



Universidad de Valladolid

-FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL-

**PROPUESTA DE
INTERVENCIÓN DE
SENDERISMO PARA EL
CAÑÓN DEL RÍO LOBOS
BURGALÉS**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

-EDUCACIÓN PRIMARIA, EDUCACIÓN FÍSICA-
Diciembre 2017

**ALUMNA:
SILVIA SANCHA LLANO**

**TUTOR:
ANTONIO DIEZ MARQUÉS**

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todas aquellas personas que me han facilitado llegar al final de este camino, ya que su apoyo y confianza me han ayudado a terminar este Trabajo de Fin de Grado.

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres el esfuerzo constante y la oportunidad que me han brindado para poder estudiar. Sin ellos, esto no hubiera sido posible.

A mi tutor, Antonio, por formar parte en mi aprendizaje y facilitarme su ayuda para el desarrollo del trabajo.

A mis compañeros de la Universidad, en especial a Patricia y Ana, porque siempre han estado ahí cuando más lo he necesitado.

A todos los docentes que me he encontrado por el camino y que me han ayudado en mi formación.

Gracias por dedicar parte de vuestro tiempo para que todo esto acabe siendo una realidad.

RESÚMEN

En el siguiente Trabajo de Fin de Grado se diseña una propuesta de senderismo orientada al alumnado de 6º de Educación Primaria para El Cañón del Río Lobos Buralés.

Esta propuesta es de carácter interdisciplinar, siendo la Educación Física el área principal. Para ello, se presenta una Unidad Didáctica como guía de las actividades que se pretenden poner en práctica.

El objetivo será fomentar la realización de actividades físicas en el medio natural de los centros de escolarización, puesto que, se contribuye al desarrollo de los aspectos tanto psicológicos, como sociales, educativos y físicos del alumnado.

PALABRAS CLAVE

Actividad Física en el Medio Natural/ senderismo/ Educación Física/ Cañón del Río Lobos/ interdisciplinar.

ABSTRACT

In this work we design and propose a hiking group activity targeting students from the 6th degree of primary school. This hiking activity is planned to be held in the natural park El Cañón del Río Lobos, Burgos, Spain.

This proposal is of an interdisciplinary nature, being Physical Education the main area. For this, a Didactic Unit is presented as a guide to the activities that are intended to be put into practice.

The objective will be to encourage the realization of physical activities in the natural environment of schooling centers, since, it contributes to the development of both psychological, social, educational and physical aspects of the students.

KEYWORDS

Physical Activity in the Natural Environment/ hiking/ Physical Educatio/ Cañón del Río Lobos/ interdisciplinary.

0. ÍNDICE

0. ÍNDICE	4
1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS.....	8
3. JUSTIFICACIÓN.....	9
A. JUSTIFICACIÓN DE LA VINCULACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO	11
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	13
A. ANTECEDENTES.....	13
B. ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL.....	15
C. EL SENDERISMO	20
❖ Tipos de senderos. Señalización	21
❖ Materiales relacionados con la práctica de senderismo	24
❖ Principales impactos negativos que proporciona el senderismo.....	25
❖ El senderismo en la escuela	26
❖ Problemas de llevar a cabo una salida con el alumnado.....	28
D. EL CAÑÓN DEL RÍO LOBOS	29
❖ Localización.....	29
❖ Descubrimos el Cañón del Río Lobos	30
❖ Descripción del trayecto	32
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	34
A. DESCRIPCIÓN GENERAL	34
B. JUSTIFICACIÓN CURRICULAR.....	34
C. OBJETIVOS.....	43
D. CONTENIDOS	43
E. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	44
F. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA.....	44
❖ Antes de la salida	45
❖ Durante la salida	48
❖ Posterior a la salida	50
G. EVALUACIÓN.....	50
H. TEMPORALIZACIÓN	51
I. ANEXOS.....	52

6.	CONCLUSIONES	53
7.	REFLEXIÓN.....	55
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
9.	ANEXOS.....	61
A.	ANEXO 1: UNIDAD DIDÁCTICA	61
B.	ANEXO 2: AUTORIZACIÓN.....	100
C.	ANEXO 3. FOLLETO DEL RECORRIDO	101

1. INTRODUCCIÓN

Las Actividades Físicas en el Medio Natural (AFMN), pueden ser una alternativa muy atractiva para llevar a cabo en los colegios de Educación Primaria. Como podemos ver en la Ley Orgánica de la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), existe un contenido relacionado con ello: “Juegos y actividades deportivas en el medio natural” y aun así, la puesta en práctica es mínima o inexistente en algunos casos. Esto, puede ser debido a la responsabilidad que supone para los docentes, la preparación que requiere y la supervisión en todo momento del alumnado.

Como docentes de Educación Física, es interesante valorar las AFMN, ya que, a través de ellas las vivencias son reales y el aprendizaje no es guiado, sino que, aprenden por sí mismos. De la misma manera, no sólo se trabajan contenidos de Educación Física, sino, que éstos además se pueden enlazar con las diferentes áreas que aparecen en el currículo de Educación Primaria y trabajar de forma multidisciplinar.

Por todo ello, se estima oportuno el desarrollo de actividades en un entorno al aire libre, en medio de la naturaleza, aunque se precise de un mayor empeño por parte del docente. Se ha de pensar en el provecho que se puede sacar tanto para nosotros mismos, como docentes, como para nuestro/as alumnos/as.

Por lo anterior mencionado, el desarrollo de este Trabajo de Fin de Grado quiere dar transcendencia y facilidades para la puesta en práctica de las AFMN, en especial, del senderismo. Este trabajo va a consistir fundamentalmente en la planificación y el diseño de una ruta de senderismo para el alumnado de Educación Primaria en El Cañón del Río Lobos, un bello parque natural protegido de Hontoria del Pinar (provincia de Burgos).

A continuación, se va a proceder a la explicación de la estructura del presente trabajo. Una vez establecidos los objetivos que se quieren conseguir con la propuesta, se justifica la importancia que tiene el senderismo, como complemento de la Educación Física. El siguiente punto que se encuentra es el marco teórico, en el que se incluyen los antecedentes, definiciones según diferentes autores de las AFMN, el senderismo en su desarrollo y la descripción del lugar de la ruta, El Cañón del Río Lobos Bungalés. A continuación, se plantea la metodología y el diseño de la propuesta de senderismo

Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Buralés

incluyendo la organización y las sesiones. Por último, se hace una conclusión referida a todo el planteamiento y sugerencias del senderismo.

A modo de conclusión, el senderismo es una forma de hacer actividad física en un entorno abierto, acercando al alumnado al deporte y al respeto del medio natural.

2. OBJETIVOS

Como objetivo general de este trabajo de fin de grado (TFG) se propone lo siguiente:

- Planificar y diseñar una ruta de senderismo para el alumnado de Educación Primaria que pueda trabajarse de forma interdisciplinar.

En cuanto a los objetivos específicos, se pretende conseguir:

- Preparar y programar una salida de senderismo para el alumnado de Educación Primaria teniendo en cuenta las posibilidades y los obstáculos que nos podemos encontrar en el desarrollo del alumno/a, en el entorno escolar como familiar.
- Ser capaz de relacionar las Actividades Físicas en el Medio Natural, concretamente el senderismo, con el resto de áreas que conforman el currículo de la Educación Primaria.
- Concienciar al alumnado del enriquecimiento que nos ofrece la naturaleza tanto en el ámbito escolar como personal, así como, el disfrute y la desconexión propia.
- Facilitar la información y los materiales curriculares necesarios al alumnado para la posterior realización de actividades que se han de plasmar en el cuaderno de campo.
- Pretender que los/as alumnos/as lleven a la práctica más actividades relacionadas con el medio natural como ocio y disfrute.

3. JUSTIFICACIÓN

Las actividades físicas en el medio natural (AFMN) es un tema que apenas está asociado a los centros escolares ya que no está visto como una actividad educativa, si no que se relaciona más con campamentos de verano, scouts, etc.

Las AFMN contienen intereses recreativos y a su vez educativos que puede practicar cualquier individuo independientemente de su edad y forman un escenario donde la responsabilidad, las habilidades sociales y la autonomía están presentes.

Es por ello, que creo de gran importancia concienciar tanto al alumnado como a sus respectivas familias de los beneficios que conlleva la realización de este tipo de salidas, las cuales, tienen un carácter educativo innovador. Mediante su puesta en marcha, el alumnado podrá desenvolverse en entornos diferentes a los habituales, convivir con sus iguales, y trabajar aspectos de sensibilización y concienciación con el medio ambiente.

A través de la asignatura cursada en la Universidad, Educación Física en el Medio Natural, me di cuenta de la importancia que tiene y la facilidad de aprender al estar en contacto con la naturaleza. Se pueden tratar contenidos de todas las áreas trabajando desde una postura totalmente desconocida e inhabitual para el alumno y con un carácter fuertemente motivante.

Desde un punto de vista educativo, la enseñanza en el medio natural apenas está presente. Muchos de los docentes son conscientes de que desarrollar actividades en la naturaleza es beneficioso pero son pocos los que se comprometen en este tipo de actividades por la responsabilidad que conlleva y los obstáculos que hay que atravesar (coordinación y ejecución). Desde la Educación Física, debemos de hacer hincapié en las prácticas motrices educativas en el medio natural para sacar el máximo provecho los recursos que la naturaleza nos ofrece y de esta manera el alumnado pueda disfrutar en primera persona del medio natural. De esta manera, tanto los docentes como los aprendices, pueden sentir experiencias y sensaciones por sí mismos para construir conductas y rutinas que favorezcan en su formación como persona.

Por otra parte, he escogido este tema debido a las vivencias personales. Mi infancia ha sido en un pueblo rodeado de naturaleza con numerosos caminos y montañas donde

Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Burgalés

pasar el tiempo libre sin que nadie te molestara y disfrutando de las sensaciones, del cantar de los pájaros y del ambiente natural en sí. Por esto mismo, nos gustaría impulsar este tipo de salidas en el ámbito educativo, en especial con la Educación Física, porque se considera muy importante esta experiencia y este contacto tan directo con la naturaleza que nos concede un conocimiento de la misma y un crecimiento tanto individual como social.

En especial se ha escogido el Cañón del Río Lobos Burgalés debido a la distancia y dificultad que posee. Como veremos en su desarrollo es de 8 kilómetros y cuenta con un mínimo desnivel.

Esta ruta estará diseñada para el alumnado de 6º de Educación Primaria.

La idea de programar este proyecto busca que los/as alumnos/as experimenten actividades directamente relacionadas con el medio natural, conociendo de la misma manera la flora y la fauna más cercana a su zona.

Además, en la normativa actual, la Orden EDU/519/2017 de 17 de junio aparece el siguiente contenido relacionado con el medio natural en el área de Educación Física:

- Bloque 4. Juegos y actividades deportivas: “Juegos y actividades deportivas en el medio natural”. (Pág. 44651).

A. JUSTIFICACIÓN DE LA VINCULACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO

	COMPETENCIA	TRATAMIENTO
1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio –la Educación- que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.	Esta competencia ha sido desarrollada a la hora de establecer el marco teórico del Trabajo Fin de Grado. Primero a partir de los conocimientos adquiridos durante la carrera, y después con la búsqueda de otros materiales que amplíen los diferentes conceptos en los que se basa este Trabajo Fin de Grado, como el senderismo, tipos de senderos, materiales necesarios, entre otros.
2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio –la Educación-.	Esta competencia se ha cubierto a la hora de definir los objetivos y la justificación. Se ha buscado una salida de senderismo para comprobar que el alumnado ha entendido los contenidos dados en las sesiones planificadas anteriores a la salida.
3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética.	Esta competencia ha sido abordada en la metodología, tanto antes como después de la puesta en práctica, haciendo reflexiones conjuntas acabando en forma de conclusiones.
4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.	Esta competencia se ha visto cubierta sobre todo a la hora de establecer la justificación y exponer las conclusiones, ya que es donde se tratan los problemas y soluciones que forman

		el cuerpo del Trabajo Fin de Grado.
5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.	Esta competencia adquirida se aprecia en la elección del tema del Trabajo Fin de Grado. La base general sobre la educación ha permitido la evolución y la autonomía necesarias para emprender la búsqueda para realizar una propuesta de intervención relacionada con el senderismo que permita, además, la investigación.
6	Que los estudiantes desarrollen un compromiso ético en su configuración como profesionales, compromiso que debe potenciar la idea de educación integral, con actitudes críticas y responsables; garantizando la igualdad efectiva de mujeres y hombres, la igualdad de oportunidades, la accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de los valores democráticos.	Todos los aspectos tratados en esta competencia se aprecian, de nuevo, en la elección del tema del Trabajo Fin de Grado, ya que se es crítico con una parte del método de enseñanza tradicional (ninguno que tenga que ver con la discriminación por raza, sexo, religión, etc.) y, por ello, se propone uno alternativo, en el que, además, se garantice el trabajo en grupo, la accesibilidad y la igualdad.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

A. ANTECEDENTES

En este punto se va a tratar una evolución de las Actividades Físicas en el Medio Natural según las leyes educativas y los estudios que se han llevado a cabo según diferentes autores.

Centrando la atención en las leyes de Educación que hemos tenido hasta ahora, podemos concluir lo siguiente:

- A partir del año 1990 entra en vigor la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España (LOGSE). Si observamos dicha Ley, podemos ver que se da importancia al respeto y a la conservación del medio natural en el área de Educación Física de Educación Primaria en el siguiente objetivo: “7. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas y deportivas y los entornos en que se desarrollan, participando en su conservación y mejora”, pero no existía un criterio de evaluación que se relacionara directamente con las actividades físicas en el medio natural (AFMN).
- En 2013 se modificó la LOE con la aprobación de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE). En ella aparece reflejado el siguiente criterio para el curso de 6º de Educación Primaria en el área de Educación Física: Bloque 4. Juegos y actividades deportivas: “10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación”, con sus respectivos estándares de aprendizaje: “10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural” y “10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar”.

De la misma manera, la LOMCE determina que la realización de las actividades físicas en el medio no siempre se desarrollan en el mismo entorno, por lo que, se crean situaciones de inquietud en el alumnado.

Además, se puede crear un enlace de contenidos con el resto de áreas y valores para llevar a cabo en el medio natural.

Basándonos en autores, hemos encontrado lo siguiente:

- La obra de “Emilio: niño y educación” del escritor, pedagogo y filósofo, Jacobo Rousseau (1762). Esta obra habla sobre la intranquilidad educativa afirmando que el medio natural influye en el desarrollo de la persona, ya que, todo lo que se aprende por nuestra propia experiencia nos facilita en el saber y en la comprensión. Rousseau, defiende una educación que facilite el desarrollo de los niños en un medio natural ya que sostiene que la naturaleza enseña más que el ser humano y así, de esta manera, los sentidos son los propios protagonistas de la educación. Uno de los autores que hace mención a esta obra de Rousseau es Montero (2009).
- En 2009 surge un nuevo proyecto de senderismo llamado Caminalia fundado por Rovira, Amarilla, Domínguez, García y Rodríguez en la Comunidad de Extremadura. Nace para buscar una solución a los inconvenientes o problemas que aparecen a la hora de preparar actividades físicas en el medio natural en horas lectivas.

Este plan consta de dos partes; una, es un manual referido al manejo y a la orientación de los diferentes grupos de un centro y otra, más específica de rutas existentes en la comunidad de Extremadura.

- Santos Pastor y Martínez Muñoz (2010) llevaron a cabo un estudio con un colegio rural de Castilla y León. Por lo que el ambiente que predomina es el medio natural donde se pueden llevar a cabo muchos de los contenidos, en especial aquellos relacionados con la motricidad. Con esta investigación llegaron a la conclusión que el medio natural favorece la tarea educativa de forma directa y haciendo personas coherentes con el medio que nos rodea. Por todo ello, la Educación Física en Primaria puede actuar como escena en el ámbito educativo.

B. ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL

En la actualidad, muchas de las personas dedicamos mucho de nuestro tiempo libre a gimnasios, salas fitness, etc. apartando y dejando de lado las actividades físicas en el medio natural (AFMN). No nos damos cuenta de que este tipo de actividades nos pueden ofrecer muchos beneficios y que además hay multitud de actividades que se pueden llevar a cabo.

Además, el medio natural es un recurso del que todo el mundo puede aprovecharse y disfrutar ya que se aleja de la sociedad y nos acerca a la tranquilidad y a la relajación.

A continuación, vamos a ver diferentes definiciones sobre las actividades físicas en el medio natural, basándonos en diferentes autores.

Para Granero y Baena (2007, p. 6), “el medio natural es un marco privilegiado para la intervención pedagógica con niños y todo docente debe ser consciente de los valores educativos de este recurso”. Por esto mismo, nosotros como docentes tenemos que tener presente este tipo de actividades ya que proporcionan al alumnado un desarrollo integral, pudiendo enlazar la Educación Física con el resto de materias del currículum.

García, Martínez, Parra, Quintana y Rovira (2005) defienden que:

La actividad física en el medio natural para primaria como aquellas actividades motrices que, planteadas de forma lúdica, son llevadas a cabo en un medio natural o en espacios próximos o que sirvan de introducción a éstos, con clara intención educativa. (p. 7).

Según los mismos autores (García, Martínez, Parra, Quintana y Rovira (2005), en la naturaleza se pueden llevar a cabo todo tipo de actividades que te propongas, ya sea marchas, cabuyería, orientación, juegos y acampadas entre otras. Para ello se estima oportuno considerar lo siguiente:

- La seguridad ha de estar presente en todo momento.
- La naturaleza ha de servir como lugar de juego y ocio.
- Se han de aplicar juegos de iniciación a las actividades en la naturaleza.

