedro.</p> |
| Momento de construcción de aprendizajes | <p>Durante la práctica, cada grupo contó con un teléfono móvil en el que aparecía Baltanás, habiendo una serie de chinchetas colocadas en lugares específicos dentro y fuera del recinto escolar. De este modo, los estudiantes debían localizarlos y buscar unas cajas pequeñas que se correspondían con los “cachés” en cuyo interior había un papel en el que debían firmar, al igual que se hace en el “Geocaching”.</p> |
| Momento de reflexión | <p>Al finalizar la sesión se hizo reflexionar al alumnado sobre la transferibilidad de este aprendizaje a su vida cotidiana, las posibilidades que ofrece este juego para visitar nuevos lugares durante sus vacaciones y se expuso la propuesta de fijar un “caché” cuando se realizase la ruta de senderismo.</p> |

Sesión 9: Sendero Escolar

Finalmente, para concluir la intervención se realizó una ruta sencilla de senderismo que llega hasta el páramo que separa Baltanás y Hornillos de Cerrato. Entonces, con el objetivo de integrar el senderismo en la escuela formando un aprendizaje escolar más, se ha procurado trabajar de manera interdisciplinar. Así, interrelacionando contenidos de diferentes áreas, como se ha explicado anteriormente, se pretende proporcionar al

| | |
|--|---|
| | alumnado una experiencia enriquecedora con la que adquirir múltiples conocimientos del entorno. |
| Momento de encuentro | Primeramente, se reunieron todos los alumnos en el aula ordinaria y allí se explicaron las pautas que debían seguir en los diferentes puntos del recorrido, las actividades que se iban a llevar a cabo durante la ruta, qué organización iban a tener para hacerlas y se repartió el material necesario, además de recordar aspectos importantes a tener en cuenta en una salida de este tipo. |
| Momento de construcción de aprendizajes | A continuación, tras haber explicado las tareas que debían realizar y organizado los equipos de trabajo, se explicó cada apartado del “cuadernillo” que se les habrá entregado (anexo 8). Después, se saldrá en dirección al camino que se cogió para subir al páramo y una vez allí, los alumnos contaron con más libertad para explorar el entorno, cumplimentar las tareas solicitadas, dialogar y jugar con sus compañeros. No obstante, hubo momentos en los que se llamó la atención para detenerse en algunos puntos a escuchar sonidos concretos de la naturaleza, observar algún elemento determinado y compartir conclusiones u opiniones, etc. Al llegar al punto más alto del páramo se hizo una pequeña parada para almorzar y descansar. Posteriormente, se recogieron las coordenadas para fijar un “caché” y establecer el lugar para depositarle. En él metieron un papel para firmar y los escudos que crearon con la impresora 3D para intercambiar. Finalmente, en dicho lugar hicieron una creación artística con elementos de la naturaleza y debajo escondieron el “caché”. |
| Momento de reflexión | Al volver al centro se realizaron una pequeña reflexión sobre cómo se han sentido al pasar tiempo en la naturaleza, qué les ha llamado la atención y por qué. En definitiva, se dejará un espacio para que cada uno comparta su experiencia. |

5.6. Evaluación

La evaluación se realizó a través de la observación directa, teniendo en cuenta lo que habían ido progresando a lo largo de todas las sesiones. Para ello, se utilizó un registro anecdótico en el que se han ido anotando aquellos aspectos destacables de cada alumno. Esto ha

permitido ver en qué se debe hacer hincapié para que cada alumno mejorase en las clases posteriores, con el objetivo de ir modificando la planificación inicial para que se pudiese ajustar a las necesidades reales del alumnado.

De esta manera, los criterios de evaluación se han desglosado en indicadores de logro a través de una rúbrica de evaluación ([anexo 9](#)) que permitiese valorar el nivel de destreza que había obtenido cada alumno al finalizar la unidad.

Por otro lado, además del registro anecdótico se utilizó la tabla de registro ([anexo 10](#)) para anotar los resultados obtenidos para cada criterio. En este caso, en cada sesión se puso el foco de atención en un criterio específico.

Los criterios de evaluación que se valorarán en esta unidad son:

- A. Uso adecuado del mapa.
- B. Orientación en diferentes espacios.
- C. Autonomía e iniciativa.
- D. Trabajo en equipo.

Posteriormente, se han desglosado en indicadores de logro, lo que permite concretar cada uno de ellos en conductas observables y medibles, siendo estos:

- Utiliza referencias espaciales y orienta adecuadamente el mapa para desplazarse con éxito.
- Conoce los principales elementos de la orientación deportiva, siendo capaz de encontrar o colocar todas las balizas y registrarlas correctamente.
- Muestra capacidad de liderazgo, tomando decisiones y participando activamente en la resolución de problemas.
- Propone ideas y aporta su opinión de manera asertiva, respetando también las posturas de sus compañeros.

De este modo, las tres primeras sesiones han supuesto un 30% de la nota final, por considerarse repaso de lo trabajado años anteriores. En la cuarta sesión, se valoró el trabajo en equipo, mientras que en las tres posteriores, se evaluó el desempeño de los equipos organizadores en relación con los criterios relativos a la orientación propiamente dicha, y a la autonomía e iniciativa. Esta parte ponderó un 45%, ya que es donde realmente pueden demostrar sus destrezas en el ámbito de la orientación. Finalmente, en la octava sesión se evaluó el uso que hacen del mapa junto a la competencia que han adquirido para orientarse,

y durante el sendero se prestará especial atención, nuevamente, al trabajo en equipo y a las interacciones que establecen entre sí. Esta última parte, supuso un aporte del 25% en la nota final.

6. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO

Una vez realizada la intervención en el aula, en términos generales, se ha podido verificar que el contacto con la naturaleza ayuda liberar tensiones y reducir el estrés, favoreciendo el desarrollo de relaciones interpersonales positivas durante la infancia.

En este caso, la actuación se ha llevado a cabo a finales de un trimestre largo, por lo que el estado anímico del alumnado cada vez era más irritable, lo que desembocaba en tensiones y pequeños, pero constantes conflictos entre ellos.

Después de mucho tiempo de conversaciones, sobre todo con una alumna en concreto, la situación no parecía mejorar, hasta que llegó el día del sendero. Durante esta jornada, se mostró con una actitud totalmente diferente.

