



CAMPUS PÚBLICO  
MARÍA ZAMBRANO  
SEGOVIA

---

**Universidad de Valladolid**

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA  
GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA  
TRABAJO DE FIN DE GRADO CURSO 2015-2016

**CÓMO LOGRAR UNA UNIDAD  
DIDÁCTICA SOBRE EL USO DE LA  
BICICLETA EN UNA ESCUELA  
URBANA DE SEGOVIA**

AUTOR: Alejandro Sanz Sanz

DNI: 71108967-M

TUTOR ACADÉMICO: Darío Pérez Brunicardi

# **RESUMEN**

Este trabajo de fin de grado se ha elaborado para el análisis de una propuesta de intervención educativa para Quinto de Primaria, que tiene como eje vertebrador el uso de la bicicleta, la educación vial y las Vías Verdes en un colegio de educación primaria ubicado en el centro de la ciudad de Segovia. Dicho análisis se ha centrado en las dificultades y oportunidades que suelen presentarse cuando nos proponemos llevar a la práctica una actividad física en el medio natural en el marco de la escuela urbana.

Además de desarrollar la puesta práctica, se ha realizado un estudio de caso para profundizar en las situaciones vividas durante la planificación y la práctica de esta propuesta de intervención. Para ello, se ha categorizado el diario de prácticas y el diario del investigador. En este último se han incorporado comentarios, situaciones y anécdotas recogidas mediante observación directa o visionado de vídeo.

Los resultados están organizados en función de las categorías de análisis: pensamiento y actitud, recursos materiales, aspectos organizativos y recursos externos.

Hemos podido comprobar cómo es posible llevar a cabo esta propuesta educativa identificando las dificultades y oportunidades dentro de la realidad de dicho centro. Hemos logrado diseñar una unidad didáctica y analizar los resultados obtenidos. De esta manera poder transferir esta experiencia a cualquier otro centro educativo.

## **PALABRAS CLAVE**

Bicicleta, Educación Vial, Vías Verdes, Educación Física.

## **ABSTRACT**

This work End of Grade has been developed for the analysis of a proposed educational intervention for fifth grade, which has as its central axis the use of bicycle, road safety education and Greenways in a primary school situated in the city center of Segovia. This analysis has focused on the challenges and opportunities that often arise when we intend to implement physical activity in the natural environment within the urban school. (In the context of urban school).

In addition to developing the practice setting, a study has been carried out to deepen the life experiences during the planning and practice of this proposed intervention. To do so, it has been categorized into journal of practices and journal of researcher. In the last section situations and anecdotes collected by direct observation or video.

The results are organized according to the categories of analysis; thinking and attitude; material resources, organizational aspects and external resources were incorporated.

We have seen how it is possible to carry out this educational proposal identifying the challenges and opportunities within the reality of this center. We have managed to design a teaching unit and analyze the results. Thus they will be able to transfer this experience to any other school.

## **KEYWORDS**

Bicycle, road safety education, greenways and Physical Education.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. OBJETIVOS .....	2
3. JUSTIFICACIÓN.....	3
4. MARCO TEÓRICO .....	5
4.1. EDUCACIÓN FÍSICA EN EL MEDIO NATURAL .....	6
4.1.1. Importancia y beneficios que aportan la realización de actividades físicas en el medio natural.....	8
4.1.2. Dificultades para realizar una actividad en el medio natural .....	10
4.2. LA BICICLETA EN LA ESCUELA .....	13
4.2.1. Importancia del uso de la bicicleta en la escuela.....	13
4.2.2. Dificultades añadidas a la realización de la actividad en el medio natural. ....	14
4.3. EDUCACIÓN VÍAL.....	15
4.3.1. Seguridad vial.....	16
4.3.2. Proyectos puestos en marcha.....	18
4.4. LAS VÍAS VERDES COMO RECURSO EDUCATIVO.....	19
4.4.1. ¿Qué son las Vías Verdes y para qué sirven?.....	19
4.4.2. Proyectos escolares llevados a cabo en las Vías Verdes .....	21
4.4.3. Vía verde Valle del Eresma en Segovia .....	22
4.4.4. Importancia general de trabajar la bicicleta en la escuela, la educación vial y las Vías Verdes. ....	23
5. METODOLOGÍA .....	24
5.1. DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA .....	24
5.1.1. Diseño de la Unidad Didáctica.....	24
5.1.2. Aplicación de la Unidad Didáctica.....	24
5.1.3. Evaluación de la Unidad Didáctica .....	25
5.2. ESTUDIO DE LAS DIFICULTADES Y POSIBILIDADES PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO.....	26
5.2.1. Descripción del contexto.....	26
5.2.2. Diseño del estudio .....	29
5.2.3. Recogida de información .....	31
5.2.4. Análisis de la información.....	32
6. RESULTADOS .....	34
6.1. EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA PRÁCTICA .....	34
6.1.1. Cómo se diseñó la Unidad Didáctica .....	34

6.1.2. Cómo se aplicó la Unidad Didáctica .....	35
6.1.3. Resultados de la evaluación de la Unidad Didáctica.....	39
6.2. ESTUDIO DE CASO DE LAS DIFICULTADES Y POSIBILIDADES .....	41
6.2.1. Categoría de pensamiento y actitud (PA).....	41
➤ Profesorado.....	41
➤ Alumnado .....	42
➤ Familias .....	42
6.2.2. Categoría de recursos materiales (RM) .....	43
➤ Material .....	43
➤ Espacios .....	43
6.2.3. Categoría de aspectos organizativos (AO) .....	44
➤ Colegio.....	44
➤ Jefatura de Tráfico.....	44
6.2.4. Categoría de recursos externos (RE) .....	44
➤ Profesores .....	45
➤ Universidad .....	45
7. CONCLUSIONES .....	45
8. LIMITACIONES DEL TRABAJO Y POSIBLES FUTURAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....	47
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	48
10. ANEXOS .....	52
Anexo I: Objetivos del título de Grado en Educación Primaria .....	52
Anexo II: Unidad didáctica de la bicicleta, educación vial y vías verdes. ....	53
Anexo III: Consentimiento informado de las familias .....	75
Anexo IV: Autorización del centro para toma de imágenes de los alumnos .....	76
Anexo V: Diario del investigador .....	77
Anexo VI: Diario de prácticas .....	84
Anexo VII: Examen de evaluación final .....	92
Anexo VIII: Lista de control. ....	95
Anexo IX: Cuestionario sobre la práctica docente durante las diferentes sesiones de la unidad didáctica cumplimentado por el profesor tutor. ....	96
Anexo X: Autoevaluación docente. ....	97

## **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Indicaciones de la maniobra de giros, reducción o detención.....	17
Figura 2: Señales reservadas directamente para ciclistas.....	18
Figura 3: Logotipo de las Vías Verdes de España.....	19
Figura 4: Mapa con todas las vías verdes de España actualizado en 2014.....	20
Figura 5: Tramo de la vía verde del Valle del Eresma. ....	22

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Dificultades para la realización de actividades en el medio natural.....	12
Tabla 2: Categorización de las dificultades y posibilidades para la realización de las actividades de bicicleta en el colegio. ....	33

# 1. INTRODUCCIÓN

A través de dicho trabajo hemos querido reflejar la importancia que tiene la educación vial y el ciclismo en la escuela. El fomento del uso de la bicicleta en los escolares entre sus rutinas diarias o de forma esporádica es una manera de aumentar su actividad física y por tanto de mejorar el estado de salud para ellos. La actividad física en bicicleta es saludable pero siempre aparece un pequeño miedo a la hora de realizar este tipo de prácticas en las escuelas. Por lo tanto, con este trabajo se pretende demostrar que es posible realizar una unidad didáctica de este tipo, realizando tanto clases teóricas como prácticas y consiguiendo que los alumnos, como aprendizaje final, puedan experimentar y vivir la sensación de realizar una salida en bicicleta tanto en tramo urbano como por la Vía Verde. También se pone de manifiesto en este trabajo las diferentes sensaciones, impresiones, reticencias, ilusiones, etc. que a lo largo de todo este trabajo nos hemos ido encontrando tanto de alumnado, profesorado, familiares e instituciones.

El trabajo se estructura en diferentes apartados a través de los cuales se puede comprobar las distintas fases por las que tanto la elaboración como la puesta en práctica de la unidad didáctica han suscitado. En los primeros apartados hemos querido hacer una justificación sobre la importancia de dicho tema en la escuela, así como los objetivos que con este trabajo de fin de grado pretendíamos alcanzar. Posteriormente hemos hecho una revisión bibliográfica sobre la Educación Física en el Medio Natural, seguido de la presencia de la bicicleta en la escuela y terminando con la importancia del conocimiento del recurso de las Vías Verdes. Todo lo que rodea al tema de la unidad didáctica, así como el estudio de sus dificultades y posibilidades de ejecución, son uno de los aspectos más importantes de este trabajo, al igual que los resultados obtenidos a lo largo de todo el proceso. Por último, hemos obtenido una serie de conclusiones acerca de los objetivos propuestos al principio de dicho trabajo y en relación a los objetivos alcanzados con la realización de este.

La bicicleta y todo aquello que la rodea puede ser un medio de aprendizaje muy positivo para los alumnos, ya que es novedoso y motivador para ellos. A la vez puede ser un buen momento para intentar mostrar este tipo de actividades y sesiones, y con ello que se puedan repetir de nuevo en el centro y en otros de las mismas características.

## 2. OBJETIVOS

Los objetivos planteados para la realización de este trabajo son los siguientes:

1. Llevar a la práctica una unidad didáctica de bicicleta en una escuela urbana de la ciudad de Segovia. Para ello tenemos que:

1.1. Identificar las dificultades y las posibilidades para la realización de una unidad didáctica de bicicleta en la escuela.

Se conseguirá a través de la revisión bibliográfica y posterior elaboración de un marco teórico, así como basándonos en la experiencia previa puesta en práctica a través de un proyecto de aprendizaje tutorado en la asignatura de Educación Física en el Medio Natural, llevado a cabo con los compañeros de la universidad y con un colegio de la ciudad de Segovia.

1.2. Analizar la realidad del centro para llevar a la práctica esta unidad didáctica.

Observaremos las características de los comportamientos de los diferentes pilares de la comunidad escolar como son profesorado, alumnado y familias, así como los aspectos propios de las características y ubicación del centro. En la observación se tratará de valorar la motivación y predisposición de cada uno de los grupos nombrados anteriormente, al igual que las reticencias o el rechazo de todos ellos.

1.3. Diseñar una unidad didáctica acorde con las posibilidades y dificultades encontradas en el propio centro.

1.4. Analizar el desarrollo de la unidad didáctica detectando fortalezas y debilidades para su posterior análisis.

2. Mostrar las posibilidades y dificultades para llevar a la práctica una unidad didáctica de bicicleta para que otros maestros puedan transferir esta experiencia y sus conclusiones a cualquier otro centro.



### 3. JUSTIFICACIÓN

La actividad física es un aspecto muy importante para los niños y niñas comprendidos en edad escolar y que desde el área de Educación Física se debe potenciar, entre otros muchos más aprendizajes. Como afirma Barrero (2014) “es importante, que el alumnado en general y el de educación primaria en particular, realice actividades físicas saludables y adecuadas a su edad, ya que de ese modo su salud mejorará, así como su estado de ánimo” (p.1). Desde mi punto de vista, la introducción de las actividades en el medio natural y más concretamente la introducción de la bicicleta dentro de este campo, son un aspecto importante para tener en cuenta por los maestros ya que sus oportunidades de aprendizaje son enormes.

Uno de los aspectos a tener en cuenta a la hora de elegir el tema de este trabajo de fin de grado fue el anteriormente comentado, es decir, el potencial que tienen las actividades en el medio natural en el área de Educación Física y las pocas oportunidades que tienen normalmente de llevarse a cabo en los colegios. Las actividades en el medio natural tienen un componente motivador muy alto y siempre tienen presente su finalidad lúdica, por lo que hace de ellas unas actividades muy motivadoras y socializadoras para los propios alumnos. Además, reúne otros muchos aprendizajes por la zona natural donde discurre la actividad y que se puede relacionar con otros aprendizajes adquiridos previamente. Más concretamente, elegimos como eje central de la actividad la bicicleta ya que normalmente no se pone en práctica por los supuestos peligros que puede conllevar y, de esta manera, estamos renunciando al fomento de una experiencia muy positiva para los alumnos.

Los objetivos planteados que se deben conseguir durante estos cuatro años de formación en el Grado de Educación Primaria, son un importante factor para tener en cuenta a la hora de elaborar este trabajo de fin de grado. Con la realización de este trabajo se busca poner en práctica una serie de competencias profesionales, las cuales vienen expresadas en la Guía del TFG educación 2015-2016. A continuación, argumentaremos cómo la realización de dicho trabajo ha contribuido a la adquisición de las diferentes competencias profesionales para los diferentes objetivos del grado del título de Grado en Educación Primaria expuestas en dicho documento (Ver Anexo I).

1. Para tener éxito en la unidad didáctica llevada a cabo, se debe complementar con otras áreas, de la misma manera que se debe conocer la forma que tendrán de evaluar a los alumnos y todos aquellos conocimientos que vayan a ser explicados.
2. El diseño, la planificación y la evaluación de este trabajo también ha sido realizado en conjunto con el maestro de Educación Física del centro así como con el tutor de este trabajo, una evaluación individual de cada uno hará más enriquecedor dicho proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. La adaptación a las necesidades de los alumnos para que todos ellos consigan aprender el máximo es un factor importante.
5. La utilización de diferentes espacios, como el patio o el medio natural, fomenta el respeto hacia la diversidad y el compañerismo como valor fundamental.
6. La convivencia fuera del hábitat natural es un factor esencial de valoración, ya que los comportamientos de los alumnos cambian significativamente en algunos de ellos. La bicicleta ha supuesto un esfuerzo muy grande para los alumnos y el apoyo entre ellos ha sido fundamental.
7. La coordinación de este trabajo con familias, profesores y dirección del centro es muy importante para su éxito y viabilidad. La experiencia y la innovación deben ser un pilar fundamental en nuestra profesión.
8. Este proyecto ha sido, en gran parte, gracias a la colaboración de las familias, del resto de cuerpo docente y de la jefatura de policía local.
11. La introducción de la bicicleta en el proyecto del aula ha supuesto una innovación en la labor docente. La cooperación entre alumnos ha estado muy presente a lo largo de este proyecto en el aula.
12. La presencia de las nuevas tecnologías facilita el aprendizaje a través de una visión previa a la práctica. La presentación de diferentes situaciones a través de ellas enriquece el trabajo previo.

13. La presencia de la bicicleta ha supuesto la ruptura de ciertos límites de la educación actual y particularmente en este centro. Hacer conocer las posibilidades que ofrece ha sido uno de los mayores logros de este proyecto.

Las actividades físicas en el medio natural, como mencionaba anteriormente, son un aspecto muy positivo para favorecer un aprendizaje significativo en los alumnos. También son importantes estas actividades ya que vienen explícitamente que se deben contemplar en la actividad del aula en las diferentes leyes que van rigiendo la educación, tanto a nivel estatal como a nivel regional. Tanto en las situaciones motrices del Real Decreto 126/2014 como en el bloque 4 de la Orden EDU/519/2014, se puede contemplar esta presencia de dichas actividades.

## **4. MARCO TEÓRICO**

A lo largo de este marco teórico queremos abordar una serie de aspectos que se deben tener en cuenta al plantear cualquier actividad con los escolares en el medio natural y, más específicamente, una actividad con bicicleta en el aula como recurso educativo de Educación Física.

Lo primero en lo que profundizaremos será en el concepto de educación física en el medio natural, el término y su trayectoria a lo largo de la historia. Después abordaremos los beneficios y la importancia que tienen la realización de dichas actividades en el aprendizaje del alumno. Un aspecto importante, dentro de este proyecto, son las dificultades más generales que se suelen plantear en un primer momento para llevar a cabo dicha actividad, ya sea por el miedo de los propios docentes, los permisos legales necesarios, la dirección del colegio, etc.

También existen unas dificultades más específicas dentro de la actividad de ruta en bicicleta por las Vías Verdes que también abordaremos, teniendo en cuenta las fases que se deben conseguir para el éxito de la misma. Los proyectos educativos llevados a cabo en otros centros nos pueden ayudar a realizar actividades innovadoras y motivadoras para los alumnos.

Como cierre de este marco teórico, pero no por ello menos importante, realizaremos una pequeña revisión bibliográfica acerca de la Seguridad y Educación Vial que deben

recibir los alumnos para poder llevar a cabo un proyecto de estas características. Así como una revisión de la importancia del aprovechamiento de las Vías Verdes como recurso educativo en el área de Educación Física.

#### **4.1. EDUCACIÓN FÍSICA EN EL MEDIO NATURAL**

Existen muchos autores que dan diferentes definiciones acerca del concepto de actividades físicas en el medio natural, al igual que de su importancia de introducirlo en la escuela dentro del área de educación física para garantizar determinados aprendizajes en los propios alumnos.

Entendemos por actividades físicas en el medio natural dentro del área de Educación Física, aquellas en las que el componente educativo está presente en todo momento de la misma forma que el componente motriz. Como afirma Miguel-Aguado (2008)

Si atendemos a las palabras que lo componen, “Actividades Físicas en el Medio Natural”, es posible interpretar dos significados diferentes. Por una parte, parece aludir a cualquier actividad física que se lleve a cabo en un entorno natural, por otra, que sólo se refiere a las actividades físicas que necesitan de ese medio natural para poder llevarse a cabo. (p.74)

Centrándonos más en el ámbito escolar podemos encontrar a diferentes autores que coinciden en diversas definiciones acerca de las actividades físicas en el medio natural. Por lo que, bajo este nombre pasarán a formar parte “aquellas actividades eminentemente motrices llevadas a cabo en un medio natural con una clara intención educativa” (Miguel, citado en Miguel-Aguado, 2008, p.74)

Las actividades físicas en el medio natural deben comprender un componente motriz alto y que tienen una finalidad lúdica. Éstas deben ser llevadas a cabo en el medio natural o lugares próximos y que guarden relación directa con las mismas, es decir, que la intención educativa sea clara con una relación directa. (García, Martínez, Parra, Quintana y Rovira, 2005, p.32)

Abordando el ámbito educativo, Santos Pastor (2002) nos muestra el análisis realizado de los diferentes puntos de vista que han tenido las actividades físicas en el medio natural. Como conclusión a dicha investigación, la autora nos propone tres aspectos que

deberían tener dichas actividades para que la dimensión educativa en relación con la naturaleza quedara cubierta correctamente. Estos tres aspectos importantes deben ser enfocados como:

- “Aulas de aprendizajes (...).
- Escuelas de valores (...).
- Recreo saludable (...).” (p. 38)

Como observamos, la educación debe identificarse directamente con la realidad que el alumno ve cada día en su propia vida, de esta manera, el principio de transferencia tendrá un lugar destacado dentro de la educación. Por lo tanto, nuestras propias enseñanzas deberán abarcar elementos identificativos con la realidad, para que de esta manera la formación y motivación del alumno sea mayor. De acuerdo con Sánchez Igual (2005):

una auténtica educación integral debe estar compuesta de aprendizajes significativos y motivantes, donde se trabaje la interdisciplinariedad y el entorno ideal para esta educación sea aquel que estimule la curiosidad y sensibilidad por el medio que nos rodea y que propicie el conocimiento de uno mismo y el trabajo en equipo. (...). Desde el punto de vista educativo, el paisaje tiene un enorme potencial, ya que es un nexo de unión de varias disciplinas educativas, lo que con un poco de coordinación e imaginación entre el profesorado, es una gran recurso de educación integral interdisciplinar, además de constituir un eficiente aprendizaje significativo. (p. 7)

Asimismo, podemos detectar que las actividades físicas en el medio natural “implican conocimientos teóricos, conocimientos prácticos pero su mayor virtud reside en los conocimientos vivenciales que se adquieren” (Pérez Ordás, 2011, p. 19).

Por lo tanto, debemos intentar aprovechar las oportunidades que nos da el medio natural para sacar de las propias rutinas a los alumnos. De esta manera, conseguiremos que los alumnos se sientan más motivados, ya que no están todo el tiempo sentados en sus pupitres, intercambian sensaciones y opiniones con sus compañeros, existe mayor interactividad entre ellos, etc. Existe un sinnúmero de beneficios en el desarrollo del propio alumno y de su aprendizaje.

#### **4.1.1. Importancia y beneficios que aportan la realización de actividades físicas en el medio natural.**

A la hora de intentar realizar una actividad en el medio natural hay que tener en cuenta determinados aspectos que darán lugar a la realización de la misma y otros aspectos, que eliminan cualquier posibilidad de llevarla a cabo.

Los aspectos relacionados con la intención del maestro a la realización de cualquier actividad en el medio natural siempre deberían ser positivos y directos. Todos los maestros deberíamos saber del gran aprendizaje que se adquiere al realizar cualquier actividad en un medio propicio, a través de la experiencia propia y directa, observando todos aquellos aspectos por parte de los alumnos que de una forma más teórica o artificial no tendrían cabida.

Como afirman los siguientes autores, las actividades físicas en el medio natural son de vital importancia en el proceso formador del alumno, ya que los aprendizajes son muy diversos y distintos de los que se obtienen en el día a día en la escuela.