Fijándonos en dos de los mismos autores citados anteriormente, García y Quintana (2005), podemos ver que han creado otra definición afirmando que:

Las actividades en la naturaleza y los deportes de aventura se consideran como actividades deportivas de entretenimiento y turísticas, que se practican sirviéndose básicamente de los recursos que ofrece la misma naturaleza en el medio en el que se desarrollan y que normalmente cuentan con un factor de riesgo. (p. 14).

En nuestro caso, el medio para llevar esto a cabo va a ser el deporte y la actividad física.

Algunos de los valores, según los autores, se pueden trabajar a través de los deportes en diferentes dimensiones:

- **Dimensión de personalización:** se puede lograr valores de identidad, autonomía, toma de decisiones, etc.
- **Dimensión intelectual:** interés por la disciplina, métodos de trabajo, rutinas,...
- **Dimensión de socialización:** valores de orgullo, libertad de expresión, convivencia, respeto a las leyes, etc.
- **Dimensión estética y vital:** temas de salud, estilos de vida, entre otros.

Muchos de los docentes, trabajan desde este modelo transversal y además todos están educando siempre en valores quieran o no. Está claro, que el trabajo de un solo tema de los anteriormente citados es mucho más sencillo que tratar varios a la vez. Pero todos ellos están recogidos en actitudes y valores y muchas de las actividades están encaminadas a tratar esos asuntos.

Granero y Baena (2010), sostienen que:

Las AFMN favorecen el desarrollo físico (mejorando la condición física, coordinación, etc., ya que en función de la actividad practicada será necesario andar, correr, saltar, equilibrarse, escalar, etc., sólo y en grupo), intelectual (aprendizaje de conceptos y técnicas, así como a través de actividades que implican toma de decisiones a nivel individual) y emocional (intimidad, cooperación, solidaridad, esfuerzo, autosuperación, concentración, satisfacción, etc.) (p. 41).

❖ **Clasificación de las actividades físicas en el medio natural**

Si nos paramos a pensar, hace no muchos años la variedad de actividades físicas en el medio natural era mucho más reducida que la variedad que podemos ver hoy en día.

La ocupación del tiempo libre, el ocio, la evasión del estrés e incluso el ambiente de las grandes ciudades han conseguido que muchos individuos lleven a la práctica alguna de las actividades que se pueden desarrollar en el medio natural.

Existen numerosas clasificaciones de diversos autores que vamos a ver a continuación.

Acuña (1991) establece una clasificación de las actividades deportivas en función del medio en el que se llevan a cabo, pudiendo ser en el agua, en la tierra y en el aire. Asimismo, afirma que existen numerosas opciones para los tres medios, pudiendo así cada persona encontrar la actividad que más le satisfaga en cualquiera de las tres opciones.

Por esto, elabora una clasificación con diferentes actividades para poder llevar a la práctica en la naturaleza:

- **Actividades promocionales:** excursiones, marchas ecológicas, ecoturismo...
- **Actividades libres:** rutas ecológicas, rocódromos, bicicletas, etc.
- **Actividades programadas:** participación en el proceso de un mediador, profesor o monitor.
- **Actividades fundamentales en el medio natural:** acampada, orientación y cabuyería, entre otras.
- **Actividades en el medio artificial:** terrenos de aventura, juegos de adaptación, ludotecas,...
- **Actividades deportivas de agua:** natación, parapente, paracaidismo, waterpolo, etc.
- **Actividades de investigación y formación:** granja escuela, huerto biológico, colonias ecológicas, etc.

A su vez, Lapetra (2001 en Pérez Ordas 2011) defiende que se ha hecho un acrecentamiento de las actividades físicas apenas deportivizadas de diferentes formas:

- **Mediante la fusión de disciplinas diferentes:** orientación con bicicleta de montaña, windsurf, caza fotográfica, etc.
- **Mediante el intercambio de los espacios específicos de una actividad:** Mountain-bike de nieve, esquí, motos de nieve,...
- **Fruto de la exploración de lugares hasta el momento apenas transitados:** descenso de barrancos y cañones y esquí, entre otros.
- **A través de formas creativas y diferentes de relacionarse con el medio natural en sus singulares versiones:** puenting, rafting, parapente,...
- **Como consecuencia de la diversificación y modificación de las actividades:** esquí de carving, saltos de riesgo,...

Arribas (2008) hace una clasificación en función de las características del espacio de práctica, de las características de la actividad y su aplicación en diferentes contextos educativos particulares. (Págs. 102-104).

- **Características del espacio de práctica:** dependen del desarrollo de las actividades en el medio natural, en el medio adaptado o domesticado.
 - En el medio natural: para la puesta en práctica de las actividades se necesita el medio natural (rutas de bici de montaña, acampada, escalada, etc.).
 - De acercamiento al medio natural: las actividades se desarrollan en espacios adaptados o modificados como gimnasios, patios de colegios,...A estas características corresponden la trepa de espalderas, orientación por el patio, inmersión en la piscina, etc. No tienen por qué reemplazar a las actividades mencionadas anteriormente.
- **Características de la actividad:** dependen del componente motriz o no.
 - Específicas: actividades físicas para llevarse a cabo en cualquier propuesta en el medio natural. Requieren de un fuerte carácter motriz como es el caso del senderismo, piragüismo, orientación, etc.).
 - Complementarias: no exigen como tal de la motricidad pero sí son imprescindibles para aprender conocimientos básicos. Estas actividades pueden ser técnicas de acampada, actividades artísticas, actividades de animación en el medio, entre otras.

- **Facilidad/ dificultad de aplicación/ adaptación al contexto:** se intenta trabajar con los recursos prescindibles para llevar a cabo la actividad.
 - Recursos necesarios:
 - Materiales: de fácil o difícil manejo y/u obtención.
 - Económicos: con gran o pequeño coste económico.
 - Humanos: debe existir un ratio entre docente y alumnos.
 - Adaptación a las características de los participantes:
 - Edad y capacidades personales.
 - Fácil o difícil adquisición de conocimientos.
 - Interés por descubrir nuevos aprendizajes.
 - Accesibilidad:
 - Salidas de corta duración, un día.
 - Salidas con larga duración, acampadas. Requieren dormir fuera.
 - Valoración pedagógica:
 - Conocimientos desarrollados y vinculación con los contenidos de la asignatura.
 - Adecuación a distintos ritmos.
 - Respeto y cuidado del medio ambiente.

❖ **Beneficios de las actividades físicas en el medio natural**

Ewert (1989) en Pérez Ordas, R. (2011) asegura que las actividades y salidas en el medio natural se benefician en los siguientes factores:

- **Factor psicológico:** el desarrollo de las actividades físicas en el medio natural ocasiona un desarrollo de la autoestima y produce una seguridad en uno mismo produciendo el bienestar en la propia persona.
- **Factor social:** la práctica de este tipo de actividades fomenta el trabajo cooperativo y la comunicación con los compañeros, teniendo presente el respeto a los iguales,...
- **Factor educativo:** mediante la realización de actividades en un nuevo entorno, como en este caso es la naturaleza, el alumnado no solamente trabajarán aspectos de la Educación Física, sino que también, participarán en otros, como la resolución de conflictos o el respeto por el medio ambiente. Además, la

motivación sería otro aspecto que crecería notablemente en los alumnos. De todo lo anterior podemos concluir que el rendimiento académico sería más completo y de mayor calidad.

- **Factor físico:** este factor está directamente relacionado con la materia de Educación Física. Dependiendo de la actividad que se desarrolle en el medio natural, éstas requieren de una condición física y un equilibrio personal diferente.

De la misma manera, Concepción-Martin y Urdampilleta (2012) clasifican los beneficios que conlleva la práctica de las Actividades Físicas en el Medio Natural de la siguiente manera:

- **En el ámbito motriz:** la puesta en práctica de las actividades relacionadas con el medio natural favorecen el desarrollo motor y permiten una construcción de patrones para la resolución de problemas.
- **En el ámbito cognitivo:** este ámbito facilita la relación de los contenidos aprendidos con los contenidos que el medio natural nos ofrece, descubriendo así, las bases científicas que la naturaleza tiene.
- **En el ámbito afectivo-social:** el desarrollo colectivo de las actividades físicas en el medio natural permiten conocer a nuevos individuos fomentando conductas positivas como son compartir, respetar, colaborar, tomar decisiones, etc.

C. EL SENDERISMO

Caminar, andar, es una de las actividades que día a día las personas tienen que hacer para poder desplazarse. Esta es una de las razones por las que hay que afrontar que los caminos se mantengan y se conserven. Resulta de un deporte sano y positivo y que tiene un importante acercamiento con el medio natural.

El término “senderismo”, se conoció en nuestro país a finales de los años 80 pero surgió en Francia hace 50 años con intención de mantener ocupado el tiempo libre y de estar en contacto con la naturaleza.

Cataluña fue la primera Comunidad Autónoma de España en la que surgió este deporte ya que los franceses tenían que seguir sus rutas de los Pirineos.

Arribas (2008) en su tesis hace mención al senderismo, añadiendo así, que el senderismo en la actividad primordial que se puede hacer en el medio natural. Gracias a ella, nos podemos desplazar y ubicarnos en el medio.

Casterad et al (2000) concluyen el senderismo como:

La manera más básica y sencilla de practicar actividades físicas en la naturaleza y la más accesible para todos/as, puesto que puede realizarse a cualquier edad, en cualquier momento del año y sobre cualquier terreno, siempre teniendo en cuenta a nuestros/as participantes. Además, dentro de las AFMN, el senderismo es considerado una modalidad con bajo nivel de riesgo. (p. 9).

García Gómez (2000) cita el senderismo de la siguiente manera:

Modificación del clásico vocablo excursionismo, y denomina concretamente la actividad de caminar a través de senderos reabiertos después de muchos años de haber estado fuera de uso, y señalizados con las marcas homologadas y de reconocimiento internacional de Senderos de Gran Recorrido y de Pequeño Recorrido. (p. 101).

Entrando más en profundidad, Arribas y Herrán (2015, p.77), publican en su revista una definición sobre senderos escolares: “Se trata de plantear, como un aprendizaje escolar más, una ruta de senderismo sencilla con interpretación del medio y actividades en ruta, acompañada de un material didáctico para trabajar en los centros antes, durante y después de la misma”.

❖ **Tipos de senderos. Señalización**

Tacón y Firmani (2004) hacen una clasificación con los tipos de senderos:

- **Senderos interpretativos:** son aquellos que podemos decir que son de corta distancia y se encuentran próximos a los establecimientos de uso intensivo (zonas de acampada, centros de visitantes,...). El objetivo principal de este tipo

de senderos es enseñar la fauna, la flora y otros beneficios que la naturaleza puede ofrecer.

Normalmente, se requiere de personal para guiar el camino y explicar lo que se va viendo a lo largo del recorrido. Aunque hay veces que uno mismo es auto-guiado ya que el camino dispone de todo tipo de señales que hacen de guía y ayudan a interpretar los encantos que existen en el sendero.

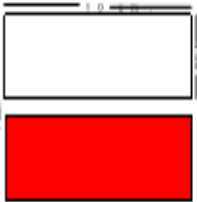
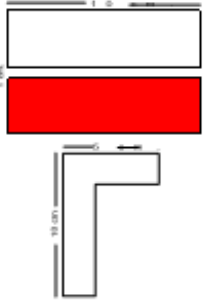
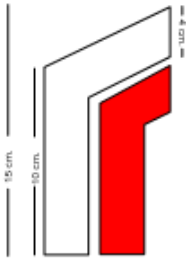
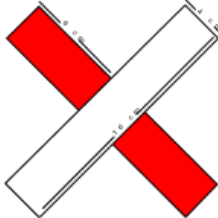

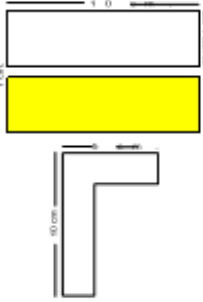
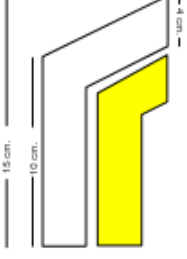
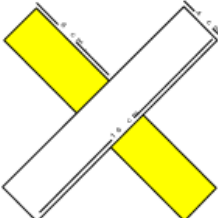
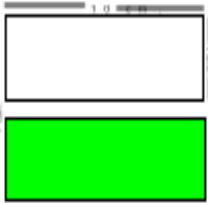
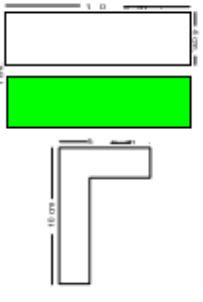
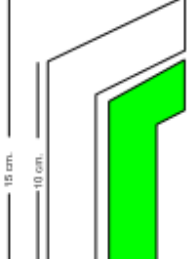
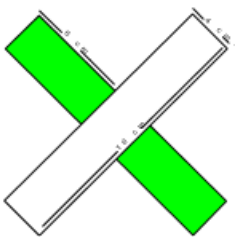
- **Senderos para excursión:** son de distancia un poco más larga que los anteriores. Su cargo es posibilitar a los senderistas el acceso a lugares escénicos y ecológicos. La señalización ha de estar en perfectas condiciones y visible en todo momento.
- **Senderos de acceso restringido:** son senderos más rurales y recorren distancias mucho más largas comunicándose con lugares alejados. No disponen de carteles ya que el personal que los recorre son los propietarios o los guardabosques. En caso de que alguien quiera recorrerlo deberá ir acompañada de otro que conozca bien la ruta para no perderse.

La Federación Tinerfeña de Montañismo hace referencia a otra clasificación según la distancia de los senderos:

- **Senderos de Gran Recorrido (GR):** los colores para identificar este recorrido son el blanco y el rojo. La distancia mínima de estos senderos son 50 km.
- **Senderos de Pequeño Recorrido (PR):** para reconocer estos senderos habrá marcas de colores amarillo y blanco. El trayecto no ha de ser superior a los 50 km.
- **Senderos Locales (SL):** son identificados con los tonos verdes y blancos. La distancia para recorrer no pasará de los 10 km.

Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Burgalés

El manual de senderismo diferencia entre las señales más frecuentes para marcar los senderos:

	Continuidad del sendero	Cambio brusco de dirección	Cambio de dirección	Dirección equivocada
Gran Recorrido (GR)				
Pequeño Recorrido (PR)				
Senderos Locales (SL)				

❖ **Materiales relacionados con la práctica de senderismo**

Cuando preparamos una salida de senderismo, hay que tener en cuenta el material que queremos llevar.

Aparicio (1999) nos aconseja fijarnos en dos aspectos principalmente a la hora de hacer una salida al medio natural:

- **Utilidad:** llevar con nosotros lo imprescindible, no llevar objetos que nos estorben.
- **Comodidad:** evitar aquello que nos incordie o nos impida cualquier movimiento. Llevar lo adecuado a la marcha.

Pinos (1997) hace unas recomendaciones de los materiales que hemos de llevar para que la ruta de senderismo nos sea más cómoda, fácil y accesible para no llevar elementos que nos molesten o nos haga hacer esfuerzos superiores. Como material necesario e imprescindible, Pinos nos aconseja llevar una mochila, linterna, reloj, bolígrafo y hoja de papel, dinero y un pequeño botiquín. A mayores y no menos importante, un mapa y brújula para no desorientarnos y ubicarnos en todo momento, una cantimplora llena de agua para no quedarnos sedientos y refrescarnos cuando lo necesitemos, además de, comida necesaria para el tiempo que estemos fuera.

Bautista (2016) nos facilita la vestimenta adecuada que hay que llevar para practicar senderismo:

- **Parte superior:** habla de la teoría de las tres capas. La primera capa, la que ha de estar en contacto con nuestro cuerpo debe ser transpirable, es decir, que nos permita que el sudor pase al exterior y se seque de forma rápida. Por lo que el algodón está totalmente prohibido. La segunda capa, tiene que ejercer de abrigo para que el calor que el cuerpo produce no se vaya. Su función es mantenernos calientes. Y por último, una capa transpirable y que nos proteja del exterior, es decir, que nos resguarde de las condiciones climatológicas como la lluvia, la nieve, el viento, etc.
- **Parte inferior:** en condiciones de temperaturas muy bajas, recomienda usar una malla térmica pegada al cuerpo y encima poner un pantalón que nos permita

todo tipo de movimiento. En lugares con temperaturas asequibles, con un pantalón nos valdría.

En lo referente al calzado, debemos de tener en cuenta la temperatura, ya que, si durante la salida abunda el calor, hay que buscar unas zapatillas que transpiren.

Y por el contrario, si hay humedad y hace frío, necesitaremos impermeabilidad.

❖ **Principales impactos negativos que proporciona el senderismo**

Entre las personas que practican deporte, las senderistas pueden ser las que a primera vista son las menos violentas con el medio ya que para la práctica no es necesario el uso de materiales.

Mugara (2000) hace una lista con los diferentes impactos que tiene a su vez el senderismo:

- **Sobre el suelo:** el mayor impacto se produce sobre él. Esto es debido a que muchas personas lo pisotean y producen modificaciones en su estructura y funcionamiento.
- **Sobre la vegetación:** la flora se ve afectada ya que es aplastada continuamente por los senderistas.
- **Sobre la fauna:** disfrutar del senderismo por espacios en los que habitan animales pueden modificar sus conductas diarias.
- **Otros:** muchas sendas cruzan por medio de campos de cultivo o explotaciones de ganado por lo que, se pueden ocasionar daños a los árboles frutales e incomodar a los animales que están allí.

También, los caminos, árboles y piedras son marcados con pintura lo que puede estropear su conservación.

Otro de los impactos es la visión de vertidos tirados en la naturaleza por las personas que transitan el sendero.

❖ **El senderismo en la escuela**

Como bien dice Iglesias (2005), cuando queremos llevar a cabo una salida escolar al medio natural, hay que tener siempre en cuenta una serie de factores para no convertir la salida en un caos. Preparar una salida con el alumnado puede parecer más sencillo de lo que es. A parte de tener diversos cabos que atender, hay que plantear unas actividades para antes, durante y después de la salida lo más amplio y detallado posible. Hay que incluir una organización para el lugar al que vamos (concertar visita, entradas a locales, contratar guía, etc.). Asimismo, buscar información de la zona, avisar del material necesario, y organizar los equipos para trabajar sería recomendable hacerlo antes de empezar la actividad. Esto, puede evitar problemas y pérdidas de tiempo.

