



Universidad de Valladolid

CAMPUS DE SEGOVIA MARÍA ZAMBRANO
GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
TRABAJO DE FIN DE GRADO CURSO 2013/2014

**DIFICULTADES Y DESARROLLO DE UNA
UNIDAD DIDÁCTICA CENTRADA EN LA
BICICLETA: EDUCACIÓN VIAL Y VÍAS VERDES.
ESTUDIO DE UN CENTRO ESCOLAR URBANO
EN SEGOVIA**

AUTORA: MARÍA BERMEJO BERMEJO D.N.I: 70259637-L

TUTOR ACADÉMICO: DARÍO PÉREZ BRUNICARDI

RESUMEN

El presente trabajo de fin de grado se ha elaborado con la finalidad de llevar a cabo una actividad de bicicleta en el marco de una escuela religiosa ubicada en pleno centro de la ciudad, y al mismo tiempo ver las dificultades y problemas que presentan este tipo de centros ante un ejercicio de estas características.

Para ello se ha elaborado una propuesta de intervención educativa cuyos destinatarios son los alumnos de 6º de primaria, pero a su vez, ante las dificultades encontradas también se ha creado un diario de investigación donde ha quedado reflejada la realidad del centro en cuanto a la integración de la bicicleta y la educación vial.

PALABRAS CLAVE

Bicicletas / Educación Vial / Vía Verde / Educación Física

ABSTRACT

This final degree project has been conducted with the aim of developing a cycling activity within a traditional School located in the center town of Segovia.

At the same time, we have tried to find out the main problems and difficulties when trying to settle down an activity as the one alone in this specific educational institution.

For that, we had originally elaborated an educational program for 6th grade student's but due to some difficulties appeared during the process, we have been conducted to utilize a research diary in which the day to day dynamic of the School and its relationship with road safety education has been reflected.

KEYWORDS

Bicycles / Driver Education / Greenway / Physical Education

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	2
3. JUSTIFICACIÓN	2
4. MARCO TEÓRICO	7
5. METODOLOGÍA	17
5.1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	17
5.1.1 Diario de la investigadora.....	17
5.2 METODOLOGÍA DIDÁCTICA: APRENDIZAJE DE LA EDUCACIÓN VIAL, EL USO DE LA BICICLETA Y LAS VÍAS VERDES EN EDUCACIÓN PRIMARIA	18
6. RESULTADOS DEL PROYECTO	27
6.1 INVESTIGACIÓN: ¿POR QUÉ NO CONSEGUIMOS DESARROLLAR LA UD DE BICICLETAS EN EL COLEGIO?	27
6.2 DESARROLLO DE LA UD DE BICICLETAS EN LA ESCUELA	32
7. CONCLUSIONES	44
8. LISTA DE REFERENCIAS	47
8.1 RECURSOS ELECTRÓNICOS	50
8.2 DISPOSICIONES LEGALES.....	50

ANEXOS

Anexo I: Carta a la Policía Local	51
Anexo II: Perfil de la ruta más detallado	52
Anexo III: Fotografías salida al parque infantil de tráfico	53
Anexo IV: Examen Educación Vial	56
Anexo V: Circular enviada a los padres para solicitar su permiso	62

Anexo VI: Fotografías de los carnés que se les entregó a los alumnos una vez finalizada la ruta	63
Anexo VII: Fotografías de la ruta por la Vía Verde	63

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende reflejar la realidad de un centro concretamente, ante la puesta en marcha de una actividad como es una salida en grupo con las bicicletas por la ciudad y la Vía Verde. La finalidad es ver cuáles son las dificultades surgidas durante todo el proceso e intentar hacer ver a los docentes los beneficios que aportan actividades de estas características tanto para el desarrollo de sus alumnos como para ellos mismos.

El trabajo se estructura en varios apartados. En primer lugar, he querido ver cuál es la presencia de la bicicleta y la Educación Vial en las escuelas de Educación Primaria según la ley actual de Educación, LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, para posteriormente compararla con la nueva Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre. Además también he visualizado el 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, publicado recientemente y he de decir que es un auténtico desastre en lo referente a las Actividades Físicas en el Medio Natural.

Seguidamente, me he documentado para ver, según otros autores, cuál es el uso que realmente se le da a este vehículo en esta etapa educativa. Así mismo he querido reflejar el potencial educativo que tienen las Vías Verdes, las cuales son hoy en día unas auténticas desconocidas en nuestra sociedad.