Las actividades en el medio natural deben tener un valor muy grande dentro del área de educación física, ya que son actividades novedosas por las que la motivación e interés de los alumnos es mayor. Además, en las zonas rurales, la accesibilidad a este tipo de lugares es mucho más grande y los inconvenientes o dificultades, por parte de los diferentes ámbitos que los rodean, son menores. Por lo tanto, los docentes deben buscar los diferentes recursos pedagógicos que la naturaleza proporciona y enriquecer de esta manera el aprendizaje del propio alumno. Como afirman Beas, Rodríguez y Martínez (2009)

No es posible educar solo con los elementos condicionantes del aula; otros elementos externos como la familia, el entorno, el medio... posibilitan una actuación continuada del verdadero sentir y proyección del hecho educativo. Descubrir nuevos parajes, nuevas situaciones personales y sociales en contextos ambientales diferentes a los habituales, aportan un componente educacional de alto valor. (p. 58)

Además, las actividades en el medio natural dan relevancia a determinados aspectos que, normalmente en la educación física de la escuela, no tienen cabida. Siguiendo a Sánchez Igual (2005)

El medio natural hace que las personas vuelvan a sus orígenes antropológicos, por lo que atiende a una necesidad física. Salir de las ciudades obliga en cierta medida a enfrentarnos a nosotros mismos (cansancio, frío, calor, miedo, incertidumbre...), por lo que actúa como patrón de medida y nos obliga a descubrirnos y reconocer nuestras limitaciones, nuestros puntos fuertes, y los de quienes nos acompañan. (p.52)

Los beneficios en el aprendizaje del alumno, a través de situaciones vividas en primera persona en la propia naturaleza, son mayores que cualquiera realizado en la propia zona escolar ya sea gimnasio, patio o aula. Por tanto, debemos intentar que estas actividades no sean apartadas por la dificultad de preparación, la inversión de tiempo propio o cualquier otro motivo similar. La naturaleza debe estar muy presente en el ámbito escolar y por este motivo, las posibilidades de realización de dichas actividades deben ser muy grandes. Dichas actividades nos pueden aportar múltiples beneficios tales como:

- Su contribución a la educación integral.
- Favorecer la socialización (respeto de normas, cooperación, trabajo en equipo).
- Creación de hábitos saludables.
- Capacidad de adaptación a otros entornos no conocidos.
- Posibilitan un aprender haciendo (aprendizaje significativo).
- Desarrollo de la autonomía.
- Autosuperación.
- Motivadoras.
- Aprendizaje de destrezas y habilidades instrumentales básicas (desarrollo motriz).
- Conocer y respetar el medio.
- Etc. (Santos Pastor y Martínez Muñoz, 2008, p.29)

Desde la legislación vigente se debería concretar más la realización de actividades físicas en el medio natural ya que se conocen sus beneficios. De esta manera, los maestros tendrían una mayor concienciación de la realización de las mismas. Como afirma Santos Pastor (2002)

El currículo del área de Educación Física queda demasiado abierto, dejando en manos del centro y del profesorado la libertad de seleccionar el tipo y el grado de relación que existe entre la actividad física en el medio natural. No se precisa qué puede encerrar una actividad física en el medio natural, porque ni siquiera quedan claros qué espacios pueden ser los más apropiados para llevarlas a cabo, teniendo en cuenta que desde la escuela no siempre se ve favorecido un acceso al exterior de la misma. (pp. 88)

Una vez analizada la importancia de dichas actividades en el medio natural, debemos ir asumiendo que la intención del maestro es el aspecto fundamental para la realización de las actividades y, en consecuencia, será necesario contemplar las posibilidades que hay de llevarla a cabo. Esta visualización debe ser objetiva y realista e intentar proponer, o llevar a cabo, aquellas actividades que quedan a nuestro alcance y nuestras posibilidades.

A la hora de planificar cualquier tipo de actividad en el medio natural debemos tener clara su finalidad, ya que es el aspecto más importante de la propia actividad. El aprendizaje del alumno se verá incrementado tanto en calidad como en cantidad si las actividades que decidimos realizar tienen un sentido y un contexto concreto, es decir, la justificación de la misma. La realización de actividades en el medio natural debe tener un balance previo sobre la posibilidad o no de llevar a cabo cierto tipo de actividades. (Santos Pastor y Martínez Muñoz, 2008, pp. 27-28)

#### **4.1.2. Dificultades para realizar una actividad en el medio natural**

Son muchas y muy diversas las dificultades que un maestro se encuentra para realizar cualquier actividad física en el medio natural. En relación a las dificultades más comunes que suelen aparecer, éstas giran en torno a la administración o dirección del centro, el equipo docente o incluso a las propias familias.

Entre los diferentes impedimentos por los que los docentes en muchos casos optan por no realizar actividades de este tipo, podemos encontrar los siguientes:

Encontramos numerosas excusas, para evitar el tratamiento de este contenido, dentro de la Educación Física, escuelas deportivas, campamentos, etc. Algunas de ellas suelen ser: la problemática de la climatología; el espacio o la inaccesibilidad a caminos...etc.; el espacio para guardar las bicis en el centro; la peligrosidad de posibles caídas; la



responsabilidad, permisos, etc. a la hora de excursiones; la aparición de niveles muy dispares en el dominio de la bicicleta; la falta de material...Por ello esta propuesta atiende. (Pérez Ordás y Morenas Martín, 2011, p.146)

La formación del maestro también es una de las mayores dificultades que se encuentran a la hora de realizar determinadas actividades físicas en el medio natural. Esta falta de formación y el miedo que acompaña a la realización de la misma, potencia la exclusión de este tipo de actividades de la programación de la asignatura de educación física y, por tanto, la pérdida de numerosas oportunidades de aprendizaje para los alumnos. (Santos Pastor, 2002)

El miedo de los maestros a que suceda cualquier tipo de accidente sobre los alumnos del cual él mismo sería el responsable, también es frecuente a la hora de no realizar las actividades en el medio natural. En ocasiones, la presión de la dirección del centro es tal, en torno a este tipo de accidentes, que los docentes se muestran reticentes a su realización. Los maestros deberían apoyarse unos a otros y acompañar al maestro principal cuando una de estas actividades tenga lugar. De esta manera, la seguridad sobre los alumnos será mayor por parte de los docentes y la responsabilidad y presión no será tanta sobre una única figura docente.

Otro de los aspectos que contribuye al olvido generalizado de las AFMN, viene dado por las relaciones que se producen entre el profesorado de las diferentes áreas. El aislamiento y la falta de comunicación son el clima de convivencia habitual, que hace imposible la convergencia de intereses en un supuesto proyecto común. La fragmentación del conocimiento hace que las asignaturas se conviertan en un coto privado del profesor especialista, que se preocupa más por reivindicar la singularidad de su materia que por buscar vías de conexión interdisciplinar. (Carbonell citado en Santos Pastor 2002, pp. 111-112)

De forma general, se puede establecer una clasificación donde se engloban todas aquellas dificultades que pueden surgir a la hora de la realización de una actividad en el medio natural. Cuando los docentes están dispuestos a realizar dichas actividades, se pueden encontrar con ciertas dificultades de diferente índole, ya sea con los propios docentes del colegio, los horarios, consejos escolares, etc.

En la tabla que mostramos a continuación, podemos observar de forma general las grandes dificultades englobadas en diferentes clases que se pueden presentar a un docente cuando propone realizar una actividad en el medio natural.

Tabla 1.

Dificultades para la realización de actividades en el medio natural.

<p><b>RELACIONADAS CON LA AMINISTRACIÓN.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Legislación vigente. Responsabilidad civil.</li><li>• Falta de formación inicial del profesor/a.</li><li>• Falta de cursos de reciclaje.</li><li>• Poca sistematización del bloque.</li><li>• Falta de bibliografía adecuada.</li><li>• En los CEPS no existe material didáctico.</li></ul>
<p><b>RELACIONADAS CON EL PROFESORADO.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Falta de ilusión docente. No innovación. No investigación.</li><li>• Aumento de dedicación sin remuneración ni reconocimiento.</li><li>• Poca cultura de colaboración de Profesorado (Cada centro es independiente de los demás).</li></ul>
<p><b>RELACIONADAS CON LA ORGANIZACIÓN DE LAS AFIN.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Demasiado tiempo de preparación.</li><li>• Poco tiempo disponible a la semana. 2 h.</li><li>• Sesiones que ocupan más de una hora.</li><li>• Rompe programas de otras asignaturas.</li><li>• Problemas de transporte.</li><li>• Horarios muy estrictos.</li><li>• Se pueden desatender otros alumnos y grupos.</li></ul>
<p><b>RELACIONADAS CON LA CULTURA ESCOLAR.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Asignaturas de más rango.</li><li>• Contenidos propios de E.F de más rango.</li><li>• Posibles riesgos que no se quieren asumir.</li><li>• Concepción eficientista de la enseñanza.</li></ul>

- Cultura encaminada al rendimiento.
- No hay conciencia política ni social.
- Disconformidad entre parejas de padres.

#### **RELACIONADAS CON LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LAS AFIN.**

- Necesidad de material especializado.
- Elevado coste del material y actividades.
- Carencia de infraestructura en el centro.
- Técnicas complejas no al alcance de todo el colectivo de profesores.
- La velocidad con que surgen nuevas modalidades.

(García et. al, 2005, pp. 22-23)

## **4.2. LA BICICLETA EN LA ESCUELA**

### **4.2.1. Importancia del uso de la bicicleta en la escuela**

Generar hábitos de actividad física es uno de los aspectos fundamentales que la educación física se debe plantear a lo largo de su trayectoria en la escuela. Por lo tanto, la introducción a cualquier tipo de actividad como la bicicleta supondrá un acercamiento de la educación física a este fin.

La escuela debe fomentar este tipo de acciones y eliminar en muchos casos, aspectos burocráticos y obstáculos para que dichas actividades se puedan llevar a cabo. Como afirman Castellar, Pradas, Rapún, Coll y Pérez (2013) debe existir

La posibilidad de apostar desde el punto de vista educativo, por el contenido de la bicicleta como recurso docente y aspecto clave para incorporar en la vida adulta su utilización, ya que es un elemento que presenta múltiples ventajas: no contamina, no emite ruido, no utiliza combustibles fósiles, ayuda a mantener una adecuada forma física, implica de forma temprana al alumno en el conocimiento de la educación vial, ocupa espacios muy reducidos, es barata y de fácil mantenimiento. (p.5)

Cuando logramos generar ese hábito de uso de la bicicleta podemos enfocar nuestra enseñanza hacia diferentes vertientes, es decir, conseguir que los alumnos sean capaces de visualizar la bicicleta desde una perspectiva de medio de transporte alternativo, como

uso para la mejora de su propia salud y como forma de descubrir los diferentes aspectos de nuestro entorno, tanto natural como urbano.

Desde la educación física debemos inculcar y fomentar este tipo de prácticas y hábitos saludables. Los docentes debemos saber la importancia que tiene el medio natural y las actividades relacionadas con ello, como pueden ser las rutas en bicicleta. Hay que invertir tiempo en realizar este tipo de actividades, ya que pueden ser una pieza clave de la realización de la actividad física por parte de los alumnos a lo largo de su vida adulta.

La rutina, las viejas metodologías, los deportes “tradicionales”, etc. se deben dejar a un lado y dar importancia a nuevas metodologías y elementos importantes en el aprendizaje de los alumnos, puesto que

Es difícil que la educación física no guste a los alumnos, especialmente las actividades en la naturaleza que les permite salir de esas aulas y de esos asientos que ocupan casi seis horas diarias. A su vez, permite compartir, vivir juntos nuevas sensaciones, competir, reírse, relacionarse con sus compañeros... (Pérez Ordás, 2011, p.205)

#### **4.2.2. Dificultades añadidas a la realización de la actividad en el medio natural.**

La planificación y preparación previa para realizar una actividad de bicicleta por la Vía Verde es muy grande. A parte de las dificultades generales mencionadas en el apartado anterior que pueden aparecer, debemos tener presente una serie de preparativos que se deben realizar antes de la fecha elegida para dicha actividad. Como afirman Santos y Martínez (2008)

Tan importante es considerar la legislación como hacer una buena planificación de lo que se quiere realizar. Planificar implica programar, organizar y coordinar. Supone elaborar unas estrategias que permitan racionalizar y organizar la acción para alcanzar unos objetivos previstos, en función de los recursos y los medios de los que se dispongan y sean necesarios. (p. 48)

Existen varias fases que se deben ir trabajando y tener controladas para que una actividad de este tipo tenga éxito en su realización y, eludir lo antes posible, aquellas dificultades que puedan surgir.

Las fases que se deben realizar con anterioridad a la realización de la práctica se engloban en cinco apartados. Dichos apartados son la planificación de la actividad, la prospección de campo, el diseño de la actividad, la comunicación con los propios participantes y los preparativos preliminares.

Todas estas fases van a suponer una inversión de tiempo personal del maestro, lo que en muchas ocasiones dificulta la realización de este tipo de actividades. La prospección de campo es muy importante para las actividades de este tipo ya que, las características del mismo, pueden ser cambiantes según el tiempo climatológico anterior o cualquier otro factor. De esta forma no existe ninguna manera de poder evitar esta fase.

La comunicación, tanto con familias, alumnos, instituciones, etc., también requiere de una inversión de tiempo importante. La coordinación general de todo ello conlleva una preparación previa significativa y, por lo tanto, el compromiso de todo docente a realizarlo con la mayor entrega posible.

Del mismo modo dentro de las propias fases pueden ir surgiendo más dificultades no especificadas en la tabla anterior, a las cuales también tendremos que dar solución de la mejor manera posible.

### **4.3. EDUCACIÓN VIAL**

La educación vial comprende la educación de aquellos elementos que hacen segura la utilidad de la vía pública por parte de todos los usuarios, es decir, es una educación de hábitos y comportamientos que debemos tener cuando usamos la propia vía pública.

Dentro del apartado de educación vial diferenciamos dos aspectos. El primero se refiere a la seguridad vial, es decir, a todas aquellas normas básicas de seguridad que debe utilizar cualquier persona que utilice la bicicleta como medio de transporte, en cuanto a su seguridad y la de los demás usuarios de la vía. El segundo aspecto alude a los diferentes proyectos que se han llevado a cabo en diferentes escuelas del país para la adquisición del conocimiento de educación vial, su comprensión y posterior puesta en práctica.

### **4.3.1. Seguridad vial.**

En este apartado abordaremos los elementos de seguridad vial que debe conocer cualquier usuario de la vía pública con una bicicleta. El uso de la bicicleta a estas edades cobra especial importancia ya que “es el primer medio de locomoción del niño, hay que enseñarle y exigirle que respete una serie de reglas o responsabilidades ya que su infracción puede dar lugar a accidentes graves e incluso mortales” (Mateu, 2007, p. 124).

Por lo tanto, a continuación expondremos aquellos aspectos que se deben tener en cuenta a la hora del uso de la bicicleta. Esta serie de elementos de seguridad que mencionaremos están basados en la Guía del Ciclista dirigida por Gloria Javier (Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior).

Para una mayor seguridad previa a la práctica nos debemos cerciorar de que nuestro equipamiento sea el necesario y adecuado:

- Se debe llevar casco siempre que se use la bicicleta.
- La bicicleta debe reunir las características necesarias, tanto como para circular como para su usuario. Debe ser la talla adecuada, los mecanismos bien ajustados, ruedas en buen estado, etc.
- La indumentaria deberá ser la adecuada para nuestro confort y para la mejor visibilidad de los usuarios de la vía.

En cuanto a la circulación debemos tener en cuenta estos aspectos:

- Se deberá mirar hacia atrás antes de incorporarse a cualquier vía y señalar la maniobra con la suficientemente antelación y seguridad.
- Será obligatorio circular lo más próximo a la derecha de la vía posible.
- Si se circula en grupo se deberá ir de dos en dos como máximo, pero si la zona de circulación tiene poca visibilidad o mucho tránsito, se deberá circular uno detrás del otro.
- Tendremos prioridad de paso frente a los vehículos de motor cuando circulamos por un carril bici, por un espacio reservado para los ciclistas o por el arcén si está bien señalizado.

- Si el primero del grupo ha entrado en una glorieta o comenzado el cruce, los demás ciclistas también tienen prioridad de paso.
- Se deberá ceder el paso cuando nos encontramos delante los pasos de peatones, las señales de ceda el paso y los semáforos.
- Nos detendremos siempre si hay una señal de Stop.
- La regularización del tráfico por los agentes de seguridad prevalecerá a cualquier otra señalización de la vía.
- Para girar, parar, adelantar, etc., se realizarán las indicaciones oportunas que son las siguientes:
  - o Para parar se moverá el brazo extendido de arriba hacia abajo alternativamente con movimientos cortos y rápidos.
  - o Para girar a la derecha se indicará o bien con el brazo derecho extendido en posición horizontal y con la palma de la mano hacia abajo, o bien, con el brazo izquierdo doblado hacia arriba y con la palma extendida hacia el frente.
  - o Para girar a la izquierda se indicará, o bien con el brazo izquierdo extendido en posición horizontal y con la palma de la mano hacia abajo, o con el brazo derecho doblado hacia arriba y con la palma extendida hacia el frente. Si la vía es de sentido único nos ceñiremos a la izquierda del carril, y si la vía es de doble sentido, nos ceñiremos a la línea central de separación de los carriles.
  - o Si adelantamos lo tenemos que señalar correctamente. No se considera adelantamiento cuando es entre los propios ciclistas.



Figura 1: Indicaciones de la maniobra de giros, reducción o detención.

- Debemos prestar atención a las señales reservadas directamente para los ciclistas, como son:
  - o Vía reservada para ciclistas.
  - o Fin de la vía reservada para ciclistas.

- Carril bici al lado del carril de automóviles.
- Senda ciclable.



Figura 2: Señales reservadas directamente para ciclistas.

#### 4.3.2. Proyectos puestos en marcha.

Existen numerosos proyectos puestos en funcionamiento dentro de los colegios de todo el país sobre educación vial. Este concepto debe ser un elemento transversal en todas las áreas ya que supone unos conocimientos importantes de transmisión inminente a la vida cotidiana de cada alumno.

Por lo tanto, con este trabajo se quiere abordar de una forma directa los tres conceptos anteriormente nombrados, los cuales son la bicicleta en la escuela, el recurso de las Vías Verdes y, por supuesto, la educación vial.

Desde la Dirección General de Tráfico se convocan una serie de concursos para proyectos de educación vial realizados en los centros educativos. En dichas ediciones se pueden encontrar gran cantidad de proyectos realizados en diferentes colegios de toda España, como pueden ser las ciudades de Salamanca, Elche, Córdoba, Madrid, o Melilla, entre muchos otros. Todos ellos aportan ideas y recursos muy interesantes para llevar a cabo el concepto de seguridad vial a la escuela.

A través de este tipo de iniciativas se intenta dar a conocer y, a su vez, potenciar la realización de diferentes proyectos relativos a la educación vial en las escuelas. Dicho concepto pasa de trabajarse solo de una manera teórica en diferentes asignaturas por su condición transversal, a realizarse de forma práctica y vivencial donde los alumnos adquieren un aprendizaje significativo.



## 4.4. LAS VÍAS VERDES COMO RECURSO EDUCATIVO

### 4.4.1. ¿Qué son las Vías Verdes y para qué sirven?

Las Vías Verdes son un recurso que los docentes deben tener muy en cuenta para la realización de actividades en el medio natural ya que, pueden ser de gran ayuda para estas y muy enriquecedoras para el aprendizaje de los alumnos. Se definen las Vías Verdes como “infraestructuras autónomas destinadas al tráfico no motorizado, que utilizan infraestructuras lineales fuera de servicio, como las plataformas de ferrocarriles en desuso y los caminos de sirga de canales” (Aycart, 2001, p. 17).

Este movimiento comienza en el año 1993, cuando en ese momento existían en nuestro país más de 7.600 kilómetros de red ferroviaria sin ningún tipo de servicio alguno. Desde este momento, da comienzo el programa Vías Verdes por el cual se acondicionan todos estos trazados para su utilización por parte de los viandantes y vehículos no motorizados. De esta manera, se salva este conjunto de líneas de su desaparición total y, por tanto, de una gran pérdida de su valor tanto histórico como cultural.

Las Vías Verdes de todo el país se pueden identificar mediante un logotipo único<sup>1</sup>, el cual aparece en todas las infraestructuras catalogadas dentro de este programa acompañado del número de kilómetro que corresponda. En la actualidad existen más de 2.400 kilómetros de este tipo de infraestructuras orientadas para su uso y disfrute de dicho sector de la población<sup>2</sup>. Como afirma Aycart (2001) “la señalización, creada expresamente para las Vías Verdes, constituye uno de los instrumentos básicos para garantizar su elevado grado de seguridad e información, a la vez que refuerza este concepto de identidad nacional, como producto diferenciado y de calidad”(p. 22).



Figura 3: Logotipo de las Vías Verdes de España.

---

<sup>1</sup> Véase figura 3

<sup>2</sup> Véase figura 4



Figura 4: Mapa con todas las vías verdes de España actualizado en 2014.

Uno de los grandes éxitos del uso de las Vías Verdes es que “están dotadas, debido a su origen ferroviario, de especiales cualidades: máxima accesibilidad, facilidad y seguridad” (Aycart, 2010, p. 3). Por lo tanto, la utilización de las Vías Verdes nos proporciona una seguridad previa que cualquier otro camino o infraestructura no nos puede proporcionar para realizar una ruta. Este es un aspecto clave para la realización de actividades en el medio natural con los alumnos de los colegios, ya que se está imprimiendo una seguridad extra a la realización de cualquier tipo de actividad. La accesibilidad para personas con dificultad de movilidad, como la que pueden tener los niños, y el carecer de pendientes, hace que las Vías Verdes tengan una seguridad inmejorable. Asimismo, la ausencia de vehículos a motor hace que la seguridad sea mayor.

La práctica docente, ya sea dentro del propio área de Educación Física o cualquier otra área, debe tener muy presente las oportunidades que ofrece un tipo de infraestructuras como las Vías Verdes. Dichas infraestructuras deben ser aprovechadas como medio de aprendizaje para los alumnos en todos sus ámbitos y, por supuesto, de una manera vivencial y significativa.

Las Vías Verdes constituyen un instrumento ideal para promover en nuestra sociedad una cultura nueva del ocio y del deporte al aire libre, de la movilidad no motorizada. Representan un claro apoyo a la cultura de la bicicleta, al generalizar su uso entre todos los ciudadanos, desempeñando un importante papel educativo, en especial para los más jóvenes. (Viasverdes.com, n.d.)

#### **4.4.2. Proyectos escolares llevados a cabo en las Vías Verdes**

Existen diferentes proyectos relacionados con escolares para dar a conocer las Vías Verdes de nuestro país. Este tipo de infraestructuras están alcanzando cada vez mayor importancia como recurso educativo en torno a las actividades en el medio natural. Las instituciones y, sobre todo los docentes, deben tener presente dicho recurso e intentar potenciar su uso con diferentes actividades, programas, o excursiones.