Gómez López (2008) igual que Iglesias afirma que es preciso diseñar una organización para poder obtener los objetivos planteados y que no se convierta en un desastre.

Romero (1999, en Gómez López 2008) propone unos supuestos para llevarse a cabo las salidas con escolares:





1

Fernández (1995, en Gómez López, 2008), hace una relación entre la edad, el peso aconsejado de la mochila y los kilómetros que han de recorrer los alumnos:

EDAD DE LOS ALUMNOS	PESO DE LAS MOCHILAS (KG)	KILÓMETROS ACONSEJADOS
6-7 años	1kg	Paseo de 20-40 minutos
8 años	1-1,5kg	6km
9 años	1,5kg	6-7km
10 años	2kg	7km
11 años	3kg	7-8km
12 años	3kg	8km

Fernández García (1995)

¹ Decisiones preactivas: son aquellas determinaciones que tenemos que tener en cuenta antes de llevar a cabo la actividad (reunión con los estudiantes, informar sobre la ruta que vamos a hacer, conocer las normas, aclarar los alimentos necesarios y la ropa).

❖ **Problemas de llevar a cabo una salida con el alumnado**

Desde el punto de vista externo al centro escolar, puede parecer muy fácil programar actividades y salidas para el alumnado. Pero cuando planificamos hacer marchas, excursiones,... debemos de implicarnos de forma muy profunda para que todo esté muy bien programado y no surjan problemas.

Alberto (2001) expone una serie de impedimentos que tenemos como docentes a la hora de diseñar actividades en el medio natural:

- **Problemas de espacio y materiales:** muchas veces, como docentes nos gusta desarrollar actividades en la naturaleza (montaña, ríos, monte, bosque, lagos, etc.), pero, muchos de los colegios se encuentran lejos de espacios naturales. Esto, nos dificulta llevar a cabo la sesión que hemos planteado e impide la aproximación del alumnado con el medio natural.

En cuanto a los materiales que necesitamos en muchos de los deportes relacionados con la naturaleza (cuerdas, neoprenos, esquís, etc.) el centro no dispone de suficientes para todos y ha de ser alquilado. También comentar que aparte de estas actividades con material específico, se pueden hacer actividades en las que solo se requiere de una vestimenta y calzado adecuado.

- **Problemas económicos:** llevar a cabo actividades que la naturaleza nos facilita y comparar los materiales específicos, supone un elevado gasto económico que el departamento de la Educación Física no se puede permitir.

A esto, hay que añadir el desplazamiento (autobús, coches,...) y la estancia en caso de que se necesite, por lo que, el precio de la actividad aumenta.

Aunque la Administración Pública en muchas ocasiones da una subvención a los centros, muchos de los escolares siguen sin poder asistir a estas actividades por su situación económica familiar.

- **Problemas de responsabilidad del docente:** los profesores encargados de llevar a cabo salidas tienen una responsabilidad muy grande por lo que el número de docentes que se comprometen a organizar estas actividades es reducido.

- **Problemas con el claustro de profesores y los familiares de los alumnos:** siempre que queramos desarrollar actividades fuera y que ocupen más tiempo del que disponemos, necesitamos que el resto de docentes nos faciliten sus horas y nos ayuden a planificar las actividades. En la mayoría de los casos, no hay problemas con esto. Pero, los familiares, en ocasiones ponen impedimentos por el temor y miedo que tienen al dejar a sus hijos/as en manos de otros responsables corriendo riesgos innecesarios en el medio natural.
- **Problemas con alumnos/as que necesitan una atención especial e individualizada:** es muy normal que en el aula contemos con algún/a alumno/a que necesite una atención individualizada. Dependiendo de la atención que necesiten, muchos nos pueden participar en actividades de la naturaleza y pueden producir problemas en la autoestima y de integración con los iguales.

D. EL CAÑÓN DEL RÍO LOBOS

❖ Localización

Hontoria del Pinar es un municipio situado en la provincia de Burgos, correspondiente a la Comunidad Autónoma de Castilla y León. A su vez, pertenece a la comarca de la Demanda. En la siguiente imagen se puede ver la ubicación territorial de El Cañón del Río Lobos.



❖ Descubrimos el Cañón del Río Lobos

Recogiendo información sobre rutas de senderismo en la página web de Tierras en Burgos, podemos encontrar numerosos recorridos con encanto por toda la provincia burgalesa. De nuestro interés, ha sido la ruta del Cañón del Río Lobos, que a continuación se describirá y desarrollará las características que posee para hacer senderismo en ella.

El Cañón del Río Lobos se pronunció como Parque Natural en 1985, siendo a su vez, una de las primeras zonas resguardadas de Castilla y León. Está situado entre las provincias de Burgos y Soria. Además, está calificado como uno de los paisajes más agradados y admirables de España.

En el interior se encuentra un conjunto de obras artísticas, municipios y villas como son la Ermita de San Bartolomé, Uceró, San Leonardo y el Burgo de Osma.

También está compuesto por caminos y sendas que han sido señalizados como pequeños senderos mediante las señales amarillas y blancas.

Durante la ruta de senderismo podemos encontrarnos grandes bosques de sabinas y pinos laricios. En cuanto a la fauna, existe una gran variedad de especies animales como los buitres leonados, águilas reales, alimoches, halcones, jabalíes, corzos, ardillas, nutrias, etc.

El Cañón del Río Lobos consta de cuatro sendas principales que posibilitan caminar y transitar el parque y que son suficientes para tener una idea acerca del mismo.

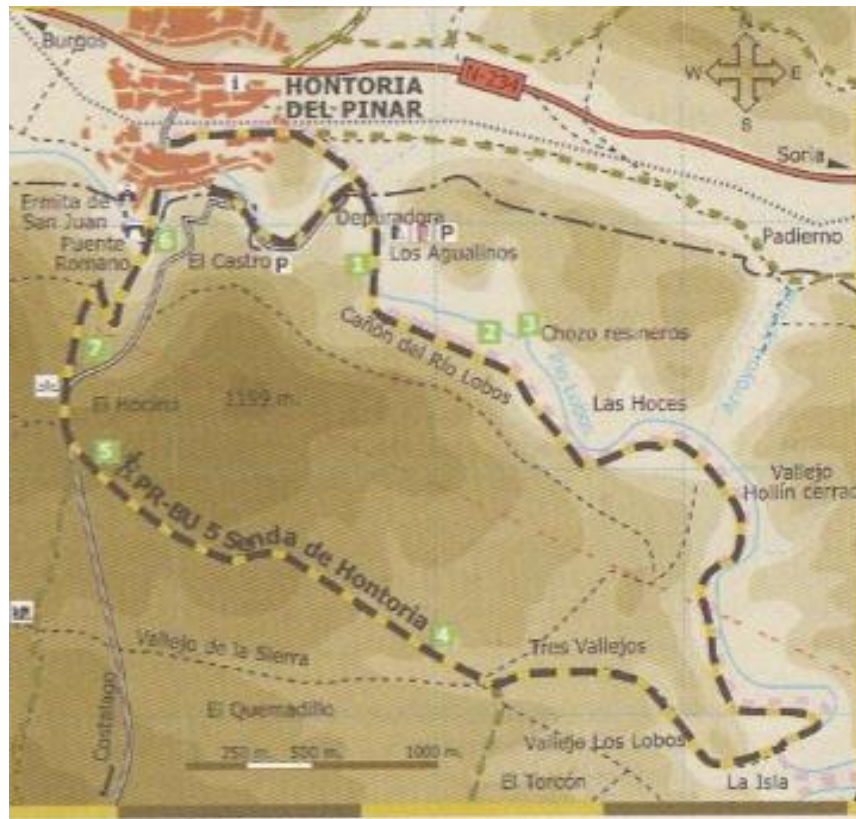
Seguidamente, se mencionan las cuatro sendas que componen El cañón del Río Lobos haciendo un pequeño resumen de cada una de ellas y entrando en detalle en la ruta seleccionada para la propuesta de intervención de senderismo:

- **Senda del Río:** es una ruta lineal que continúa el cauce del Río Lobos. El recorrido consta de 25 kilómetros de longitud. Esta ruta es la más popular ya que nos permite entrar al interior de lo que es el Cañón. Además esta senda pasa por la famosa ermita de San Bartolomé.
- **Senda del Castillo:** esta ruta no pasa por el eje central del Parque. El trayecto es circular cruzando un túnel romano y caminando al lado del Río Ucero. El itinerario cuenta con unos 20 kilómetros de longitud.
- **Senda de las Gullurías:** el recorrido de esta senda es también circular. Consta de 9 kilómetros de camino permitiendo ver desde el mirador de las Gullurías el Parque Natural en sí.
- **Senda de Hontoria:** esta senda es la seleccionada para el diseño de la propuesta de intervención. Es un trayecto circular de 10 kilómetros aproximadamente. Durante el sendero se pueden apreciar un conjunto de flora, fauna, paisaje y geología del Parque Natural. En cuanto a la flora, un bosque de sabinas y pinos pudios constan el camino además de tomillo, espliego, aulaga, etc. Alrededor de los arroyos existentes encontramos, nenúfares, eneas y menta de las aguas. Respecto a la fauna, el buitre leonado, el águila real, perdicera y culebrera, el halcón, el milano, el búho real, la lechuza, etc. son las aves más comunes que podemos ver. Los anfibios y reptiles más característicos de la zona son las víboras, culebras de agua, lagartos, ranas,...

Centrando la atención en la geomorfología, el paisaje es kárstico debido a la desintegración de la roca caliza. Por ello, podemos encontrar cuevas de diferentes tamaños y algunas comunicadas entre sí.

Respectivamente a lo cultural, en este recorrido, encontramos una antigua calzada romana que unía Clunia con Uxama.

El recorrido en forma circular de la Senda Hontoria lo podemos ver en la siguiente imagen:



❖ Descripción del trayecto

En el lugar de aparcamiento se encuentra un cartel con la explicación de la ruta que vamos a recorrer. La senda por la que se ha de ir llega a la ermita de la Virgen de la Cueva. Seguimos dejando atrás una ladera ocupada de numerosas sabinas y pasando por un puente romano.

Seguimos por el camino que va aumentando el desnivel pero sin ser demasiado elevado. Detrás nuestro podemos ver el pueblo (Hontoria del Pinar) y nos conducimos hacia una sima a simple vista honda, circunscrita por una valla de madera. Proseguimos

el camino hasta ver una vía secundaria a mano izquierda que hay que seguir en la que el ascenso ha ido aumentando. A continuación podemos observar que el camino empieza a descender pero, muy poco a poco donde podemos observar un pinar que nos proporciona sombra. Nos encontramos con otro cartel, que nos manda seguir hacia la derecha.

El camino sigue descendiendo y está totalmente rodeado de pinos. Llegamos a un descampado a la altura de una curva que debemos coger a la izquierda. Entramos en un valle por el que seguimos bajando y podemos ver abundantes rocas por los lados y que hacen el camino algo más complejo y llegamos al cauce del Río Lobos que seguramente esté sin agua.

En vez de coger el camino hacia la izquierda, que nos conduce a Hontoria del Pinar, seguimos el camino del río hasta llegar a un sendero muy agradable y con sombra. Recorremos al lado de un kilómetro agregado hasta ver una curva marcada hacia la izquierda. Ahí justo, nos encontramos en el paraje de El Apretadero donde marcamos el final del recorrido. Nos daríamos la vuelta volviendo por el mismo sitio hasta encontrarnos con el edificio de la EDAR que nos facilita atravesar el río y llegar al pueblo de forma más rápida.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

A. DESCRIPCIÓN GENERAL

Cómo ya se ha mencionado anteriormente, la propuesta de intervención de senderismo se va a desarrollar para El Cañón del Río Lobos, en concreto, para la Senda de Hontoria. Consta de 10 kilómetros de largo y es una senda circular.

La propuesta está diseñada para el alumnado de 6º de Educación Primaria. El proyecto se va a tratar de forma interdisciplinar, trabajando con las materias de Educación Física, Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Educación Artística y Lengua Castellana siendo la primera el eje principal de la intervención.

En cuanto a la metodología que se va a usar durante la Unidad Didáctica va a ser un poco diversa. El mando directo va a estar presente en casi todas las sesiones para que el alumnado sepa lo que tiene que hacer, pero a su vez, el alumnado tiene toda la libertad a la hora de crear y elaborar las actividades que se piden.

La mayoría de actividades van a ser grupales, por lo que el trabajo en equipo es fundamental e imprescindible. Deben de exponer sus ideas a sus compañeros y ponerse de acuerdo entre todos para llevar a cabo la tarea. El cuaderno de campo es a lo que nos referimos con el trabajo individual. Cada uno debe de anotar todas las actividades tanto teóricas como prácticas dándole su toque personal. Para finalizar, el alumnado tendrá que hacer una redacción en base a las experiencias vividas y un examen para calificar los conocimientos aprendidos.

B. JUSTIFICACIÓN CURRICULAR

Vamos a empezar resaltando el valor educativo que tiene la Educación Física ya que lo podemos relacionar tanto con valores de la naturaleza como universales. A su vez, la Educación Física conlleva unas normas, valores y actitudes para favorecer e incrementar la salud de los individuos y aumentar la calidad de vida.

En la práctica del senderismo, no solo se ve implicada en Educación Física, sino que podemos relacionarla con otras materias de la Educación Primaria y así establecer una transversalidad con el resto de las asignaturas del currículum. Redón lo define como “un concepto que surge con las reformas educativas para “atravesar el currículum” desde una dimensión transdisciplinar que cruza a todos los componentes del mismo, acentuando la dimensión procedimental, actitudinal y axiológica del componente educativo” (Redón, 2007, p. 1). Nosotros, lo podemos definir como el medio por el cual, el centro educativo plantea o desarrolla un proyecto en el que se ven involucradas varias áreas para así, el alumnado adquiera un desarrollo mayor de sus conocimientos ya que, encontraría las semejanzas de los contenidos. Para ello es importante que exista una interdisciplinariedad entre el equipo docente del centro escolar.

A continuación veremos una tabla donde estén recogidos los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de las asignaturas que vamos a trabajar a lo largo de la propuesta teniendo presente la LOMCE:

- **Educación Física:** es la principal materia en la que vamos a centrar la propuesta de senderismo. Para ello, vamos a dedicar cuatro sesiones relacionadas con la salida en las que el alumnado aprenderá los conocimientos básicos relacionados con las Actividades Físicas en el Medio Natural; un día entero para desarrollar la salida por El Cañón del Río Lobos y una sesión dedicada a la evaluación de contenidos posterior a la salida.

EDUCACIÓN FÍSICA		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE 2. CONOCIMIENTO CORPORAL		
- Direccionalidad del espacio. Dominio de los cambios de orientación y de las posiciones relativas derivados de los desplazamientos propios y ajenos.	1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.	1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural. 1.5. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.
BLOQUE 4. JUEGOS Y ACTIVIDADES DEPORTIVAS		

<p>- Juegos y actividades deportivas en el medio natural.</p> <p>- Aceptación y respeto hacia las normas, reglas, estrategias y personas que participan en el juego. Elaboración y cumplimiento de un código de juego limpio.</p> <p>- Aprecio del juego y las actividades deportivas como medio de disfrute, de relación y de empleo satisfactorio del tiempo de ocio.</p>	<p>4. Manifestar capacidad de adaptación y respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.</p> <p>5. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.</p>	<p>4.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se generan en las actividades en el medio natural.</p> <p>4.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.</p> <p>5.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad, creatividad.</p> <p>5.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.</p>
---	--	---

- **Ciencias de la Naturaleza:** es la principal área con el que podemos relacionar tanto la flora como la fauna. Por ese motivo, se cree oportuno la posibilidad de elaborar un mural con la clasificación correspondiente de los seres vivos. De esta manera, cuando el alumnado realice la salida, deberá de reconocer y saber clasificar diferentes animales y plantas que además tendrán que plasmar en el cuaderno de campo.

CIENCIAS DE LA NATURALEZA		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE 3. LOS SERES VIVOS		
<p>- Medio natural. Seres vivos, materia inerte. Diferenciación.</p> <p>- Las relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias. Especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas. Especies invasoras y especies protegidas.</p> <p>- Interés por la observación y el estudio riguroso de todos los seres vivos. Empleo de instrumentos apropiados y uso de medios audiovisuales y tecnológicos.</p> <p>- Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. La conservación del medio ambiente. Factores de contaminación y regeneración. Figuras de protección.</p>	<p>1. Definir medio natural y diferenciar la materia inerte de los seres vivos.</p>	<p>1.1. Describe y comprende el concepto de medio natural.</p> <p>1.2. Identifica y explica las diferencias entre seres vivos y materia inerte.</p>

- **Educación Artística:** esta área lo podemos vincular con la elaboración de las diferentes señales del senderismo. De esta manera se trabaja la creatividad y las diferentes texturas. Posterior a la salida, haremos uso de las Tic's para la creación de un Power Point, el que deberá contener información e imágenes necesarias relacionadas con la salida.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA (PLÁSTICA)		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE 1. EDUCACIÓN AUDIOVISUAL		
- Tecnologías de la información y la comunicación para el tratamiento de imágenes, diseño y animación, y su empleo para la difusión de los trabajos elaborados - Realización de proyectos audiovisuales empleando diferentes técnicas.	3. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento.	3.1 Maneja programas informáticos sencillos de elaboración y retoque de imágenes digitales (copiar, cortar, pegar, modificar tamaño, color, brillo, contraste...) que le sirvan para la ilustración de trabajos con textos.
BLOQUE 2. EXPRESIÓN ARTÍSTICA		

<p>- La composición plástica y visual. Aplicación de estrategias creativas, responsabilidad en el trabajo cooperativo, establecimiento de momentos de revisión, respeto a las aportaciones de los demás y resolución de las discrepancias con argumentos.</p> <p>- La textura. Búsqueda sensorial de texturas naturales y artificiales y de las cualidades y posibilidades de materiales orgánicos e inorgánicos. Clasificación de texturas y tonalidades para caracterizar objetos e imágenes.</p> <p>- Apreciación de la originalidad; rechazo de la imitación y la copia.</p>	<p>3. Realizar producciones plásticas siguiendo pautas elementales del proceso creativo, experimentando, reconociendo y diferenciando la expresividad de los diferentes materiales y técnicas pictóricas y eligiendo las más adecuadas para la realización de la obra planeada, disfrutando tanto del proceso de elaboración como del resultado final.</p>	<p>3.1. Utiliza las técnicas dibujísticas y/o pictóricas más adecuadas para sus creaciones, manejando los materiales e instrumentos de manera adecuada, cuidando el material y el espacio de uso.</p> <p>3.2. Lleva a cabo proyectos en grupo respetando las ideas de los demás y colaborando con las tareas que le hayan sido encomendadas.</p> <p>3.3. Explica con la terminología aprendida el propósito de sus trabajos y las características de los mismos.</p>
--	--	--

- **Lengua Castellana:** esta área lo trabajaremos en una única sesión y se hará posterior a la salida. El alumnado tendrá que hacer una redacción y reflexión con las vivencias y experiencias vividas con la salida de senderismo.