De este modo, para concluir exponiendo y analizando lo ocurrido durante el desarrollo de la propuesta, se comenzará analizando una breve reflexión de cada sesión, destacando aquellos aspectos que se consideren más relevantes en relación con la temática abordada.

6.1. Análisis de las sesiones

En primer lugar, en lo que se refiere al término “dificultad óptima”, entendido como el nivel de exigencia de una tarea que sea adecuado a las posibilidades motrices del individuo (Famose, 1992, como se citó en Martínez-Álvarez et al., 2019), cabe decir que en este caso no se cumplió totalmente.

Esto se debe a que, durante las tres primeras sesiones, aproximadamente, las propuestas fueron demasiado fáciles, de tal manera que el alumnado se mostraba con una actitud de relajación que conducía al aburrimiento. Por lo tanto, se generaba cierta desmotivación haciendo que los estudiantes no se sintieran tan implicados en las tareas.

En consecuencia, se centraron los esfuerzos en solucionar esta problemática, adaptando la exigencia de las propuestas. De este modo, el objetivo en ese momento fue que dichas actividades comenzasen a tener mayor correlación entre el nivel de desafío-habilidad (Navarro et al., 2020, p 143).

Esto empezó a cobrar sentido cuando los estudiantes tuvieron que diseñar su propia carrera de orientación. Para conseguirlo, debían tener en cuenta diferentes elementos, por lo que realmente debían estar implicados en todos los aspectos de la personalidad, y, además,

simplemente el hecho de ser organizadores ya les hace sentir responsables del producto final que presentarán ([anexo 11](#)).

Si bien es cierto que, durante el trascurso de la intervención, se procuró ajustar este nivel de dificultad, cuando realmente se consiguió fue al introducir el “Geocaching”. Al tratarse de un contenido totalmente nuevo para los estudiantes, suscitó curiosidad entre ellos, que llegaron a transmitir sus nuevos conocimientos a otros alumnos, e incluso lo extrapolaron a su tiempo de ocio con familiares y amigos.

Sin embargo, dado que este tipo de clases no exigía un esfuerzo físico considerable, los estudiantes no percibían que fuese propio de la EF. En ese sentido, este aspecto también contribuyó a disminuir la motivación.

Por otra parte, en relación con el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las HSE, en todo momento, se ha procurado promover la alternancia de roles en cuanto al liderazgo, la toma de decisiones de manera conjunta, etc.

Este aspecto ha tenido mayor relevancia en algunos momentos clave, como pudo ser la organización de la carrera de orientación, en general, o la fase de diseño y elaboración del mapa en particular.

En estas ocasiones, resultó fundamental para el alumnado, poner en marcha ciertas habilidades, haciendo uso de la competencia intra e interpersonal para saber comunicarse de una manera eficiente.

De este modo, debieron transmitir sus ideas y opiniones, escuchando y respetando las de sus compañeros, con el objetivo de llegar a un acuerdo beneficioso para el grupo. Es por esto que dicha propuesta ha contribuido a desarrollar y mejorar habilidades necesarias para la convivencia, tales como la escucha activa, la empatía, la comunicación asertiva, la responsabilidad, autonomía, el esfuerzo y el liderazgo, principalmente.

Más tarde, en la sesión 8, cuando se realizó el simulador de “Geocaching” los alumnos se mostraron mucho más interesados en la actividad y además se propuso una variante, que a pesar de no estar planteada en la programación, contribuyó a aumentar la dificultad de la tarea, adquiriendo una condición de desafío que la hacía más estimulante.

En este caso, cada equipo debía encontrar los últimos “cachés” sin utilizar el teléfono móvil. Para conseguirlo, contaban con unos minutos en los que debían organizarse para memorizar dichos lugares.

Desde un punto de vista pedagógico, este reto se ha considerado enriquecedor por distintos motivos. En primer lugar, los estudiantes debían orientarse para identificar aquellos lugares en los que estaban situados los cachés, para posteriormente, poder encontrarlos. Para conseguirlo, necesitaron sus habilidades interpersonales relacionadas con el trabajo cooperativo para repartirse tareas y buscar la manera más eficaz de superar el reto. Así, en la mayoría de casos optaron por memorizar un caché diferente cada miembro del equipo.

Finalmente, a partir de la realización del sendero se pudieron comprobar, en gran medida los beneficios de practicar actividad física en contacto con el medio natural ([anexo 12](#)).

En primer lugar, en lo referente al aspecto motriz, se observó que cada alumno actuó en función de sus propias capacidades para desenvolverse en el medio, de tal manera que cada estudiante podía avanzar según su nivel y a su vez, favorecer el progreso de sus compañeros. Esto se debe a que compartían sus conocimientos sobre la fauna y la flora autóctona, se daban consejos para trepar o bajar las cuestas de una forma más segura y así exploraban sus habilidades motoras.

Asimismo, escogían elementos del entorno como piedras, palos o piñas para inventarse juegos o retos que superar entre ellos, siendo de carácter motriz también, como realizar lanzamientos de distancia o precisión.

De este modo, realizar actividades físicas en el entorno natural también favorece el autoconocimiento, pues deben prestar atención y entender cuáles son sus posibilidades motrices para, en base a ellas, tomar las decisiones más adecuadas.

A su vez, alumnos que académicamente no destacan tanto o pasan desapercibidos por carecer de altas calificaciones, en este tipo de prácticas demuestran más sus conocimientos porque se sienten en un ambiente distendido, libre de tensiones.

Finalmente, en cuanto al desarrollo de valores y HSE, se ha considerado esta intervención especialmente beneficiosa, haciendo hincapié en la ruta de senderismo concretamente.

Durante esta jornada, algunas alumnas manifestaron su preocupación por el cuidado medioambiental recogiendo todos los residuos que encontraron por el camino, agrupándolos para tirarlos a la basura cuando regresasen al colegio.

Este hecho parece demostrar que realizar actividades en contacto con la naturaleza contribuye a desarrollar realmente valores relacionados con la sostenibilidad y la empatía,

dejando una evidencia de que la mejor manera de concienciar y sensibilizar al alumnado sobre su importancia es acercándoles a ella.