Como ejemplo de las diferentes instituciones que están comenzando a dar facilidades y recursos a los centros educativos para conocer este tipo de infraestructura y su entorno, podemos mencionar a Cataluña. Esta comunidad autónoma está promoviendo actividades medioambientales en los entornos de sus Vías Verdes cercanas, para fomentar su uso y conocimiento por parte de toda la ciudadanía y, más concretamente, los alumnos de los colegios cercanos. “Esto significa poder atraer hacia las Vías Verdes a una gran cantidad de escolares de toda Cataluña para que conozcan y aprendan a disfrutar de forma respetuosa de la biodiversidad de estos itinerarios” (Hernández, Aizpurúa y Aycart, 2011, p. 76).

En Andalucía y, más concretamente en las provincias de Sevilla y Cádiz, se están llevando a cabo diferentes recursos educativos para poner en conocimiento de los alumnos las grandes oportunidades que ofrecen las Vías Verdes. Ecologistas en acción ha elaborado una guía didáctica acerca de dicho tema para dar a conocer, tanto a profesores como alumnos, este tipo de infraestructuras. De acuerdo con Hernández, Aizpurúa y Aycart (2011) “esta guía supone una excelente oportunidad para llegar a los escolares de la zona y profundizar en la educación ambiental con algo tan cercano, y aún tan desconocido para muchos de ellos, como es el propio recurso de la Vía Verde” (p. 77).

En otros lugares como Alicante o Toledo también se han elaborado guías didácticas para trabajar y dar a conocer sus respectivas Vías Verdes.

#### 4.4.3. Vía verde Valle del Eresma en Segovia

Como venimos mencionando en los apartados anteriores, la Vía Verde del Valle del Eresma en Segovia se corresponde con el antiguo trazado de ferrocarril que comunicaba Segovia con la zona de Valladolid<sup>3</sup>.

El proyecto de la Vía Verde no está realizado completamente por todo el antiguo trazado ferroviario. En estos momentos su segunda fase está en ejecución, por lo que la Vía Verde podría contar en breve con este tramo hasta el municipio de Coca (Segovia). Actualmente solo se puede realizar el tramo hasta Yanguas de Eresma que supone unos 25 kilómetros de recorrido.

Este tramo disponible tiene todas las garantías de seguridad que hemos comentado anteriormente, tiene el firme en perfectas condiciones y cuenta con numerosos accesos, además, no tiene grandes pendientes ni curvas. Toda la información y características de esta Vía Verde la podremos encontrar en [www.viasverdes.com/itinerarios/](http://www.viasverdes.com/itinerarios/)



Figura 5: Tramo de la vía verde del Valle del Eresma.

<sup>3</sup> Véase figura 5

#### **4.4.4. Importancia general de trabajar la bicicleta en la escuela, la educación vial y las Vías Verdes.**

La educación física en Primaria debe abarcar los tres grandes aspectos mencionados anteriormente que son la introducción de la bicicleta en la escuela, la educación vial y las Vías Verdes como recurso educativo. Estos tres grandes aspectos aportarán conocimientos, valores y hábitos fundamentales a los alumnos, para su posterior uso adecuado en su vida cotidiana.

Desde el área de educación física se debe potenciar la actividad física y los hábitos saludables para que, de esta forma, el sedentarismo no siga aumentando en dicha población. Para ello, se deben introducir elementos como la bicicleta, que los alumnos están menos acostumbrados y aprovechar toda su potencialidad. Como afirma Morales (2011).

La utilización de la bicicleta en Educación Primaria prepara el alumnado a adquirir unos hábitos en calidad de vida. No solo aprenden las señales de tráfico y cómo circular, sino también aprenden a ser más tolerantes y cívicos con la sociedad actual. Además, de huir del sedentarismo que hoy día está en auge en edad escolar. (p. 63)

La educación vial es un elemento transversal de la Educación Primaria, por ello se debe aprender desde todas las áreas consiguiendo un aprendizaje y posterior transmisión del mismo en la vida diaria de cada alumno.

Las Vías Verdes son un elemento que todos debemos conocer, tanto alumnos como docentes. Son infraestructuras muy interesantes para realizar actividades físicas, tanto dentro de la escuela como fuera de ella, y siempre, rodeadas del medio natural del cual su aprendizaje también puede ser muy amplio.

Por lo tanto, estos tres elementos deben trabajarse de forma conjunta ya que sus aprendizajes son complementarios entre sí. Los docentes deben potenciar tales aprendizajes, así como las oportunidades que ofrecen para formar a los alumnos en su totalidad.

# **5. METODOLOGÍA**

## **5.1. DESARROLLO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA**

### **5.1.1. Diseño de la Unidad Didáctica**

La unidad didáctica se plantea sobre un eje vertebrador que es el uso de la bicicleta, la educación vial y las Vías Verdes. A través de este proyecto, queremos acercar un elemento de innovación, como es la bicicleta, a la escuela para el aprendizaje de diferentes aspectos que rodean a dicho elemento.

Este trabajo cuenta con una fase de preparación previa muy grande, ya que exige mucha coordinación en cuanto a permisos tanto de la dirección del centro como de los padres, la colaboración tanto de la jefatura de policía local como de las propias familias y el apoyo tanto de mi tutor de prácticas como del resto de profesores. Una vez que todo está planificado y preparado, únicamente nos centraremos en el cumplimiento de la propia planificación.

La realización de la unidad didáctica está prevista para la última semana de abril y las dos primeras semanas de mayo. La duración de la misma será de cinco sesiones, siendo tres más teóricas y dos prácticas con bici (Anexo II).

### **5.1.2. Aplicación de la Unidad Didáctica**

Debido a la cantidad de actividades dentro y fuera del colegio que tienen los diferentes cursos de Primaria en este tercer trimestre, es complicado modificar aspectos relacionados con la programación de la misma. Por ello, la unidad didáctica se aplicó tal y como estaba programada exceptuando algunas situaciones aisladas.

En las clases que tuvieron lugar dentro del aula la única modificación, con respecto a la planificación, fue la corrección del examen en voz alta para agilizar el tiempo. Todo lo demás siguió la planificación previamente establecida.

En cuanto a las clases prácticas hubo más modificaciones. En la llevada a cabo en el patio, tuvimos que invertir más tiempo en la explicación de aspectos relacionados con las bicicletas del cual disponíamos para la ejecución de la práctica, hecho que hizo que

los alumnos tuvieran menos tiempo para ello. También tuvimos que invertir más tiempo en ejercicios de habilidad que en circulación, ya que los alumnos no tenían adquirido por completo el equilibrio y las destrezas necesarias para conducir perfectamente la bicicleta.

Mientras que, en la clase práctica de la salida en ruta por la Vía Verde, la modificación más significativa fue la distancia del trayecto, ya que lo alargamos un tramo porque nos pareció corto el que teníamos diseñado y los alumnos habían realizado con rapidez y éxito el anterior.

### **5.1.3. Evaluación de la Unidad Didáctica**

Para la evaluación de la unidad didáctica hemos utilizado diferentes técnicas como son la observación y la interrogación. A través de ellas, y utilizando diferentes instrumentos, hemos intentado evaluar todos los aspectos de la propia unidad didáctica ya que, desde nuestro punto de vista, todo proceso requiere de una evaluación para conocer de primera mano el porqué de su éxito o fracaso. La evaluación abarca tanto al alumnado como al profesorado y a la propia unidad didáctica.

Entre algunos de los instrumentos que hemos utilizado se encuentra el diario de prácticas, donde hemos hecho una reflexión acerca de las diferentes sesiones; una lista de control, donde hemos comprobado los aprendizajes de los alumnos a través de la consecución o no de diferentes ítems; un cuestionario realizado por otro maestro observando mi propia práctica y, por último, una asamblea donde los alumnos eran los protagonistas a través de sus impresiones y contestaciones a diferentes preguntas (Anexo II). El vídeo realizado en diferentes partes del recorrido, es un elemento muy bueno para evaluar diferentes aspectos a posteriori, ya que nos permite observar aquello que ha tenido lugar a lo largo del recorrido. Esto es necesario ya que el docente desarrolla el papel de participante y por lo tanto es muy difícil observar diferentes situaciones que tienen lugar en la ruta. También los comentarios tanto de alumnos, profesores y familias registrados en el vídeo, son un elemento excelente para hacer una interpretación sobre la unidad.

## **5.2. ESTUDIO DE LAS DIFICULTADES Y POSIBILIDADES PARA LLEVAR A CABO EL PROYECTO**

### **5.2.1. Descripción del contexto**

El centro donde hemos realizado esta unidad didáctica está en un céntrico barrio de la ciudad de Segovia siendo de carácter público y aconfesional. El centro cuenta con casi 400 alumnos teniendo dos líneas por cada curso, tanto en Educación Infantil como en Primaria.

En cuanto a las instalaciones del centro destinadas principalmente para el área de Educación Física, encontramos el patio y el aula de usos múltiples o gimnasio, el aula destinada a la biblioteca también se usa de manera ocasional para realizar alguna de las partes de las unidades didácticas más teóricas o visionado de vídeos.

En cuanto a sus instalaciones exteriores, cuenta con un patio de aproximadamente 600 metros cuadrados, donde hay una pista con dos canastas y dos porterías con campos pintados para fútbol, baloncesto y voleibol. También existe, en uno de los lados, un rectángulo para diferentes deportes y un soportal cubierto por un techo que no está completamente cerrado.

El soportal o porche cubierto, lo solemos utilizar cuando las condiciones meteorológicas no son las adecuadas para la realización de la actividad física en el exterior. En dos de las paredes del porche hay pintadas dos porterías, lo cual hace más amplias sus posibilidades de uso. En el suelo también hay pintadas unas líneas con las que se pueden explicar mejor determinados ejercicios o juegos y, las cuales, le dan más utilidad al porche. Esta zona del patio tiene unas dimensiones aproximadas de 200 metros cuadrados. Un aspecto muy importante a destacar es que el porche dispone de servicios, lo que facilita el uso de los mismos por parte del alumnado. Si estos no existieran, cada clase debería ir a los baños ubicados cerca de sus respectivas clases y se perdería mucho tiempo.

El nivel socioeconómico de los alumnos del centro es muy diverso, hay una cierta mayoría de alumnos con un nivel socioeconómico medio-bajo, ya que existe mucha inmigración entre los estudiantes. Algunos de ellos desconocen nuestro idioma lo cual



dificulta su enseñanza, a su vez, existe un número alto de alumnos de etnia gitana que en la mayoría de sus familias no reciben el apoyo suficiente para progresar en sus estudios y dejan la escuela demasiado pronto. También existe otra cantidad de alumnos que su nivel socioeconómico es medio-alto, aunque en menor cantidad, en la que su vida está más acomodada, siendo mayor el apoyo por parte de su familias.

Por tanto, en este colegio existe gran variedad entre el tipo de alumnado donde todos ellos conviven a la perfección en el mismo espacio, demostrando así una perfecta enseñanza de los valores cívicos y convivenciales de la vida cotidiana. En relación a este aspecto, el centro cuenta también con distintos programas y adaptaciones a estas necesidades educativas, para que todos consigan el mismo objetivo y reciban así, una mayor enseñanza personalizada y quede atendida cualquier necesidad que cada uno de ellos precise.

Con respecto al curso de quinto de Primaria más concretamente, este cuenta con casi 50 alumnos distribuidos entre ambos cursos, teniendo 23 y 24 alumnos respectivamente. Entre la totalidad del alumnado hay 19 chicas y 28 chicos comprendidos todos ellos en edades de entre 10 y 12 años entre las dos clases. En esta clase hay mucha variedad en cuanto a las habilidades y destrezas de los alumnos. Hay alumnos que ya tienen muy bien adquirida las habilidades básicas y otros que les cuesta más hacerlo correctamente. De la misma manera, hay alumnos que les cuesta más asimilar aprendizajes nuevos de forma práctica que a otros. La capacidad de atención y de concentración en silencio es muy diferente en todos ellos, es decir, en muchas ocasiones les cuesta guardar silencio para atender a la explicación posterior, mientras que otros están deseando que expliques cualquier aspecto porque saben que eso les supondrá un reto posterior en la propia práctica.

Esta heterogeneidad de ambas clases hace que el maestro deba utilizar todos sus recursos, en cuanto a metodologías y actividades, para que ningún alumno se quede descolgado de la materia. Por suerte, en estos grupos hay una serie de “líderes positivos”, que en este caso son los más habilidosos, que animan y ayudan a esos otros alumnos que les cuesta más, haciendo que consigan también sus objetivos. Aunque también hay algunos de los “líderes” que no son tan positivos e intenta arrastrar al resto de la clase para hacer las cosas mal o diferentes, pero no suelen conseguir apoyos.

Esta diferencia de habilidades y destrezas entre los alumnos es difícil de gestionar, ya que cuando unos alumnos a través de una serie de ejercicios ya han adquirido esa habilidad, otros compañeros necesitarían más tiempo para afianzarla por completo. Estas situaciones son las que realmente forman a los maestros ya que, deben ser gestionadas de una forma satisfactoria e improvisada, es decir, al alumno que le cuesta más en la siguiente actividad o juego se le pondrá unas determinadas normas que favorezcan aquellos aspectos que más necesitan practicar.

Los alumnos, por lo general, tienen una actitud muy participativa y cooperante, normalmente con ganas de aprender y dispuestos a escuchar y realizar todo aquello que sea necesario. Son dos grupos nuevos, ya que cuando acceden al tercer ciclo se mezclan ambos cuartos para obtener las dos clases de quinto nuevas. Pese a ello, todos los alumnos se conocen, ya sea de actividades extraescolares, comedor, amigos, etc. y se observa el compañerismo que hay entre todos ellos, aunque en repetidas ocasiones están acusando o discutiendo entre ellos. Por lo tanto, el comportamiento global del grupo es muy correcto y beneficioso para ellos mismos.

En estas clases existe gran variedad de nacionalidades entre los alumnos, se encuentran alumnos de Bulgaria, Marruecos, Bolivia, Ecuador, Rumania, República Dominicana y Perú, habiendo también dos alumnos de etnia gitana. Este colectivo supone en torno al 40% de la clase, pero todos ellos llevan muchos años en España y no tienen ningún problema con el idioma ni las costumbres. Aunque existe variedad de nacionalidades, ninguno de ellos está discriminado por ello y cuentan como uno más entre todos los miembros del grupo-clase.

El centro cuenta con dos profesores de Educación Física los cuales dan esta área a todos los cursos de Educación Primaria del centro. Uno de ellos, que es el más veterano, es el encargado de impartir la asignatura en los dos cursos de tercero, cuarto, quinto y uno de los dos sextos de primaria. Dicho profesor, en torno a las actividades en el medio natural presenta un carácter de mucha inseguridad y desconfianza en este tipo de temas. Mientras que el otro maestro es el encargado de impartir clase en los dos primeros, segundos y el otro sexto. Este maestro, en su etapa anterior en otros colegios, ya ha realizado actividades con la bicicleta en diferentes cursos y ha salido fuera del centro para llevarlas a la práctica, por tanto, tiene conocimientos y experiencias previas en torno a este tema. El equipo directivo suele estar predispuesto a dar el visto bueno a

actividades de Educación Física y son partidarios de realizar actividades en el medio natural debido a su cercanía con la asignatura.

El centro cuenta con una entrada principal que da a una calle y las puertas del patio que dan a otra calle, estas últimas son las que se suelen utilizar para la entrada de padres y madres para recoger a los alumnos. Desde el centro hasta la Vía Verde hay unos 4 kilómetros para ir con la bicicleta, saliendo por las puertas del patio y pasando por diferentes calles y rotondas de la ciudad.

### **5.2.2 Diseño del estudio**

En cuanto a los objetivos que nos planteábamos al principio, a través de este trabajo hemos aprendido a diseñar, planificar y evaluar una unidad didáctica completa. De la misma manera, hemos podido conocer la realidad del colegio, así como su organización y funcionamiento asumiendo en primera persona la función docente. Para alcanzar el éxito en esta unidad didáctica, hemos mantenido el contacto continuo con los distintos pilares de la comunidad escolar, realizando una labor de coordinación y valorando el esfuerzo y responsabilidad de todos y cada uno de ellos. Esta unidad didáctica supone un aporte de innovación a la asignatura en este centro, ampliando sus límites de la educación.

La metodología que utilizaremos para nuestro trabajo será la metodología cualitativa, que es “la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable” (Taylor y Bodgan, 1987, p. 20). Hemos elegido esta metodología pues con ella buscaremos centrarnos y profundizar en las opiniones y conductas observables de nuestro pequeño ámbito de investigación, en vez de buscar la generalización. De acuerdo con Rodríguez, Gil y García (1999) se trabaja la investigación cualitativa “cuando se desea destacar que el investigador se sitúa en el lugar natural donde ocurre el suceso en el que está interesado, y los datos se recogen también a través de medios naturales: preguntando, visitando, mirando, escuchando, etc.” (p. 23).

La información que hemos extraído de la puesta en práctica de la unidad didáctica ha sido de tipo descriptivo, ya que con ella hemos realizado un narrado para posteriormente poder categorizarla y poder extrapolar las dificultades y posibilidades de llevar a cabo

una unidad didáctica de este tipo. “Las fuentes de datos son las entrevistas y las observaciones de campo, así como los documentos de todo tipo (diarios, cartas, autobiografías, biografías, periódicos y otros materiales audiovisuales) y las grabaciones audiovisuales” (Rodríguez, Gil y García, 1999, p.48). De esta manera hemos podido realizar un análisis de resultados más exhaustivo e interpretativo.

A través de esta metodología cualitativa hemos pretendido profundizar en el estudio de caso, sobre todo, de manera observacional, ya que se produce una realidad única e irrepetible en cada momento. A través de la observación continua de los hechos se pretenden transferir los logros y las conclusiones para que otros puedan aprender de ellos. “La investigación cualitativa esencialmente desarrolla procesos en términos descriptivos e interpreta acciones, lenguajes, hechos funcionalmente relevantes y los sitúa en una correlación con el más amplio contexto social” (Martínez Rodríguez, 2011, p. 16).

En cuanto a las cuestiones ético-metodológicas que hemos tenido en cuenta son:

- Consentimiento informado: el contacto con los padres para la realización de esta unidad didáctica ha sido continuo, ya que se entregó a cada alumno una hoja de consentimiento de participación para la última sesión de la unidad didáctica por la vía verde de Segovia. A su vez, en este mismo documento, se pedía la colaboración y la posible participación de las propias familias en dicha sesión (Anexo III). También se ha puesto especial atención en la autorización para tomar imágenes de los participantes de las actividades. Este tipo de autorización la realiza el centro al principio del curso escolar y es generalizada para todas aquellas actividades que se realicen en el centro o fuera de él (Anexo IV).
- Anonimato y confidencialidad: a lo largo de este trabajo hemos tratado de guardar el anonimato tanto de los participantes en la actividad como del propio centro. Aunque disponíamos de la autorización necesaria para sacar imágenes a los participantes, hemos decidido no mostrarlas en el documento ya que será posteriormente expuesto para el público en general. Por ello, hemos tapado la cara de todos aquellos alumnos que salen en las diferentes imágenes integradas tanto en el diario del investigador como en el diario de prácticas. En cuanto al centro hemos tratado de no nombrarlo a lo largo de todo el documento,

explicando únicamente que es un colegio de la ciudad de Segovia ubicado en el mismo centro de la misma.

Además, el trabajo cuenta con un anexo digital que, únicamente, será incluido para la evaluación de este trabajo por parte del tribunal y no estará junto al resto del documento para la utilización del público en general. Esto es así debido a que a lo largo de las grabaciones no se han tapado las caras de los alumnos y participantes.

- Validez catalítica: esto se refiere “al grado en que el proceso de la investigación reorienta y motiva a los participantes a analizar y entender la realidad con el fin de transformarla” (Lather, citado en Anderson y Herr, 2007, p. 55). En definitiva, con este proyecto no hemos tratado solo de investigar, sino que a su vez, hemos intervenido metodológicamente llevando a cabo una unidad didáctica y transformando la realidad. Ya que “la validez catalítica requiere el coaprendizaje entre quien investiga y quienes participan en esa investigación, de manera que todos reorienten su manera de entender la vida social y el propio proceso de investigación” (Torrego, 2014, p. 119).

### **5.2.3. Recogida de información**

Para la obtención de información tanto durante el proceso de puesta en práctica de la unidad didáctica como de forma posterior a la misma, hemos utilizado diferentes instrumentos a través de los cuales dejar patentes impresiones, sentimientos, situaciones, o reflexiones, con el fin de valorar todo aquello que haya tenido lugar en dicho proceso.

Los instrumentos que hemos utilizado han sido el diario del investigador, el diario de prácticas y una serie de grabaciones. En el diario del investigador (Anexo V) se fundamenta principalmente la fase de preparación y coordinación previa a la puesta en práctica de la unidad didáctica, así como anécdotas, comentarios o situaciones que nos han llamado la atención durante todo el proceso de realización. El diario de prácticas lo hemos utilizado para la obtención de información, en él hemos ido anotando desde un punto de vista más metodológico y práctico las visiones propias que hemos ido teniendo durante cada una de las sesiones llevadas a cabo en la unidad didáctica (Anexo VI). Por último, en la serie de grabaciones realizadas el día de la última sesión de la unidad

didáctica durante diferentes partes de la misma, para dejar patentes situaciones a lo largo del camino y posteriormente poder hacer un análisis con ello. Esto fue posible gracias a un profesor de apoyo que fue utilizando su cámara de vídeo (Anexo digital I). Gracias al vídeo hemos podido comprobar determinados aspectos que los maestros como participantes de la actividad no habíamos podido observar. También nos sirve para realizar una evaluación de determinados comportamientos o momentos de la ruta grabados en ese mismo instante.

#### **5.2.4. Análisis de la información**

Para poder analizar de una forma más rigurosa toda aquella información obtenida acerca de las dificultades y posibilidades que rodea a la puesta en práctica de una unidad didáctica de este tipo, sobre todo la última sesión en la que se realiza por el centro urbano y por la Vía Verde con la bicicleta, hemos realizado una categorización de todas ellas y una posterior codificación de las mismas.