LENGUA CASTELLANA		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE 3. COMUNICACIÓN ESCRITA: ESCRIBIR		
<p>- Producción de textos para comunicar conocimientos, experiencias y necesidades y opiniones: narraciones, descripciones, textos expositivos, argumentativos y persuasivos, poemas, diálogos, entrevistas y encuestas.</p> <p>- Normas y estrategias para la producción de textos: planificación (observación de modelos, función, destinatario, tipo de texto, estructura, etc.), redacción del borrador, evaluación y revisión del texto para mejorarlo. Aplicación de las normas ortográficas y signos de puntuación (punto, coma, punto y coma, guion, dos puntos, raya, signos de puntuación paréntesis, comillas). Acentuación.</p> <p>- Caligrafía. Orden y presentación.</p>	<p>1. Producir textos con diferentes intenciones comunicativas con coherencia, respetando su estructura y aplicando las reglas ortográficas, cuidando la caligrafía, el orden y la presentación. Teniendo en cuenta la audiencia a la que se dirige.</p>	<p>1.2 Escribe textos usando el registro adecuado, organizando las ideas con claridad, enlazando enunciados y respetando las normas gramaticales y ortográficas estudiadas.</p>

- **Ciencias Sociales:** se relaciona principalmente con la orientación. Habrá una sesión anterior a la salida en la que se explicará conceptos como orientación, elementos para orientarnos, etc. y familiarizarnos con el mapa de la clase, del colegio y del entorno.

CIENCIAS SOCIALES		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
BLOQUE 2. EL MUNDO EN EL QUE VIVIMOS		
- Orientación y localización. Los puntos cardinales. Coordenadas geográficas: Latitud y longitud. La brújula y los sistemas de posicionamiento global (GPS). Planificación de itinerarios.	2. Identificar y manejar los conceptos de paralelos, meridianos y coordenadas geográficas así como las nociones espaciales y la referencia a los puntos cardinales para situarse, localizar y describir la situación de los objetos en espacios delimitados; orientarse, y desplazarse.	2.1. Emplea correctamente las referencias a los puntos cardinales para localizar y describir la situación de los objetos o personas. 2.3. Utiliza las herramientas tecnológicas y para la localización de posiciones y la planificación de itinerarios.

C. OBJETIVOS

- Adaptar los desplazamientos a los entornos que vamos descubriendo controlando la postura y el equilibrio.
- Realizar las actividades propuestas en el medio natural adaptando las habilidades motrices a la complejidad del entorno.
- Promover el cuidado de la naturaleza, así bien, la eliminación de basuras generadas durante la salida.
- Suscitar el contacto y el acercamiento con el medio natural siendo respetuoso con la flora y la fauna.
- Manifestar autonomía resolviendo problemas motores ante las dificultades.
- Diferenciar la señalización del senderismo en cada situación.
- Conocer el material imprescindible para la práctica de actividades en el medio natural, en especial, del senderismo.
- Trabajar en grupo, respetando las opiniones de los compañeros y aportando ideas de trabajo.

D. CONTENIDOS

Los contenidos que se pretenden tratar con la propuesta didáctica de senderismo teniendo presente la LOMCE, son los siguientes:

- Direccionalidad del espacio.
- Juegos y actividades en el medio natural.
- Respeto de las normas y juego limpio.
- Clasificación y diferenciación de los seres vivos y seres inertes.
- Respeto y cuidado de los seres vivos que nos encontremos.
- Uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
- Producción de proyectos audiovisuales.
- Composición plástica y aplicación de estrategias creativas.
- Trabajo cooperativo, respetando las opiniones de los compañeros.
- La textura. Texturas naturales y texturas artificiales.
- Originalidad.
- Producción de textos para comunicar experiencias, descripciones y opiniones.

- Normas de ortografía y puntuación. Estructura del texto.
- Caligrafía. Orden y presentación.

E. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Tras el planteamiento de esta salida, se ha tenido en cuenta la diversidad del alumnado.

La propuesta de senderismo está diseñada de tal manera que, no se requiera de una implicación excesiva motora ni cognitiva por parte del alumnado pero sí, una mejora en el avance de los contenidos.

Centrando la atención en aquellos que muestran alguna necesidad educativa o discapacidad, se le prestará una atención individualizada a:

- Aquellos que tengan una discapacidad psíquica: se le prestará más interés durante la actividad.
- Los alumnos/as que se les considera con déficit de atención: se le tendrá más controlado y localizado para prevenir malas conductas o posibles problemas.

Se va a llevar una atención personalizada en la que se tendrá en cuenta las características de cada uno de los alumnos/as, una adecuación de las tareas dependiendo de las aptitudes y un aprendizaje por descubrimiento, en el que el alumno/a sea el propio protagonista

En resumen, se puede decir que las tareas organizadas se pueden adecuar a las particularidades de cada individuo y gracias a ella, poder trabajar conductas como el respeto, la igualdad, etc.

F. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

La ruta de El Cañón de Río Lobos será obligatoria para todos el alumnado de 6º de Educación Primaria. Aquel que no pueda asistir por causas familiares, médicas, etc., deberá comunicarlo con antelación.

❖ Antes de la salida

Una vez seleccionada la ruta que se quiere hacer, hay que recoger toda la información necesaria del lugar, el recorrido, los tramos difíciles, sitios de interés por cualquier percance que pueda ocurrir (teléfono, dirección), etc. Así que, para ello, es recomendable hacer el recorrido antes de ir con los escolares para amoldarse a la ruta y ver los tramos con más dificultad, tener presente los espacios donde se pueden desarrollar actividades y lugares de descanso. Lo siguiente, es acordar unos objetivos y la evaluación que se va a querer llevar a cabo.

Otro aspecto importante es acordar una fecha exacta. Esta propuesta está diseñada para el viernes 18 de mayo de 2018 coincidiendo así con la primavera.

Para la salida será necesaria contar con la ayuda de dos docentes más, es decir, el docente de Educación Física, el tutor/a del grupo y uno más para la ayuda de las actividades, del cuidado y la vigilancia en todo momento. En caso de que fuera imposible, se contaría con la participación de los familiares.

Seguido se requiere de un permiso de la Administración y de la reserva de un autobús para poder llegar hasta el punto seleccionado.

No menos importante es el tema de la alimentación. Hay que tener claras las horas de salida, si durante el trayecto hay fuentes o establecimientos (en nuestro caso no contamos con ello), etc. Otro punto a tener claro es la organización durante la ruta, se recomienda hacer un esquema donde se fijen las actividades y las horas acordes a ello ([Anexo 1, UNIDAD DIDÁCTICA, pág.97](#)).

Ya claros los temas anteriores, es fundamental hacer una reunión con los padres para dar toda la información necesaria, las actividades que se van a desarrollar, el horario para ese día, el precio, entre otros. De la misma manera, que los familiares den su opinión, consejos, las necesidades que tienen los niños para tenerles más controlados,... Además, se les dará una hoja con toda la información necesaria escrita, así como, con la autorización que posteriormente tendrán que firmar los padres ([Anexo 2. AUTORIZACIÓN, pág. 100](#)) que requiere la firma de los padres para que el alumno/a pueda asistir a la salida.

Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Buralés

A continuación se refleja las diferentes sesiones que se van a impartir antes, durante y después de la salida, teniendo como referencia el horario del curso de 6º de Educación Primaria. Podemos ver las sesiones desarrolladas en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA, pág. 97.](#)

- Semana 1:

	LUNES 7 MAYO 2018	MARTES 8 MAYO 2018	MIÉRCOLES 9 MAYO 2018	JUEVES 10 MAYO 2018	VIERNES 11 MAYO 2018
9:30h 10:30h	Matemáticas	Lengua	Matemáticas	Sociales (SESIÓN 4, pág.76)	Naturales
10:30h 11:30h	Lengua	Naturales	Inglés	Matemáticas	Sociales
11:30h 12:30h	Música	Matemáticas	Lengua	Naturales (SESIÓN 5, pág. 78)	Inglés
12:30h 13:00h	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo
13:00h 13:45h	Inglés	Sociales	Ed. Física (SESIÓN 3, pág. 74)	Lengua	Matemáticas
13:45h 14:30h	Ed. Física (SESIÓN 1, pág. 70)	Plástica (SESIÓN 2, pág. 72)	Religión	Francés	Lengua

Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Burgalés

- Semana 2:

	LUNES 14 MAYO 2018	MARTES 15 MAYO 2018	MIÉRCOLES 16 MAYO 2018	JUEVES 17 MAYO 2018	VIERNES 18 MAYO 2018
9:30h 10:30h	Matemáticas	Lengua	Matemáticas	Sociales	SALIDA (SESIÓN 8, pág. 83)
10:30h 11:30h	Lengua	Naturales	Inglés	Matemáticas	SALIDA (SESIÓN 8)
11:30h 12:30h	Música	Matemáticas	Lengua	Naturales	SALIDA (SESIÓN 8)
12:30h 13:00h	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo	SALIDA (SESIÓN 8)
13:00h 13:45h	Inglés	Sociales	Ed. Física (SESIÓN 7, pág. 81)	Lengua	SALIDA (SESIÓN 8)
13:45h 14:30h	Ed. Física (SESIÓN 6, pág. 79)	Plástica	Religión	Francés	SALIDA (SESIÓN 8)

- Semana 3:

	LUNES 21 MAYO 2018	MARTES 22 MAYO 2018	MIÉRCOLES 23 MAYO 2018	JUEVES 24 MAYO 2018	VIERNES 25 MAYO 2018
9:30h 10:30h	Matemáticas	Lengua	Matemáticas	Sociales	Naturales
10:30h 11:30h	Lengua (SESIÓN 9, pág. 86)	Naturales	Inglés	Matemáticas	Sociales
11:30h 12:30h	Plástica * (SESIÓN 10, pág. 88)	Matemáticas	Lengua	Naturales	Inglés
12:30h 13:00h	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo	Recreo
13:00h 13:45h	Inglés	Sociales	Ed. Física	Lengua	Matemáticas
13:45h 14:30h	Ed. Física (SESIÓN 11, pág. 90)	Música*	Religión	Francés	Lengua

*En esta semana, se cambiaría el horario, es decir, cambiamos Plástica por Música para que las sesiones de la propuesta salgan tal y como se han acordado.

❖ Durante la salida

Durante la salida, es imprescindible saber el número de alumnos/as que van a asistir. Los docentes, han de llevar una carpeta con los datos personales de cada uno de los alumnos. También es necesario llevar móviles y un pequeño botiquín

Como se cuenta con la participación de tres profesores, los alumnos se dividirán en tres grupos, cada uno con un docente asignado que ejercerá el papel de responsable del mismo. Se dará a cada alumno un folleto con el recorrido y la información sobre el lugar ([Anexo 3. FOLLETO DEL RECORRIDO, pág. 101](#)), y una brújula por grupo.

Las actividades que se van a realizar durante la marcha son las siguientes:

- **¿Cómo nos llamamos?:** Cada grupo tiene que buscar un nombre para caracterizarse en relación a la ruta de El Cañón del Río Lobos. Tiene que ser original y creativo.
- **La pinza:** es un juego dinámico que consiste en poner una pinza de la ropa a un compañero sin que se entere. Cuando éste se dé cuenta, debe colocarla a otro alumno. En el momento que el docente pregunte quién tiene la pinza, éste debe de contar una anécdota para todos. No tiene un límite de tiempo, por lo que se llevará a cabo durante toda la ruta.
- **Relajación:** después de la comida, nos tumbaremos dos minutos a relajarnos en una explanada como podemos ver en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Pág.98.](#)
- Nos tumbaremos y en silencio escucharemos los ruidos de la propia naturaleza. En caso de que el suelo esté húmedo, se hará de pie.
- **Orientación:** como observamos en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Pág. 99.](#) es un sitio perfecto para poder trabajar la orientación. A través del plano y de la brújula nos ubicaremos en el sitio y además, buscaremos musgo, hormigueros y otros elementos que la naturaleza nos proporciona para orientarnos en el medio natural.
- **Atención a la diversidad:** durante el trayecto haremos un pequeño juego por parejas. Un miembro de la pareja se ha de tapar los ojos y el otro, ha de conducirlo y guiarle con señas (derecha, izquierda, cuidado que hay un árbol, etc.).
- **Flora y fauna:** cada grupo ha de anotar una lista con aquellos seres vivos que se vaya encontrando y sepa el nombre. Para ello, deben de preguntar al profesor responsable del grupo, en caso de que el nombre no sea correcto no pueden anotarlo en el cuaderno.
- **Cuaderno de campo:** en los descansos que hagamos o durante la ruta, se dejará un tiempo para escribir los datos importantes o actividades que se vayan desarrollando.

❖ Posterior a la salida

Una vez hecha la salida el alumnado ha de entregar el cuaderno de campo para que el docente de Educación Física pueda corregirlo.

En Lengua Castellana, de manera individual el alumnado tendrá que hacer una redacción y en Educación plástica, por grupos, elaborarán un Power Point relacionado con la salida de senderismo.

Como docentes, debemos hacer un repaso de aquello que ha salido bien, mal y que habría que cambiar para la próxima salida.

Se llevará a cabo una evaluación de contenidos para el alumnado. De la misma manera, se llevarán a cabo tres autoevaluaciones; una para el alumnado, otra para los padres/madres o tutores y otra para los docentes responsables de la salida.

G. EVALUACIÓN

En cuanto a la evaluación, al ser una actividad multidisciplinar, cada profesor será el responsable de su materia. En nuestro caso, nos vamos a centrar en Educación Física, teniendo en cuenta el cuaderno de campo, las sesiones realizadas durante la asignatura y la salida de senderismo en El Cañón del Río Lobos.

La valoración será la siguiente:

- Observación directa por parte de los docentes responsables durante la salida. Previamente, se habrá hecho una rúbrica en base a los estándares de aprendizaje. La cual, la podemos ver en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Pág. 95.](#) establecido unos objetivos para que la observación sea más rápida y fácil. (30%)
- Elaboración del cuaderno de campo durante todas las sesiones, añadiendo toda la información necesaria. (40%). Ver contenidos que se han de plasmar en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Pág. 96](#)
- Examen o cuestionario referido al senderismo. (30%)

A mayores, se harán autoevaluaciones, como se ha mencionado anteriormente para los docentes que han acompañado durante la salida, para el alumnado y para los

familiares de los alumnos (podemos ver en los [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Págs. 92, 93 y 94.](#)

Para aquellos alumnos/as que no hayan acudido, se les pedirá diseñar una ruta de senderismo u otra actividad relacionada con el medio natural con toda la información posible para que el docente pueda evaluarles.

H. TEMPORALIZACIÓN

Elección de la zona	<ul style="list-style-type: none"> • Qué ruta me gustaría que conocieran los alumnos. • Qué pueden aprender.
Información	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación de la ruta. • Posibilidades y recursos que necesito.
Recorrido viable	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer el recorrido antes de llevarlo a la práctica. • Comprobar que es oportuno y adecuado para hacerlo con escolares.
Adaptación curricular	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar el currículum para trabajar los contenidos adecuados del curso seleccionado. • Trabajo interdisciplinar.
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Qué quiero trabajar en cada materia y en cada sesión. • Materiales necesarios.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Autoevaluación para el alumnado, los docentes y los familiares. • Evaluación de contenidos para el alumnado. • Puesta en común para mejorar aquellos puntos que no hayan salido como lo esperado.

I. ANEXOS

Ver apartado de [Anexos, pág. 61.](#)

6. CONCLUSIONES

Al no llevarse a cabo la propuesta diseñada no se pueden sacar conclusiones exactas ni hacer cambios en la Unidad Didáctica. Está claro, que al ser una propuesta multidisciplinar se puede trabajar de muchas maneras diferentes. Las actividades seleccionadas, los contenidos y la metodología puede que no se hayan diseñado de la manera adecuada pero aun así considero que se puede poner a la práctica y en el momento hacer los cambios oportunos.

Basándonos en los objetivos propuestos para el TFG, podemos sacar las siguientes conclusiones:

- **Preparar y programar una salida de senderismo para el alumnado de Educación Primaria teniendo en cuenta las posibilidades y los obstáculos que nos podemos encontrar tanto en el entorno escolar como familiar.**

En lo referido a este objetivo, destacar que es el fundamental, del que va a depender todo el trabajo.