Y por último, mediante la puesta en marcha de un diario de investigación he intentado mostrar el proceso para llevar a cabo el presente proyecto en una escuela ubicada en el centro de la ciudad. Para ello en primer lugar he explicado cuál era mi idea inicial con las diferentes sesiones a llevar a cabo con los alumnos de sexto de primaria y a continuación, debido a las dificultades surgidas y la imposibilidad de llevarlo a la práctica tal cual como tenía previsto, he plasmado el desarrollo de lo que finalmente se realizó.

Por todo esto se trata de una propuesta realista en la que se refleja la realidad vivida ante un intento de poner en práctica una actividad de estas características en una escuela religiosa.

2. OBJETIVOS

Los objetivos planteados en este trabajo son los siguientes:

- Lograr llevar a cabo una actividad con bicicletas, para el aprendizaje y fomento del uso de las mismas, dentro de una escuela religiosa.
- Conocer los hechos que hacen posible llevar a cabo este proyecto y los problemas surgidos, relacionados con la escasa integración de este tipo de actividades en el centro, para desarrollar las diferentes sesiones que conforman la unidad didáctica.
- Conocer la realidad de una escuela y la predisposición de la misma ante una actividad de estas características.

3. JUSTIFICACIÓN

Durante la elección del tema para el presente trabajo de fin de grado hubo varias fases. Primeramente lo que tenía muy claro es que quería que el contenido fuera acerca de las Actividades Físicas en el Medio Natural debido a que el cuatrimestre anterior había cursado esa asignatura y me había hecho reflexionar bastante sobre su presencia en la escuela actualmente. Pero, posteriormente para que no se quedara en algo tan genérico quise profundizar más y opté por intentar llevar a cabo una actividad con bicicleta en la escuela para reflejar la realidad de las mismas ante un ejercicio de estas características. El motivo también tuvo que ver con la asignatura mencionada anteriormente, ya que en ella organizamos una actividad similar para los compañeros en la que yo formaba parte de la organización. Debido a ello, pude comprobar las posibilidades que ofrece al alumnado y la importancia que tiene su incorporación en las escuelas.

Es fundamental que en el contexto educativo se integren actividades de este tipo dentro del área de Educación Física, puesto que son más motivadoras para el alumnado y a la vez les permiten desarrollarse de forma íntegra, ya que intervienen en el ámbito cognitivo (aprendiendo aspectos de la zona donde se efectúa la ruta) y afectivo-

emocional (porque entre ellos deben ayudarse y es una fuente de socialización, debido a que intercambian información entre ellos). Además el espacio donde se desarrollan normalmente cuenta con infinidad de información sobre vegetación, ríos, restos fósiles, monumentos, historicidad de la zona, que se puede aprovechar con vistas a que el alumno aprenda conocimientos y los relacione con los que previamente existen en sus estructuras cognitivas (ideas previas). Esta actividad, fomenta no solo la destreza en el ámbito motriz, sino que ayuda al educando a vincular lo que va visualizando con otras áreas curriculares.

Por otro lado, al resultarme algo tan contradictorio el hecho de que no estén muy presentes en las aulas con la gran cantidad de beneficios que aportan, me parece interesante indagar sobre cuál es la actitud de los docentes ante ellas y los motivos por los que no las introducen en sus programaciones.

A continuación, voy a señalar las competencias generales de la titulación de grado de Educación Primaria que desarrolla el presente trabajo según la ORDEN ECI/3857/2007, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de maestro en Educación Primaria.

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

En este trabajo se diseña y se lleva a cabo, en la medida de lo posible, un proyecto, en colaboración con la profesora de Educación Física del centro para ver la realidad de la escuela ante una actividad de bici y de esta manera poder integrarla en las actividades del centro.

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

Se intenta introducir como espacios nuevos de aprendizaje, el patio del colegio y el medio natural que favorecen el aprendizaje de los alumnos. Así mismo la actividad que

se pretende desarrollar no da pie a ningún tipo de discriminación y durante la misma se hace hincapié en valores tales como cuidar el medio ambiente, el compañerismo, etc.

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.

En el trabajo podemos observar como se valora el esfuerzo realizado por los alumnos durante la ruta con la bici y al finalizar la misma.

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

Ya que para la puesta en marcha de este proyecto se hace necesaria la colaboración de la Policía Local en dos ocasiones: la salida al parque infantil de tráfico y algo que al final no se pudo llevar a cabo pero que estaba previsto que es la salida con las bicis por el tramo urbano donde se precisa dos patrullas que velen por nuestra seguridad.

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

Ya que se intenta introducir en la escuela un vehículo alternativo al habitual que no contamina ni genera gases perjudiciales a largo plazo, promoviendo así 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.