Por último, a parte de las posibilidades interdisciplinares que ofrecen este tipo de propuestas desde el área de EF, otro hecho que no se había planteado, pero que resulta destacable, es la dimensión cultural de esta materia. De este modo, se considera que dicha área posee un gran potencial para facilitar y mejorar los procesos de inclusión del alumnado inmigrante (López et al., 2007).

En este sentido, los aprendizajes relacionados con la flora derivaron en otros intereses vinculados a la comparación entre las especies vegetales presentes en España frente a las de Marruecos. Con esta acción, se materializó la necesidad de buscar una relación entre las actividades planteadas y su contexto cultural de procedencia (López et al., 2007).

Esto fue posible gracias a las aportaciones que realizó la alumna marroquí incorporada recientemente al aula. En consecuencia, se ha considerado que la implementación de senderos escolares en la Educación Primaria también tiene un alto potencial inclusivo en cuanto a que favorece interacciones que en el recinto escolar quizá no se dan.

En este caso, aunque no estaba planificado, a la vuelta se utilizó el libro de *Un ramo de malas hierbas* para leer en voz alta información curiosa sobre aquellas plantas que se habían encontrado por el camino, y que esta alumna había ido recogiendo.

Gracias a esto, se comprendió que, aunque estaban consideradas como “malas hierbas”, realmente tenían usos medicinales, aromáticos y ornamentales, por lo que habían sido muy relevantes en el pasado ([anexo 13](#)).

6.2. Rol del docente dentro de la Educación en la Naturaleza

Por otra parte, se ha detectado que, en este tipo de salidas, en las que los aprendizajes se producen en contacto directo con la naturaleza, el rol del maestro adquiere un matiz especial.

En este caso, más que nunca se convierte en un espectador, guía y acompañante del alumno en su proceso de formación.

De este modo, sus intervenciones se ajustan al asesoramiento o transmisión de conceptos e información relevante sobre el entorno que permita al alumnado ampliar sus fronteras de investigación o analizar el medio desde diferentes perspectivas.

En cualquier caso, sus actuaciones deben favorecer el aprendizaje por descubrimiento y exploración para fomentar la autonomía y el desarrollo de los sentidos, aspecto que se ve impulsado a partir de las experiencias directas y naturales (Louv, 2005).

7. ANÁLISIS DEL TRABAJO: OPORTUNIDADES Y LIMITACIONES DEL CONTEXTO

En cuanto al análisis del trabajo, se van a considerar las oportunidades y limitaciones que ha supuesto el contexto para la ejecución de la intervención.

De este modo, se va a comenzar exponiendo las oportunidades y ventajas derivadas del entorno que se han encontrado para llevar a cabo dicho trabajo.

En primer lugar, el contexto educativo en general ha resultado especialmente favorable para realizar las tareas que se han solicitado.

Principalmente, la preocupación que muestra, en general, el profesorado por el desarrollo emocional del alumnado y de las HSE, constituye uno de los aspectos que más relevancia ha tenido para este proyecto. La coordinación que existe entre el profesorado, así como las actividades que realizan, de manera conjunta entre diferentes clases, contribuye a promover una cultura de respeto y colaboración que fomenta un ambiente de convivencia positiva.

De este modo, el Claustro de Profesores considera que es necesario seguir impulsando el trabajo cooperativo, no sólo para abordar competencias sociales, sino también para desarrollar la capacidad de liderazgo y de asumir tareas o responsabilidades.

Por otro lado, en este centro, habitualmente se realizan salidas de entorno cercano. De este modo, ha sido posible realizar carreras de orientación por el pueblo o la ruta de senderismo de manera sencilla, ya que el entorno doméstico está familiarizado con este tipo de prácticas, y de lo contrario, podrían haber mostrado rechazo.

Además, trabajar de manera coordinada con la tutora ha garantizado que realmente hubiese interdisciplinariedad, involucrando prácticamente todas las áreas curriculares.

De esta manera, ha permitido que el senderismo supusiera un aprendizaje escolar más, incluyendo la interpretación del medio y actividades en el entorno, gracias al acompañamiento de un material didáctico para trabajar en el centro antes, durante y después de la salida.

En este sentido, se considera que la intervención propuesta ha sido acorde al funcionamiento del centro, por lo que ha favorecido el desarrollo de la misma, permitiendo, además, retroalimentarse entre sí.

Por último, a partir de la introducción del “Geocaching” en la escuela se ha tomado conciencia de las posibilidades que ofrece este juego de carácter internacional en el ámbito educativo.

Por un lado, actúa como hilo conductor y elemento motivante que vincula la orientación con el senderismo. En esta situación específica, el alumnado implicado ha fijado un “caché” en las inmediaciones de Baltanás, estableciendo así, un nuevo punto de interés o atracción turística en su pueblo. De esta manera, han contribuido a publicitar dicho municipio como entorno de ocio saludable, ya que este juego conlleva la realización de actividad física.

Asimismo, participar en este tipo de actividades, que hasta ahora eran desconocidas para ellos, les permite extrapolar los conocimientos que adquieren en la escuela a su tiempo de ocio. Entonces, ofrecer este tipo de experiencias desde la escuela promueve la exploración de nuevas aficiones o intereses personales, que pueden compartir con sus familiares y amigos, lo que contribuye a sentirse reconocido o ampliar su sentido de pertenencia a otros grupos sociales, y, por ende, ayuda a consolidar su autoconcepto mejorando también su autoestima.

Finalmente, en relación con las limitaciones que ha supuesto el contexto para desarrollar la intervención, se considera que no han sido aspectos altamente restrictivos, y en cualquier caso, han servido para aprender a reconducir la práctica cuando se ha requerido.

En primer lugar, atendiendo a los recursos materiales, la aplicación para trabajar el “Geocaching” resultó un poco complicada inicialmente. Al tratarse de un juego a nivel internacional cuenta con un reglamento estricto, en cuanto a la fijación de “cachés” se refiere.

De este modo, los permisos que exige dicha organización fueron limitantes a la hora de realizar la sesión de simulación porque los “cachés” deben estar separados entre sí a una distancia concreta, por lo que no se podía realizar dentro del recinto escolar. Además, la solicitud para esconderlo requiere, por lo menos, una semana para su resolución, ya que un revisor debe verificar que se haya cumplimentado adecuadamente.