En cuanto a los problemas, nos podemos encontrar que el alumnado no sea capaz de entender bien los conceptos de señalización, dificultades a la hora de orientarse, mala organización del cuaderno de campo, etc. Partiendo de los problemas familiares, principalmente tenemos el tema del dinero. Esta salida supone de una minoría, pero aun así, nos podemos encontrar con familias que no se lo puedan permitir.

- **Considerar importante el vínculo de otras asignaturas como Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Educación Artística con la Educación Física para desarrollar actividades y tratar contenidos de forma directa con el medio natural.**

Como se ha visto a lo largo del trabajo, podemos ver que se quiere trabajar de forma multidisciplinar, es decir, englobar varias asignaturas para un mismo trabajo. Para ello, es imprescindible una buena comunicación entre todos los docentes de las materias. De esta manera, se considera que el alumnado al tener las materias enlazadas, desarrollan tanto los conocimientos previos como los adquiridos.

- **Concienciar al alumnado del enriquecimiento que nos ofrece la naturaleza tanto en el ámbito escolar como personal, así como, el disfrute y la desconexión propia.**

Como bien dicen Concepción-Martin y Urdampilleta (2012), las actividades físicas en el medio natural tienen sus beneficios. Entre ellos, podemos destacar un buen desarrollo motor, descubrir las bases científicas de la naturaleza y convivir con otros individuos, respetando y tomando decisiones.

Para ello, el docente de Educación Física como el resto de docentes han de hacer hincapié en que la naturaleza se puede disfrutar pero que a su vez hay que cuidarla. También se pueden sacar más beneficios como la desconexión para ejercitar la mente y relajarnos.

- **Facilitar la información y los materiales curriculares necesarios al alumnado para la posterior realización de actividades que se han de plasmar en el cuaderno de campo.**

Todos los docentes han de reunirse para acordar todos los contenidos que se van a trabajar durante el desarrollo del trabajo teniendo presente el currículum y el curso al que va a ir dirigido. Por ello, hay que especificar de forma clara lo que se quiere conseguir para que el alumnado no tenga dificultades durante el proceso y no tengan problemas a la hora de realizar las actividades. Por lo tanto, los docentes son los responsables de dar una información inicial para aclarar lo que se pretende y el alumnado tenga los mínimos problemas.

- **Pretender que los/as alumnos/as lleven a la práctica más actividades relacionadas con el medio natural como ocio y disfrute.**

Además de lo mencionado anteriormente, lo que se busca también, es que no sólo sea una actividad escolar, sino que también las actividades físicas en el medio natural se disfruten en horario no lectivo. Las familias pueden desarrollar estas actividades consiguiendo una unión familiar y un mayor desarrollo emocional. Es muy interesante que los padres/madres o tutores lo tengan presente para tener una relación más abierta con sus hijos.

7. REFLEXIÓN

A la hora de planificar una ruta de senderismo, está claro que debemos de saber el número de alumnos que van a asistir y conocer muy profundamente el recorrido. Esto facilitará la práctica y se podrán planificar con antelación las actividades de enseñanza aprendizaje que se quieren llevar a cabo.

Evidentemente, el itinerario debe ser acorde a la edad del alumnado, no debemos planificar una ruta de grandes longitudes. Para ello, podemos ver la relación que hace Fernández (1995, en Gómez López, 2008) entre la edad, el peso aconsejado a llevar en la mochila y los kilómetros que han de recorrer.

Como consecuencia de la propuesta de intervención en El Cañón del Río Lobos Buralés hay que tener claras muchas cosas. Para empezar, es necesario la existencia de un triple equilibrio que ha de haber en una clase-grupo: lo emocional y lo conceptual, la tendencia docente y la tendencia discente, y el grupo e individuo.

Toda persona dedicada a la docencia tiene una manera de planificar y elaborar sus sesiones para llevar a cabo los contenidos obligatorios. Por lo que, en Educación Física se ha de tener en cuenta lo emocional hasta cierto punto, ya que, hay que atender aquellos problemas del alumnado que tengan cierta importancia dejando de lado los obstáculos menores. En cuanto a la tendencia docente y discente, he de decir que la planificación que se establece no siempre es la que se cumple por situaciones del momento (ausencia de alumnos/as, etc.). En lo referido a lo grupal e individual, está presente a la hora de trabajar y llevar a cabo las tareas que se mandan, ya que no siempre el alumnado trabaja de la misma manera con sus compañeros.

Además, la Educación Física es una asignatura donde el alumnado disfruta, libera tensiones y mejora a nivel integral. Si además la sesión se desarrolla en un ámbito al aire libre, en plena naturaleza, el alumnado tiene la oportunidad de aprender por su propia experiencia siendo él el propio protagonista de la tarea, dejando el aprendizaje guiado en un segundo plano.

En alusión a la motivación, esta se sitúa como uno de los procesos de pensamiento más amplios con una fuerte importancia dentro del proceso de enseñanza-

aprendizaje. Por ello, hay que saber hacer este proceso lo más ameno posible para que el alumnado adquiriera un mejor conocimiento o aprendizaje de los contenidos que se trabajen. De este modo, como futura docente me pongo a pensar y reflexionar y creo que todos los docentes tienen que valerse de los materiales y recursos posibles para que el alumnado disfrute aprendiendo, ya que está construyendo la base de ese conocimiento, que con el paso de los días, tiene que ir aumentando.

Para llevar a la práctica este tipo de actividades, AFMN, el docente de Educación Física tiene que hacerse con la mayor parte de la responsabilidad, pero como se ha desarrollado a lo largo de la propuesta, en este caso, el trabajo es multidisciplinar, lo que conlleva consigo la colaboración de más docentes.

También, la práctica de senderismo en este caso, nos proporciona tranquilidad, conocer de forma más profunda el espacio y disfrutar en todo momento de la naturaleza en la que todos los sentidos deben estar bien abiertos para no perdernos en ningún momento nada.

Para nosotros como docentes, el aprendizaje nunca puede ser concluido, ya que no debemos de cansarnos de descubrir y aprender cosas nuevas, de experimentar y lo más importante de practicar y llevar a cabo aquello que queremos. No debemos conformarnos con lo mínimo, debemos ir siempre a por más. Por ello, el senderismo puede ser una buena forma de poner en práctica las salidas al medio natural, fomentar la cooperación, el trabajo en equipo y el compañerismo y así, el alumnado puede desarrollar sus destrezas beneficiándose del medio natural.

A modo de resumen, las AFMN, deben fomentarse más en los colegios. Para ello, los docentes deben de darlas cierta importancia y dedicar más tiempo a la preparación de ellas. Debemos saber que el medio natural no juega en nuestra contra, sino todo lo contrario. No nos pone límites, los límites los marcamos nosotros.

**“En educación, el contacto con la naturaleza es vital”
(Heike Freire)**

8. REFERENCIAS **BIBLIOGRÁFICAS**

Acuña, A. (1991). *Manual didáctico de actividades en la naturaleza*. Sevilla: Wanceulen.

Alberto, A. (2001). El tratamiento de las actividades en la naturaleza en el sistema educativo; todo un reto. *Innovación educativa*, 11, pp.201-205.

Aparicio, M. (1999). *Aire libre: un medio educativo*. Madrid: Editorial CCS.

Arribas, H.F. (2008). *El pensamiento y la biografía del profesorado de Actividad Física en el medio natural: un estudio multicaso en la formación universitaria orientado a la comprensión de modelos formativos*. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. Facultad de Educación y Trabajo Social.

Arribas Cubero, H. & Herrán, I. (2015). Senderos escolares: aprender andando por la naturaleza. *Tándem*, (49, 77).

Baena, A., Granero, A., Sánchez, J., Ayala, J.D., Vaquero, R. y Martínez, M. (2012). Enseñanza de actividades en el medio natural y su relación con el entorno escolar. *Trances: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 4(6), pp.423-432.

Bautista, J. (2016). Cómo elegir la ropa de senderismo adecuada. [Blog] Vida Trekking. Recuperado de: <http://www.vidatrekking.com/blog/> Día de acceso: 5 Oct. 2017.

Casterad Seral, J., Guillén Correas, R. & Lapetra Costa, S. (2000). *Actividades en la naturaleza*. (Págs.9-11), 16. Barcelona: INDE.

Concepción-Martin, A. y Urdampilleta, A. (2012). Motivaciones y beneficios psicofísicos de la actividad física en el medio natural. *EFDeportes*, 8(170), 1.

Decreto 40/2007, de 3 de mayo; por el que se establece el Currículo de la Educación Primaria en la Comunidad de Castilla y León. BOCyL 9 de mayo de 2007.

Dueñas, C. (2014). El senderismo escolar: una oportunidad educativa diferente. Universidad de Valladolid.

Ewert, A. W. (1989). *Outdoor adventure pursuits. Foundation. Models, and Theories*. Arizona: Publishing Horizons.

Federación Tinerfeña de Montañismo. *Tipos de senderos*. Recuperado el 3 de octubre de 2017, de http://www.fedtfm.es/index.php?option=com_content&view=article&id=83&Itemid=116

Fernández, J.C. (1995). *Temario de las XX Jornadas sobre Educación Física Escolar*. Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.

García Gómez, E. (2000). *Orientación. Desde el mapa y la brújula hasta el GPS y las carreras de orientación*. Madrid: Desnivel.

García, P., Martínez, A., Parra, M., Quintana, M. y Rovira, C. M. (2005). *Actividad física en el medio natural para primaria y secundaria*. Sevilla: Wanceulen.

Gómez López, A (2008). El senderismo. *Actividad física organizada en el medio natural*. Wanceulen E.F.Digital, 4, 131-141. Recopilado el 28 de Septiembre de 2017, recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/2166/b15349822.pdf?sequence=1>

Granero, A. y Baena, A. (2007). Importancia de los valores educativos de las actividades físicas en la naturaleza. *Revista Habilidad Motriz* (29) 5-14. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/284355244_Importancia_de_los_valores_educativos_de_las_actividades_fisicas_en_la_naturaleza

Granero, A. y Baena, A. (2010). *Actividades físicas en el medio natural. Teoría y práctica para la educación física actual*. Sevilla: Wanceulen.

Iglesias, J.A. (2005). *Actividades en la naturaleza*. Zaragoza: Inde.

Junta de Castilla y León. Parque Natural. Cañón de Río Lobos, Senda de Hontoria. Recuperado el 29/10/2017 en: <https://www.xn--caondelriolobos-zqb.com/documentos/senda-hontoria.pdf>

Lapetra, S. (2001). *Las actividades físico-deportivas en la naturaleza en su función recreativa*. Universidad de Zaragoza. Trabajo sin publicar.

Manual de Senderismo. *Publicación digital orientada a la información del senderismo en la Comunidad Valenciana*. Recuperado el 29/09/2017 de <http://www3.uji.es/~sidro/personal/El%20manual%20de%20senderismo.pdf>

Montero M.S (2009). Emilio: niño y educación. *Magistro V*, (1)5, 59-73.

Mugara, A. (2000). *Sin dejar huella*. Madrid: Desnivel.

Pérez Ordas, R. (2011). *Actividades físico deportivas en el medio natural*. Sevilla: MAD.

Pinos, M. (1997). *Actividades Físico Deportivas en la Naturaleza*. Madrid: Gymnos.

Redón, S. (2007). Significados de la transversalidad en el currículum: Un estudio de caso. *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 43/2. 1-14

Romero, O. (1999). "El senderismo". *Revista Élide*. Número 2. Mayo de 1999.

Rousseau, J. J. (1762). *El Emilio o de la educación*. Biblioteca EDAF 33. Madrid. Ediciones y distribuciones, S.A. Jorge Juan.

Rovira, C., Amarilla, J.C., Domínguez, G., García, R. y Rodríguez, C.J. (2009) *Caminalia*. Proyecto integral de senderismo para escolares. Badajoz: Junta de Extremadura. Recuperado el 19 de octubre de 2017, en http://www.extremambiente.es/files/pdfs_educacion_ambiental/Caminalia.pdf

Sánchez Igual, J. E. (2005). *Actividades en el medio natural y Educación Física*. Sevilla: Wanceulen.

Santos Pastor, M.L y Martínez Muñoz, L.F (2010). Las actividades en el medio natural en la educación física de la escuela rural. Un estudio de caso. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(2), 220-233.

Tacón, A. y Firmani, C. (2004). *Manual de senderos y uso público*. Chile: Cipma.

Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Buralés

Tierras de Burgos. Rincones, Costumbres, Senderismo, Patrimonio, Iniciativas... de la provincia de Burgos; especialmente si son semidesconocidos o minusvalorados. Recuperado el 17/10/2017 de: <http://tierrasdeburgos.blogspot.com.es/>

REFERENCIAS LEGISLATIVAS

LOGSE, Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

LOMCE, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

LOE, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Ed.

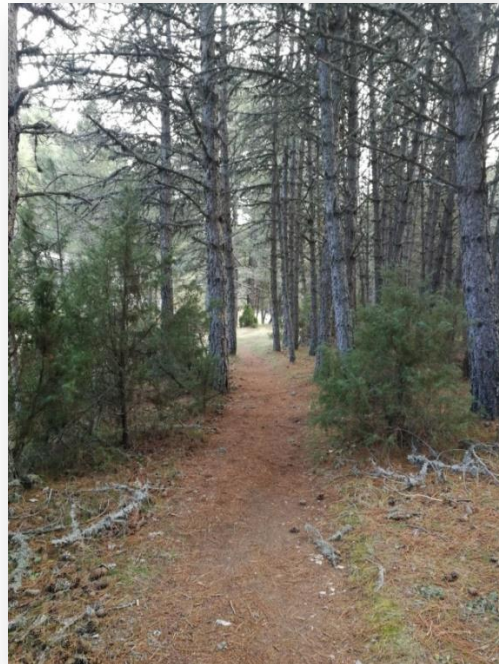
ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León.

9. ANEXOS

A. ANEXO 1: UNIDAD DIDÁCTICA

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE SENDERISMO PARA EL CAÑÓN DEL RÍO LOBOS BURGALÉS

6º Educación Primaria



ÍNDICE

1. CONTEXTO _____	63
2. JUSTIFICACIÓN _____	63
3. TEMPORALIZACIÓN _____	63
4. OBJETIVOS _____	64
5. CONTENIDOS. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	65
6. ESTRUCTURACIÓN DE SESIONES _____	66
7. METODOLOGÍA _____	68
8. EVALUACIÓN _____	69
9. ANEXOS _____	70
9.1. Sesión 1 _____	70
9.2.Sesión 2 _____	72
9.3.Sesión 3 _____	74
9.4.Sesión 4 _____	76
9.5.Sesión 5 _____	78
9.6.Sesión 6 _____	79
9.7.Sesión 7 _____	81
9.8.Sesión 8 _____	83
9.9.Sesión 9 _____	86
9.10.Sesión 10 _____	88
9.11.Sesión 11 _____	90
9.12. Autoevaluación alumnos _____	92
9.13.Autoevaluación familias _____	93
9.14.Autoevaluación docente _____	94
9.15.Rúbrica. Observación directa _____	95
9.16.¿Qué debe incluir el cuaderno de campo? _____	96
9.17.Organización durante la ruta _____	97
9.18.Relajación _____	98
9.19.Orientación _____	99

1) CONTEXTO

La propuesta de intervención que se desarrolla para El Cañón del Río Lobos Bungalés está destinada para el alumnado de 6º de Educación Primaria por las características que posee. La principal es la distancia del recorrido, ya que, cuenta con 10 kilómetros.

2) JUSTIFICACIÓN

El senderismo es una gran oportunidad para acceder al medio natural, viable para todas las personas ya que no requiere de gasto económico. Además, mejora la condición física de manera saludable y nos permite conocer el medio que nos rodea.

Se ha planteado la ruta de senderismo en el Cañón del Río Lobos en la zona de Hontoria del Pinar principalmente por su recorrido. Como ya se ha mencionado anteriormente, la distancia que lo compone es la que más se adecúa a las características del alumnado.

Durante el recorrido, lo que se pretende conseguir es que el alumnado sea autónomo en plena naturaleza dando también importancia a su respeto y cuidado. También, se quiere concienciar al alumnado de los beneficios que el medio natural nos proporciona, de tal manera, que en el tiempo libre se interesen por realizar otras actividades similares descubriendo el medio que les rodea.

Como veremos en los siguientes apartados, el desarrollo de la Unidad Didáctica hay que tenerlo bien claro. En este caso, contamos con la multidisciplinariedad, trabajando con las áreas de Educación Física, Educación Artística, Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales y Lengua Castellana y Literatura.

3) TEMPORALIZACIÓN

La práctica de senderismo se puede llevar a cabo en cualquier época del año. En cada estación se pueden trabajar diversos contenidos. En nuestro caso, está pensado para llevarlo a la práctica el día 25 de mayo (viernes) coincidiendo con la primavera. De esta

manera, evitamos el frío y aprovechamos el sol en caso de que hubiera para el desarrollo de ciertas actividades y ver más animales y plantas.

4) OBJETIVOS

Los objetivos que se quieren conseguir con el desarrollo de la Unidad Didáctica son los siguientes:

- Adaptar los desplazamientos a los entornos que vamos descubriendo controlando la postura y el equilibrio.
- Realizar las actividades propuestas en el medio natural adaptando las habilidades motrices a la complejidad del entorno.
- Promover el cuidado de la naturaleza, así bien, la eliminación de basuras generadas durante la salida.
- Suscitar el contacto y el acercamiento con el medio natural siendo respetuoso con la flora y la fauna.
- Manifestar autonomía resolviendo problemas motores ante las dificultades.
- Diferenciar la señalización del senderismo en cada situación.
- Conocer el material imprescindible para la práctica de actividades en el medio natural, en especial, del senderismo.
- Trabajar en grupo, respetando las opiniones de los compañeros y aportando ideas de trabajo.