Debido a que gran parte de este trabajo se centra en la introducción de un tipo de actividad con la finalidad de ver la realidad de la escuela y al mismo tiempo insertar en ella algo nuevo que puede mejorar considerablemente la labor del docente y el desarrollo integral del alumno.

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.

Tras la realización de este proyecto se puede observar como la puesta en marcha de una actividad con las bicis dentro del horario escolar es uno de los límites que afectan a los docentes de este centro. Por otro lado se intenta introducirlo como modelo de mejora para concienciar a los maestros de la importancia y beneficios de la misma.

Finalmente, vamos a analizar cual es la presencia de la bicicleta y la educación vial en primaria dentro del currículo centrándonos en la ley actual (LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación) y la nueva ley de educación (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa).

Dentro de la ley actual, a la bicicleta no se la hace ningún tipo de referencia, sin embargo a la educación vial se la nombra en dos ocasiones. Una dentro de los objetivos de la Educación Primaria con la finalidad de fomentar actitudes de respeto para prevenir los accidentes de tráfico y otra dentro del área de Educación para la ciudadanía y los derechos humanos tanto en el bloque 3 de contenidos: vivir en sociedad, como en los criterios de evaluación. El objetivo es que los alumnos conozcan y respeten las normas de movilidad vial identificando las causas y los grupos de riesgo en los accidentes de tráfico.

Según De la Cruz (2009), una de las características que ha de tener un tema transversal como lo es la Educación Vial, es que los contenidos aparezcan asociados a todas las áreas de conocimiento y en todos sus elementos prescritos (objetivos, contenidos, competencias básicas y criterios de evaluación) así como en los objetivos generales de etapa. En lo referente a la Educación Vial, es curioso como tan solo está presente explícitamente dentro del área de Educación para la ciudadanía y los derechos humanos sin mencionarla en ningún momento en otras áreas a las cuales también repercute como tema transversal que es.

En el segundo seminario de expertos en Educación Vial, que tuvo lugar en Salamanca en el año 2013, los coordinadores de la DGT y miembros de la mesa

llegaron a la conclusión de que la Educación Vial dentro del currículo es prácticamente nula, lo cual tiene que cambiar por completo. Entre las medidas que se barajaron estaba la inclusión de la Educación y Seguridad Vial dentro del currículo académico del Plan de Grado de Magisterio, con el fin de formar y motivar a los futuros docentes como verdaderos dinamizadores de la implementación de la Educación Vial en el currículo escolar.

Es importante que los futuros maestros reflexionen sobre la importancia de la presencia de la Educación Vial en las aulas ya que de ellos depende en gran medida su presencia o no en ellas. Además esto ayudará a que vean en la bicicleta un elemento fundamental para la enseñanza de estos temas y así contribuir a su integración en la escuela.

En la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, las actividades físicas en otros entornos como puede ser el medio natural cobran mayor importancia, lo cual repercute en la integración de la bicicleta como actividad presente en este tipo de situaciones de adaptación al entorno físico y que facilitan la conexión con otras áreas de conocimiento. Esto supone un avance en la integración de la bici en la escuela, pero teniendo en cuenta la gran cantidad de beneficios que aporta tanto a nivel cognitivo como personal su presencia en el currículo debería tener un peso mayor.

Y por último, la Educación Vial aparece dentro del bloque tres: vivir en sociedad del área de Educación para la ciudadanía al igual que en la ley actual.

No es mucha la diferencia entre ambas leyes en lo referente a la bicicleta y la Educación Vial, sin embargo, si ha cambiado la normativa de tráfico que afecta a los menores de 16 años, lo cual da lugar a una contradicción difícil de entender.

En definitiva, aunque haya habido una pequeña evolución en la integración de este vehículo en la escuela sigue siendo escasa debido a la gran cantidad de beneficios que aporta y la utilidad de la misma. Esto a su vez genera una actitud de incertidumbre ya que a pesar de aparecer en el currículo, la formación y metodología de los maestros

seguirá siendo la misma lo cual genera ciertas dudas sobre si realmente se producirá o no ese avance.

4. MARCO TEÓRICO

Antes de llevar a cabo la propuesta de intervención educativa es necesario ver su contexto, es decir, la bicicleta como artefacto, su presencia en la actualidad, su uso en Educación Primaria, la Educación Vial en esta etapa y el potencial educativo que poseen las Vías Verdes como lugares dónde poder llevar a cabo actividades de estas características.