Teniendo esto en cuenta, se consideró oportuno hacer una simulación del juego con otra aplicación, que en este caso fue “Google Earth” para que los estudiantes aprendiesen a manejar un mapa virtual y así, poder aplicar los conocimientos adquiridos en el uso de “Geocaching”.

En definitiva, lo que comenzó suponiendo un factor limitante se condujo eficazmente, siendo de gran utilidad para enseñar a los alumnos los requisitos para ocultar cachés,

participando así desde otra perspectiva y transmitirles la importancia de buscar alternativas o soluciones creativas ante un problema o situación condicionante.

Por otra parte, la corresponsabilidad que caracteriza al aprendizaje cooperativo (Navarro et al., 2020, p 96), se ha observado que en algunos casos puede suponer una limitación, debido a que conduce a algunos niños a rechazar esta metodología. Esta situación que se expone ha sucedido cuando algunos estudiantes, cuyo rendimiento académico es bueno, perciben que otros alumnos de su grupo no se implican de la misma manera, llegando a generar desmotivación y frustración.

Por último, se estima oportuno destacar la dependencia de la meteorología para abordar este tipo de contenidos en el aula. En otras palabras, las actividades físicas en el medio natural suelen realizarse a principio o final de curso para evitar épocas de lluvia y frío. En este sentido, el tiempo atmosférico constituye un elemento condicionante para el desarrollo de estas prácticas, al menos en nuestra cultura.

Es decir, ya se ha mencionado que los programas Bosque Escuela tuvieron su origen en Escandinavia, así como las iniciativas relacionadas con la educación en la naturaleza surgieron en países de Europa del norte, principalmente.

Llama la atención que dichos países se corresponden con las zonas climáticas más frías de la Tierra, y a pesar de ello, han sido los promotores de modelos educativos desarrollados en el entorno natural. De este modo, se evidencia que los obstáculos relacionados con la meteorología que se puedan percibir para realizar este tipo de actuaciones son de carácter subjetivo, respondiendo a la conciencia cultural de la sociedad y se deben, probablemente a la falta de material específico.

8. CONCLUSIONES

La elaboración de este trabajo ha contribuido a la consecución del objetivo planteado inicialmente, que fue descubrir la repercusión que tiene el contacto con la naturaleza en el desarrollo emocional del alumnado de EP. Esto ha sido posible gracias al análisis de una experiencia basada en una sencilla ruta de senderismo propuesta desde el área de EF, partiendo de la documentación previamente realizada.

En base a esto, se han obtenido diferentes conclusiones, centradas sobre todo en el aporte que suponen las AFMN para el desarrollo de las HSE durante la infancia.

En primer lugar, cabe destacar que esta intervención se ha propuesto en un intervalo de tiempo relativamente corto, por lo que el interés pedagógico de este tipo de modelos radicaría en establecerlo como proyecto interdisciplinar y transversal del centro, realizándose con cierta periodicidad durante todo el curso.

De este modo, se podría aprovechar el máximo potencial que ofrecen estas experiencias en contacto con la naturaleza, en lugar de percibir las como un hecho aislado.

Por otra parte, se ha considerado que la educación en contacto con la naturaleza realmente promueve valores de socialización. Al desarrollar AFMN, se ha generado un ambiente libre de tensiones que ha favorecido la cooperación, el respeto al otro y la ayuda entre compañeros. Esto ha resultado especialmente beneficioso en el ámbito educativo ya que ha fomentado la cohesión del grupo.

Todo ello ha permitido desarrollar habilidades y capacidades relacionadas con la inteligencia inter e intrapersonal, lo que garantizará, en un futuro, que el alumnado adquiera competencias necesarias para actuar de manera adecuada en diferentes contextos sociales.

Por lo tanto, las experiencias vividas a través de la EF y en contacto con la naturaleza contribuirán a progresar con garantías de éxito en su formación académica y personal para poder desenvolverse exitosamente en su vida cotidiana.

De la misma manera, se ha comprobado que este tipo de educación tiene especial interés para promover valores eco-ambientales, que resultan tan necesarios hoy en día para conseguir un estado de sostenibilidad esperanzador para el planeta.

Debido a la problemática ambiental actual, se requiere concienciar y sensibilizar a las generaciones venideras sobre el cuidado del medio natural. Ciertamente, los niños cuentan

con demasiada información sobre esta realidad y las medidas que deben adoptar para paliar la situación. Sin embargo, carecen de información vital, entendida como aquella adquirida a partir de experiencias reales, en este caso, en contacto con la naturaleza (Louv, 2005).

De este modo, mantener a los niños alejados de los ecosistemas y por tanto, de la Tierra, supone caer en el error de permitir que comiencen a darla por hecho, dejando de valorarla como se debe.

En contraposición a esto, ya se ha mencionado anteriormente que la sensibilización hacia la naturaleza pasa por desarrollar amor y empatía hacia ella, y esto requiere conocer para disfrutar y conservar, por lo que pasar tiempo en contacto con este entorno constituye la única manera de conseguirlo.

Por otra parte, se ha considerado conveniente introducir esta perspectiva de la educación desde el área de EF, pues mantiene concordancia con el enfoque que ofrece el TPC sobre el tratamiento de dicha materia y la corporeidad en la escuela.

Del mismo modo, parece acertado haber escogido el sendero escolar como AFMN para realizar este estudio, ya que se ha detectado que no requiere un esfuerzo físico excesivo, permitiendo a cada estudiante adoptar su propio ritmo y forma de actuar, de manera que se ajusta fácilmente a las características y necesidades individuales del alumnado.

Todo ello ha contribuido a consolidar los aprendizajes adquiridos durante esta formación inicial, sentando una base fundamental para continuar construyendo conocimientos durante la formación permanente.

En este sentido, también se ha reforzado y ampliado la visión profesional sobre las posibilidades interdisciplinares de la EF y valorando, además, la influencia que tiene para establecer relaciones interpersonales sanas.

En consecuencia, parece que se ha demostrado la repercusión que tiene la EF en el desarrollo de los estudiantes, y cómo se puede favorecer el desarrollo de competencias personales y sociales a través del contacto con la naturaleza, siendo aspectos que determinarán el presente y el futuro de la vida de estos niños.