5) CONTENIDOS/ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
<p>-Direccionalidad del espacio.</p> <p>-Juegos y actividades en el medio natural.</p> <p>-Respeto de las normas y juego limpio.</p> <p>-Clasificación y diferenciación de los seres vivos y seres inertes.</p> <p>-Respeto y cuidado de los seres vivos que nos encontremos.</p> <p>-Uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.</p> <p>-Producción de proyectos audiovisuales.</p> <p>-Composición plástica y aplicación de estrategias creativas.</p> <p>-Trabajo cooperativo, respetando las opiniones de los compañeros.</p> <p>-La textura. Texturas naturales y texturas artificiales.</p> <p>-Originalidad.</p> <p>-Producción de textos para comunicar experiencias, descripciones y opiniones.</p> <p>-Normas de ortografía y puntuación. Estructura del texto.</p> <p>-Caligrafía. Orden y presentación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es el senderismo? • Tipos de senderos. • Señalización. • Creación de las señales con distintas texturas. • Trabajamos sobre la ropa, la mochila y la comida necesaria para realizar actividades físicas en el medio natural. • ¿Qué es la orientación? • Elementos y posibilidades de orientarnos en el medio natural. • Trabajamos mapas de entornos conocidos y cercanos. • Elaboración de circuitos con las señales de senderismo. • Mural de los seres vivos • Durante la salida: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Cómo nos llamamos? ○ La pinza. ○ Relajación. ○ Orientación. ○ Atención a la diversidad. ○ Flora y fauna. ○ Cuaderno de campo. • Redacción contando las experiencias vividas. • Creación de un Power Point. • Examen y autoevaluaciones.

6) ESTRUCTURACIÓN DE SESIONES

SESIÓN 1: PRIMER CONTACTO CON EL SENDERISMO (Educación Física)

- Acercamiento a la propuesta, explicación detallada.
- ¿Qué es el senderismo?
- Tipos de senderos.
- Señalización.
- Dudas y preguntas en relación a lo explicado.
- Ver [Anexo 1- Sesión 1, pág. 70.](#)

SESIÓN 2: TEXTURAS Y SEÑALIZACIÓN (Educación Plástica)

- Agrupación del grupo-clase en 3.
- Cada grupo es un tipo de sendero, por lo que se le corresponde un color.
- Elaboración de las señales con diferentes texturas.
- Explicación al resto de compañeros las texturas usadas en las señales.
- Ver [Anexo 2- Sesión 2, pág. 72.](#)

SESIÓN 3: ¡NOS PREPARAMOS PARA EL SENDERISMO! (Educación Física)

- Discurso sobre la ropa necesaria y adecuada que hay que llevar para ir cómodos.
- Materiales imprescindibles para llevar en la mochila.
- Comida necesaria para pasar el día por el medio natural.
- Ver [Anexo 3- Sesión 3, pág. 74.](#)

SESIÓN 4: ¿QUÉ ES LA ORIENTACIÓN? (Ciencias Sociales)

- Explicación sobre el término orientación y los elementos relacionados.
- Nos situamos ante objetos, compañeros, etc.
- Conocemos posibles maneras de orientarnos en el medio natural.
- Nos familiarizamos con el mapa de la clase, el del colegio y el del entorno.
- Ubicamos elementos en el mapa y nos orientamos sobre él.
- Ver [Anexo 4- Sesión 4, pág. 76.](#)

SESIÓN 5: MURAL DE LOS SERES VIVOS (Ciencias de la Naturaleza)

- Elaboración de murales por grupos en los que representen la clasificación estudiada de los seres vivos.
- Ver [Anexo 5- Sesión 5, pág. 78](#)

SESIÓN 6: NOS ORIENTAMOS POR EL COLEGIO (Educación Física)

- Maneras de orientarnos por el medio natural.
- Trabajamos el mapa del colegio.
- Orientación por el colegio.
- Ver [Anexo 6- Sesión 6, pág. 79.](#)

SESIÓN 7: ¡PONEMOS EN PRÁCTICA LO APRENDIDO! (Educación Física)

- Elaboración de circuitos para poner en práctica los conocimientos,
- Repaso de las sesiones anteriores.
- Ver [Anexo 7- Sesión 7, pág. 81.](#)

SESIÓN 8: SENDERISMO POR EL CAÑÓN DEL RÍO LOBOS

- Montamos en el autobús, hacemos los grupos y nos dirigimos a la zona de senderismo.
- Una vez allí, nos distribuimos en los grupos establecidos para hacer la ruta.
- Durante el recorrido, haremos diversos juego/actividades:
 - ¿Cómo nos llamamos?
 - La pinza.
 - Relajación.
 - Orientación.
 - Atención a la diversidad.
 - Flora y fauna.
 - Cuaderno de campo.
- Ver [Anexo 8- Sesión 8, pág. 83.](#)

SESIÓN 9: ESCRIBIMOS NUESTRAS EXPERIENCIAS (Lengua Castellana)

- Redacción, reflexión sobre las vivencias y experiencias relacionadas con la salida de senderismo.
- Mejoras o recomendaciones que darían ellos para la siguiente salida. Pros y contras que creen oportunos.
- Ver [Anexo 9-Sesión 9, pág. 86.](#)

SESIÓN 10: ¡PLASMAMOS LO VIVIDO! (Educación Artística)

- La clase se divide en los mismos grupos que durante la salida.
- Se deja tiempo para que organicen su trabajo.
- Creación del Power Point acerca de la salida, en el que se debe de recoger toda la información necesaria con imágenes.

- Ver [Anexo 10- Sesión 10, pág. 88.](#)

SESIÓN 11: EVALUACIÓN (Educación Física)

- El alumnado tendrá que hacer un examen relacionado con la salida de senderismo. Ver [Anexo 11- Sesión 11, pág. 90.](#)
 - Seguido, se les dará una autoevaluación para que rellenen. Ver [Anexo 12, pág. 92.](#)
 - Al acabar, se les dará otra autoevaluación para llevar a casa para que rellenen sus padres/madres o tutores. Ver [Anexo 13, pág. 93.](#)
 - A la vez, los docentes encargados de la salida, rellenarán una autoevaluación para valorar la salida. Ver [Anexo 14, pág. 94.](#)
-

7) METODOLOGÍA

En cuanto a la metodología que se va a usar durante la Unidad Didáctica va a ser un poco diversa. El mando directo va a estar presente en casi todas las sesiones para que el alumnado sepa lo que tiene que hacer; pero, a su vez, el alumnado tiene toda la libertad a la hora de crear y elaborar las actividades que se piden.

La mayoría de actividades van a ser grupales, por lo que el trabajo en equipo es fundamental e imprescindible. Deben de exponer sus ideas a sus compañeros y ponerse de acuerdo entre todos para llevar a cabo la tarea. El cuaderno de campo es a lo que nos referimos con el trabajo individual. Cada uno debe de anotar todas las actividades tanto teóricas como prácticas dándole su toque personal. También se tendrá que elaborar una redacción en la que expresen sus ideas y sensaciones percibidas durante la ruta de senderismo.

Como podemos ver, en cada sesión se empieza con una pequeña explicación de qué va a consistir la clase. Una vez entendido, se hacen las agrupaciones necesarias y se ponen a trabajar.

En cuanto a la evaluación, al ser una actividad multidisciplinar, cada profesor será el responsable de su materia. En nuestro caso, nos vamos a centrar en Educación Física, teniendo en cuenta el cuaderno de campo, las sesiones realizadas durante la asignatura y la salida de senderismo en El Cañón del Río Lobos.

8) EVALUACIÓN

Para la evaluación de Educación Física en esta Unidad Didáctica se emplearán diversos procesos:

- Observación directa por parte de los docentes responsables durante la salida. Previamente, se habrá hecho una rúbrica en base a los estándares de aprendizaje. La cual, la podemos ver en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Pág. 95.](#) establecido unos objetivos para que la observación sea más rápida y fácil. (30%)
- Elaboración del cuaderno de campo durante todas las sesiones, añadiendo toda la información necesaria. (40%). Ver contenidos que se han de plasmar en el [Anexo 1. UNIDAD DIDÁCTICA. Pág. 96.](#)
- Examen o cuestionario referido al senderismo. (30%)

A mayores, se harán autoevaluaciones, como se ha mencionado anteriormente para los docentes que han acompañado durante la salida, para el alumnado y para los familiares de los alumnos (podemos ver en los [Anexos 12, 13 y 14- pág. 92, 93 y 94.](#)

9) ANEXOS

Anexo 1. Sesión 1

SESIÓN 1	PRIMER CONTACTO CON EL SENERISMO	FECHA	
INSTALACIÓN	Gimnasio	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> El alumnado se sienta sobre los bancos que el gimnasio dispone cerca del profesor. Éste, hará una pequeña introducción acerca del proyecto que se va a desarrollar sobre el senderismo para que el alumnado vaya acercándose a la práctica. 		<ul style="list-style-type: none"> Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es el senderismo? El docente dejará un tiempo para que el alumnado de sus opiniones. Seguido, apuntará en la pizarra y lo dictará para que el alumnado lo copie en el cuaderno de campo. Tipos de sendero: el profesor/a hará un esquema basándose en la clasificación que hace el manual de senderismo. El alumnado tendrá que reflejarlo en su cuaderno. Señalización: se dibujarán en la pizarra las diferentes señales y se pintarán del color que se requieren. Los escolares tendrán que plasmarlo en el cuaderno de campo y han de tener claro la diferencia entre ellas. Esta actividad, irá relacionada con una práctica 		<ul style="list-style-type: none"> Individual 	

<p>que se va a pedir en la asignatura de Educación Artística (Plástica).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dudas y preguntas. 	
MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none"> • Para que no sea toda la hora con teoría y el alumnado haga Educación Física activa, el docente seguirá con la sesión diseñada para ese día. 	
OBSERVACIONES	

Anexo 2. Sesión 2

SESIÓN 2	TEXTURAS Y SEÑALIZACIÓN	FECHA	
INSTALACIÓN	Aula Educación Artística	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la sesión. Explicación de la actividad. • Agrupación de la clase en 3. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Grupal 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Una vez hechos los grupos, cada uno de ellos se distribuye en un lado de la clase. • Cada grupo es un tipo de sendero (Sendero Local, Gran Recorrido y Pequeño Recorrido), por lo que cada uno es un color. • La actividad va a consistir en elaborar las diferentes señales de senderismo con el color adecuado. • El docente, en este caso, se va a encargar de llevar el material (arroz, lentejas, garbanzos, algodón, lija, arena, lana, piedras, cartón, esponja, etc.) además habrá témperas, pinturas, ceras, rotuladores y demás materiales necesarios para tinter los materiales mencionados. • Seguido, en cartones, se dibujarán las señales. Seguido, cada uno de los grupos se tiene que poner de acuerdo para trabajar las 		<ul style="list-style-type: none"> • Grupal 	

<p>diferentes texturas en cada una de las señales y pintar el material correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicación al resto de compañeros las texturas usadas. 	
MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none"> • Recogida de materiales y limpieza de la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupal
OBSERVACIONES	

Anexo 3. Sesión 3

SESIÓN 3	¡NOS PREPARAMOS PARA EL SENDERISMO!	FECHA	
INSTALACIÓN	Gimnasio	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Informar sobre la organización y contenidos de la clase. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Vestimenta adecuada: primera se hará una lluvia de idea por parte de los alumnos. Seguido se informará al alumnado de la ropa adecuada para la práctica de senderismo, teniendo en cuenta la teoría de las 3 capas y la ropa inferior necesaria. El alumnado tendrá que anotarlo en el cuaderno de campo. • Preparamos la mochila: los alumnos harán una lista con aquellos objetos que creen necesarios para la salida. Pasados unos minutos, el profesor dirá aquellos obligatorios a llevar y el alumnado tendrá que completar su lista. Estos objetos serán: bolígrafo y cuaderno de campo; mapa de la zona y brújula (se lo facilitarán el docente); cantimplora o botella de agua y comida necesaria para tener durante toda la salida. A mayores pero no obligatorio, podemos llevar una linterna, reloj, un pequeño 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	

<p>botiquín y algo de dinero.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comida necesaria: se aconsejará sobre la comida que hay que llevar; para el almuerzo, una fruta, zumo, sándwich, frutos secos, galletas, etc. Y para comer, un bocadillo, acompañado de agua y fruta. 	
MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none"> • Recogida de materiales y limpieza de la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grupal
OBSERVACIONES	

Anexo 4. Sesión 4

SESIÓN 4	¿QUÉ ES LA ORIENTACIÓN?	FECHA	
INSTALACIÓN	Aula de referencia	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Pequeña introducción del tema a tratar durante la clase. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es la orientación? El alumnado hace una lluvia de ideas. Seguido el profesor explica y da una definición para que el alumnado la interiorice y lo anote en el cuaderno de campo. • Por parejas, en caso de que sean impares, un trio, deben de proponer a su compañero situaciones en las que la orientación esté presente y sepan ubicarse dentro del aula. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> ○ A la derecha del compañero x, y mirando a la puerta. ○ Entre la mesa del compañero x y la mesa del compañero z. ○ Detrás de la silla del profesor y mirando a la pizarra. ○ Etc. • Seguido, el docente pone imágenes en el proyector y explica las diversas maneras que existen para orientarnos en medio de la naturaleza. El alumnado debe de reflejarlo 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	

<p>en su cuaderno de campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El musgo en los árboles. ○ Los hormigueros. ○ El sol. ○ Brújulas. ○ Mapas. <ul style="list-style-type: none"> ● Por parejas, se reparte a cada una un mapa de la clase para que se centren en ella y ubiquen los posibles materiales que hay representados. Una vez entendidos, se reparte el del colegio, se sitúen en él y los diferentes edificios que lo compone. Por último, se reparte el mapa del entorno para que sigan los mismos pasos que anteriormente. 	
MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none"> ● Preguntas y dudas. ● Recogida de la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Grupal
OBSERVACIONES	

Anexo 5. Sesión 5

SESIÓN 5	MURAL DE LOS SERES VIVOS	FECHA	
INSTALACIÓN	Aula de referencia	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la sesión. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • El alumnado se distribuirá en tres grupos. • El docente se encargará de repartir una cartulina grande y diferente revistas con plantas y animales para la elaboración de la clasificación de los seres vivos. • El alumnado se pone a trabajar en grupo, dando sus ideas. Todos han de dar ideas, recortar, pegar, elegir imágenes y han de ser respetados por sus compañeros. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE DESPEDIDA			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Recogida de la clase. 			
OBSERVACIONES			

Anexo 6. Sesión 6

SESIÓN 6	¡NOS ORIENTAMOS POR EL COLEGIO!	FECHA	
INSTALACIÓN	Gimnasio y patio del centro	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> Tras haber estudiado el manejo del mapa, la brújula y las diferentes opciones de orientarse, se hará una pequeña explicación acerca de ello. 		<ul style="list-style-type: none"> Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> Maneras de orientarnos en el medio natural: el alumnado a través de lo visto en la clase de Ciencias Sociales, ha de decir las diferentes maneras que existen para orientarnos: mapa, brújula, sol, musgo, hormigueros, etc. Deben de reflejarlo en el cuaderno. Trabajamos el mapa del colegio: el docente hace grupos de 5-6 alumnos y reparte un mapa del colegio a cada uno de ellos. Enseña la ubicación de cada una de las instalaciones que se ven y la de ellos mismos. El alumnado lo interpreta y se ubica. Orientación por el colegio: los mapas anteriores disponen de 5 marcas. Tal y como están los grupos, deben de encontrar un objeto que el docente ha puesto para la 		<ul style="list-style-type: none"> Grupal 	

práctica de orientación.	
MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none">• Resolución de dudas y preguntas.• Aseo.	<ul style="list-style-type: none">• Individual
OBSERVACIONES	

Anexo 7. Sesión 7

SESIÓN 7	¡PONEMOS EN PRÁCTICA LO APRENDIDO!	FECHA	
INSTALACIÓN	Gimnasio y patio del centro	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de las actividades que se van a desarrollar en esa sesión. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de un circuito: tras realizar las señales en la asignatura de Educación Plástica, los alumnos se agruparan en 3. Cada uno de ellos, tendrá un color diferente de señales y tendrá que hacer un circuito por el patio con ellas. • Una vez hechos los 3 recorridos, se cambia de color: (el color verde es amarillo; el amarillo es azul y el azul es verde). Cada uno de ellos que hacer el recorrido del color nuevo. Repetimos cambiando al color que les falta. • Recordatorio: hacemos un resumen de todo lo visto relacionado con la práctica de senderismo para tener todo presente en la salida. 		<ul style="list-style-type: none"> • Grupal 	
MOMENTO DE DESPEDIDA			
Título/Descripción		Agrupamientos	

<ul style="list-style-type: none">• Resolución de dudas y preguntas.• Aseo.	<ul style="list-style-type: none">• Individual
OBSERVACIONES	

Anexo 8. Sesión 8

SESIÓN 8	SENDERISMO POR EL CAÑÓN DEL RÍO LOBOS	FECHA	
INSTALACIÓN	Cañón del Río Lobos	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Montamos en el autobús, se establecen los grupos para trabajar durante el recorrido. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Antes de ponernos a hacer la caminata, cada profesor se agrupa con los alumnos correspondientes. • Durante la ruta, se realizarán múltiples actividades y juegos: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo nos llamamos?: Cada grupo tiene que buscar un nombre para caracterizarse en relación a la ruta de El Cañón del Río Lobos. Tiene que ser original y creativo. • La pinza: es un juego dinámico que consiste en poner una pinza de la ropa a un compañero sin que se entere. Cuando éste se dé cuenta, debe colocarla a otro alumno. En el momento que el docente pregunte quién tiene la pinza, éste debe de contar una anécdota para todos. No tiene un límite de tiempo, por lo que se llevará a cabo durante toda la ruta. • Relajación: después de la comida, nos 		<ul style="list-style-type: none"> • Grupal 	

tumbaremos dos minutos a relajarnos en una explanada como podemos ver en el [Anexo 18, pág. 98](#). Nos tumbaremos y en silencio escucharemos los ruidos de la propia naturaleza. En caso de que el suelo esté húmedo, se hará de pie.