Actualmente, según Carballo (2010, en Morales, 2011), el número de bicicletas en el mundo ronda los 900 millones, casi el doble que de coches, y no son sólo un vehículo de transporte sino también máquinas para el ocio y el deporte. A pesar de esto, España no es un país en el que existan muchos usuarios de bicicletas. Los motivos pueden ser la escasez del carril-bici en las ciudades o la falta de interés y conocimiento de los ciudadanos sobre los beneficios que esta reporta. Así mismo cobra gran importancia la gran cantidad de coches que invaden la calzada en nuestras ciudades, lo cual está provocando poco a poco la destrucción del medio ambiente. Ante esta devastación de la naturaleza que producen los vehículos a motor, una buena alternativa sería cambiar esta forma de transporte público impulsando el uso de la bicicleta en los ciudadanos.

Los beneficios que nos aporta este vehículo son múltiples. Dekoster, y Schollaert, (2000) señalan los siguientes:

- Económicos: menos gasto familiar destinado al coche, disminución de las horas de trabajo perdidas en congestiones de tráfico y reducción de los costes en materia de salud gracias a los efectos del ejercicio practicado regularmente.
- Políticos: reducción de la dependencia energética, ahorro de los recursos no renovables.
- Sociales: democratización de la movilidad, mayor autonomía y accesibilidad de todos los equipamientos, tanto para los jóvenes como para las personas mayores.

- Ecológicos: al establecer una distinción entre los efectos locales a corto plazo (concepto de medioambiente) y los efectos no localizados a largo plazo (concepto de equilibrio ecológico).

Al mismo tiempo Morales (2011) realiza otra clasificación sobre los beneficios de la bicicleta en la sociedad. Primeramente, habla de los beneficios energéticos señalando la autonomía energética y la innecesaria instalación de suministro de combustible como gasolineras entre otras. Seguidamente, hace referencia a los beneficios medioambientales, destacando la no emisión de gases contaminantes para la atmósfera, la menor contaminación acústica que produce en comparación con los coches y la reutilización de las piezas de la bicicleta entre otras. Por último, refleja los beneficios que aporta tanto a los municipios como a las empresas y a los comercios, haciendo hincapié en la reducción directa de la congestión de tráfico, la eliminación de atascos en las calles próximas a la empresa que provocan la inaccesibilidad de los proveedores y la mayor frecuencia de los ciclistas en los comercios según un estudio realizado en Munster (Alemania) sobre los beneficios de la bicicleta para los comerciantes.

Pero también el uso de este medio de transporte tiene beneficios a nivel personal, ya que fortalece el sistema inmunológico, genera más endorfinas, reduce el riesgo de infarto y se realiza ejercicio físico, lo cual evita el sedentarismo y previene la obesidad que tan presente está en nuestro país.

La bicicleta como cualquier vehículo se compone de diferentes partes y cada una de ellas tiene una función determinada para lograr el correcto funcionamiento. Por ello es necesario tener unas nociones básicas que nos permitan saber cuál es la mecánica de la bici y responder ante posibles percances.

En contra de lo que la gran mayoría cree, tal y como afirman Grant y Ballantine (1992) los cambios en la bicicleta no solo sirven para ir más deprisa, sino que su principal función es la de permitirnos llevar un ritmo de pedaleo constante independientemente del terreno en el que nos encontremos. Estos cambios se componen de los platos, los piñones, desviadores y manetas. Si queremos que el espacio recorrido en cada pedalada sea largo, tendremos que seleccionar un plato grande con un piñón pequeño para avanzar más en cada golpe de pedal, pero a su vez el gasto energético por

parte del ciclista es mucho mayor. Por el contrario, si lo que queremos es subir cuestas con comodidad sin la necesidad de avanzar mucho tendremos que colocar un plato pequeño con un piñón grande.

Los frenos son unos de los aspectos elementales que tenemos que conocer y revisar en nuestra práctica como ciclistas. Siguiendo con Grant y Ballantine (1992), tres son los tipos de frenos más utilizados en bici de montaña:

- Cantilever: es el más usual y presenta mayor eficacia y potencia.
- Roller Cam: ofrece gran potencia y seguridad en la frenada.
- U-Brake: la potencia de frenada es similar al primero pero acumula mucho barro con facilidad.

Hay que saber que el primero que se ha de utilizar es el del manillar derecho, que es el que frena la rueda de atrás, ya que de lo contrario nos saldríamos disparados hacia delante. La forma de agarrar los frenos según Silva y Sola (2009) es con dos dedos (índice y corazón), ya que el resto de la mano sujetará el manillar.