En cuanto a la categorización de la información que hemos obtenido, se ha establecido una categoría principal donde hemos intentado englobar todos aquellos aspectos que se deben tener en cuenta para realizar una unidad didáctica de este tipo. Dentro de esta categoría habrá diferentes subcategorías relacionadas con la anterior y, que entre todas, complementan la categoría principal. Posteriormente, cada una de las subcategorías se dividirá en un aspecto positivo y otro negativo.

La codificación que hemos seguido para agrupar toda la información tanto del diario del investigador como del diario de prácticas en categorías, ha sido a través de las abreviaturas que aparecen a continuación. Las frases que se refieren a alguna de estas categorías las hemos añadido un comentario para marcar a cuál de ellas se refiere. Por ejemplo, si lo que nos encontramos en alguno de los dos diarios es una frase o reseña positiva referente al pensamiento y actitud del profesorado del centro colocaremos la nomenclatura de PA/P/+. De esta manera, podemos encontrar mejor la información en nuestros diarios y observar todas aquellas dificultades o posibilidades que hemos ido teniendo a lo largo del proceso de puesta en práctica de nuestra unidad didáctica y obtener, de esta manera, unos resultados más fácil y esclarecedores.

Las cuatro categorías que hemos establecido como principales son: pensamiento y actitud, recursos materiales, aspectos organizativos y recursos externos. En los diarios aparece en muchas ocasiones aspectos de nuestro propio pensamiento, los cuales hemos decidido no categorizar ya que son aspectos muy personales.

Tabla 2.

Categorización de las dificultades y posibilidades para la realización de las actividades de bicicleta en el colegio.

PA. Pensamiento y actitud	P. Profesorado	+. Predisposición a la realización de la propuesta.
		-. Poca o ninguna predisposición a la realización de la propuesta.
	A. Alumnado	+. Motivados e interés con la actividad.
		-. Miedos e inseguridad con la actividad.
	F. Familias	+. Colaboración para su desarrollo.
		-. Poca o ninguna colaboración para su desarrollo.
RM. Recursos Materiales	M. Material	+. Disposición de todo el material necesario.
		-. No hay disposición de todo el material necesario.
	E. Espacios	+. El espacio es suficiente y adecuado para la actividad.
		-. No hay espacio suficiente y adecuado para la actividad.
AO. Aspectos Organizativos	C. Colegio	+. Disposición a llevarlo a cabo y colaborar.

		- . Poca o ninguna disposición a llevarlo a cabo.
	T. Jefatura de Tráfico	+Prestan el material y efectivos necesarios.
		- . No colaboran ni prestan ningún tipo de material.
RE. Recursos Externos	P. Profesores	+ . Hay colaboración con el resto de profesores.
		- . No hay colaboración con el resto de profesores.
	U. Universidad	+ . Hay colaboración y préstamo de material.
		- . No colaboración y no préstamo de material.

(Fuente: elaboración propia)

## 6. RESULTADOS

### 6.1. EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA PRÁCTICA

#### 6.1.1. Cómo se diseñó la Unidad Didáctica

El diseño y, sobre todo, la planificación de la unidad didáctica fueron consensuados entre el tutor de prácticas y yo, ya que una vez expuesta mi idea sobre el tema y las líneas generales que quería seguir en la unidad didáctica fuimos ambos quien diseñamos los pasos que debíamos de ir siguiendo en cuanto a coordinación, planificación, etc. La unidad didáctica empezó a coger forma cuando la coordinación fue dando sus frutos y las contestaciones de los diferentes componentes de la comunidad escolar iban llegando, es decir, cuando se obtiene el permiso de la dirección del centro, el consentimiento de los padres, su colaboración, etc.

Una vez obtenidos más datos reales sobre la colaboración de ciertos ámbitos que rodean la escuela, se continúan diseñando las diferentes sesiones que se van a llevar a cabo para



poder alcanzar los objetivos marcados con esta unidad didáctica. Esta parte es la más importante pero a su vez la más compleja, en un principio teníamos pensado hacer únicamente dos sesiones más teóricas y dos prácticas con la bicicleta. Viendo los contenidos que queríamos abordar decidimos aumentar una sesión más teórica para poder afianzar correctamente todos los aspectos. La sesión práctica con bicicleta en el colegio también tuvo que sufrir modificaciones desde su planteamiento inicial, puesto que en un principio cada uno tenía que traer su propia bici dos días al centro. Debido a las numerosas dificultades que esto conllevaba para las familias, decidimos plantear la sesión de forma diferente. De esta manera, nosotros seríamos los que proporcionaríamos las bicis para esa sesión práctica en el colegio y, sería en la última sesión de ruta por la Vía Verde, cuando los alumnos deberían traer la bici al colegio.

Una vez diseñadas las sesiones se fija en el calendario una fecha de ejecución para coordinar, de esta manera, con los diferentes afectados la fijación de la misma, como por ejemplo los profesores tutores, la dirección del centro, entre otros.

Finalmente, se elaboran las diferentes autorizaciones de colaboración tanto para que las familias dejen a sus hijos e hijas participar en la misma como para traer su propia bicicleta un día concreto. También se formula las peticiones de colaboración para la policía local a través de la escolta durante el tramo urbano y el préstamo de bicicletas del parque infantil de tráfico que ellos mismos regentan.

### **6.1.2. Cómo se aplicó la Unidad Didáctica**

Las diferentes sesiones de la unidad didáctica se fueron ejecutando, según la fecha planificada, con anterioridad para cada una de ellas.

La sesión primera tuvo lugar en la biblioteca, siendo esta una sesión introductoria y teórica, es decir, que a través de vídeos, fotos, juegos y preguntas fuimos obteniendo la información relativa a la evolución, seguridad y señalización de maniobras en la bicicleta. Los alumnos pusieron interés por los aspectos relativos a la bicicleta aunque muchos de ellos ya los conocían, aprendieron las distintas señalizaciones de maniobras en la bicicleta, ya que con el juego de afianzamiento marcaban dicha señalización automáticamente. El juego les ha parecido tan interesante que una vez acabado el mismo querían volverlo a realizar de nuevo. Esta primera sesión les ha servido como

toma de contacto con los conceptos principales que trabajaremos en la unidad didáctica. También ha servido como primera toma inicial de estos conceptos con los alumnos en la escuela. La sesión se ajustó a la programación y se abordó todo aquello que era necesario.

La segunda sesión fue de la misma forma que la primera, ya que creemos que los alumnos debían saber unos conocimientos básicos antes de enfrentarse a la bicicleta directamente. En este caso se abordaron las normas de circulación y seguridad vial, a través de situaciones conocidas, imágenes, vídeos, etc. Con esto queríamos dar la importancia suficiente al respeto de las normas y a la importancia de la convivencia en las calles. Los alumnos han hecho muchas preguntas sobre diferentes situaciones que ellos habían vivido o visto por televisión, como por ejemplo *¿en la tele los ciclistas ocupan toda la carretera? o mi padre dice que los coches siempre mandan sobre la carretera*, etc. Eran capaces de identificar la mayoría de las señales de tráfico o por lo menos estaban familiarizadas con ellas. El repaso, o en algunos casos aprendizaje de las señales, ha sido rápido ya que una vez vistas en la pantalla les hemos ido pasando físicamente y ellos tenían que identificarlas. Los alumnos se han sentido más motivados en la parte de las señales de tráfico que en otras partes de circulación, esto es porque continuamente, ven señales por la calle y su interés por conocer lo que significan cada una de ellas es muy grande.

A los alumnos les cuesta mantener la calma en el aula ya que conciben que educación física se tenga que impartir de forma práctica siempre. Los alumnos lo dejaron patente a través de sus intervenciones, *¿pero por qué estamos en la clase si estamos en educación física?* Ellos directamente quieren hacer las clases prácticas tanto en el patio como fuera del mismo sin realizar ninguna clase más teórica. Pese a todo ello, al ser un elemento de innovación han acogido bien estas sesiones más teóricas y se han mostrado participativos y colaboradores. Antes de terminar esta sesión, explicamos a los alumnos la dinámica que íbamos a seguir en la próxima sesión práctica, la cual se realizaría con bicicleta. Este hecho les motivó bastante ya que se alegraron al ver la proximidad de dicho día.

La tercera sesión fue de forma práctica, en ella pusimos de manifiesto todo lo visto anteriormente junto con la habilidad y destreza en la conducción de la bicicleta por parte de cada uno de los alumnos. Para ello, contábamos con seis bicicletas y un circuito

señalizado en el patio. Los alumnos, por grupos, fueron pasando por las bicicletas y realizando unos ejercicios previos de habilidad y luego un pequeño simulacro de circulación por el circuito diseñado.

Esta sesión nos llamó bastante la atención porque había ciertos alumnos que tenían problemas en la bicicleta, sobre todo en cuanto a la seguridad, es decir, iban con poca confianza y a la vez muy nerviosos circulando. Según fue pasando la sesión los alumnos fueron ganando confianza en ellos mismos y realizando mejor la actividad. Al no ser sus propias bicicletas puede que su manejo no fuera el mismo que si fuera su bicicleta propia pero la mayoría se adaptó sin problemas. De esta manera, hemos podido comprobar en los alumnos cómo se desenvolvían con la bicicleta, y a su vez, ellos han aprendido a través de diferentes ejercicios de habilidad, todos aquellos aspectos necesarios para realizar una buena conducción. Con el circuito señalado han experimentado una situación “real” de circulación por la calle, ya que existían direcciones prohibidas, pasos de peatones, rotondas, etc.

A través de la propia experiencia es cuando los alumnos más aprenden y más pueden demostrar lo aprendido, y así se ha demostrado en esta sesión. Había ciertos alumnos con muchos miedos de enfrentarse a la bicicleta ya que, por accidentes o diferentes situaciones, no habían vuelto a montar en bicicleta. Estos alumnos al ver al resto de compañeros han decidido superar sus miedos y realizar la actividad, aunque con mucha desconfianza, han logrado con éxito y comprobado que la habilidad y destreza nunca se pierden. Esta actividad se nos quedó un poco corta ya que fueron tres grupos y estaban únicamente 10 minutos realizando la actividad en bicicleta, podría haber existido otra sesión práctica más pero no teníamos más días de educación física disponibles.

La cuarta sesión fue de forma más teórica, en ella se abordó el concepto de las Vías Verdes, particularmente la de Segovia, así como su entorno y todo lo que rodea a la misma. La mayoría de los alumnos, aun siendo de Segovia, no habían ido ninguna vez por esta vía y no sabían de su existencia. Esto hizo que, posteriormente, muchos de ellos propusieran a sus padres ir el fin de semana por esta zona con las bicicletas. Es importante que los alumnos conozcan también el entorno medioambiental de la Vía Verde del Eresma, es decir, que la ruta no sea únicamente un desplazamiento por esa zona sin conocer nada más, sino que, se compruebe en primera persona todo el entorno de dicho recorrido.

También escuchamos experiencias que habían tenido lugar en la sesión anterior de prácticas, así como sus impresiones, opiniones o sentimientos. Todo ello, junto con el repaso sobre todo lo que había conllevado el desarrollo de las cuatro sesiones, hacía canalizar y aumentar las ganas de llevar a cabo la última sesión de la unidad didáctica.

Nos ha parecido de vital importancia hacer saber a los alumnos de la existencia de recursos como la Vía Verde en nuestra ciudad. En muchas ocasiones los padres no cogen las bicis con sus hijos porque no hay una zona o instalación “segura” para poder circular sin peligro. La Vía Verde es una zona totalmente segura que se debe aprovechar para realizar este tipo de actividades y poder así practicar este deporte.

La quinta y última sesión fue la salida en ruta por la Vía Verde con todos los alumnos. Esta era la sesión más esperada por todos ellos ya que, salíamos con la bicicleta por la ciudad todos juntos. También era la sesión más esperada por los maestros ya que se llevaría a cabo todo lo trabajado anteriormente y podríamos aprovechar, en primera persona, el recurso de la Vía Verde de nuestra ciudad con los alumnos.

La sesión comenzaba con una charla inicial de los maestros para pedir concentración y buen comportamiento a los alumnos (Anexo digital I, mín. 00:10). Seguidamente un agente de la policía local también les hacía una introducción y recordatorio sobre las normas de circulación y seguridad vial (Anexo digital I, mín. 01:37). Una vez ajustadas y revisadas tanto las partes de la bicicleta de cada uno como los elementos propios de seguridad (Anexo digital I, mín. 01:13), dando comienzo la actividad finalmente, a las diez menos cuarto de la mañana. Previamente habíamos decidido entre los maestros que íbamos a la actividad el reparto de posiciones de cada uno. En la primera cuesta del tramo urbano, uno de los alumnos se quedaba parado por un problema mecánico y se descolgaba del grupo. Seguidamente la comunicación entre los maestros a través del walkie talkies se pudo volver a unificar el grupo en el inicio de la Vía Verde gracias a la ayuda de los maestros (Anexo digital I, mín. 09:03). Después de acceder a la propia Vía Verde, bajando y subiendo una cuesta, comenzábamos la ruta por esta. Habíamos llegado al final del trayecto programado, que era en el área de descanso de Perogordo, al haberlo hecho rápido y bien, decidimos aumentar un pequeño tramo más el trayecto, lo cual los propios alumnos lo acogieron como una gran idea y con mucha ilusión (Anexo digital I, mín. 17:18).

A lo largo de la ruta se dejó patente la ilusión de los alumnos y el gran aprendizaje que estaban realizando, aunque hubo alumnos que su manejo y conducción no eran excesivamente buenos pudieron completar la actividad con éxito.

El trayecto de vuelta fue más difícil y duro para todos, ya que al ir el entusiasmo es mayor que el esfuerzo y se consiguen fácilmente los objetivos, pero esto no ocurre en el camino de vuelta. En varias ocasiones los maestros tuvimos que empujar a ciertos alumnos para que les costara menos adelantar. Durante el tramo urbano de vuelta las diferencias de fuerzas entre los alumnos eran muy grandes, por lo que el grupo iba demasiado extendido. De esta manera, sobre la mitad del recorrido aproximadamente, un grupo de alumnos siguió con la bicicleta hasta el colegio y otro grupo llegó al colegio andando con la bicicleta en la mano. Como veíamos esta diferencia de fuerzas, los maestros habíamos hablado previamente de ello, y de esta manera, nos repartimos en los dos grupos para que ningún alumno se quedara descolgado y llegarán todos al colegio adecuadamente.

Una vez en el colegio los gritos de entusiasmo de los alumnos eran muy fuertes, la satisfacción de haber completado con éxito la ruta era un gran momento de felicidad. Posteriormente, una vez que todos los alumnos habían llegado al colegio, realizamos una asamblea final, donde se expusieron en voz alta las diferentes opiniones, pensamientos o emociones que habían tenido tanto en esta ruta como en el resto de sesiones de la unidad didáctica. Además, hemos ido realizando diferentes preguntas sobre aspectos que queríamos saber de lo que pensaban los alumnos, también para comprobar sus aprendizajes, etc.

### **6.1.3. Resultados de la evaluación de la Unidad Didáctica**

La evaluación que presenta la unidad didáctica abarca tanto al alumnado, como al profesorado, como a la propia unidad didáctica. Por lo tanto, a través de las técnicas de observación e interrogación descritas anteriormente y, sobre todo de sus instrumentos, se ha obtenido la suficiente información para hacer una evaluación exhaustiva de todos los apartados necesarios de la misma.

A través de la interrogación hemos podido comprobar cómo los alumnos han ido adquiriendo el aprendizaje durante el propio desarrollo de la unidad didáctica, es decir,

que a lo largo de las sesiones hemos ido haciendo diferentes preguntas sobre los contenidos para que, de esta manera, se pueda obtener una evaluación del alumnado. Particularmente en la última sesión, a través de esta técnica se llevaron a cabo dos asambleas, una de ellas a la mitad del recorrido por la Vía Verde (Anexo digital I, mín. 21:02) y otra al finalizar dicha ruta. En este último caso, en particular, abordamos las características del entorno de la Vía Verde trabajado en clase, y en la asamblea final se analizaron opiniones, sentimientos y emociones.

También utilizamos la técnica de interrogación escrita a través de un examen final (Anexo VII). Dicha prueba consistía en una serie de preguntas tipo test donde ellos mismos tenían que elegir la respuesta correcta. Este examen se lo hicimos antes de comenzar la unidad didáctica como evaluación inicial y al finalizar la misma como evaluación final. Los resultados son notables ya que en la primera prueba ningún alumno alcanza más de 12 aciertos de las 15 preguntas, habiendo resultados muy bajos. Mientras que en la evaluación final los resultados de todos los alumnos superan los 12 aciertos y muchos de ellos alcanzan el pleno. Por lo que, destacamos que los resultados de aprendizaje en este aspecto han sido muy positivos.

La técnica de observación también la hemos utilizado continuamente a lo largo de la unidad didáctica. A través de diferentes instrumentos hemos conseguido dejar patente los resultados de la evaluación de los diferentes aspectos de la unidad didáctica. A través de ambos diarios, anteriormente citados, hemos intentado recoger la máxima información posible sobre todos los ámbitos. La realización de la lista de control atestigua que, la mayoría de los alumnos, han conseguido los objetivos propuestos (Anexo VIII), esto se puede ver en los resultados de los diferentes ítems de la propia lista.

Para evaluar, finalmente, la práctica docente y la propia unidad didáctica se ha llevado a cabo un cuestionario realizado por una persona observadora externa a todas las sesiones llevadas a cabo durante esta unidad didáctica, que en este caso fue el profesor tutor de prácticas del colegio. A través de ella podemos comprobar que la dinámica de la clase ha sido buena, así como la práctica docente y la metodología utilizada. En dicha evaluación el tutor manifiesta su conformidad con la ejecución de la unidad didáctica, así como con su temática general (Anexo IX). También se ha realizado una

autoevaluación docente donde el propio maestro puede hacer una valoración sobre su propia práctica docente (Anexo X).

## **6.2. ESTUDIO DE CASO DE LAS DIFICULTADES Y POSIBILIDADES**

Dicho estudio de caso se basa en la categorización previa que hemos hecho sobre las dificultades y posibilidades u oportunidades que tienen lugar al realizar una unidad didáctica de este tipo. Las categorías principales que anteriormente hemos establecido son pensamiento y actitud, recursos materiales, aspectos organizativos y recursos externos. Estas categorías principales se dividen en unas subcategorías que complementan las anteriores.

Por tanto, a continuación se exponen los resultados obtenidos del análisis de la propuesta descrita anteriormente en función de dichas categorías, basándonos principalmente en el diario del investigador y el diario de prácticas.

### **6.2.1. Categoría de pensamiento y actitud (PA)**

Esta categoría principal la hemos dividido posteriormente en tres subcategorías relacionadas con ella que son el profesorado, el alumnado y las familias. Cada una de ellas es un pilar fundamental en la ejecución de este tipo de propuestas didácticas.

#### **➤ Profesorado**

El pensamiento y actitud del profesorado, en general, y más concretamente de mí tutor de prácticas, en particular, ha supuesto una progresión desde el aspecto negativo inicialmente hasta el positivo de la parte media-final. Como podemos comprobar en el diario del investigador: “en un primer momento al profesor le costó asimilarlo y preguntaba continuamente por la seguridad, los maestros que hacían falta para organizarla, etc.” (p. 77).

Una vez que fuimos concretando la idea inicial y fuimos dando pasos para que pudiera verse su finalidad completa, el maestro fue aumentando su pensamiento positivo y, como recojo en el diario: “ahora ya ve la viabilidad completa del proyecto y también ve cómo se van disipando los riesgos iniciales” (Diario del investigador, p.79). Uno de los

aspectos que más favorecieron a este proceso fue la experiencia en este campo del otro maestro en otros centros, esto ayudó a aumentar la confianza y seguridad en mi tutor. “El otro maestro de educación física el cual le ha encantado la idea ya que él lo había llevado a cabo en otro colegio con diferentes cursos también” (Diario del investigador, p. 77).

### ➤ **Alumnado**

La actitud y el pensamiento del alumnado son uno de los aspectos que marca el éxito o fracaso de la propuesta didáctica. Dentro de esta propuesta se incluían tanto sesiones teóricas como prácticas. Las clases teóricas a los alumnos cuestan que lo asimilen ya que “les ha costado entrar en la dinámica ya que ellos muchas veces no conciben quedarse en clase cuando les toca educación física, por lo que al principio han estado un poco reacios en cuanto a la participación” (Diario de prácticas, p.84). La evolución, en cuanto a este tema, de los alumnos ha sido muy grande al igual que su motivación e interés, sobre todo en las sesiones más prácticas donde se introducía como elemento innovador la bicicleta. Como se puede encontrar en el diario del investigador “tanto durante, como al finalizar la clase, he escuchado comentarios entre los alumnos de satisfacción y de motivación por la dinámica de la sesión” (p. 81).

Si la reacción de los alumnos frente a determinados momentos es de emoción e interés, quiere decir que, la experiencia les está ayudando mucho en su aprendizaje, como se puede observar en el momento que les comunico que alargáramos el recorrido un pequeño tramo más. Al transmitir a los alumnos dicha decisión “han gritado todos juntos en un grito de emoción y entusiasmo ya que ellos también se veían con fuerzas y la experiencia les estaba gustando mucho, por lo que han aceptado la propuesta de inmediato” (Diario de prácticas, p.89).

### ➤ **Familias**

Las familias también tienen un importante papel dentro del pensamiento y actitud para el éxito de la propuesta didáctica. Al inicio de la propuesta, la actitud de las familias no fue la que nosotros pedíamos ya que, tuvimos que modificar la unidad didáctica porque habíamos “recibido muchas quejas por tener que traer dos días la bicicleta al colegio” (Diario del investigador, p.80). Desde el colegio entendimos esta situación y



modificamos la sesión en lo posible para solventar dichos problemas, aunque lo ideal hubiera sido que hubieran traído dos veces la bicicleta al colegio. Posteriormente, la actitud de las familias mejoró notablemente ya que, todos los que tenían bici la trajeron el día de la última sesión, así como “la participación de dos madres en la ruta ha demostrado también el compromiso de las familias en este aspecto” (Diario del investigador, p. 83).