- **Orientación:** como observamos en el [Anexo 19, pág. 99](#), es un sitio perfecto para poder trabajar la orientación. A través del plano y de la brújula nos ubicaremos en el sitio y además, buscaremos musgo, hormigueros y otros elementos que la naturaleza nos proporciona para orientarnos en el medio natural.
- **Atención a la diversidad:** durante el trayecto haremos un pequeño juego por parejas. Un miembro de la pareja se ha de tapan los ojos y el otro, ha de conducirlo y guiarle con señas (derecha, izquierda, cuidado que hay un árbol, etc.).
- **Flora y fauna:** cada grupo ha de anotar una lista con aquellos seres vivos que se vaya encontrando y sepa el nombre. Para ello, deben de preguntar al profesor responsable del grupo, en caso de que el nombre no sea correcto no pueden anotarlo en el cuaderno.
- **Cuaderno de campo:** en los descansos que hagamos o durante la ruta, se dejará un tiempo para escribir los datos importantes o actividades que se vayan

desarrollando.	
MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none">• Vuelta al centro en autobús	<ul style="list-style-type: none">• Individual
OBSERVACIONES	

Anexo 9. Sesión 9

SESIÓN 9	ESCRIBIMOS NUESTRAS EXPERIENCIAS	FECHA	
INSTALACIÓN	Aula de referencia del alumnado	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la sesión, en la que el alumnado de forma individual tendrá que redactar una redacción con sus experiencias, necesidades y opiniones acerca de la salida. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo para elaborar un borrador, esquema de los puntos que se quieren tratar para una buena redacción. • Elaboración de la redacción teniendo en cuenta las normas y estrategias de producción de textos. • Seguido, se dejarán unos minutos para la revisión y corrección de la redacción, fijándose en la ortografía y en los signos de puntuación. • Una vez acabadas todas las redacciones, se hace una lluvia de ideas con los pros y los contras que creen oportunos para la siguiente salida. Se debe anotar en el cuaderno de campo. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Grupal 	

MOMENTO DE DESPEDIDA	
Título/Descripción	Agrupamientos
<ul style="list-style-type: none">• Recogida del material y de la clase.	<ul style="list-style-type: none">• Grupal
OBSERVACIONES	

Anexo 10. Sesión 10

SESIÓN 10	¡PLASMAMOS LO VIVIDO!	FECHA	
INSTALACIÓN	Aula de informática	GRUPO	6º Ed. Primaria
ENCUENTRO CON EL ALUMNADO			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación del trabajo de la sesión. Que va a consistir en elaborar un Power Point en el que deben aparecer imágenes (que el profesor responsable hizo cada vez que uno de los alumnos veía algo interesante) y documentación interesante acerca de ello. • Agrupación igual que durante la marcha. 		<ul style="list-style-type: none"> • Individual • Grupal 	
MOMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Una vez agrupados, se dejan unos minutos para que establezcan un orden para la presentación, de qué hablar y cómo estructurarlo. • Seguido, se ponen en marcha con el Power Point, en el que todos deben de manejar el ordenador y dar ideas. • Una vez acabado, se enseña al docente por si hay que cambiar algún dato. 		<ul style="list-style-type: none"> • Grupal 	
MOMENTO DE DESPEDIDA			
Título/Descripción		Agrupamientos	
<ul style="list-style-type: none"> • Se recoge la clase y se apagan los ordenadores. 		<ul style="list-style-type: none"> • Grupal 	

OBSERVACIONES

--

Anexo 11. Sesión 11. Examen de contenidos

¿QUÉ SABEMOS SOBRE EL SENDERISMO?

NOMBRE: _____

1. ¿Qué es el senderismo? ¿Y a qué nos referimos con la palabra orientación? (1,5 puntos)

2. Clasificación de los tipos de senderos según la Federación Tinerfeña de Montañismo. (1,5 puntos)

3. Dibuja y especifica las señales que nos podemos encontrar relacionadas con el senderismo. (1,5 puntos)

Anexo 12. Autoevaluación alumnado

EVALUACIÓN ALUMNOS					
NOMBRE:	FECHA:			CURSO:	
	1	2	3	4	5
He comprendido la teoría dada					
Me he orientado con facilidad					
Soy capaz de diferenciar las señales					
He preparado correctamente mi mochila					
La ropa que he llevado ha sido la apropiada					
He comprendido las normas de las actividades					
Me he relajado en el tiempo estimado					
He estado motivado durante toda la ruta					
He cumplido las normas cívicas					
He participado y he respetado a mis compañeros					
He cuidado el medio natural					
He llevado a cabo el diario de campo de forma correcta					

(Siendo 1 nada, 2 poco, 3 algo, 4 bastante y 5 mucho).

Anexo 13. Autoevaluación familias

EVALUACIÓN FAMILIAS					
	1	2	3	4	5
Considero interesante este tipo de actividades					
La organización considero que es adecuada					
Es interesante el trabajo multidisciplinar					
Considero que es una actividad asequible para todos					
He tenido que comprar material para su realización					
Me gustaría acudir en este tipo de actividades como responsable					
Haría más de una salida durante el curso					
He notado a mi hijo/a motivado para la salida					
He percibido que mi hijo/a ha adquirido nuevos conocimientos					

(Siendo 1 nada, 2 poco, 3 algo, 4 bastante y 5 mucho).

Anexo 14. Autoevaluación docente

EVALUACIÓN DOCENTE					
	1	2	3	4	5
Se ha comprendido la teoría					
Ha sido importante la clase previa de orientación					
Han sido capaces de diferenciar las señales					
Se han presentado dificultades a la hora de organizar esta actividad (logística)					
La actividad de la pinza, ha sido útil					
La relajación ha sido productiva					
Han sabido ubicarse de forma correcta					
Han estado motivados					
Han cumplido las normas cívicas					
La participación y compañerismo han estado presentes					
Se ha realizado correctamente el cuaderno de campo					

(Siendo 1 nada, 2 poco, 3 algo, 4 bastante y 5 mucho).

Anexo 15. Rúbrica, observación directa

ÍTEMS DE EVALUACIÓN	SÍ	NO	A VECES
Aplica los desplazamientos a diferentes tipos de entornos.			
Ejecuta actividades físicas y juegos en el medio natural adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre del entorno y a sus posibilidades.			
Se encarga de tirar los residuos que se generan en las actividades en el medio natural.			
Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad			
Acepta formar parte del grupo que le corresponda.			
Conoce el concepto de medio natural e identifica las diferencias entre ser vivo y ser inerte.			
Lleva a cabo proyectos en grupo respetando las ideas de los demás.			
Escribe textos usando el registro adecuado, organizando las ideas con claridad y enlazando enunciados.			
Utiliza correctamente las referencias a los puntos cardinales para localizar y describir la situación de los objetos o personas.			

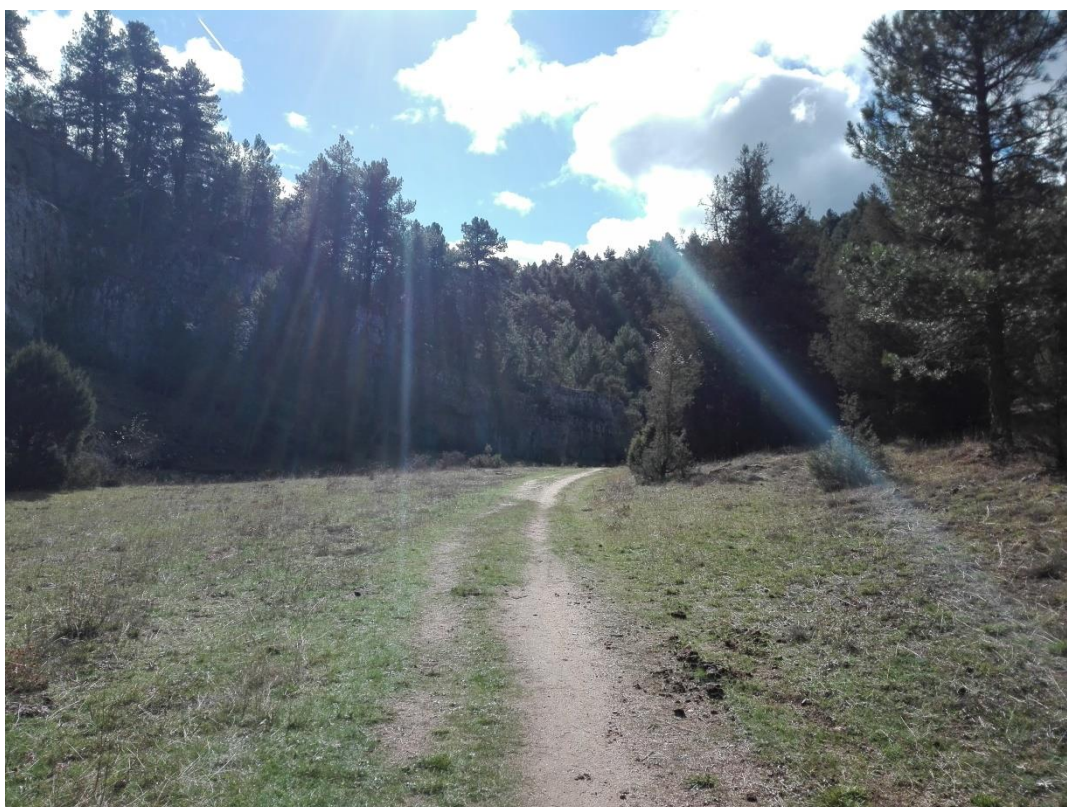
Anexo 16. ¿Qué debe incluir el cuaderno de campo?

- ¿Qué es el senderismo?
- Tipos de senderos
- Señalización correspondiente al senderismo
- Ropa necesaria e imprescindible para hacer senderismo.
- ¿Cómo hacer la mochila y qué llevar en ella?
- Comida que se debe de llevar al medio natural.
- ¿Qué es la orientación? Elementos relacionados con la orientación.
- Maneras de orientarnos en el medio natural.
- Datos interesantes que veamos durante la ruta.
- Flora y fauna encontrada durante el recorrido.

Anexo 17. Organización durante la ruta

HORA	DESARROLLO
9:30h-10:15h	Salida del centro. Ida en autobús.
10:15-12:15h	Caminar y desarrollo de actividades. (4,5km aprox.)
12:15h-12:45h	Almorzar y descanso.
12:45h-14:15h	Caminar y desarrollo de actividades. (3,5km aprox.)
14:15h-15:15h	Comer y descanso.
15:15h-16:15h	Caminar y desarrollo de actividades. (2km aprox.)
16:15h-17:00h	Salida de El Cañón del Río Lobos Buralés. Vuelta en autobús.

Anexo 18. Relajación



Anexo 19. Orientación



B. ANEXO 2: AUTORIZACIÓN

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA

Estimadas familias:

El próximo viernes día ____ de _____ del ____ tenemos programado una salida con el alumnado de 6º de Educación Primaria a El Cañón del Río Lobos Bungalés (Hontoria del Pinar).

La salida será desde el centro a las 9:30h hasta las 17:00h.

El precio de la actividad es de ____€, el precio del autobús. El dinero ha de ser entregado junto a la autorización para que el alumno/a pueda asistir.

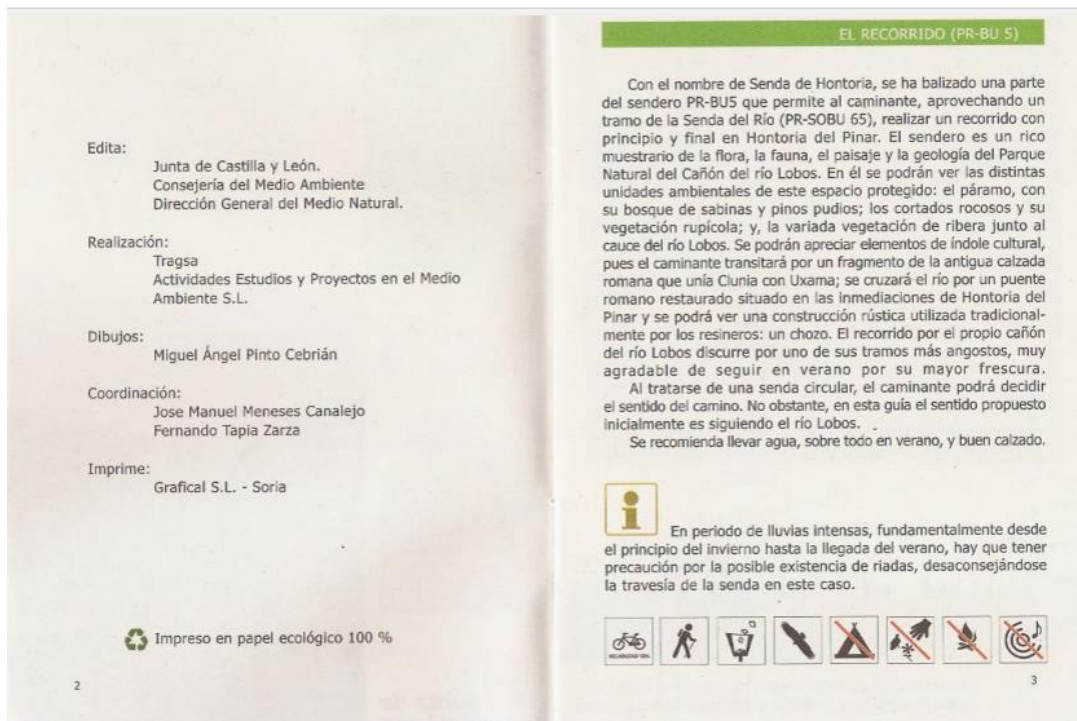
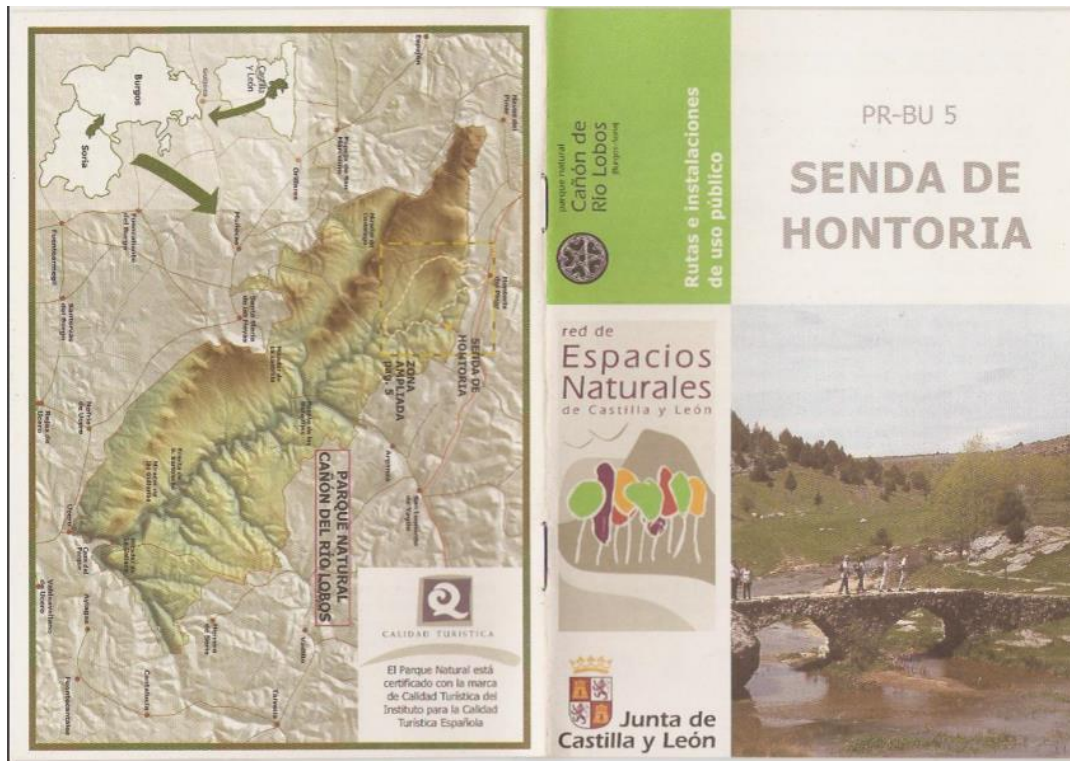
D./ D^a _____ Padre/ Madre/ Tutor con
D.N.I. _____,

autorizo a mi hijo/a _____
a realizar la salida a El Cañón del Río Lobos Bungalés.