En cuanto a las cubiertas, es importantísimo que proporcionen una buena tracción frontal y un gran agarre lateral, lo cual se consigue mediante un correcto diseño de los tacos que conforman el dibujo del neumático. En lo referente al sillín, es clave la colocación del mismo, ya que de él depende nuestra comodidad en la bici.

Los complementos indispensables en una salida en bici son los que proponen Grant y Ballantine (1992) en su libro “El gran libro de la Bicicleta”. Entre ellos encontramos la bomba de aire, el bidón y porta bidón, la bolsa de herramientas con lo desmontables, los parches, el pegamento, las llaves (fijas, allen, destornillador convencional y de estrella, etc.), el caso, los guantes y las gafas entre otros.

La iluminación de la bici no se trata de una decisión individual, sino que la ley a través del Código de circulación en el artículo 146.2.c dice que los ciclos y motociclos han de llevar en la parte delantera una luz de color blanca y otra en la parte posterior de color rojo. Estas han de ser visibles de noche con tiempo claro a una distancia mínima de 300 metros, que no sean deslumbrantes ni molesten a los demás usuarios de la vía pública.

Por último, en cuanto a la mecánica y mantenimiento de la bici, son multitud los aspectos que lo conforman, pero a continuación vamos a reflejar los más comunes y de mayor importancia.

Según estos dos autores ya mencionados anteriormente, si hay algo en la bici que tenemos que revisar por nuestra propia seguridad es la puesta a punto de los frenos. A simple vista comprobaremos el estado de los cables y si están muy usados o deshilachados la única opción es cambiarlos. En cuanto a las zapatas, con la pérdida de su volumen el cable se destensa, por lo que debemos tensarlo para recuperar el antiguo tacto del freno. Así mismo, es de gran importancia la revisión de las ruedas. Para ello nos tenemos que fijar en tres apartados, el buje, la llanta y la cubierta.

Por otro lado, para una correcta colocación del sillín, según López (2000) hay que tener en cuenta su inclinación que debe de ser completamente horizontal. También la altura es un factor importante por lo que para lograr la postura correcta nos sentaremos sobre el sillín colocando los talones sobre los pedales. A continuación, pedalearemos hacia atrás de tal modo que en el punto más bajo de cada pedalada la pierna esté ligeramente estirada.

Finalmente, en cuanto al arreglo de pinchazos, tal y como afirman Grant y Ballantine (1992), el primer paso es sacar la rueda. Una vez extraída la misma tenemos que sacar la cubierta. Para ello utilizaremos los desmontables colocando dos a unos diez centímetros uno del otro y otro entre medias de los mismos. Todos ellos por el lado opuesto de la válvula. De esta manera la cubierta saldrá enseguida y quitando el tapón de la válvula sacaremos la cámara. Para localizar el pinchazo hincharemos la cámara y escucharemos por donde sale el aire. Posteriormente lijaremos la superficie y aplicaremos el pegamento. Cuando esté seco pondremos el parche presionando fuerte del centro a los lados para evitar que se formen burbujas. Una vez realizado esto procedemos al montaje introduciendo la cámara dentro de la cubierta. Cuando esta quede totalmente metida en la llanta procedemos a hinchar la rueda de nuevo.

Por todos los beneficios, ya mencionados anteriormente, que reporta la bicicleta es imprescindible su integración en la escuela. Según Latorre (2004, en Morales, 2011), si se quiere que la sociedad del mañana adquiera unos hábitos activos en lugar de caer en el sedentarismo, que cada vez está más arraigado, se debe crear una cultura de la bicicleta desde la escuela.

Hoy en día, cualquier niño tiene este medio de transporte en su hogar o lo va a recibir en un periodo de tiempo no muy extenso. Sin embargo el uso que se le da es simplemente de fin de semana, como práctica deportiva o excursión familiar quedando en un plano más individualista y casi siempre en un contexto rural.

Está claro que es en los pueblos donde más utilidad se le da a este vehículo sobre todo por parte de los niños, pero tal y como afirma Giner (n.d) en su artículo “La bicicleta en la escuela”, la norma que se sigue en el medio rural se basa en un uso bastante generalizado de la bicicleta pero habitualmente al margen de toda relación con la escuela, es decir, se recurre a ella como elemento de juego o medio de transporte.

Debido a que en este tipo de contextos existe un uso pluralizado de la bicicleta por parte de los niños, la escuela debería crear una acción educativa, ya que siguiendo con el artículo de Giner (n.d) la bicicleta es un vehículo y como tal su manejo requiere un proceso de aprendizaje en el que intervienen factores de rango físico y motriz, al mismo tiempo el escolar pasa a ser un conductor por lo que se precisa unas nociones básicas de Educación Vial.