### **6.2.2. Categoría de recursos materiales (RM)**

Los recursos materiales pueden llegar a ser una dificultad muy grande si no se recibe la suficiente colaboración del centro, familias u otras instituciones como la policía local. Esta categoría la hemos dividido en dos subcategorías más:

#### **➤ Material**

El material necesario para llevar a cabo una sesión de este tipo es muy difícil que ningún centro lo pueda conseguir, ya que sería, aparte de todo el material logístico, una bicicleta para cada alumno. Como esto no se puede conseguir y es el aspecto negativo que he valorado en los diarios, se pide la colaboración de las familias para que se pueda llegar a realizar.

En cuanto a todo el material necesitado para llevar las sesiones en el propio colegio ha sido positivo ya que hemos contado con todo el apoyo para su utilización y coordinación, como afirmo en el diario de prácticas “esta clase la he realizado mediante una presentación power point y con una serie de vídeos que lo que hace es reforzar lo que yo voy explicando” (p. 84).

De esta manera, hemos tenido que buscar otras instituciones que nos pudieran prestar tanto bicicletas como cascos, para que todos pudieran participar en la actividad y que no se quedara ninguno fuera por este motivo. “Hemos podido comprobar también que en sexto tienen más problemas para traer las bicicletas al colegio, por lo que deberíamos buscar bicicletas prestadas de alguna manera” (Diario del investigador, p. 80).

#### **➤ Espacios**

El espacio del que disponíamos en el centro para la realización de toda la unidad didáctica ha sido siempre el adecuado, tanto para las sesiones teóricas como prácticas.

Lo más complejo ha sido, en las clases prácticas, diseñar la utilización del espacio para todos los alumnos de forma simultánea, pero siempre garantizando la seguridad de todos ellos. “El diseño de la [Unidad Didáctica] en el espacio también ha sido complejo para que los alumnos aprendan a la vez que practican y todos ellos tengan una tarea asignada durante dicha sesión” (Diario de prácticas, p. 85).

### **6.2.3. Categoría de aspectos organizativos (AO)**

#### **➤ Colegio**

Desde la dirección el colegio nos han facilitado en todo momento la colaboración y disposición de instalaciones, material, etc. Una vez que presentamos la idea inicial nos han apoyado para llevarla a cabo con éxito. “Hemos ido a comentarlo con la jefa de estudios y el director, los cuales nos han dicho que es una idea excelente” (Diario del investigador, p. 77).

#### **➤ Jefatura de Tráfico**

La colaboración de la policía local, en la última sesión de la propuesta didáctica, ha sido fundamental. Aunque habíamos trabajado en clase los aspectos de la educación vial, evitamos cualquier contratiempo contando con la escolta de la policía por el tramo urbano. El préstamo de bicis para los alumnos que no tenían ha sido fundamental para poderles dar la oportunidad de vivir esa experiencia. Como bien señalo en el Diario del investigador “hemos contactado con el parque infantil de tráfico para ver si nos pueden prestar algunas bicicletas para la última sesión práctica y nos han dicho que sí, también se han ofrecido a darnos una pequeña charla inicial en el colegio antes de salir” (p. 81).

### **6.2.4. Categoría de recursos externos (RE)**

La colaboración de otros compañeros también es un elemento importante a tener en cuenta. Cuantas más facilidades tanto de tutores, de otros maestros, de maestros de universidad, etc., más posibilidades de éxito tiene la unidad didáctica. Esta categoría engloba otras dos subcategorías que son el resto de profesores del centro y el profesor tutor del trabajo de la universidad.

### ➤ **Profesores**

La colaboración del resto de profesores del centro hace ganar en seguridad en ciertos momentos de la unidad didáctica. Por ejemplo, en la última sesión contamos con varios profesores del centro para garantizar la seguridad, también cuando te dan ideas para realizar las diferentes sesiones o te preguntan por los pasillos por determinados aspectos de la unidad didáctica. Los maestros de educación física son los que más involucrados han estado, por cercanía y por entusiasmo en la colaboración con proyectos como este. Cuando surgió la modificación de la segunda sesión práctica teníamos “seis bicicletas únicamente puestas a disposición a través de los maestros de educación física del centro y el préstamo de bicicletas de la universidad” (Diario del investigador, p. 81).

### ➤ **Universidad**

En cuanto a la ayuda y el apoyo de la universidad ha sido muy grande para llevar a cabo la propuesta educativa. La prestación del material que comentábamos anteriormente y la colaboración del maestro tutor de este trabajo ha sido necesaria, “gracias a un video grabado por un maestro durante diferentes fases de la ruta he podido palpar las sensaciones que los alumnos iban teniendo en ciertos momentos” (Diario del investigador, p. 82).

## **7. CONCLUSIONES**

De forma general todo el proceso que ha conllevado el poner en práctica esta unidad didáctica, con su respectivo estudio de caso, ha sido muy enriquecedor en mi formación como docente. Como dije al principio de este documento, elegí este tema porque quería saber qué presencia tenían este tipo de actividades en la escuela y, sobre todo, porque quería fomentar la realización de ellas.

Las conclusiones de este trabajo fin de grado serían positivas si los objetivos que me planteé al principio del mismo hubieran sido cumplidos y alcanzados a lo largo del mismo. Por tanto, en cuanto a los objetivos que nos planteamos al principio del trabajo extraemos las siguientes conclusiones:

Objetivo 1: Hemos conseguido llevar a la práctica la unidad didáctica de bicicleta completa en un colegio del centro de la ciudad de Segovia. Para ello, hemos identificado y posteriormente analizado las dificultades y posibilidades para poner en práctica nuestra propuesta educativa. También hemos utilizado nuestra experiencia previa para intentar poner solución a cada una de las dificultades que se nos han presentado.

Una vez puesta en práctica la unidad didáctica, anteriormente diseñada en función de las características de alumnos y del centro, hemos intentado analizar de forma exhaustiva todos los resultados obtenidos tanto por parte del alumnado, de las familias, de la dirección del centro, etc. La evaluación llevada a cabo durante todo el proceso ha ayudado a que toda esta información se pueda analizar de una manera más eficaz.

Objetivo 2: Con la categorización y posterior codificación de los resultados, en cuanto a las posibilidades y dificultades, se puede observar con mayor rapidez aquellos aspectos importantes que se deben tener en cuenta para afrontar la puesta en práctica de una unidad didáctica de este tipo. A través de la revisión bibliográfica también se pueden observar las dificultades más comunes que se suelen presentar y anteponerse a ellas, encontrando una solución previa o camino alternativo.

La educación vial es un tema transversal y la contribución de esta unidad didáctica a conseguir esos conocimientos han sido sumamente grandes. Por lo tanto, es una forma de transferir esa experiencia y poder aumentar la puesta en práctica de este tipo de actividades en los diferentes colegios.

La motivación y la innovación en la educación es un elemento fundamental al que hay que prestarle mucha atención. En este tipo de situaciones la inversión del tiempo del docente es mayor, pero todo ello quedará recompensado con la inversión en aprendizaje que los alumnos van a adquirir y, sobre todo, el fomento del estilo de vida que los alumnos van a experimentar. Como afirma Bermejo (2014) “hoy en día es importantísimo buscar otras formas de educar más innovadoras y que resulten más motivadoras y significativas para los alumnos, adaptándose a sus necesidades en todo momento. Esto requiere un cambio en la actitud de los docentes” (p. 46).

## **8. LIMITACIONES DEL TRABAJO Y POSIBLES FUTURAS LÍNEAS DE ACTUACIÓN**

Esta propuesta educativa se ha podido llevar a cabo, más fácilmente, debido a mi condición de maestro en prácticas y al apoyo logístico tanto de maestros del centro como de maestros de la universidad. Si no se hubiera contado con determinados aspectos de préstamos, colaboración y coordinación de la universidad, el éxito de dicha actividad hubiera sido más difícil para un solo maestro.

La coordinación con la policía local podría haber sido mayor para que la actividad en el parque infantil de tráfico sea complementaria a esta unidad didáctica y, por tanto, que la última sesión de salida en ruta tenga mucho menos riesgo e incertidumbre.

Se podrían haber incluido más sesiones prácticas de educación vial y bicicleta, ya que los alumnos al ser la primera vez que salieron todos juntos en ruta por el tramo urbano, por ejemplo, se apelotonaron en las paradas de las rotondas, se deshicieron las filas por parejas, etc. Por el contrario, si todo esto lo tuvieran más practicado, se evitarían este tipo de situaciones.

La transmisión a los alumnos de la intención de llevar a cabo este tipo de sesiones con bastante tiempo de antelación, hace que la mentalización y la superación a cualquier miedo, ya sean accidentes previos o por el simple miedo, tengan el suficiente tiempo para superar cualquier dificultad de este tipo y puedan estar completamente seguros de sí mismos durante la ejecución de la unidad didáctica.

En cuanto a las posibles futuras líneas de actuación que ha generado el trabajo han sido varias y muy positivas. La continuidad, que desde el centro me consta, que quieren dar a esta actividad durante los siguientes años y con diferentes cursos es un aspecto muy positivo. Desde la dirección del centro y sobre todo desde los profesores del departamento de Educación Física han dejado patente que la experiencia ha sido muy positiva e interesante para el aprendizaje de los alumnos por lo que pretenden seguir planteándola en futuros cursos.

Debido al éxito que tuvo la unidad didáctica al completo con ambos cursos de quinto de primaria lo han querido hacer extensible a sexto de primaria, ya que les parece que es un aspecto vital que los alumnos deben conocer y experimentar antes de acabar la educación primaria. Por ello, habrán llevado a cabo el mismo proyecto con este curso de forma posterior al término de mi período de prácticas en el centro.

La implantación de este tipo de sesiones y actividades en el centro a partir de la realización de este proyecto hace que el mérito sea muy grande, ya que de esta manera, los alumnos podrán tener la oportunidad de adquirir todos estos aprendizajes y, sobre todo, de hacerlo de una forma experiencial y personal.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, G. And Herr, K. (2007). El docente-investigador: Investigación - Acción como una forma válida de generación de conocimientos. En Sverdlick, I. (Comp.) *La investigación educativa: Una herramienta de conocimiento y de acción*. (pp. 47-71). Buenos Aires: Noveduc.
- Aycart, C. (2001). Vías verdes, reutilización de ferrocarriles en desuso para la movilidad sostenible, ocio y turismo. *Informe de la construcción*, 475 (53), 17-29. Recuperado de <http://digital.csic.es/bitstream/10261/97056/1/22-05-2014-dos.pdf>
- Aycart Luengo, C. (2010, noviembre). Vías verdes, desarrollo sostenible y cohesión territorial. *X Congreso nacional del medio ambiente* (pp. 22-26). Recuperado de <http://www.conama10.conama.org/conama10/download/files/CT%202010/41054.pdf>
- Barrero Gozalo, M. (2014). El ciclismo y la educación vial en educación primaria. Trabajo fin de grado. Universidad de Valladolid, Segovia, España. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5046/1/TFG-B.387.pdf>

- Beas Jiménez, M., Rodríguez Prados, F. & Martínez Moreno, A. J. (2009) El entorno natural y las actividades físicas en el medio natural como base para un proyecto educativo multidisciplinar. *Espiral. Cuadernos de profesorado*, 4 (2), 56-65. Recuperado de [http://www.cepcuevasolula.es/espiral/articulos/ESPIRAL\\_VOL\\_2\\_N\\_4\\_ART\\_6.pdf](http://www.cepcuevasolula.es/espiral/articulos/ESPIRAL_VOL_2_N_4_ART_6.pdf)
- Bermejo Bermejo, M. (2014). Dificultades y desarrollo de una unidad didáctica centrada en la bicicleta: educación vial y vías verdes. Estudio de un centro escolar urbano en Segovia. Trabajo fin de grado. Universidad de Valladolid, Segovia, España. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5112/1/TFG-B.446.pdf>
- Castellar, C., Pradas, F., Rapún, M., Coll, I. & Pérez, S. (2013). Aula en bici: un proyecto longitudinal de intervención docente en Ed. Primaria. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 23, 5-9. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3457/345732289001.pdf>
- García Fernández, P., Martínez Calle, A., Parra Boyero, M., Quintana Valverde, M. & Rovira Serna, C. M. (2005). *Actividad física en el medio natural para Primaria y Secundaria*. Sevilla: Wanceulen.
- Hernández, A., Aizpurúa, N., & Aycart, C. (2011). *Desarrollo sostenible y empleo en las Vías verdes*. Madrid: Dirección de Actividades Ambientales y Vías Verdes. Fundación de los ferrocarriles españoles.
- Javier, G. (2009). *Guía del ciclista*. Madrid: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.
- Mateu, J. (2007). El niño y la seguridad vial. *Revista Pediátrica de Atención Primaria*, 33 (IX), 113-131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=366638695010>
- Martínez Rodríguez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Silogismos de investigación*, 8 (1), 2-43. Recuperado de <http://www.cide.edu.co/ojs/index.php/silogismo/article/viewFile/64/53>

- Miguel-Aguado, A. (2008). La escuela municipal de actividades físicas en el medio natural: Un modelo de formación. *Revista Wanceulen E. F. digital*, 4, 72-84. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/2157/b15349792.pdf?sequence=1>
- Morales, I. (2011). El fomento del uso de la bicicleta en entornos educativos. *Revista Wanceulen E. F. digital*, 8, 48-66. Recuperado de [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/5313/El\\_fomento\\_del\\_uso\\_de\\_la\\_bicicleta\\_en\\_entornos\\_educativos.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/5313/El_fomento_del_uso_de_la_bicicleta_en_entornos_educativos.pdf?sequence=2)
- 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.*
- Pérez Ordás, R. (2011). *Actividades físico-deportivas en el medio natural*. Alcalá de Guadaira, Sevilla: Editorial MAD, S.L.
- Pérez Ordás, R. y Morenas Martín, J. (2011). La bicicleta de montaña desde el punto de vista recreativo. En *Actividades físico-deportivas en el medio natural: Propuestas educativas para la acción*. (pp. 144-160). Alcalá de Guadaira, Sevilla: Editorial MAD, S.L.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, *por el que se establece el currículo de la Educación Primaria.*
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Archidona: Aljibe.
- Sánchez Igual, J. E. (2005). *Actividades en el medio natural y educación física*. Sevilla: Wanceulen.
- Santos, M. L. & Martínez, F. L. (2008). Las actividades en el medio natural en la escuela. Consideraciones para un tratamiento educativo. *Revista Wanceulen E. F. digital*, 4, 26-53. Recuperado de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/2154/b15349779%20.pdf?sequence=1>



Santos Pastor, M.L. (2002). *Las actividades en el Medio Natural en la Educación Física Escolar*. Sevilla: Wanceulen.

Taylor, S.J y Bodgan, R (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Torrego-Egido, L. (2014). ¿Investigación difusa o emancipatoria? Participación e inclusión en investigación educativa. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 7(14), 113-124. Recuperado de <file:///C:/Users/Sanz/Downloads/Dialnet-InvestigacionDifusaOEmancipatoria-4934658.pdf>

#### ❖ WEBGRAFÍA

Vías Verdes. (n.d.) Programa Vías Verdes. Recuperado de [http://www.viasverdes.com/programa\\_vv/principal.asp](http://www.viasverdes.com/programa_vv/principal.asp)

Fundación de Ferrocarriles los Españoles. (2016). Vías Verdes. Recuperado de <http://www.ffe.es/viasverdes/>

Michelín y Fundación Mapfre. (2012). Los cuatro tipos de vías para ciclistas que existen en España. *Circula Seguro*. Recuperado de <http://www.circulaseguro.com/los-cuatro-tipos-de-vias-para-ciclistas-que-existen-en-espana/>

Club Deportivo Sexmeros (2015). *Sexmeros*. Recuperado de <http://www.sexmeros.com/?s=v%C3%ADa+verde+segovia>

## 10. ANEXOS

### **Anexo I: Objetivos del título de Grado en Educación Primaria**

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

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

3.- Diseñar, planificar, adaptar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje para el alumnado con necesidades educativas específicas, en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

4.-Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.

5.- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.

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

7.- Conocer la organización de los colegios de educación primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Desempeñar las funciones de tutoría y de orientación con los estudiantes y sus familias, atendiendo las singulares necesidades educativas de los estudiantes. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.

8.- Colaborar con los distintos sectores de la comunidad educativa y del entorno social.

Asumir la dimensión educadora de la función docente y fomentar la educación democrática para una ciudadanía activa.

9.- Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.

10.- Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.

11.- Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.

Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.

12.- Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.

13.- Comprender la función, las posibilidades y los límites de la educación en la sociedad actual y las competencias fundamentales que afectan a los colegios de educación primaria y a sus profesionales. Conocer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos.

(Guía del TFG educación 2015-2016, p. 3)

## **Anexo II: Unidad didáctica de la bicicleta, educación vial y vías verdes.**

### **1. Diseño y desarrollo de la Unidad Didáctica**

La unidad didáctica que he elaborado está integrada dentro del área de Educación Física, más concretamente dentro del campo de las actividades físicas en el medio natural utilizando como eje vertebrador la bicicleta, educación vial y vías verdes.

## 1.1. Justificación y vinculación

Esta Unidad Didáctica está diseñada para el segundo curso del segundo internivel de Educación Primaria del CEIP Villalpando, es decir, para quinto de Primaria, enmarcada dentro del área de Educación Física y como elemento transversal a trabajar.

El tema que se trata en esta unidad didáctica será la bicicleta, la educación vial y las vías verdes como recurso educativo, todo ello estará integrado dentro de las actividades físicas en el medio natural. Dichas actividades son un medio conductor para un aprendizaje significativo de los alumnos. Este tipo de actividades tienen un componente motriz muy alto y siempre tiene presente su finalidad lúdica por lo que hace de ellas unas actividades muy motivadoras y socializadoras para los propios alumnos. Como afirma Pérez Ordás (2011) las actividades físicas en el medio natural “implican conocimientos teóricos, conocimientos prácticos pero su mayor virtud reside en los conocimientos vivenciales que se adquieren” (p. 19).

La duración de esta Unidad Didáctica será de cinco sesiones, por lo que se llevará a cabo en dos semanas y media del curso escolar. Cada una de las sesiones tendrá una duración de cincuenta minutos exceptuando la última de ellas que durará entorno a las dos horas y media. Todas ellas tendrán lugar en la última semana de abril y las dos primeras semanas de mayo.

Las actividades de dichas sesiones se llevarán a cabo a través de metodologías abiertas y participativas las cuales se rigen por unos objetivos, contenidos y criterios de evaluación generales acorde con el ritmo madurativo y las necesidades propias de dicho alumnado.

La bicicleta, la educación vial y las vías verdes como recurso educativo es el tema en torno al que gira esta unidad didáctica, dicho tema se encuentra detallado como una de las cinco situaciones motrices del Real Decreto 126/2014, *de 28 de febrero, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria*.

- d) Acciones motrices en situaciones de adaptación al entorno físico. Lo más significativo en estas acciones es que el medio en el que se realizan las actividades no tiene siempre las mismas características, por lo que se genera incertidumbre. [...] Puede tratarse de actividades individuales, grupales, de colaboración o de oposición. Las

marchas y excursiones a pie o en bicicleta, las acampadas, las actividades de orientación. (p. 19407)

Más concretamente en nuestra comunidad, nos centramos en la *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*. En el bloque 4 de juegos y actividades deportivas podemos encontrar que se contempla las actividades en el medio natural, es decir, zonas donde los cambios son constantes y su adaptación a ellos también. Dichas actividades deberán asumir una cierta seguridad y control del riesgo (pp. 44612-44613). Nuestra unidad didáctica podría incluirse dentro de este bloque ya que el medio natural tiene un gran protagonismo sobre todo en su parte final.

Con la puesta en práctica de esta propuesta didáctica se pretende que el alumno identifique en la vida cotidiana todas aquellas señales o normas que debe cumplir para su correcto uso. A través de la educación vial se pretende que el alumno haga una utilización de la bicicleta totalmente segura y respondiendo de forma correcta a las indicaciones que la propia vía nos va marcando, así como experimentar y conocer aquellas destrezas de desplazamiento, frenada y equilibrio encima de la propia bicicleta. El alumno podrá identificar aquellos elementos medioambientales que la Vía Verde de Segovia nos presenta así como potenciar su propio uso como lugar de tránsito.

El tema de esta unidad didáctica me ha suscitado un gran interés, puesto que lo entiendo como un aspecto muy importante y a la vez novedoso para los alumnos. El área de Educación Física de dicho centro contempla en su programación anual la realización de actividades en el medio natural y de una forma más personal he querido enfocarlo hacia dicho tema porque me parece un aprendizaje fundamental para los alumnos y para la transmisión posterior a su vida cotidiana.

La realización de esta Unidad Didáctica supone para mí un reto personal ya que conlleva unos aprendizajes no habituales para los alumnos y la parte práctica supone una gran implicación para el docente.

### **Contribución de la Unidad Didáctica a los Objetivos de la Educación Primaria:**

En relación a la *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.*

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu crítico
- n) Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico (pp. 44183-44184).

### **Contribución de la Unidad Didáctica a los bloques de contenidos en torno a los elementos de la competencia motriz del área de Educación Física:**

En relación a la *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:*

- Técnicas de trabajo individual y en grupo con atención a los diferentes roles y a la responsabilidad individual y colectiva.
- Autonomía en la ejecución y confianza en las propias habilidades motrices en situaciones habituales y en situaciones o entornos adaptados.
- Conocimiento de los comportamientos como usuario de las vías públicas en calidad de peatón y/o conductor de patines, bicicletas...
- Búsqueda de información, análisis y valoración de las normas y señales relacionadas con la seguridad vial (pp. 44615-44622).