8.1. Limitaciones y posibles mejoras para futuras intervenciones

Teniendo todo esto en cuenta, se ha considerado oportuno especificar algunas limitaciones que se han detectado durante el desarrollo de la intervención y cómo podrían solventarse si se volviese a realizar en otro momento.

En primer lugar, se considera que hubiese sido más enriquecedor para el estudio haber realizado nuevamente la diana de autoevaluación grupal, así como la reflexión individual sobre sus fortalezas y debilidades en relación con el trabajo en equipo.

En este caso, no se realizó por falta de tiempo, aunque hubiese resultado interesante para analizar la evolución metacognitiva de los estudiantes, al observar cómo ha cambiado o no su percepción de sí mismos sobre las HSE que han desarrollado.

Por una parte, con vistas a que la dificultad óptima de las propuestas comenzó sin ser adecuada, podría haber sido provechoso utilizar la brújula para introducir otros contenidos que resultasen útiles y llamativos para el alumnado.

Por otro lado, al promover la implementación del MEDA mencionado en la metodología, es imprescindible tener en cuenta que “uno de los aspectos más importantes de los programas centrados en este modelo es el enfoque del reto y el matiz de aventura que se otorga a las actividades y tareas diseñadas” (Navarro et al., 2020, p. 198).

En consecuencia, se hubiese necesitado buscar otros retos que aumentasen la implicación motriz del alumnado, ya que en algunas ocasiones la desmotivación mostrada podría estar asociada a este aspecto.

Además, desarrollar estas propuestas dentro del recinto escolar, requiere generar un ambiente de aventura muy marcado. Atendiendo a los elementos fundamentales que se deben tener en cuenta para llevar a cabo el MEDA, no solo es importante aprovechar el uso creativo de materiales y espacios, sino también considerar el contexto lúdico, incluyendo dichos retos para que tenga un carácter más atractivo.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M.D., García, C.M., & Gil, C. (2021). *Efectividad de un programa educativo en Educación Física para fomentar las habilidades socioafectivas y prevenir la violencia en educación primaria*. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF).
- Arango, P.A., Orjuela, C.H., Buitrago, A.F., & Lesmes, O.M. (2024). Importancia de las habilidades socioemocionales en la educación: una revisión documental. *RSH-Revista Humanismo y Sociedad*, 12(2), 1-26. <https://doi.org/10.22209/rhs.v12n2a05>
- Arribas, H. (2015) Senderos Escolares Inclusivos. En Arribas, H y Fernández Atienzar, D. (Coord.) *Deporte Adaptado y Escuela inclusiva* (pp. 93-108). Graó.
- Beaundry-Bellefeuille, I. (2011). *Tengo duendes en las piernas*. Ediciones Nobel.
- Freire, H. (2010). La escuela es el bosque. *Cuadernos de Pedagogía*, (407), 12.
- EmásF. (2018). La naturaleza como contexto privilegiado de aprendizaje. *Revista Digital de Educación Física*, 9(54). <http://emasf.webcindario.com>
- Gardner, H. (1987). *Teoría de las inteligencias múltiples*.
- Immordino-Yang, M.H. & Damasio, A. (2007). We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education. *Mind, Brain and Education*, 1(1). <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x>
- Junta de Castilla y León. (2022, 29 de septiembre). *Decreto 38/2022, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. Anexo III*. <https://bocyl.jcyl.es/boletines/2022/09/30/pdf/BOCYL-D-30092022-2.pdf>
- López, V., Pérez, A. & Monjas, R. (2007). La atención a la diversidad en el área de Educación Física. La integración del alumnado con Necesidades Educativas Específicas, especialmente el alumnado inmigrante y de minorías étnicas. *Revista Digital Buenos Aires*. 11(106).
- Louv, R. (2005). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder*. Capitán Swing Libros.
- Navarro, D., Collado, J.A. & Pellicer, I. (2020). *Modelos Pedagógicos en Educación Física*. INDE.

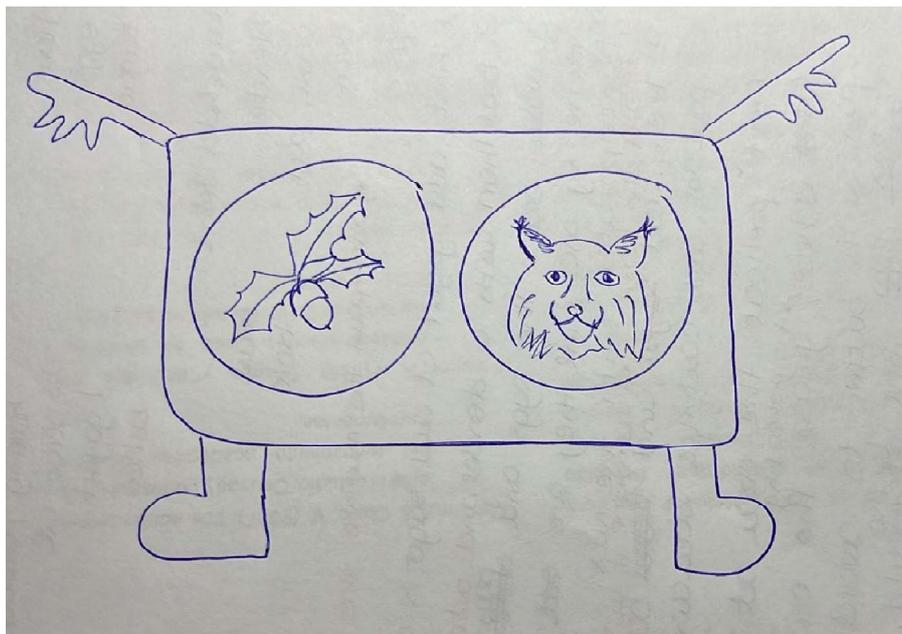
- Vaca, M. (1988). Tratamiento Pedagógico de lo Corporal. El niño entero en el pensamiento del maestro. *Tabanque*.
- Vaca, M. (2007). Un proyecto para una escuela con cuerpo y en movimiento. *Ágora para la EF y el Deporte*, (4-5), 91-110.
- Martínez-Álvarez, L., & Gómez, R. (Coords.). (2019). *La Educación Física y el deporte en la edad escolar. El giro reflexivo en la enseñanza* (pp. 137- 167). Miño y Dávila.
- Moraga-Villablanca, FA., Ulbricht, H., Torres-Fierro, MI. & Zamorano-Veragua, MC. (2024). Beneficios de un programa Bosque Escuela en niños/as: Perspectiva de Madres y Padres en Concepción, Chile. *Wimb lu*.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Documentos básicos*. (48.^a ed).
- Pardos, A., & González, M. (2018). Intervención sobre las Funciones Ejecutivas (FE) desde el contexto educativo. *Revista Iberoamericana de Educación*. 78(1).
- Torrebadella, X. (2013). Hacia un modelo de actividades fisicodeportivas inclusivas en el medio natural. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*. 4(23). <http://emasf.webcindario.com>