Ante esto queda claro el uso y las necesidades que se presentan en un entorno rural en lo referente a la bicicleta. ¿Pero qué ocurre en el medio urbano con su integración en la escuela?

Partimos de la base de que las Actividades Físicas en el Medio Natural (AFMN) no están integradas en la escuela. Este es un dato curioso ya que tal y como afirman Santos y Martínez (2008) la gran mayoría de los docentes son conscientes de los beneficios de las mismas pero no las incorporan en sus programaciones.

La situación de éstas (actividades físicas en el medio natural) como posible contenido escolar, cabalga entre el tópico y la utopía. El primero, porque es fuente de motivación, capricho y atracción de muchos docentes en ejercicio, que defienden a ultranza su valía. La segunda, porque dadas las condiciones y características de la institución escolar, se hace aparentemente inviable ponerlas en marcha desde las programaciones escolares (Santos, 2000, p.2)

Es una lástima y al mismo tiempo una contradicción ya que siendo conscientes de los beneficios que aportan al alumnado cuesta creer que existan motivos con un peso suficiente como para eliminarlas completamente de la escuela.

Esto mismo ocurre con la integración de la bicicleta en los centros. Su incorporación es prácticamente nula debido a la obsesión de los docentes sobre los aspectos negativos para la no utilización de la bicicleta en las clases de Educación Física. Algunos de los motivos, tal y como señala García (2008) son los siguientes:

- Requiere más trabajo por parte del profesorado, ya que se sale de la rutina de los contenidos habituales.
- Escasez del profesorado en cuanto a los conocimientos técnicos y tácticos básicos para su puesta en práctica, generando desconfianza para impartir una materia que no dominan.
- Algunos centros carecen de espacios apropiados.
- Son poco frecuentes las unidades didácticas publicadas para el uso del profesorado, así como programas específicos para su divulgación.
- Falta de contenido de formación tanto en Magisterio en la especialidad de Educación Física como en la Licenciatura de CCAFD.

Pero de acuerdo con Silva y Sola (2009), todos estos inconvenientes son subsanables e insignificativos si tenemos en cuenta la gran cantidad de beneficios que no aporta. Estos beneficios en la integración de la bicicleta en la escuela son los siguientes:

- Favorece la socialización.
- Crea de hábitos saludables entre los alumnos evitando el sedentarismo.
- Desarrolla la autonomía.
- Es una forma de conocer y respetar el medio ambiente.
- Interdisciplinariedad entre las diferentes áreas.
- Autosuperación.
- Desarrollan la capacidad de adaptación a otros entornos no conocidos.
- Aprendizaje de habilidades instrumentales básicas.

Además, según Morales (2011), desde el punto de vista del docente, la bicicleta ha de entenderse como un medio que nos ayuda a lograr la formación integral de nuestros alumnos.

Ante esta necesidad de incorporar la bicicleta en los centros, se hace imprescindible la introducción de una Educación Vial en las aulas. Según Castaño (1989) se trata de educar a los alumnos en la adquisición de conocimientos, habilidades, hábitos y actitudes con el objetivo de mejorar la seguridad vial reduciendo así la posibilidad de accidentes. La población presente en los colegios forma uno de los principales grupos de riesgo en cuanto a los percances en materia de tráfico, por este motivo la escuela debe responder ante esta situación proporcionando a sus alumnos una correcta Educación Vial con el fin de concienciarles sobre la importancia de un correcto comportamiento en las vías públicas. Esto ha de llevarlo a cabo tanto desde el punto de vista del peatón como del ciclista ya que los alumnos habitualmente ejercen estos dos roles.

Dentro de la Educación Vial necesaria en los centros, es clave para el desarrollo integral de los alumnos en esta área, la adquisición tanto de conocimientos teóricos como prácticos. Además esta formación les será de gran utilidad en un futuro como usuarios de vías públicas en otro tipo de vehículos.

En nuestro país, a raíz de la aparición de la *LEY ORGÁNICA 2/2006*, de 3 de mayo, de Educación, la Educación Vial no solo se concibe como un tema transversal, sino que también ha sido incluido en los Proyectos Curriculares de Etapa y en las Programaciones de Área, como parte de la asignatura de Educación para la Ciudadanía.