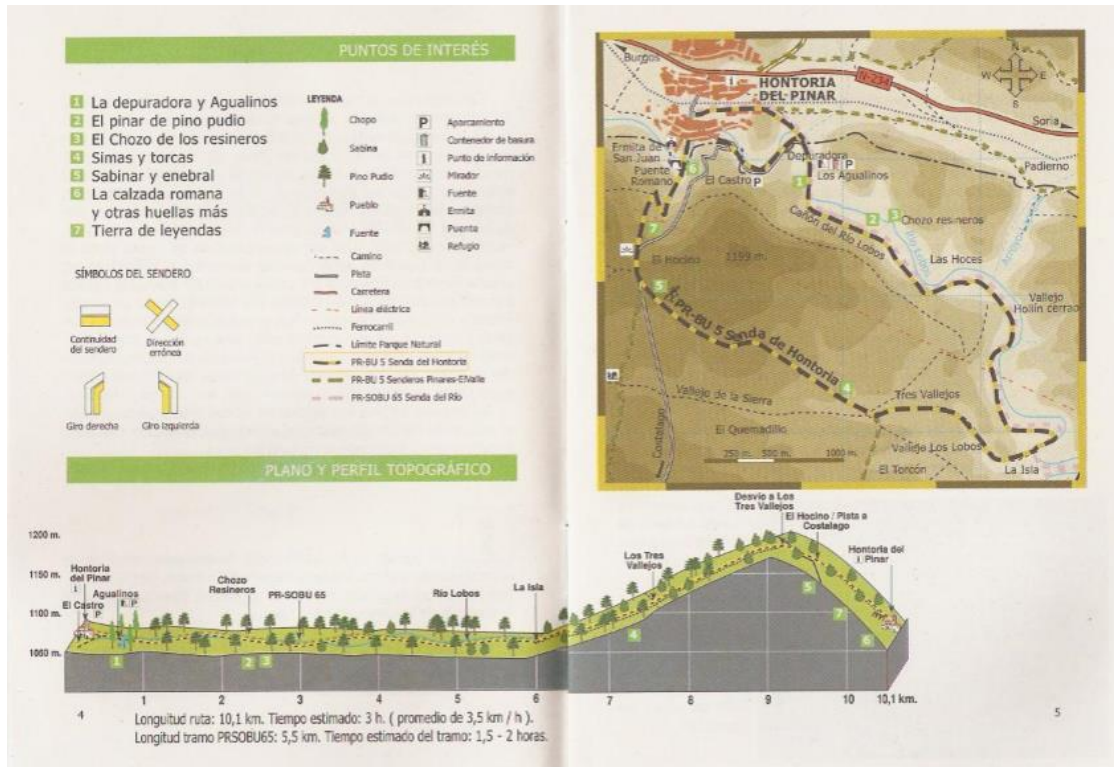
FIRMA PADRE:

FIRMA MADRE:

C. ANEXO 3. FOLLETO DEL RECORRIDO



Trabajo de Fin de Grado: Senderismo por El Cañón del Río Lobos Burgalés



1 LA DEPURADORA Y AGUALINÓS

El recorrido lo comenzaremos en Hontoria del Pinar en dirección al área recreativa de Agualinós. Como se ha comentado en la introducción, también se puede recorrer en dirección inversa partiendo del puente romano.

Hontoria del Pinar es un pueblo con arquitectura típicamente pinariega y rodeado de pinar. Su historia se remonta a pueblos celtas que habitaron en el Raso Santo y en el Pico Navas (El Castro). Más tarde fueron los romanos los que dejaron su huella construyendo calzadas, puentes y fuentes.

Aunque el río Lobos nace más allá de Hontoria del Pinar, es aquí donde comienza el Cañón del Río Lobos, adentrándonos en una zona de paredes rocosas, pinos pudios y sabinas.

La senda parte del mismo núcleo de población. Para llegar a Agualinós hay dos alternativas, hacerlo directamente por la pista de tierra que parte paralela a la vía del ferrocarril después del puente de la vía, o bien llegar por el paraje de El Castro.

En el primero de los casos tendremos como referencia la antigua estación de ferrocarril, hoy en desuso, que dejaremos a nuestra izquierda.

Si optamos por hacerlo a través de El Castro seguiremos desde el principio el cauce del río Lobos y podremos comprobar los restos de una antigua y próspera minería del caolín. Estas dos alternativas se unen en Agualinós.

ANFIBIOS Y REPTILES

En las pozas del río Lobos es seguro que oírás croar las ranas. Los conciertos de primavera pueden ser espectaculares, el sonido producido retumba sobre los paredones del cañón llenando todo el espacio. Podemos encontrar varias especies de rana pero en la mayoría de los casos estaremos oyendo a la rana común. Se distingue muy bien la rana de San Antón, una pequeña rana muy verde, habitualmente subida en juncos y altas hierbas de los pastos frescos de la ribera. Otros anfibios que deambulan por los alrededores del agua son los sapos, parientes repudiados de las ranas de los que se ciernen muchas leyendas, todas ellas carentes de fundamento. Los sapos más fáciles de detectar son el sapo común y el sapo corredor.

Culebra de escalera
(*Elaphe scalaris*)

Sapo común
(*Bufo bufo*)

Entre la maleza y las rocas de los rápidos también viven diversas especies de culebras, ninguna de ellas venenosa. Eso sí, algunas responden son genio si se ven hostigadas, como la culebra de escalera o la culebra bastarda. Las víboras son más habituales en ambientes pedregosos secos, pero también la podemos ver en las inmediaciones del río, donde acuden para beber, e incluso nadando en alguna poza. Si no las pisas o las molestas tampoco te harán nada.

Tritón jaspeado

Otros anfibios que podemos ver, parecidos a las salamandras (muy rara en la provincia de Soria), son los tritones jaspeados muy llamativos por sus colores amarillos y anaranjados. El macho, en período de celo, parece un pequeño dragón con su cresta erizada y sus llamativos colores amarillos y anaranjados, aunque también son del todo inofensivos.

2 EL PINAR DE PINO PUDIO

Nada más adentrarse en el cañón, el pinar constituye el acompañante continuo del caminante. Son pinos laricios (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*) aquí conocidos vulgarmente como pinos pudios.

El pino pudio es una especie muy antigua que probablemente estuvo más extendida en la Península Ibérica hace millones de años. En la actualidad su área se reparte entorno al mediterráneo. La subespecie *Salzmannii*, tiene un área de distribución fragmentada y se limita a zonas concretas del sudeste francés, montañas de la mitad oriental de la Península Ibérica y en puntos aislados del Sistema Central y de la Meseta Norte. El Cañón del Río Lobos, estaría incluido en el último de los lugares mencionados, continuándose la masa del pinar por la Sierra de Cebrejas.

Este núcleo aislado es probable que proceda de la migración desde los numerosos puntos costeros del mediterráneo Ibérico donde pudo permanecer acantonado durante las glaciaciones (hace unos 2 millones de años). En la Península Ibérica se han datado individuos de hasta 1000 años y fuera de España, en Anatolia, de hasta 1700 años. En nuestra zona no llega a tanta longevidad, al ser objeto de aprovechamiento forestal.



Distribución de Pino pudio (*Pinus nigra*) subespecie *salzmannii* a nivel mundial

8

Las especies arbóreas que definen el entorno del cañón son predominantemente pinares y sabinares, aunque también se dan encinas y en menor proporción, quejigos. Dentro del parque podremos observar, además, otras especies de pinos.

Pino albar o silvestre (*Pinus sylvestris*)
Es el menos frecuente en las zonas calizas secas. Aparece de forma aislada acompañando al pino pudio en vaguadas u hondonadas, indicando los enclaves más frescos y los suelos más profundos de la zona. Se distingue muy bien del resto de pinos por su corteza de color asalmonado. Su madera es excelente para carpintería y fabricación de muebles de calidad. Se puede observar en la subida de el Vallejo Los Lobos.

Pino pinaster o resinero (*Pinus pinaster*)
Su presencia no es espontánea en la zona. Encontramos estos pinos en repoblaciones o de forma aislada entre los pinares laricios, rehuendo los enclaves más pedregosos. Es el pino empleado en la resinación.

Pino pudio o laricio (*Pinus nigra* ssp. *salzmannii*)
Junto con la sabina es el integrante esencial de estos paisajes. Forma masas continuas en las laderas frescas que caen hacia el río Lobos y aquellas áreas ricas en relieve surcadas por vaguadas, vallejitos u hocijos. Se mezcla con la sabina, aunque en menor proporción, hacia las áreas elevadas y llanas en forma de páramo, donde desaparece casi por completo. En ocasiones se emplea para la obtención de resina y como madera de segunda para carpintería.

9

FAUNA EN EL PINAR

Los habitantes más destacados, por ser los más visibles y oibles, son las aves; aunque por ello no son los más frecuentes. Los mamíferos son un grupo numeroso y están presentes en todos los ambientes, aunque son discretos y difíciles de ver (jineta, lirón careto, ardilla, tejón, zorro, corzo, ratón de campo, musaraña, etc). La gran mayoría de ellos aprovechan la oscuridad de la noche para cazar, recolectar o pastar y, en general, presentan una dieta más variada que la de las aves; entre unos y otros son capaces de "zampárselo todo": semillas, piñones, bellotas, hierba, insectos, reptiles, anfibios, otros mamíferos, etc.



10

Dentro del pinar puedes encontrar plantas como la peonía que es una bonita flor que se localiza en las laderas del cañón. La puedes encontrar formando abundantes grupos en pequeños claros de los pinares de pudio o en laderas pedregosas algo sombreadas.



Peonía (*Paeonia officinalis*)

Por encima de los cortados del cañón, la gayuba es muy habitual formando un denso y continuo tapiz del pinar de pudio intercalado con pequeños grupos de sabinas y enebros.



Gayuba (*Arctostaphylos uva-ursi*)



Estepa (*Cistus laurifolius*)

Tanto la gayuba como la estepa nos indican suelos en los que las calizas han perdido mucha cal y como consecuencia de esto han producido arcillas que son las que dan este característico color rosado al terreno del pinar sobre el cañón.

11

Después de andar un kilómetro y medio por el cañón y tras haber observado la importancia de la masa de pinar existente, podrás detenerte a contemplar un chozo de resineros reconstruido junto al camino. Estos refugios, también conocidos en estas tierras como "chozos", eran unas sencillas construcciones que tenían como finalidad la de resguardar de las tormentas y servir como lugar de descanso.

La extracción de la resina fue rentable durante la posguerra, hasta que llegó la crisis del sector resinero por la competencia de otros productos sintéticos y el encarecimiento de su extracción. Con ello llegó también el cierre de las industrias de transformación como las existentes en San Leonardo de Yagüe y en Hontoria del Pinar, pionera en España.

Con la reconstrucción de este chozo y las huellas de la actividad resinera en el entorno (los potses del suelo, los cortes abiertos en los pinos...) se quiere recordar una actividad que fue muy importante para la zona.



Resinero

Si eres buen buscador te habrás dado cuenta que en algunos viejos pinos hay unos huecos característicos. Se trata de la casa de uno de los habitantes del pinar, el pico picapinos. Lo podrás localizar por los repetidos golpes que da con su robusto pico para perforar el tronco, alimentarse y hacer su nido.

Pero no es el único habitante del pinar.



Reyocuculo listado (*Regulus ignicapillus*)

Pico Picapinos (*Dendrocopos major*)

Agateador Común (*Certhia brachyactyla*)

Piquituerto (*Loxia curvirostre*)

El sendero, una vez dejamos el cauce del río, comienza una serpenteante ascensión en ocasiones encajonada por el Vallejo de Los Lobos. Es en esta zona donde podremos ver la diferencia del pino pudio con el pino silvestre.

Al final de la ascensión llegaremos al paraje de los Tres Vallejos. En esta parte del recorrido podremos observar, no lejos de la senda, una serie de agujeros llamados simas o torcas.

La escasez de grandes relieves en el páramo calizo se debe a que la red de drenajes es interior. El llano pedregoso que pisamos es un bloque calizo llano fragmentado por un sistema de grietas llamadas DIACLASAS por donde infiltra el agua en profundidad. La roca caliza es disuelta al entrar en contacto el agua con el CO₂ atmosférico.

Al concentrarse una elevada cantidad de agua de lluvia en este punto, con el tiempo puede llegar a formarse una depresión circular, en forma de embudo, llamada DOLINA generalmente más ancha que profunda.

Cuando la dolina se hace más profunda y se da una acumulación en el fondo de grandes bloques procedentes del derrumbamiento de sus paredes, se producen la TORCA.

El desarrollo de una dolina en profundidad da lugar a una SIMA, como en el caso de la sima de Las Tainas.



Entrada a una sima

Cuando una dolina recibe agua que circula por superficie se llama SUMIDERO.

La absorción del agua hacia el fondo a través de diaclasas, dolinas y simas hace concentrar y aumentar los caudales que actúan a nivel de los PLANOS DE ESTRATIFICACIÓN y dan lugar a CAVIDADES y RÍOS SUBTERRÁNEOS. La infiltración lenta del agua con una alta concentración de carbonato cálcico, a través de diaclasas situadas sobre el techo de las cavernas, da lugar a la acumulación de caliza en forma de ESTALAGMITAS Y ESTALAGMITAS.



- 1 SIMA
- 2 DOLINA
- 3 TORCA
- 4 ESTALAGMITAS Y ESTALAGMITAS
- 5 CAVIDADES
- 6 RÍO SUBTERRÁNEO
- 7 SIFÓN
- 8 SURGENCIA
- 9 VALLE ENCAJADO
- 10 DIACLASAS
- 11 PUNTO DE CORTE DE DOS DIACLASAS
- 12 SUMIDERO
- 13 PLANOS DE ESTRATIFICACIÓN

5 SABINAR Y ENEBRAL

La sabina (*Juniperus thurifera*) y el enebro (*Juniperus communis*) son muy similares y conviven con frecuencia. La primera es de porte mayor y presenta unas ramitas terminales muy ramificadas con hojas similares a las del ciprés.



Enebro



Sabina o Jabino

El enebro es un arbusto o árbol pequeño que no levanta más de 8 m, con hojas pinchudas y aciculares que presentan una banda longitudinal blanca que recorre su parte trasera. Los frutos de sabina presentan un aspecto muy lignificado y los de enebro son de color azulado y aspecto carnosos, como el de una ciruela muy pequeña.

La sabina es conocida en la zona de Hontoria del Pinar como jabino. Es una especie que se encuentra, además de en la Península Ibérica, en el Norte de África y Sur de Francia. El núcleo principal de sabinar se halla en los páramos calizos de las dos Castillas. Es más, sus mejores representaciones mundiales en cuanto a pureza y amplitud territorial las puedes ver cerca del cañón del río Lobos hacia la vecina sierra de Cabrejas.

16

La sabina es una especie muy antigua de crecimiento lento y de difícil germinación, por lo que se encuentra en situación desfavorable en competencia con otras especies de crecimientos más rápidos (quejigos, encinas y pinos púdios) y con mayor facilidad para instalarse en suelos más profundos y frescos. Únicamente se encuentra libre de sus competidores más directos en laderas y páramos de mayor altitud, sobre sustratos muy pedregosos, secos y soleados.

Sobre los suelos pobres y rocosos nunca vemos las sabinas muy juntas pues sus raíces necesitan mucho terreno para extraer los nutrientes necesarios.

Sabinas en pedreras y laderas



LAS ESPECIES VEGETALES EN EL SABINAR

La fisonomía del sabinar es muy homogénea. La cobertura vegetal no es completa por lo que generalmente queda una gran parte de suelo desnudo; el estrato de arbustos de 2 a 4 m. de altura, es escaso y generalmente presidido por enebros y alguna encina; domina el estrato herbáceo de plantas inferiores a 1 m, rico en aliagas y aromáticas (lavandines, tomillos y ajedreas) y otros pequeños arbustos como la "nevadilla".



Ajedrea (*Satureja intricata*)



Tomillo (*Thymus zygis*)

Esta planta es endémica del Sistema Ibérico característica del sabinar de páramo y muy llamativa por su aspecto de alfombra verde grisácea; el estrato herbáceo es poco variado y son abundantes las gramíneas vivaces y los pequeños narcisos de las rocas.



Nevadilla (*Artemisia essosana*)

18

AVES DEL SABINAR

Bajo la tupida espesura de las sabinas suelen refugiarse multitud de aves que buscan su alimento entre los arbustos y zonas abiertas esteparias.




Herrerillo capuchino (*Parus cristatus*)



Colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*)

19

6 LA CALZADA ROMANA Y OTRAS HUELLAS MÁS

Ya llegando al final del recorrido podremos descubrir alguna huella de los pueblos que habitaron en el pasado. La presencia romana en la zona fue a partir del 218 a. C., de la que quedan diversos vestigios en la localidad de Hontoria del Pinar y proximidades. Desde el sabinar se desciende a Hontoria por un fragmento de calzada romana que conserva a trozos el empedrado. Era la vía romana que unía los núcleos de población de Uxama (Burgo de Osma) y Clunia.

También hay varias fuentes romanas, aunque lo más destacable es el puente romano por donde termina el recorrido antes de entrar a Hontoria del Pinar.



Corte calzada romana

Puente romano



Ermita de San Juan

A la entrada del pueblo se observa a, la izquierda, la ermita románica de San Juan, del siglo XI. Fue la iglesia del pueblo en la Edad Media. Además de su sencilla portada románica con arco de medio punto contiene unas pinturas que se encuentran actualmente encaladas.

Más adelante, dentro ya del casco urbano, encontraremos el rollo jurisdiccional o también llamado picota de justicia, es del siglo XVIII y en su parte superior está rematado por un capitel romano de estilo corintio.



El Rollo

7 TIERRA DE LEYENDAS: EL CURA MERINO Y ROCÓN

En la guerra de la independencia contra los franceses se formaron múltiples partidas de guerrilleros dedicadas a hostigar continuamente a las fuerzas de Napoleón. Una de ellas fue la del cura Merino quien consiguió reunir a un número suficiente de hombres con los que poder atacar a las tropas invasoras desde los pinares de la sierra de Quintanar. Una de las acciones más famosas del cura Merino tuvo lugar en Hontoria del Pinar.



Costalago

Una columna francesa, al mando del coronel Bremond, salió de Burgos con destino a Soria. Merino pidió a los alcaldes de todos los pueblos cercanos que enviaran hombres que habrían de reunirse en Hontoria del Pinar, donde se concentraron unos cuatrocientos aldeanos. Merino preparó la emboscada a la entrada del pequeño desfiladero del Portillo cerca de la dehesa de Costalago. La batalla que allí se entabló tuvo diversas alternativas, vendiendo finalmente los guerrilleros burgaleses que obtuvieron la victoria final.

También en Costalago fue herido de muerte por la Guardia Civil, Rocón, bandolero cabecilla de una banda de cinco hombres desertores de la Segunda Guerra Carlista, estos eran conocidos en la zona por sus escaramuzas en busca de provisiones y, en su huida, Rocón, falleció en el paraje conocido como la "Era de los Ladrones" en la llamada Cuesta del Hocino.

MIS NOTAS

Nombre

Fecha

más información:

www.cañondelriolobos.com