10. ANEXOS

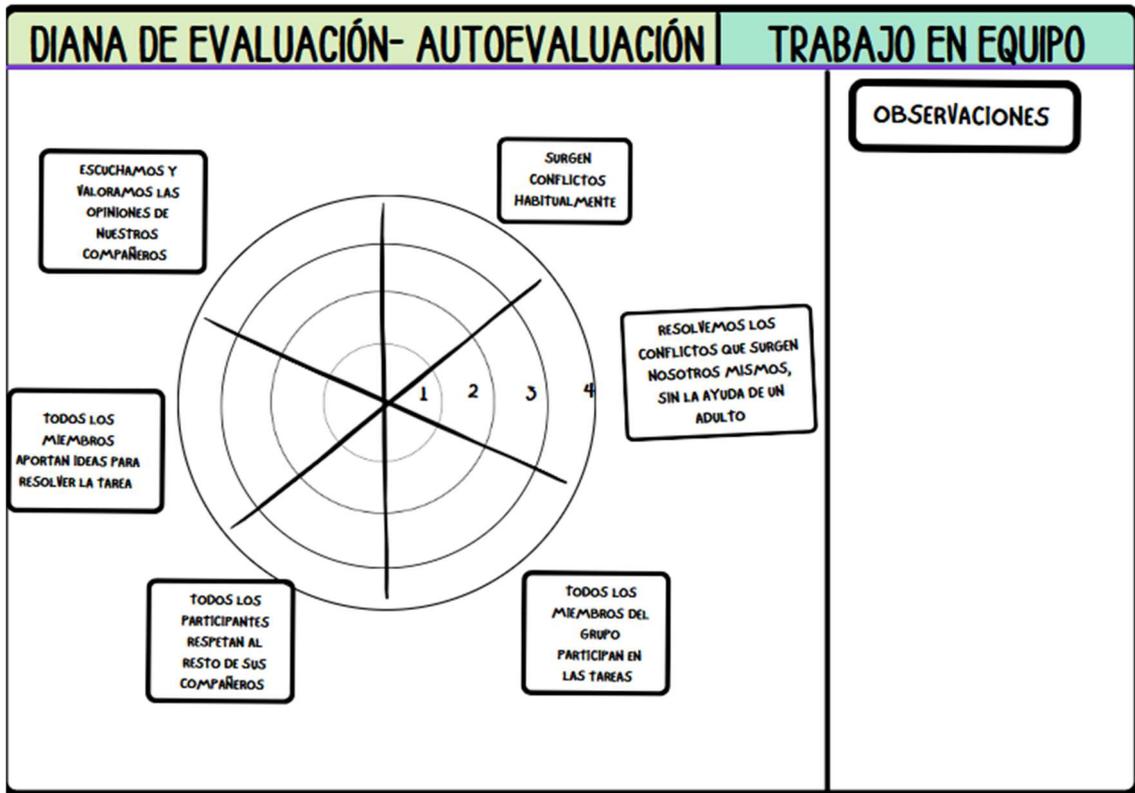
Anexo 1. Cuaderno para Exploradores del Cerrato.



Anexo 2. Diseño de escudo simétrico.



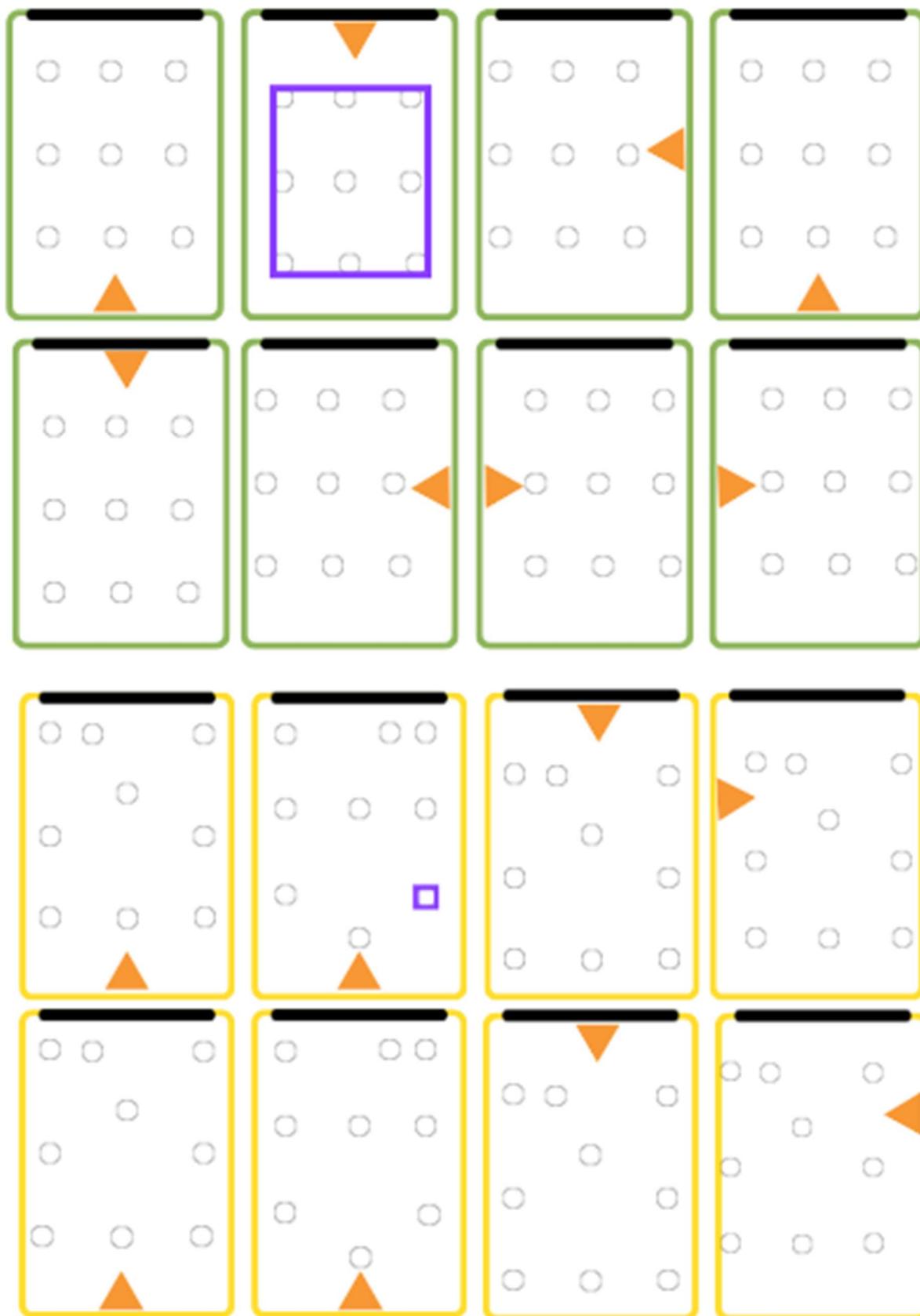
Anexo 3. Diana de autoevaluación grupal.