Según Manso y Castaño (2008), los responsables directos, dentro del propio ámbito escolar, a la hora de impartir la Educación Vial, son los profesores, pero también es necesaria la implicación de toda la comunidad educativa con la correspondiente colaboración de los padres y madres de los alumnos. Por lo tanto, la escuela debe concienciarse de la importancia y necesidad de proporcionar a sus alumnos una Educación Vial ya que esta será la base para conseguir la seguridad en las vías públicas. Por este motivo, han de abordarla como parte de las competencias básicas que han de adquirir los alumnos.

En lo referente a la Educación Vial, no tenemos que olvidar la aprobación hace un mes aproximadamente de la *Ley 6/2014, de 7 de abril, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo*. En ella se han establecido normas que son de gran interés para los ciclistas, entre las que cabe destacar el uso obligatorio de casco para los menores de 16 años en todo tipo de vías y para el resto de usuarios en vías interurbanas. Esta es una modificación importante ya que según Paul (2013) en la revista *Tráfico y Seguridad Vial*, se estima que el 20% de los ciclistas ingresados en los centros de salud presentan una lesión cerebral. También en lo referente a la Educación Vial desde el punto de vista del ciclista es importante que los alumnos sean conscientes de los siguientes puntos extraídos de esta nueva reforma:

- Se les permite circular por debajo del límite de velocidad establecido y se refuerzan las medidas de seguridad de los ciclistas cuando son adelantados por otros vehículos: el vehículo que adelante a un ciclista puede ocupar parte o la totalidad del carril contiguo o contrario; debe guardar una separación lateral mínima de 1,5 metros; en los adelantamientos no se puede poner en peligro ni entorpecer la marcha de los ciclistas que circulen en sentido contrario.
- Reducción de la velocidad a 30 km/h en determinadas zonas urbanas.
- Se puede transportar cargas o pasajeros mediante asientos adicionales o remolques.

Además Gloria (2008) en la Guía del ciclista proporcionada por la Dirección General de Tráfico, señala otros aspectos interesantes que los alumnos deben de conocer:

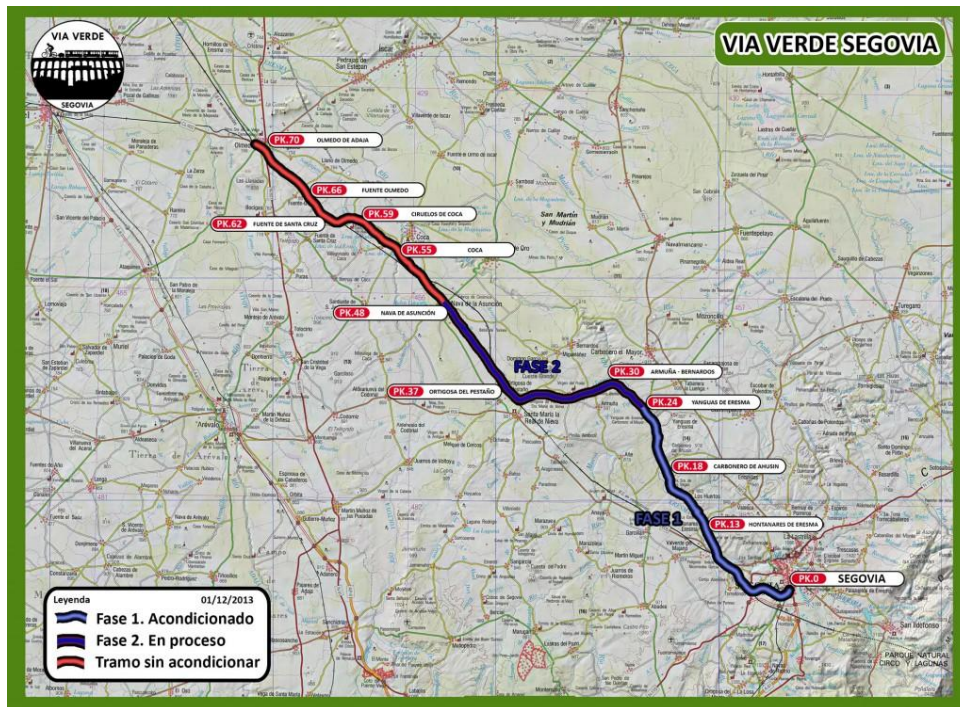
- Cuando se circula por la ciudad hay que hacerlo siempre lo más próximo a la derecha de la vía y si se va en grupo se podrá circular en columnas de a dos como máximo.
- Cuando se circula en grupo, a todo el conjunto de ciclistas se les considera como un único vehículo, por lo que basta que señalice la maniobra solo el primero.