### **Contribución de la Unidad didáctica a las competencias básicas:**

En relación a la *Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria y el bachillerato:*

- *Competencia lingüística*: los alumnos deben aprender a utilizar un lenguaje adecuado cuando nos refiramos a determinados conceptos o aspectos, es decir, utilizar un vocabulario más específico. De esta manera la expresión de cada uno mejorará notablemente ya que los alumnos deberán interactuar entre ellos, tendrán que definir señales o normas, interpretarlas entre ellos, etc. Por lo tanto cada expresión deberá ser la adecuada al momento o situación en la que estén.
- *Competencia matemática y competencias en ciencia y tecnología*: los alumnos obtendrán un acercamiento al mundo que les rodea, más concretamente al aspecto del mundo físico que rodea a la vía verde de Segovia. De esta manera conocerán de forma general toda aquella fauna y flora que se puede observar a lo largo de la ruta de la vía verde, así como los cambios físicos que han tenido lugar a lo largo de la historia en cuanto a los medios de comunicación terrestres.
- *Competencia digital*: la utilización de presentaciones y vídeos a lo largo de toda la unidad didáctica hace que la presencia digital esté muy presente. Los alumnos podrán observar de esta manera ciertas imágenes, gráficos, tablas, etc. que de otra manera sería imposible. También los alumnos tendrán la oportunidad de utilizar los ordenadores como medio de búsqueda de información y deberán realizar una pequeña investigación acerca de las vías verdes existentes en España en este momento.
- *Competencia para aprender a aprender*: los alumnos podrán conocer todas sus posibilidades y límites a la hora de realizar las prácticas en las bicicletas, de esta manera podrán de primera mano demostrar aquella habilidad sobre la bicicleta y aprender otros aspectos que anteriormente desconocían. Durante las sesiones prácticas se pondrá de manifiesto todo aquello aprendido anteriormente en las clases más teóricas, por tanto el alumno deberá adquirir y asimilar diferentes nuevos conceptos y aspectos relacionados con dicho tema.
- *Competencias sociales y cívicas*: la educación vial y las vías verdes son un elemento extraordinario de valores sociales y cívicos. Los alumnos aprenderán a circular, respetar y compartir la vía con todos aquellos usuarios que lo deseen y adquirir en torno a ello una serie de normas, reglas y valores. A través de todo ello los valores cívicos de igualdad o ciudadanía quedarán adquiridos por completo con las diferentes sesiones de esta unidad didáctica, al igual que muchos otros valores como tolerancia, empatía...

- *Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor*: a través de esta unidad didáctica se pretende que los alumnos adquieran un aprendizaje autónomo para poder utilizar la bicicleta con una seguridad y educación vial mayor. Los alumnos será capaces de planificar y llevar a cabo salidas con sus padres y amigos, de esta manera conseguir ese fomento de la bicicleta a través de la iniciativa propia de los alumnos en situaciones cotidianas.
- *Competencia en conciencia y expresiones culturales*: el respeto hacia todas aquellas manifestaciones culturales y artísticas y con ello conseguir un espíritu crítico entre los alumnos.

## **1.2. Contenidos de aprendizaje**

### Conceptuales:

- Evolución de la bicicleta.
- Partes de una bicicleta.
- Mecánica de una bicicleta.
- Señales de circulación.
- Indumentaria del ciclista.
- Concepto de vía verde.
- Entorno de la vía verde de Segovia.
- Señalización de maniobras con la bicicleta.

### Procedimentales:

- Diferenciar los cambios en la bicicleta a lo largo de la historia.
- Identificar las señales.
- Reconocer las diferentes partes de una bicicleta.
- Utilizar la bicicleta como medio de transporte.

### Actitudinales:

- Fomentar el interés por la bicicleta como medio de transporte, reconocimiento y diferenciación de las partes de una bicicleta.
- Conocer el entorno natural de la vía verde de Segovia.
- Potenciar el uso de la vía verde como zona de disfrute para la realización de actividades físicas en el medio natural.



- Aumentar las relaciones sociales entre los alumnos en distintas situaciones.
- Potenciar tanto el trabajo en grupo, como el individual.
- Tolerancia y respeto a las normas de circulación y a los demás usuarios de la vía.
- Actitud participativa, de ayuda y colaboración, en los problemas colectivos.

### **1.3. Objetivos didácticos**

- Conocer la evolución de la bicicleta a lo largo de la historia.
- Fomentar el uso de la bicicleta entre los alumnos.
- Generar hábitos saludables relacionados con la actividad física.
- Identificar las distintas partes de una bicicleta
- Conocer las normas básicas de Educación Vial.
- Aprender a respetar las normas de circulación y a los usuarios de la vía.
- Conocer las Vías Verdes como posibilidad de uso para la práctica deportiva.
- Distinguir los diferentes aspectos medioambientales en el entorno de la vía verde.
- Aprender a circular en grupo por tramos urbanos.

### **1.4. Metodologías y técnicas a aplicar**

Para poder llevar a cabo una correcta metodología en la unidad didáctica tenemos que tener en cuenta las características de desarrollo del alumno ya comentadas en el apartado anterior de características de los alumnos, es decir, “cada centro debe tomar las medidas metodológicas que considere más adecuadas en función de la circunstancias concretas y las características psicoevolutivas de sus estudiantes, con el objetivo de conseguir su éxito escolar” (Barcia y Rodríguez, 2011, p. 187). Una vez realizado este análisis de los alumnos y observado la etapa en la que se mueven, su desarrollo psicomotor, cognitivo, afectivo, etc. podemos realizar una metodología adaptada y positiva para los alumnos.

A lo largo de esta unidad didáctica se llevará a cabo una metodología participativa donde los alumnos sean uno de los pilares de fuente de información a través de preguntas, relaciones y supuestos. Los alumnos a través del descubrimiento guiado conseguirán el aprendizaje necesario para afrontar las sesiones prácticas de una forma

correcta y autónoma. También se utilizarán los grupos cooperativos tanto en las sesiones teóricas como prácticas para complementar los conocimientos ya que “el aprendizaje cooperativo es una estrategia de gestión del aula que potencia la organización de los alumnos en grupos heterogéneos para la realización de las tareas y actividades de aprendizaje” (Barcia y Rodríguez, 2011, p. 192).

### **1.5. Actividades de enseñanza de aprendizaje**

Esta unidad didáctica se desarrollará a lo largo de 5 sesiones. Cada una de ellas tendrá una duración de una hora exceptuando la última que tendrá una duración de dos horas y media aproximadamente

#### **SESIÓN 1**

##### **- Historia y evolución de la bicicleta.**

Comenzaremos la sesión con una introducción sobre la evolución que ha tenido la bicicleta a lo largo de la historia al igual que los cambios más representativos en ciertas partes de la misma. Todo ello será realizado a través de un vídeo y preguntas a los alumnos de diferencias en la evolución de la bicicleta.

##### **- Partes de una bicicleta**

A través de una imagen iremos descubriendo poco a poco y a través de preguntas hacia los alumnos las partes de la bicicleta. Con la imagen completa en la pantalla iremos extrayendo aspectos importantes que deben saber sobre el funcionamiento de las bicicletas.

##### **- Señalización de maniobras.**

Los alumnos aprenderán la señalización de las maniobras que se quieren realizar en cada momento, es decir, los giros, las paradas, reducciones de velocidad, etc. Podrán observar diferentes ejemplos de ejecución de los mismos y posteriormente realizaremos el juego de mar, tierra y aire pero con giro derecha, giro izquierda y frenada.

El juego consiste en que el maestro va diciendo la maniobra que quiere realizar y los alumnos deben ejecutarla con sus propios brazos lo más rápido posible, hasta que dicho movimiento salga prácticamente sin pensar, de esta manera su adquisición será mayor.

## SESIÓN 2

### - Breve repaso

Realizaremos un breve repaso sobre los conocimientos adquiridos en la sesión anterior para afianzar sobre todo la señalización de maniobras. Todo ello se llevará a cabo a través de diferentes preguntas e intervenciones por parte de los alumnos.

### - Normas de seguridad vial y de circulación.

Abordaremos los elementos de seguridad que tanto el ciclista como la bicicleta deben tener, así como las normas de circulación que deben tener en cuenta para poder circular correctamente por cualquier tipo de vía. Esto lo afianzaremos después de la explicación a través del visionado de una serie de ejemplos y situaciones en un vídeo de la Dirección General de Tráfico. (Capítulo VI, 5 minutos de duración)

### - Señales de tráfico

Extraeremos las señales que cada uno conoce así como su significado a través de preguntas, después completaremos con las señales restantes que los alumnos deben conocer para realizar una correcta circulación con la bicicleta. Finalmente todos los alumnos deberán contemplar las diferentes señales e ir mirando y diciendo su significado en la carretera.

### - Ajustes de la bicicleta

Conoceremos los ajustes que tenemos que hacer siempre que queramos utilizar la bicicleta, es decir, una revisión previa para garantizar nuestra propia seguridad y la de los demás usuarios de la vía.

## SESIÓN 3

Esta tercera sesión será de forma práctica. Los alumnos se colocarán en grupos de 7 personas los que, después del calentamiento, pasarán a realizar diferentes actividades. La duración del tiempo en cada uno de las estaciones será de entre 10-12 minutos aproximadamente y todos pasarán por las tres estaciones.

- Uno de los grupos realizará una serie de “puzles” adaptados a nuestra temática para conseguir afianzar todos aquellos conceptos trabajados en las sesiones anteriores, es

decir, se trabajará las partes de la bicicleta, así como su funcionamiento y sistema de cambios.

- Otro de los grupos diseñará un sistema de circulación sobre una plantilla realizada previamente, es decir, que los alumnos deberán colocar unas determinadas señales que determinarán la correcta circulación en ese punto exacto.
- Por último, el tercer grupo realizará la práctica con bicicleta, las que se les propondrá las siguientes actividades:
  - **Seguridad vial.**

Lo primero que los alumnos deberán realizar será una revisión de los elementos más importantes de la bicicleta y de su vestimenta. Deberán ajustarse el sillín o el manillar de dirección, revisar la presión de los neumáticos o ajustar su propio casco. De esta manera pondremos de manifiesto todo lo trabajado en las sesiones teóricas anteriores.

- **Ejercicios de habilidad.**

El maestro planteará a los alumnos una serie de actividades tanto de desplazamiento, frenada y equilibrio para comprobar y garantizar las destrezas de los propios alumnos. Estas actividades son las siguientes con la bicicleta:

- Desplazamiento de forma libre por el espacio experimentando sensaciones y comprobando efectos de la frenada, también deberán probar la señalización de maniobras con el brazo izquierdo.
- Circuito de zig-zag con conos para afianzar el desplazamiento con giros.
- En movimiento e intentar frenar lo más cerca de la línea que propone el maestro.
- Intentar mantener el máximo tiempo posible el equilibrio encima de la bicicleta sin moverse, seguidamente realizarán una carrera de caracol, en la que deberán intentar llegar lo más tarde posible a la meta.

- **Circuito señalizado.**

Realizaremos un circuito con diferentes señales y elementos que nos podemos encontrar en cualquier vía y llevaremos a cabo una simulación de la misma. Los participantes deberán realizar una correcta circulación respetando todos los elementos colocados por la pista.

## SESIÓN 4

### - **Vías Verdes como recurso.**

Los alumnos conocerán cuestiones relacionadas con las vías verdes, por ejemplo qué son, por qué se construyeron, cuando se comenzaron a realizar, etc. También abordaremos los cambios sufridos en los últimos años y la no utilización de las vías de ferrocarril. etc.

### - **Entorno medioambiental.**

Trabajaremos todo el entorno que rodea la vía verde de Segovia, es decir, el valle que lo rodea, la flora y la fauna.

### - **Evaluación conocimientos.**

Realizaremos un examen de todo lo relacionado con dicha unidad didáctica. Dicho examen será de preguntas tipo test simulando un examen teórico de conducir, los alumnos se podrán apoyar entre ellos para conseguir que su aprendizaje sea el mayor posible. El examen será el mismo que la evaluación inicial, de esta manera se podrán cotejar los aprendizajes adquiridos por los alumnos. Al finalizar el mismo se les hará entrega de un carné de circulación personalizado donde venga que son aptos para circular con la bicicleta.

### - **Planificación del día de la ruta.**

En esta sesión transmitiremos la planificación de la siguiente sesión que será la de la salida en ruta por la vía verde cada alumno con su propia bicicleta. Explicaremos a los alumnos cual será la dinámica de la sesión tanto a la llegada al centro a primera hora como el retorno de la vía verde. También les recordaremos todo aquello que deben llevar ese día así como las normas de seguridad más importantes.

## SESIÓN 5

### - **Salida en ruta por la Vía Verde de Segovia.**

La salida que culmina esta unidad didáctica tendrá lugar el día 11 de Mayo a las 9:30 desde el patio del colegio con vuelta programada sobre las 12 horas. La policía local dará a los alumnos una pequeña charla antes de salir en nuestro centro y les recordará los elementos más importantes de circulación. La policía local también nos realizará un

servicio de escolta a lo largo del trayecto urbano por las calles de la ciudad hasta el inicio de la vía verde, de la misma manera se realizará a la vuelta.

A través del tramo por la vía urbana pondremos a prueba aquellos conocimientos adquiridos en las sesiones anteriores sobre normas de circulación y señalización de maniobras. A lo largo de la ruta por la vía verde se realizarán diferentes paradas de reagrupamiento y llegaremos hasta el área de descanso de Perogordo. Durante el recorrido los alumnos irán observando aquellos elementos del entorno medioambiental trabajados en las sesiones previas.

### **1.6. Recursos**

A lo largo de las diferentes sesiones utilizaremos diferentes recursos tanto humanos como materiales, también se especificará en este apartado la organización de los espacios educativos abierto y cerrado.

En la sesión 1 será necesario:

- a) Recursos humanos: el maestro.
- b) Recursos materiales: Presentación Power Point y proyector.
- c) Organización de los espacios educativos abiertos y cerrados: se llevará a cabo en un aula con las condiciones suficientes.

En la sesión 2 será necesario:

- a) Recursos humanos: el maestro.
- b) Recursos materiales: Presentación Power Point y proyector.
- c) Organización de los espacios educativos abiertos y cerrados: se llevará a cabo en un aula con las condiciones suficientes.

En la sesión 3 será necesario:

- a) Recursos humanos: el maestro.
- b) Recursos materiales: Picas y ladrillos, señales en papel, chalecos o petos, bicicletas, cascos, cinta aislante, silbato, etc.
- c) Organización de los espacios educativos abiertos y cerrados: se llevará a cabo en el patio del colegio

En la sesión 4 será necesario:

- a) Recursos humanos: el maestro.
- b) Recursos materiales: Presentación Power Point y proyector.
- c) Organización de los espacios educativos abiertos y cerrados: se llevará a cabo en un aula con las condiciones suficientes.

En la sesión 5 será necesario:

- a) Recursos humanos: 3 maestros y agentes de policía local.
- b) Recursos materiales: Botiquín, herramientas básicas para averías, walki talkis, chalecos identificativos, agua, comida, bicicleta y casco.
- c) Organización de los espacios educativos abiertos y cerrados: se llevará a cabo por las calles de la ciudad de Segovia y por un tramo de la Vía Verde del Eresma.

### 1.7. Temporalización

#### Cronograma

ABRIL							MAYO						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3							1
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29
							30	31					

- Clases lectivas
- Fiesta laboral
- Unidad Didáctica

#### Temporalización

TEMPORALIZACIÓN	SESIONES	CONTENIDO
4º Semana de Abril (TEORÍA)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolución de la bicicleta</li> <li>- Señalización de maniobras.</li> <li>- Normas de seguridad vial.</li> <li>- Normas de circulación.</li> <li>- Señales de tráfico</li> <li>- Vestimenta adecuada</li> </ul>
1º Semana de Mayo (PRÁCTICA)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicios de desplazamientos, frenada y equilibrio.</li> <li>- Mecánica básica</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuito señalado.</li> <li>- Diseño de calles con señalización</li> </ul>
2º Semana de Mayo (TEORÍA Y PRÁCTICA)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vías Verdes como recurso.</li> <li>- Entorno medioambiental de la Vía Verde del Eresma.</li> <li>- Evaluación conocimientos.</li> <li>- Salida por tramo urbano y por la Vía Verde de Segovia.</li> </ul>

### **1.8. Atención a la diversidad**

Cuando hablamos de atención a la diversidad nos estamos refiriendo tanto a la diversidad natural que existe en el grupo-aula, como a aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. “La diversidad es una realidad innegable, pues es evidente que las personas somos diferentes y que la naturaleza no ofrece la misma posibilidad de dos seres idénticos” (Pérez, López e Iglesias, 2004, p. 27).

En este caso en particular, ningún alumno de quinto presenta ninguna necesidad específica de apoyo educativo, pero nosotros a través de la metodología tenemos que intentar que los alumnos adquieran el mayor aprendizaje de acuerdo a sus propias características madurativas. Por ello y conociendo de manera profunda a cada uno de los integrantes del curso al que va dirigido, podemos utilizar diferentes estrategias tanto en las sesiones teóricas como prácticas para que su comprensión y adquisición del aprendizaje sea el mayor posible. Por tanto las actividades contarán con una flexibilidad para realizar grupos pequeños de trabajo, ayuda mutua, etc. y que todos los alumnos adquieran el máximo aprendizaje posible.

### **1.9. Evaluación**

Todo proceso requiere de una evaluación ya que de esta manera se permite conocer el porqué de su éxito o de su fracaso tanto por parte del alumnado, del profesorado o de la propia unidad didáctica. Como definen López, Fernando & Julián (2007), se “entiende la evaluación dentro del propio proceso educativo como una buena oportunidad de potenciar el aprendizaje del alumnado” (p.3).



La evaluación en Educación Primaria, como expone la *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*, deberá ser continua y global, basándose principalmente en los criterios de evaluación y en los estándares de aprendizajes propuestos en dicha orden. Detalla que la evaluación, como se decía al principio de este apartado, se deberá efectuar tanto de los aprendizajes de los alumnos así como los procesos de enseñanza que tienen lugar y su propia práctica docente (p. 44201). Por lo tanto y de acuerdo a la ley, la evaluación será de una forma *global y continua*, ya que los conceptos y actividades que realizaremos se pondrán en práctica de una forma simultánea y por tanto su adquisición será de forma progresiva.

Según Siles (2011) la evaluación ha de ser *inicial y diagnóstica*, la cual se realizará al principio del proceso y a través de la cual podremos conocer los conocimientos previos del alumnado. De esta forma el diseño de la propia enseñanza se realizará teniendo en cuenta dichos conocimientos. Asimismo la evaluación debe ser *final o sumativa*, la cual tendrá lugar al finalizar el proceso y nos permitirá detectar si el alumnado ha alcanzado nuestros objetivos propuestos. Por último la evaluación debe ser *continua o formativa*, de esta manera se podrá extraer información durante la propia realización de las sesiones y valorar las diferentes modificaciones que deben llevarse a cabo para conseguir alcanzar nuestros objetivos de aprendizaje propuestos. Lo importante de este tipo de evaluación es que aprendan sus fallos y se conozcan a sí mismos, además de identificar así los progresos y retrocesos y actuar sobre ellos (pp. 214-215).

Si nos centramos más concretamente en el ámbito de la Educación Física, según López et al. (2006) la evaluación formativa y compartida adquiere una mayor importancia. Entendemos evaluación formativa como aquella que se realiza para mejorar aquellos aspectos que están ocurriendo durante la sesión, es decir que se utiliza para que los alumnos tengan la oportunidad de aprender y/o mejorar sus propios errores. En cuanto a la evaluación compartida nos referimos al diálogo e intercambio de opiniones/decisiones por parte del docente y del alumno. Las autoevaluaciones o coevaluaciones adquieren una mayor importancia en este tipo de evaluación más colectivo y menos individual (p. 7).

### 1.9.1. Del alumnado

Según la 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, estos son los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables que los alumnos deben adquirir al realizar el proceso de aprendizaje de esta unidad didáctica.

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Estándares de aprendizaje evaluables</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas.</li><li>• 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.</li><li>• 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 y trabajo en equipo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li><li>• Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.</li><li>• Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.</li></ul>

(p. 44621-44622)

- **Procedimientos e instrumentos de evaluación.**

Los procedimientos de evaluación que se seguirá en este proceso de aprendizaje serán la observación y la interrogación. Dichos procedimientos de evaluación nos permitirán constatar de qué forma obtendremos la información necesaria para realizar una correcta evaluación.

La *observación* nos proporciona la oportunidad de percibir el comportamiento del alumnado desarrollado en un contexto natural, es decir, a través de dicho procedimiento el docente será capaz de evaluar a cada sujeto en su dimensión real. Los instrumentos de

evaluación que se llevarán a cabo en relación al procedimiento de observación serán el diario y la lista de control.

Los aspectos relacionados con la observación se anotarán en el *diario* que “se trata de registros retrospectivos y longitudinales de eventos y sujetos que contienen repetidas observaciones sobre un individuo o grupo” (Castillo, 2011, p. 190). Dicho diario se realizará de forma continua durante las sesiones llevadas a cabo, así se podrá establecer una relación posterior entre el comportamiento y aprendizaje de los propios alumnos adquirido durante el proceso.

Además se elaborará una *lista de control*, consiste en unas “series de frases que expresan conductas positivas o negativas, secuencias de acciones, etc., ante las cuales el examinador señalará su ausencia o su presencia. [...]. Ponen de manifiesto o no de un aprendizaje o rendimiento” (Blázquez, 2003, p. 65).

	ALUMNOS												
	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5	Alumno 6	Alumno 7	Alumno 8	Alumno 9	Alumno 10	Alumno 11	Alumno 12	Alumno 13
<b>CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES.</b> Sabe identificar todas las partes de una bicicleta.													
Reconoce y ejecuta la señalización de maniobras con la bicicleta.													
Coloca el sillín de la bicicleta a la altura necesaria para su postura correcta.													
Conoce las diferentes luces y dispositivos luminosos que debe llevar tanto el ciclista como la bicicleta.													
Identifica las señales viales más importantes para un ciclista.													
Utiliza y controla los frenos correctamente													
Realiza una correcta revisión de la bicicleta antes de comenzar la práctica.													
Circula correctamente en grupo por la vía urbana.													