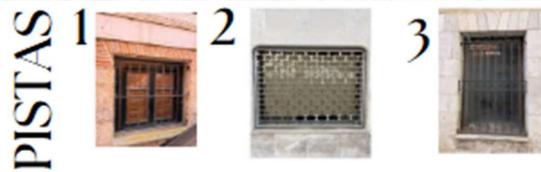
Anexo 4. Tabla para el análisis de fortalezas y debilidades individuales frente al trabajo en equipo.

| TRABAJO EN EQUIPO | |
|--|--|
| DEBILIDADES: ¿Qué debería mejorar para trabajar mejor en equipo? | FORTALEZAS: ¿Qué se me da bien cuándo trabajo en equipo? |
| | |

Anexo 5. Material didáctico: mapas chinos.



Anexo 6. Mapa carrera de orientación en el centro de Baltanás.



Anexo 7. Acceso al simulador de “Geocaching” originado con Google Earth.

<https://earth.google.com/earth/d/1Ei6COHatKzZw7J7jtL6fUsW8TgKSlo66?usp=sharing>

Anexo 8. Cuadernillo de actividades para realizar durante el sendero.

1. ENCUENTRA ANIMALES Y PLANTAS

| | | | |
|---|---|---|--|
| |  | | |
| PINO | | ALMENDRO | |
|  | |  | |
| | ESCARAMUJÓ (ROSA CANINA) | | |



| | | |
|-----------------|------------------|-------------|
| INSECTOS | MAMÍFEROS | AVES |
| | | |

3. ¿MALAS HIERBAS?









5. BUSCANDO TESOROS DE LA NATURALEZA





4. COMPARA Y DIFERENCIA CULTIVOS

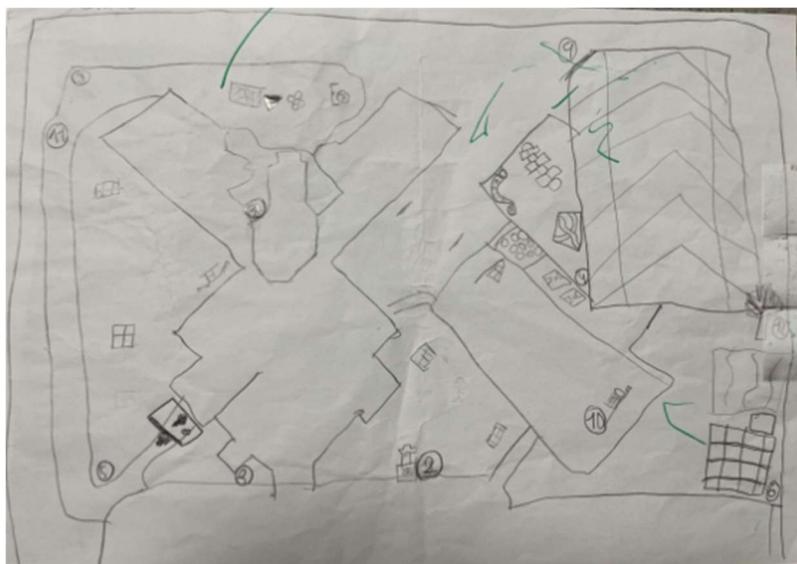
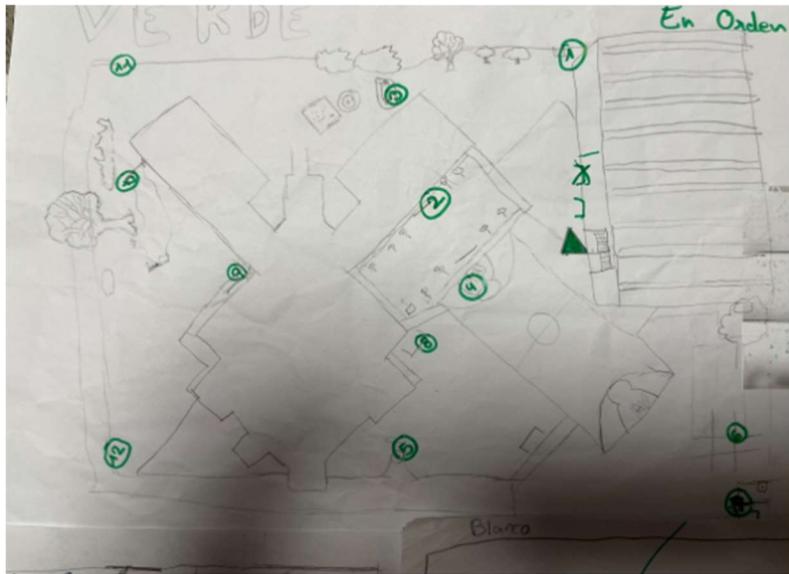



6. ¿CÓMO ES NUESTRO PAISAJE?