Conoce y utiliza el sistema de cambios correctamente en función del terreno o pendiente.													
<b>COMPORIAMIENTOS Y APTITUDES</b> Presenta interés por aprender y mejorar en la bicicleta.													
Respeto las normas.													
Participa en clase y colabora con los demás en las diferentes actividades.													
Tiene interés por mejorar sus habilidades con la bicicleta.													

Tabla 1: Lista de control para la evaluación de los alumnos. (Elaboración propia)

### 1.9.2. Del profesorado

- **Características fundamentales y modelos evaluativos a emplear.**

Como ya hemos argumentado al inicio de este punto para que un proceso de aprendizaje tenga éxito es necesario evaluar tanto al alumnado, al profesorado, así como al propio proceso de aprendizaje. El docente será quien lleve a cabo todas y cada una de las acciones didácticas, es decir que diseñará e impartirá los conocimientos y actividades de la propia unidad didáctica. De esta manera se deberá evaluar al profesorado a partir de la observación por parte de otro maestro durante el desarrollo de las diferentes sesiones, observando tanto las actividades como la propia práctica docente. Además el maestro observador deberá realizar un cuestionario con los ítems más relevantes que debe tener el docente para que su práctica sea exitosa. Como afirma Sales (2001) “será necesario que el maestro y el observador se pongan de acuerdo en aquello que se ha de evaluar y concretar el procedimiento a seguir. Una vez realizada la observación se hará una puesta en común para extraer las conclusiones” (p. 16).

Además, el docente mediante el diario de prácticas anotará los comportamientos del alumnado y mediante esto observará y cuestionará su práctica docente, anotando el porqué de dichos comportamientos frente a las diversas explicaciones. También la opinión de los alumnos será otro recurso que utilizaremos para evaluar nuestra actuación docente, será con una serie de preguntas integradas dentro del cuestionario final que se realizará a los alumnos.

- **Instrumentos de evaluación y resultados.**

Los instrumentos que se llevarán a cabo para la evaluación del docente serán los siguientes:

a) *Cuestionario*: será realizado por otro maestro el cual estará en las diferentes sesiones durante la ejecución de la práctica docente. Mediante el cuestionario el docente deberá evaluar con Sí/No/A veces según lo que haya detectado en el aula. Además en la parte inferior podrá detallar cualquier otra observación que él considere necesario para llevar a cabo una buena práctica educativa.

También realizaré un cuestionario autoevaluativo, es decir, donde yo pueda valorar aquellos aspectos que he llevado a cabo como maestro al impartir dicha unidad didáctica. Dicho cuestionario estará compuesto por diferentes ítems los cuales tengo que valorarlos del 1 al 4 según se hayan conseguido o no. En este cuestionario entrarán aspectos tanto de planificación previa como de puesta en práctica.

ITEMS	SI	A VECES	NO
Buena organización de cada una de las sesiones de la U.D.			
Los ejercicios son adecuados para alcanzar los objetivos.			
Fomenta y promueve un adecuado clima escolar.			
Fomenta la participación del alumnado.			
Las explicaciones en las sesiones han sido claras y concisas.			
Despierta el interés y motivación de los alumnos.			
Tiene capacidad para resolver problemas.			
Escucha a los alumnos.			
Variedad de materiales.			
Innovación de la Unidad Didáctica.			
Hay ejercicios de distintos niveles.			
Las sesiones son amenas.			
Existe una buena evaluación de los alumnos.			

Fomenta la reflexión del alumnado.			
El espacio ha sido aprovechado correctamente.			
El material usado ha sido el correcto.			
Han tenido lugar muchos tiempos muertos.			
Domina tanto la situación en el área como la propia materia.			
Se realiza un feedback continuamente durante las sesiones.			
Mantiene un orden coherente de dificultad en las actividades.			
OTRAS OBSERVACIONES:			

Tabla 2: Evaluación de la práctica docente documentada por el profesor tutor.

b) *Diario de prácticas*: será realizado directamente por el maestro que está realizando la práctica docente y, como hemos dicho anteriormente, anotará aquellos comportamientos, aptitudes, aspectos de las actividades, explicaciones, etc. El diario podrá ayudar al docente a buscar, inventar o utilizar nuevas metodologías y actividades atendiendo a las necesidades e intereses del alumnado

### 1.9.3. Del diseño de la propia unidad didáctica

- **Características fundamentales y modelos evaluativos a emplear**

Para evaluar la programación didáctica y con ellos las actividades, se debe atender a la temporalización, actividades y recursos. Mediante la temporalización se puede observar si se han cumplido los plazos establecidos y se ha respetado el horario. Determinando en cada momento si las actividades han sido escasas o por el contrario han sido adecuadas en el tiempo.

Mediante las actividades diseñadas y llevadas a cabo se podrá determinar si respetaban las necesidades e intereses del alumnado e iban acorde con la unidad didáctica. Además, se debe observar si han sido motivadoras, estimulantes y de gran utilidad para el aprendizaje de los conocimientos determinados. Esto nos permite llevar a cabo mejoras

necesarias y cambiar aspectos de actividades futuras. Asimismo, es necesaria la evaluación de los recursos pues son el motor para la realización y adquisición de los conocimientos.

- **Instrumentos de evaluación y resultados.**

Los instrumentos que se llevarán a cabo para la evaluación de la unidad didáctica serán los siguientes:

- a) *Cuestionario*. Será realizado por el docente que supervisa el aula. Dicho cuestionario recogerá ítems característicos para que el docente que observe las sesiones pueda determinar si las actividades y recursos utilizados son válidos y apropiados para las necesidades e intereses del alumnado.
- b) *Asamblea*. A través de una asamblea final se pondrá de manifiesto por parte de los alumnos las experiencias tenidas a lo largo del proceso de aprendizaje, aspectos como dificultad, claridad, etc. Todo ello se deberá tener en cuenta por parte del maestro para obtener una evaluación directa de los alumnos.
- c) *Diario de prácticas*. Ya que como se detalla anteriormente, se va a realizar un diario de prácticas, el cual completaremos con la observación de la temporalización, la puesta en marcha y la realización de las diversas actividades y sus recursos. Aquí será el propio docente que mediante la observación detecte el comportamiento y la predisposición del alumnado frente a las actividades.

### **1.10. Referencias bibliográficas**

Barcia Moreno, M. & Rodríguez Gallego, M. (2011). La metodología en Educación Primaria. En Blas Bermejo (coordinador). *Manual de didáctica general para maestros de Educación Infantil y de Primaria*. (pp. 181-2012). Madrid: Pirámide.

Blázquez Sánchez, D. (2003). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona: Inde.

Castillo Arrendondo, S. (2011). Procedimientos, técnicas e instrumentos para la evaluación de la intervención socioeducativa. En *Evaluación de la intervención socioeducativa: agentes, ámbitos y proyectos*. (pp. 177-227). Madrid: Pearson educación.

- López Pastor, V. M. et al. (2006). La Evaluación en Educación Física. Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa: la evaluación formativa y compartida. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 10, 31-41. Recuperado de [http://www.retos.org/numero\\_9\\_10/retos10-3.pdf](http://www.retos.org/numero_9_10/retos10-3.pdf)
- López Pastor, V. M., Fernando Martínez, L. & Julián Clemente, J. A. (2007). La Red de Evaluación Formativa, Docencia Universitaria y Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Presentación del proyecto, grado de desarrollo y primeros resultados. *RED-U. Revista de Docencia Universitaria*, 2, 1-19. Recuperado de <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/52/pdf>
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, *por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria y el bachillerato.*
- 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.*
- Pérez Brunicardi, D., López Pastor, V., & Iglesias Sanz, P. (2004). *La atención a la diversidad en educación física*. Sevilla: Wanceulen.
- Pérez Ordás, R. (2011). *Actividades físico-deportivas en el medio natural*. Sevilla: Editorial MAD, S.L.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, *por el que se establece el currículo de la Educación Primaria.*
- Sales Blasco, J. (2001). Evaluación y reforma. *La evaluación de la educación física en primaria: una propuesta práctica*. (pp. 15-34) Barcelona: Inde.
- Siles Rojas, C. (2011). La evaluación en Educación Infantil y Educación Primaria. En *Manual de didáctica general de Educación Infantil y de Primaria*. (pp. 213-234). Madrid: Pirámide.



### Anexo III: Consentimiento informado de las familias

**Queridas familias:**

Desde el área de Educación Física queremos incluir en nuestra programación una serie de actividades en torno a la bicicleta, la educación vial y las vías verdes para que los alumnos aprendan su importancia y uso. Con todo ello pretendemos conseguir los siguientes objetivos:

- Fomentar el uso de la bicicleta entre los alumnos.
- Conocer las normas básicas de Educación Vial y aprender a respetarlas.
- Conocer la posibilidad de uso de las Vías Verdes para la práctica deportiva, así como su entorno medioambiental.

Para la realización de dicha actividad es necesario que los alumnos dispongan de una bicicleta y un casco para poder traerlo al colegio.

La actividad final consiste en un recorrido en bicicleta teniendo como inicio y fin nuestro colegio, utilizando la ruta por la Vía Verde de Segovia. Si el tiempo lo permite todo ello tendría lugar el miércoles día 11 de Mayo en horario escolar.

Para que todo ello salga correctamente también será necesario traer la bicicleta al colegio el día 18 de Abril para realizar una práctica dentro de nuestro patio y trabajar las diferentes destrezas en una bicicleta antes de la salida del centro.

Los padres o madres que puedan y quieran acompañarnos en la **ruta por la Vía Verde** del día **11 de Mayo** que se pongan en contacto con el maestro de Educación Física.

De esta manera, los alumnos deberán **traer bicicleta y casco** al colegio los días **25 de Abril y 11 de Mayo**.

Atentamente.

Departamento de Educación Física



Yo D/D<sup>a</sup>..... autorizo a mi hijo/a..... para la realización de la actividad de ruta en bicicleta por la Vía Verde el día 11 de Mayo de 2016 comprometiéndome a traer la bicicleta al colegio los días 25 de Abril y 11 de Mayo.

Firma del padre, madre o tutor

## Anexo IV: Autorización del centro para toma de imágenes de los alumnos

### AUTORIZACIÓN DEL USO DE DATOS PERSONALES E IMÁGENES DEL ALUMNADO

Centro:

Localidad: SEGOVIA

---

D./Dña. \_\_\_\_\_

con D.N.I. / N.I.E. \_\_\_\_\_

representante legal del alumno/a \_\_\_\_\_

Autorizo

NO autorizo

expresamente a este centro educativo:

- la captación de imágenes y grabaciones audiovisuales.
- la publicación de datos personales simples (nombre, apellidos, curso, grupo, fecha de nacimiento).
- la publicación de trabajos escolares.

para su difusión en cualquiera de los medios impresos, audiovisuales o espacios web del centro, con fines estrictamente educativos, no lucrativos y de información, durante el período de escolarización del alumno/a en este centro educativo.

De conformidad con lo establecido en el artículo 5.1. de la Ley Orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal, declaro conocer el derecho que me asiste de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante escrito dirigido a la dirección del centro y presentado en la secretaría del mismo.

En ....., a ..... de ..... de .....

Fdo:

## Anexo V: Diario del investigador

### 23 de abril de 2016

El segundo día de comenzar las prácticas le comenté a mi profesor la idea de llevar a cabo una unidad didáctica sobre las bicicletas con una sesión de ruta por la Vía Verde de Segovia como última sesión de la misma. En un primer momento al profesor le costó asimilarlo y preguntaba continuamente por la seguridad, los maestros que hacían falta para garantizarla, etc. Yo noté que el maestro no había hecho muchas actividades de este estilo por el tipo de preguntas que hacía y por el gesto que tenía, pero la idea sí que le gustaba a priori y no fue un no rotundo a realizarla desde el principio.

Comentario [S1]: PA/P/-.

Como vi que no estaba demasiado convencido a primera vista le fui contando mi experiencia con los compañeros de la universidad en la asignatura de actividades físicas en el medio natural y sobre todo la actividad llevada a cabo con los alumnos de un colegio en dicha asignatura. De esta manera vio que podía ser posible y que entendía sobre lo que hablaba en torno a la preparación previa y organización de la misma.

Comentario [S2]: PA/P/-.

Posteriormente ha venido el otro maestro de educación física el cual le ha encantado la idea ya que él lo había llevado a cabo en otro colegio con diferentes cursos también. Esto me ha animado mucho ya que notaba que este profesor estaba muy predispuesto y aconsejaba continuamente a mi tutor que era una buena oportunidad para llevarlo a cabo.

Comentario [S3]: PA/P/+.

### 9 de Marzo de 2016

Hoy hemos hablado como segundo día de cómo se llevaría a cabo dicho unidad didáctica, primeramente le he explicado que necesitaría unas 5 sesiones, donde 2 de ellas serían prácticas contando la final de las Vías Verdes. Hacía bastante tiempo que no volvíamos a hablar del tema ya que en principio quedaba mucho tiempo para llevarla a cabo.

Hemos marcado la final el día 11 de Mayo y por lo tanto con el resto de las sesiones hemos ido retrocediendo en función del horario de cada clase. Hemos ido a comentarlo con la jefa de estudios y el director, los cuales nos han dicho que es una idea excelente y que la incluirán en el próximo consejo escolar cuando yo les presente la propuesta.

Comentario [S4]: AO/C/+.

También han argumentado que es un proyecto arriesgado y con mucha preparación pero que para los alumnos será muy beneficioso.

Comentario [S5]: AO/C/+.

En un momento de la mañana nos hemos encontrado con el presidente del AMPA y le ha parecido una excelente idea. Nos ha comentado que tenían pensado realizar algo así desde el ampa y que entonces intentarían difundirlo entre las familias y participar lo máximo posible.

Comentario [S6]: PA/F/+.

Por lo tanto, para los próximos días tengo que realizar las siguientes tareas para poder continuar con el proceso:

- Redactar la carta de colaboración y permiso para los padres.
- Realizar la justificación, objetivos, etc. de la actividad para presentar al Consejo Escolar.

### **11 de Marzo de 2016**

Hoy le he enseñado a mi profesor las cartas tanto la dirigida a las familias como la dirigida a los padres. En su gran mayoría le ha parecido correcto todo aquello que he puesto para justificar la actividad y poder ser aprobada por el Consejo Escolar. La carta a los padres lleva un anuncio de la actividad con una autorización para que le dejen acudir y para que traigan las bicicletas los días de las prácticas.

Un aspecto que me llama la atención es que los maestros de diferentes cursos nos preguntan por dicha actividad cuando vamos a recoger a los alumnos a las diferentes clases para bajarnos al patio. Esto supone que los alumnos hablan de la actividad entre ellos y se lo comentan a los tutores, dichos comportamientos me hace pensar que los alumnos están motivados y tienen interés por la actividad.

Comentario [S7]: PA/P/+.

Comentario [S8]: PA/A/+.

### **15 de Marzo de 2016**

Hoy le he presentado a mi tutor de prácticas mi idea de la unidad didáctica, es decir, la idea de las sesiones, qué trabajar en cada una de ellas, cómo hacerlo, cuando, etc. Como llegan las vacaciones de Semana Santa me ha dicho que nada más venir nos ponemos con todo ello más a fondo de forma conjunta.

Con el paso del tiempo y la asimilación de la propuesta mi tutor ya habla de una forma diferente sobre todo ello. Él sigue teniendo dudas sobre ciertos aspectos y son las que

yo intento solucionarle adelantándome a ello. Ahora ya ve la viabilidad completa del proyecto y también ve cómo se van disipando los riesgos iniciales.

Comentario [S9]: PA/P/+.

Hoy me han planteado los dos maestros de educación física la posibilidad de hacer la unidad didáctica en conjunto con ambos cursos de sexto también, ya que el otro maestro le ha interesado la propuesta y le parecería interesante poder realizarla con ellos también.

Comentario [S10]: PA/P/+.

Esto al principio me asustó un poco ya que independientemente de las sesiones individuales de cada clase en la última sesión se pasaba de 40 participantes a 80 participantes. Posteriormente valorando la oportunidad de realizarlo de forma conjunta con el tercer ciclo accedí a que todos ellos participaran pero de la unidad didáctica al completo, es decir, tanto sesiones prácticas como teóricas.

### **17 de Marzo de 2016**

La idea de mi proyecto ya se ha extendido entre los profesores y me preguntan bastantes veces por los pasillos sobre el proyecto, esto me parece muy positivo para mí ya que estoy comprobando que ha tenido buena aceptación y que a la mayoría de tutores les parece una correcta iniciativa y muy interesante. A su vez también me preguntan por el trabajo de coordinación que debe suponer coordinar tanto con las familias, como con otras instituciones este tipo de actividades.

Comentario [S11]: PA/P/+.

### **1 de Abril de 2016**

Hoy nos hemos sentado para terminar de cerrar las fechas en que se realizarán tanto las sesiones prácticas como teóricas, ya que la disposición del aula no es siempre fácil. Le he comentado a mi tutor de prácticas que era mejor que no todos dieran la clase práctica del colegio el mismo día para tener menos jaleo de bicicletas lo cual le ha parecido una correcta idea. Lo que me ha aconsejado modificar es la autorización para dárselas lo antes posible a los alumnos.

### **5 de Abril de 2016**

Hemos comprobado definitivamente que las fechas de las prácticas se quedan los días previstos aunque sean la semana del día del libro. Hemos decidido definitivamente y hemos hecho un pequeño sondeo de forma rápida sobre la participación de los alumnos de 6º en dicha unidad didáctica, aunque todavía sin decidir nada de forma definitiva.

Hemos podido comprobar también que en sexto tienen más problemas para traer las bicicletas al colegio, por lo que deberíamos buscar bicicletas prestadas de alguna manera. Desde los maestros como los maestros de prácticas de educación física podríamos dejar alguna bicicleta para los alumnos pero seguirían siendo insuficientes para todos ellos.

Comentario [S12]: RM/M/-.

### **8 de Abril de 2016**

Hoy hemos hecho una pequeña introducción con los cursos que van a participar en la propuesta didáctica, esto ha sido debido a que debíamos entregar las autorizaciones a los alumnos para comprobar la viabilidad del proyecto en cuanto a las bicicletas de los alumnos y los problemas que las familias pudieran poner en torno a dicha actividad. A la hora de transmitirles la idea a los alumnos éstos han reaccionado con una gran dosis de entusiasmo. La bicicleta es un elemento que ha muchos de ellos les gusta y poder traerla al colegio y utilizarla en educación física ha supuesto para muchos una gran idea.

Comentario [S13]: RM/M/-.

Comentario [S14]: PA/A/+.

### **13 y 14 de Abril de 2016**

Ayer y hoy he realizado el examen de evaluación inicial a los alumnos para comprobar los conocimientos iniciales de los alumnos. La evaluación inicial es simplemente para comprobar los conocimientos que tienen los alumnos y a partir de ahí ajustarme para la realización de la unidad didáctica. En dicho test había preguntas que no tenían por qué saberlas ya que lo veríamos posteriormente, esto ha hecho que los alumnos estuvieran preocupados por no saber las respuestas y de esta forma generar la curiosidad en los alumnos.

Comentario [S15]: PA/A/-.

Hoy también hemos realizado la carta de colaboración con la policía local para la escolta durante el tramo urbano, también hemos preguntado si sería posible que nos dejarán bicicletas para la realización de la actividad. Este hecho me parece uno de los más importantes del proyecto, ya que la colaboración con la policía local es uno de los elementos más importantes de la última sesión de la unidad didáctica.

### **25 de Abril de 2016**

Hoy hemos realizado la segunda sesión teórica con los alumnos de 5°. Todavía seguimos dándole vueltas a la forma de realizar la clase práctica de esta semana, ya que hemos recibido muchas quejas por tener que traer dos días la bicicleta al colegio. Por lo

Comentario [S16]: PA/F/-.

tanto lo que hemos decidido ha sido prescindir de todas las bicicletas durante esta primera sesión práctica y realizarla con 6 bicicletas únicamente puestas a disposición a través de los maestros de educación física del centro y el préstamo de bicicletas de la universidad.

Comentario [S17]: RE/U/+.

Hemos contactado con el parque infantil de tráfico para ver si nos pueden prestar algunas bicicletas para la última sesiones práctica y nos han dicho que si, también se han ofrecido a darnos una pequeña charla inicial en el colegio antes de salir, siempre y cuando el parque infantil no esté ocupado por ningún otro colegio.

Comentario [S18]: AO/T/+.

### **28 de Abril de 2016**

Hoy hemos realizado la sesión práctica en el patio del colegio. Esta sesión me ha parecido muy interesante y necesaria, ya que de esta manera he podido comprobar de primera mano la habilidad y destreza de cada uno de los participantes con la bicicleta.

Lo ideal de esta sesión hubiera sido que cada uno de ellos hubiera traído este día su bicicleta, con la cual ya están familiarizados y tienen un mayor control sobre la misma.

Comentario [S19]: PA/F/-.

Igualmente hubiera servido para comprobar el estado de las bicicletas y ver si cumplían todas aquellas normas que se deben seguir para la realización de las clases prácticas.

Independientemente de todo esto he podido comprobar la gran diferencia que existe entre la habilidad de unos y otros en la bicicleta, también he visto los miedos que tienen algunos de ellos por haber tenido accidentes anteriormente, poca destreza, no montar en demasiadas ocasiones en bicicleta, etc. Tanto durante como al finalizar la clase he escuchado comentarios entre los alumnos de satisfacción y de motivación por la dinámica de la sesión. Al ser poco tiempo muchos de ellos me han dicho que montarán durante el fin de semana con sus padres, otros que se dedicarán a arreglar las bicicletas, etc.

Comentario [S20]: PA/A/+.

### **4 de Mayo de 2016**

Hemos confirmado con el parque infantil de tráfico el préstamo de las bicicletas y los cascos así como la charla inicial antes de realizar la ruta. Para conseguir esto hemos contactado con otros centros para intercambiar las horas del parque y poder realizar esta maniobra, de esta manera nuestro colegio elegía esa hora que estaría libre para que nos prestaran el material.

Comentario [S21]: AO/T/+.

Hoy hemos llevado a cabo la tercera sesión teórica, los alumnos están acostumbrados a que haya también sesiones de este tipo por lo que la participación desde el principio de la sesión es masiva. También al comentar aspectos de la sesión práctica anterior el entusiasmo estaba bastante alto y el ambiente de la clase ha sido muy bueno. En la misma sesión de hoy he entregado los carnés a los alumnos por su participación en dicha unidad didáctica y como elemento de motivación para afrontar la última sesión.

Comentario [S22]: PA/A/+.

Un aspecto a resaltar ha sido las reacciones de ciertos alumnos, esta sesión teórica la he tenido con los quintos cursos en días diferentes y nada más tenerla con uno de ellos me vinieron los del otro quinto para decirme que cuando les iba a dar a ellos el carné y que cuando harían el examen. Este hecho me hizo pensar en que los alumnos tenían interés y que entre ellos hablaban de dicho tema, por lo tanto que los objetivos de la unidad didáctica se estaban cumpliendo poco a poco.

Comentario [S23]: PA/A/+.

Nos han comunicado hoy mismo que los alumnos de 6º de primaria tienen las pruebas de evaluación diagnóstico de la LOMCE justo ese día y que no pueden participar en la última salida de la unidad didáctica. Al transmitírsele a los alumnos se han llevado una gran desilusión ya que estaban muy motivados e interesados, desde mi punto de vista poca planificación y antelación de la Junta de Castilla y León en la comunicación de la fecha de la prueba.

### **11 de Mayo de 2016**

Los aspectos más destacables en cuanto al proceso y seguimiento de dicha sesión se exponen más exhaustivamente en el diario de prácticas. En cuanto a las situaciones acontecidas en esta sesión han sido muchas y de mucho interés. Yo personalmente iba abriendo el grupo de ciclistas por lo que tampoco he podido observar demasiadas situaciones o comportamientos, pero gracias a un video grabado por un maestro durante diferentes fases de la ruta he podido palpar las sensaciones que los alumnos iban teniendo en ciertos momentos.

Comentario [S24]: RE/U/+.

La salida ha sido muy emocionante ya que los alumnos estaban nerviosos pero deseando comenzar y había un grupo de madres y padres junto con el director animando dicha salida. Los alumnos, hasta los que más miedo tenían el día de la práctica, han acudido a la ruta de forma correcta.

Comentario [S25]: PA/A/+.



Posteriormente revisando los videos y a través de comentarios de madres, padres y otros maestros he podido comprobar que los alumnos han disfrutado de la experiencia y han aprendido muchos aspectos en torno a la educación vial, la bicicleta y las vías verdes. Todo ello queda demostrado en la participación de los mismos en las asambleas tanto finales como durante las paradas del trayecto.

Comentario [S26]: PA/A/+.

La participación de dos madres en la ruta ha demostrado también el compromiso de las familias en este aspecto al igual que trayendo las bicicletas a cada alumno hasta el colegio.

Comentario [S27]: PA/F/+.

Los alumnos que menos tienen el hábito de este deporte o de hacer diariamente actividad física les ha costado bastante esfuerzo la vuelta del recorrido, teniendo que dividir el grupo en dos y uno de los grupos ha vuelto el tramo urbano hasta el colegio andando con la bicicleta.

Otro aspecto que me ha llamado la atención a lo largo de la ruta ha sido que cuando volvíamos por el recorrido de tramo urbano mucha gente se nos quedaba mirando, en una ocasión tres señoras se nos han puesto a aplaudir y animarnos lo cual ha subido el ánimo de los alumnos y han subido la cuesta de manera más enérgica y alegre.

Comentario [S28]: PA/A/+.

## Anexo VI: Diario de prácticas

### SESIÓN 1

La primera sesión teórica ha sido muy positiva, hemos abordado los conocimientos programados en cuanto a la evolución, seguridad y señalización de maniobras en la bicicleta. Al principio de la misma les ha costado entrar en la dinámica ya que ellos muchas veces no conciben quedarse en clase cuando les toca Educación Física, por lo que al principio han estado un poco reacios en cuanto a la participación. Posteriormente la dinámica de la clase ha sido a través de preguntas y descubrimientos a través de sus conocimientos y un vídeo de la DGT muy interesante para terminar de captar su atención.

Comentario [S29]: PA/A/-.

Lo más importante de esta sesión ha sido el aprendizaje y afianzamiento de la señalización de las maniobras por parte de los ciclistas. Este aspecto me parece muy importante por lo que he decidido hacer un juego de afianzamiento para que la señalización les saliera de forma intuitiva y no necesitaran pensar para realizarla.

La actitud de los alumnos ha sido la correcta pese a que ha sido la primera sesión teórica y eso siempre es más difícil de encauzar. Desde mi punto de vista los aprendizajes los han adquirido correctamente ya que la metodología ha fomentado la participación y el intercambio de conocimientos.

Comentario [S30]: PA/A/+.

Un aspecto que me ha llamado bastante la atención ha sido que los alumnos antes de saber los contenidos que íbamos a dar decían que para qué hacíamos eso si ellos ya sabían todo lo que hay que hacer con la bicicleta. Posteriormente se han dado cuenta de que muchas cosas no las saben y que tienen que aprenderlas para poder circular correctamente por la vía urbana, aunque algunos de ellos conocían bastantes cosas.

Comentario [S31]: PA/A/-.

### SESIÓN 2

En esta segunda sesión hemos recordado rápidamente lo trabajado en la sesión anterior y después hemos abordado otros temas como las normas de circulación y normas de seguridad obligatorias entre ellas. Esta clase la he realizado mediante una presentación power point y con una serie de vídeos que lo que hace es reforzar lo que yo voy explicando. La actitud de los alumnos ha sido positiva, ya que la primera parte de la sesión la conocían y han podido participar de forma más activa, mientras que la segunda

Comentario [S32]: RM/M/+.

desconocían bastantes normas de circulación lo que ha hecho llamar más la atención de los mismos.

Comentario [S33]: PA/A/+.

A través de todas estas sesiones previas a parte de adquirir todos aquellos conocimientos necesarios lo que está haciendo es acrecentar las ganas por realizar prácticas con las propias bicicletas y sobre todo de realizar la ruta por la vía verde propuesta al final de dicha unidad didáctica. El fomento del uso de la bicicleta es uno de los objetivos que se pretende conseguir también con esta unidad didáctica y desde mi punto de vista es una de los aspectos que se está potenciando desde el principio.

Las normas de circulación son un aspecto importante pero son, en ocasiones, más difíciles de entenderlas, por eso a los alumnos ciertas situaciones les cuesta asimilarlas. Las normas de tráfico los alumnos conocían las más habituales, desde mi punto de vista cuando los alumnos que más saben de estos aspectos son porque los padres previamente han tratado de explicárselas en algún momento.

### SESIÓN 3

Esta tercera sesión enclavada dentro de la unidad didáctica era de forma práctica y por lo tanto una de las más esperadas por los alumnos debido a su novedad e inusual material. La preparación de la misma ha sido costosa, ya que hemos tenido que reunir una serie de bicicletas para su utilización, el diseño de la misma en el espacio también ha sido complejo para que los alumnos aprendan a la vez que practican y todos ellos tengan una tarea asignada durante dicha sesión.

Comentario [S34]: RM/M/-

Comentario [S35]: RM/E/+.

Como valoración general de la misma ha sido muy positiva, ya que los alumnos han conseguido practicar y recordar aspectos que hemos dado en las clases de teoría para ponerlas en práctica, desde mi punto de vista se ha quedado corto el poco tiempo de práctica por cada una de las personas, porque hemos tenido que hacer grupos de 7 personas y la práctica para cada uno de ellos ha sido de 10 minutos aproximadamente. A través de este tipo de sesiones he podido comprobar que la mayoría de alumnos no tienen adquirido el control total de la bicicleta, es decir que he podido comprobar que existen ciertos problemas para soltar la mano izquierda y señalar la maniobra, también hay ciertos problemas en la identificación de las señales y otro que me ha sorprendido

bastante ha sido el problema al bajarse de la bici cuando se para, ya que lo quieren hacer directamente desde el sillín.

A lo largo de toda la sesión he ido dando un feedback para ir practicando estos aspectos que no tienen tan bien adquiridos y que vayan más ligeros y seguros en sus propias bicicletas. Desde mi punto de vista este problema también ha podido tener causa en que no son las bicicletas propias de cada alumno, sino que son bicicletas que he conseguido para realizar esta práctica y no hacer traer a las familias todas las bicis para utilizarlas una media de 10 minutos.

**Comentario [S36]:** RM/M/-.

Los alumnos han mostrado muchas ganas y entusiasmo por realizar esta práctica, tanto que ha habido alumnos que no estaban muy seguros o incluso que yo creo que no sabían muy bien montar han dicho que sí para poder realizarla. Este tipo de situaciones me parece muy importante remarcarlas ya que se están cumpliendo los objetivos marcados en la propia unidad didáctica, entre ellos el fomento del uso de la bicicleta. En dicha evaluación también se han incluido otros aspectos como los actitudinales y habilidades pero se realizan a través de una lista de control, la cual se incluirá en la evaluación pertinente de la unidad didáctica y que comprobará junto a otros aspectos, el éxito y la consecución de los objetivos propuestos en la propia unidad didáctica.

**Comentario [S37]:** PA/A/+.



Ilustración 1: Realización del circuito señalizado



Ilustración 2: Realización del circuito señalizado



Ilustración 3: Realización del circuito señalizado



Ilustración 4: Realización del circuito señalizado

#### SESIÓN 4

Esta ha sido la última sesión teórica que hemos tenido de esta unidad didáctica, en ella hemos abordado principalmente el concepto de vías verdes y más concretamente las características y el entorno de la Vía Verde del Eresma en Segovia. También hemos hecho un breve repaso sobre todo lo ya aprendido y una evaluación final sobre los diferentes aspectos estudiados. Como conclusión final antes de terminar les he entregado un carné personalizado de que son conductores de bicicleta el cual les ha hecho mucha ilusión.

Comentario [S38]: PA/A/+.

Desde mi punto de vista y a través de las preguntas orales y escritas realizadas a los alumnos, éstos han aprendido diferentes aspectos importantes sobre las bicicletas, la circulación con ellas y el recurso de las vías verdes. Los alumnos han tenido interés y motivación sobre este aspecto según lo íbamos trabajando y sobre todo un especial interés sobre la salida a la vía verde que tendrá lugar próximamente y que servirá como colofón a esta unidad didáctica.

Comentario [S39]: PA/A/+.

Los alumnos no encajan muy bien las clases teóricas en Educación Física, porque argumentan que eso no es educación física, pero según han ido avanzando las sesiones he notado más interés y motivación de los alumnos en torno a este tema. Entiendo que es un tema más novedoso tratarlo en esta área y entiendo que es por eso que su interés ha ido creciendo en este tiempo. A través de las diferentes sesiones tanto teóricas como prácticas he intentado abarcar aquello que me parecía lo más importante que deben saber los alumnos en torno a este tema, también dándole un toque interesante y atractivo para ellos mismos. De esta manera, a través de los power point, los carnets

Comentario [S40]: PA/A/+.

personalizados, etc. he conseguido tener motivados a los alumnos y sobre todo con la ruta final por la vía verde que tendrá lugar en la siguiente sesión.

Comentario [S41]: PA/A/+.

La planificación de la sesión próxima también ha sido un aliciente de motivación para los alumnos, ya que esperan con gran motivación esta actividad. Desde mi punto de vista es importante dejar dadas unas pautas a la llegada al colegio con las bicicletas y que hacer posteriormente, ya que si los 40 se pusieran a dar vueltas por el patio podría haber accidentes antes de empezar la actividad.

## SESIÓN 5

Esta sesión práctica era la última y la que cerraba esta unidad didáctica. Había sido un trabajo duro de coordinación con policía, parque infantil, tutores, familia, dirección, etc. para que todo lo que teníamos hoy planificado saliera correctamente evitando el mayor número de incidentes y contratiempos.

Al comienzo del día estaba bastante nervioso sobre todo por el tiempo meteorológico que nos haría durante la ruta, ya que eso la dificultaría, los primeros días de la semana había llovido mucho sobre la ciudad y aunque habíamos mirado la previsión y nos daba bastante bueno no nos fiábamos demasiado. El miércoles por tanto nos ha hecho sol y una buena temperatura para realizar este tipo de actividades.

Desde mi punto de vista la ruta ha salido lo mejor posible, es cierto que al ser la primera vez que los alumnos montaban en bici de forma conjunta no tenían aspectos importantes interiorizados como las paradas en filas de dos en dos, la distancia entre los mismos, etc. pero todo ello se va adquiriendo con la práctica de este tipo de actividades. Como he dicho anteriormente la práctica ha transcurrido sin ningún incidente y los alumnos han podido disfrutar y vivir esta experiencia y del correcto desarrollo de la misma.

Un aspecto a destacar es que hemos llegado al área de descanso de Perogordo que era nuestro final del trayecto. Después de valorar en ese momento mi pensamiento y comentarlo con los demás profesores hemos decidido ofrecer la opción de avanzar un pequeño trayecto más ya que las sensaciones eran que este trayecto se había hecho muy cómodo y habían disfrutado y que eran capaces de hacerlo un poco más largo. Cuando

se lo he transmitido a los alumnos han gritado todos juntos en un grito de emoción y entusiasmo ya que ellos también se veían con fuerzas y la experiencia les estaba gustando mucho, por lo que han aceptado la propuesta de inmediato.

Comentario [S42]: PA/A/+.

La colaboración de la policía local ha sido totalmente necesaria, ya que desde la jefatura nos han prestado bicis para que todos lo pudieran hacer y participar, también nos ha dado un guardia una charla antes de iniciar la salida recordando aspectos importantes lo que les ha servido a los alumnos para concentrarse lo suficiente y por último la escolta de la patrulla de la policía local hace que la seguridad por el tramo urbano sea mayor.

Comentario [S43]: AP/T/+.

Durante la asamblea realizada de forma posterior a la actividad he podido constatar el entusiasmo, alegría y satisfacción de los alumnos por haber completado todo el recorrido satisfactoriamente y sin ningún tipo de accidente. Los alumnos han valorado el esfuerzo hecho durante estas semanas para que esta actividad saliera bien y para aprender los determinados conceptos. El elemento de la entrega del carné ha llamado la atención a muchos alumnos, que junto a que han realizado correctamente hoy la actividad lo dan el doble de importancia. Han dejado también claro que ya están pensando en la salida del año que viene y que practicarán a lo largo de todo este año.

Comentario [S44]: PA/A/+.

Comentario [S45]: PA/A/+.

Comentario [S46]: PA/A/+.

Los alumnos del colegio al ver todas las bicis de los de quinto a suscitado bastante revuelo en el colegio, numerosos de ellos se han acercado a mí para preguntar cuando lo realizarían ellos y decirme que sí que sabían montar en bici, también al finalizar al el colegio se han acercado varios padres a preguntar por la propia actividad.

Comentario [S47]: PA/A/+.



Ilustración 5: Ruta por la vía verde de Segovia





Ilustración 6: Ruta por la vía verde de Segovia



Ilustración 7: Ruta por la vía verde de Segovia

## Anexo VII: Examen de evaluación final

### SEGURIDAD Y EDUCACIÓN VIAL CON BICICLETAS Y VÍAS VERDES

15/15

NOMBRE Y APELLIDOS:

CURSO: 5<sup>a</sup>A

¿Cuál de todas es la correcta?

✓ 1) ¿Es obligatorio el uso del casco cuando montamos en la bicicleta?

- a) Solo es obligatorio para los menores de 10 años.
- b) Sí, siempre se debe llevar casco.
- c) No, sólo cuando son distancias largas.



✓ 2) ¿El cuadro es una parte de la bicicleta?

- a) Sí.
- b) Son los que están colgados en las paredes.
- c) No.

✓ 3) ¿Qué significa esta señal?

- a) Prohibido que circulen las bicicletas.
- b) Carril para bicicletas
- c) Carril sólo para motos

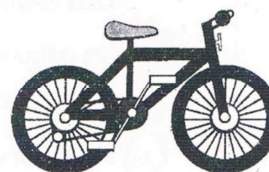


✓ 4) Cuando estamos circulando con la bicicleta ¿Por dónde debemos ir?

- a) Por el carril bici, y si no hay, por la carretera como otros vehículos respetando las señales de tráfico.
- b) Por las aceras si no hay personas paseando.
- c) Por el lado izquierdo de la calzada y siempre respetando a los demás usuarios de la vía.

✓ 5) ¿Las bicicletas tienen platos y piñones?

- a) Platos sí pero piñones no.
- b) Sí, son una parte de la bicicleta
- c) No tienen ni platos ni piñones.



SEGURIDAD Y EDUCACIÓN VIAL CON BICICLETAS Y VÍAS VERDES

✓ 6) ¿Cuánta distancia tiene que dejar un vehículo para adelantar a un ciclista?

- a) No tiene que dejar distancia de seguridad
- b) 3 metros.
- c) 1,5 metros.



✓ 7) Si queremos circular en grupo, ¿Cuál debe ser nuestra disposición?

- a) Cada uno va por libre y al ritmo que quiere dentro del mismo grupo.
- b) Se va de 2 en 2 en paralelo y de 1 en 1 cuando hay poca visibilidad.
- c) Se va de tres en tres y ocupando todo el carril.

✓ 8) ¿Qué maniobra está señalando el ciclista de la foto?

- a) Giro a la derecha.
- b) Giro a la izquierda.
- c) Parada.



✓ 9) Para indicar cualquier maniobra, ¿Qué brazo debemos utilizar?

- a) Se pueden realizar con ambos brazos, pero es preferible utilizar el izquierdo porque es más visible y el derecho se utiliza para frenar.
- b) El brazo derecho
- c) No se indican con ninguno de los dos brazos.

✓ 10) ¿Si un ciclista quiere parar ¿Qué debe hacer?

- a) Pararse directamente sin ningún realizar ningún tipo de indicación.
- b) Señalizar la maniobra con el brazo izquierdo extendido y haciendo movimientos alternativos hacia arriba y abajo.
- c) Con el brazo izquierdo doblado 90 grados y con la palma en dirección hacia delante.

✓ 11) Cuando un ciclista se encuentra un paso de peatones con personas cruzando...

- a) Debe seguir circulando ya que tiene él preferencia.
- b) Debe parar y ceder el paso a los peatones.
- c) Debe tocar el timbre para que se quiten los peatones.



SEGURIDAD Y EDUCACIÓN VIAL CON BICICLETAS Y VÍAS VERDES

✓ 12) ¿Qué significa la siguiente señal?

- a) Tienes prioridad en el cruce.
- b) Está prohibido circular por esa vía.
- c) Se debe ceder el paso.



✓ 13) Cuando se circula en un grupo de ciclistas...

- a) A todo el grupo se le considera como un solo vehículo, es decir, como un camión, por ello con que lo señalice el primero es suficiente.
- b) La maniobra solo la deben señalar los que van los últimos del grupo.
- c) Todos los ciclistas deben señalar la maniobra.

✓ 14) Cuando queremos realizar una maniobra, el ciclista debe...

- a) Señalizar, mirar y ejecutar.
- b) Mirar, ejecutar y señalar.
- c) Mirar, señalar y ejecutar.



✓ 15) Si un ciclista quiere cruzar por un paso de cebra, ¿Cómo debe hacerlo?

- a) Montado siempre en la bicicleta.
- b) Señalizando a los conductores que está reduciendo la velocidad.
- c) Siempre andando y con la bicicleta de la mano.

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

FIRMA:



**Anexo IX: Cuestionario sobre la práctica docente durante las diferentes sesiones de la unidad didáctica cumplimentado por el profesor tutor.**

ITEMS	SI	A VECES	NO
Buena organización de cada una de las sesiones de la U.D.	X		
Los ejercicios son adecuados para alcanzar los objetivos.	X		
Fomenta y promueve un adecuado clima escolar.	X		
Fomenta la participación del alumnado.	X		
Las explicaciones en las sesiones han sido claras y concisas.	X		
Despierta el interés y motivación de los alumnos.	X		
Tiene capacidad para resolver problemas.	X		
Escucha a los alumnos.	X		
Variedad de materiales.	X		
Innovación de la Unidad Didáctica.	X		
Hay ejercicios de distintos niveles.	X		
Las sesiones son amenas.	X		
Existe una buena evaluación de los alumnos.	X		
Fomenta la reflexión del alumnado.	X		
El espacio ha sido aprovechado correctamente.	X		
El material usado ha sido el correcto.	X		
Han tenido lugar muchos tiempos muertos.			X
Domina tanto la situación en el área como la propia materia.	X		
Se realiza un feedback continuamente durante las sesiones.		X	
Mantiene un orden coherente de dificultad en las actividades.	X		
OTRAS OBSERVACIONES: Me ha parecido una Unidad Didáctica muy interesante para trabajarla en 5º y 6º Cursos.			

## Anexo X: Autoevaluación docente.

	1	2	3	4
1. He planificado la unidad didáctica con anterioridad.				X
2. He informado a los alumnos sobre los objetivos de la unidad didáctica.				X
3. He realizado actividades para saber el nivel y los conocimientos previos con los que cuentan los alumnos.				X
4. He planificado la programación de las sesiones con opción de cambio dependiendo del requerimiento de cada situación.				X
5. He comprobado la adquisición de conocimientos de los alumnos mediante preguntas orales y escritas.				X
6. He organizado el tiempo de la sesión respetando el tiempo de exposición y práctica.			X	
7. He planteado las actividades y explicaciones en relación con los objetivos, contenidos y los criterios de evaluación marcados.				X
8. He conseguido mantener la atención de los alumnos y potenciar su interés hacia la asignatura.				X
9. He tenido en cuenta las intervenciones de los alumnos y les he hecho partícipes de la sesión.				X
10. He fomentado la participación de los alumnos en el trabajo individual y grupal, así como el trabajo cooperativo.				X
11. He utilizado diferentes recursos didácticos y audiovisuales para potenciar el interés de los alumnos.				X
12. He fomentado el trabajo autónomo de los alumnos a través de las nuevas tecnologías multimedia.				X
13. Los resultados de la evaluación han sido obtenidos de diferentes métodos respondiendo a los objetivos propuestos.				X