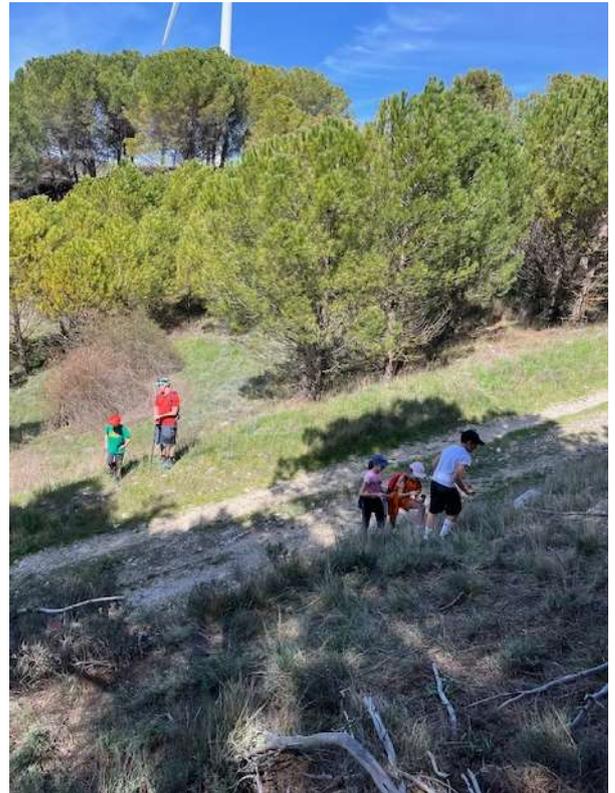
Anexo 9. Rúbrica de evaluación.

| Criterios de evaluación | 1 (Muy Bien) | 0,75 (Bien) | 0,50 (Regular) | 0,25 (Mal) |
|--------------------------------|--|--|---|---|
| A. Uso del mapa | Utiliza referencias espaciales, orientando adecuadamente el mapa, para después desplazarse por el espacio exitosamente. Al desplazarse, no altera la posición del mapa, mantiene adecuadamente su orientación. | Utiliza referencias espaciales, orientando adecuadamente el mapa, para después desplazarse por el espacio exitosamente. Al desplazarse, desorienta el mapa. | Utiliza referencias espaciales y orienta adecuadamente el mapa, pero no consigue desplazarse por el espacio exitosamente. | Identifica las referencias espaciales necesarias para orientar el mapa, pero no lo consigue. |
| B. Orientación | Conoce los principales elementos de la orientación Es capaz de llegar/colocar todas las balizas y registrarlas correctamente. Además, sigue un itinerario que le permite optimizar el recorrido. | Conoce los principales elementos de la orientación deportiva. Es capaz de llegar/colocar todas las balizas y registrarlas correctamente. Además, sigue un itinerario que le permite optimizar el recorrido. | Conoce los principales elementos de la orientación deportiva. Es capaz de llegar a todas las balizas, aunque no las registra correctamente y no planifica un itinerario adecuado. | Conoce algunos de los principales elementos de la orientación deportiva. No encuentra ni registra adecuadamente todas las balizas, y tampoco planifica un itinerario. |
| C. Autonomía e iniciativa | Participa de manera activa en la elaboración del mapa, propone ideas y comparte su opinión de manera asertiva. Demuestra iniciativa para realizar las actividades. | Participa en la elaboración del mapa, propone ideas y comparte su opinión. No demuestra iniciativa para realizar las actividades. | Participa en la elaboración del mapa, y a veces, propone ideas o comparte su opinión. No demuestra iniciativa para realizar las actividades. | Participa en la elaboración del mapa dibujando lo que le dicen sus compañeros. No propone ideas ni comparte su opinión. Tampoco demuestra iniciativa. |
| D. Trabajo en equipo | Coopera para conseguir el objetivo común y ofrece ayuda a sus compañeros cuando la necesitan. Para ello, comunica de manera asertiva ideas y opiniones, respetando y escuchando las de los demás para poder valorar diferentes opciones. | Coopera para conseguir el objetivo común y ofrece ayuda a sus compañeros cuando lo necesitan. A veces, comunica de manera asertiva ideas y opiniones, respetando y escuchando las de los demás para poder valorar diferentes opciones. | Coopera para conseguir el objetivo común pero no ofrece ayuda a sus compañeros. No suele comunicar asertivamente sus ideas y opiniones, y no siempre respeta y valora las de los demás. | Trabaja individualmente sin ofrecer ayuda a los demás. |

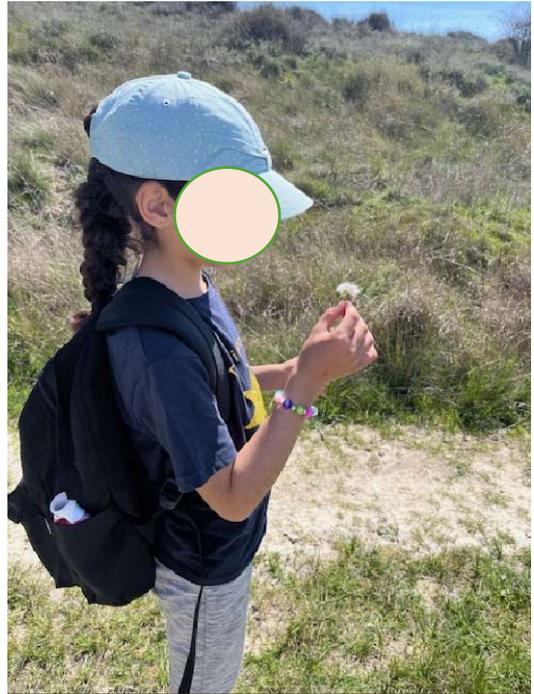
Anexo 11. Mapas realizados por los diferentes grupos.



Anexo 12. Salida para realizar el sendero escolar.







Anexo 13. “Un ramo de malas hierbas”.