Por último, me gustaría hablar de un recurso con un gran potencial para la integración de las bicis y su práctica en la sociedad. Se trata de las Vías Verdes repartidas por todas las provincias de nuestro país. Según Aycart (2010) son “antiguos trazados ferroviarios en desuso acondicionados como infraestructuras para desplazamientos no motorizados que están dotadas, debido a su origen ferroviario, de especiales cualidades: máxima accesibilidad, facilidad y seguridad” (p. 3).

En 1993, en España había más de 7.600 kilómetros de vías ferroviarias sin utilizar, bien porque ya no pasaba el tren por allí o porque sus obras no habían finalizado. Desde este año, estos trazos están siendo acondicionados con fines ecoturísticos, es decir, para cicloturistas, personas con movilidad reducida y caminantes. Según Aycart y Hernández (2007, en Luque, 2013) en la construcción de estas infraestructuras no motorizadas, es necesario el cumplimiento de unos requisitos para que sean homologadas como vías verdes. Estos requisitos son los siguientes: accesibilidad universal, señalización homologada, delimitación de cada infraestructura y equipamientos, acondicionamiento del firme, prohibición del uso de vehículos a motor, etc.

Las ventajas que presentan estos lugares son varias. Cuentan con suaves pendientes y amplias curvas lo cual proporciona un máximo grado de facilidad y comodidad en su recorrido. Además están alejadas de tráfico de la ciudad y al no permitir el acceso a vehículos a motor disminuye el riesgo de accidentes. Además tal y como afirma Luque (2013) “proporcionan un especial atractivo para la práctica de actividades deportivas, turísticas y/o formativas ligadas al medio natural y por supuesto a la salud” (p. 7).

En cuanto a la Vía Verde del Valle del Eresma en Segovia, es la antigua vía de ferrocarril que unía Segovia con Medina del Campo (Valladolid). Fue creada a raíz de la aparición del ave en nuestra ciudad. Actualmente, como vemos en la imagen, solo está construida hasta Yanguas del Eresma (25 km), pero tal y como informan en la página Web oficial de la Vía Verde de Segovia www.sexmeros.com/viaverdesegovia/, de donde se ha extraído la imagen, durante el pasado mes de enero arrancó la segunda fase de construcción que pretende llegar a Coca (50 km). Una vez finalizada la misma, si la economía lo permiten, quieren completar la tercera fase y llegar a Olmedo de de Adaja (70 km).



Mapa 1: fases de construcción de la Vía Verde Valle del Eresma en Segovia
[\(http://www.sexmeros.com/viaverdesegovia/\)](http://www.sexmeros.com/viaverdesegovia/)

En definitiva, es fundamental que los ciudadanos conozcan la existencia de las Vías Verdes para fomentar su uso y disfrute. Por este motivo, parte de mi proyecto se va a desarrollar en este lugar con la finalidad de que tanto alumnos como profesores sean conscientes de las posibilidades educativas que nos ofrece y lo vean como una alternativa donde llevar a cabo diversas actividades tanto escolares como extraescolares. Tal y como afirma Aguado (2011) la práctica docente debe llevarse a cabo en una gran variedad de espacios. Uno de ellos es el medio natural considerado como aula, al cual se le puede sacar mucho partido y es abordado tanto en el área de Educación Física como en el de Conocimiento del Medio. Además, desde el punto de vista educativo es un entorno ideal para concienciar a los alumnos sobre el medio ambiente y los problemas que le acechan adquiriendo mayor sensibilidad hacia el mismo y comprometiéndose a su protección y mejora. Del mismo modo, se trata de un espacio nuevo, no conocido por los alumnos que provoca que la actividad sea más motivante.

5. METODOLOGÍA

5.1 Metodología de investigación

Al encontrarme problemas para llevar a cabo mi proyecto tal y como tenía planteado en un principio y ante el temor a quedarme sin tema para el trabajo de fin de grado, decidí utilizar un diario de investigación donde reflejar cada paso que iba dando y registrar aquellos aspectos relevantes en cuanto a las dificultades encontradas para llevar a cabo una actividad con bicicleta dentro de un colegio ubicado en el centro de la ciudad. La finalidad era reflejar todas aquellas conversaciones, comentarios e ideas que me sirvieran de ayuda para posteriormente interpretarlo y sacar conclusiones.

Está claro que el diario es un instrumento personal, por lo que no voy a reflejar la realidad en sí misma, sino la realidad desde el punto de vista de investigadora con mis percepciones y sensaciones. Quizás otra persona en mi lugar, podría elaborar un diario completamente diferente pero igual de válido a la vez. Con esto quiero decir que al usar este tipo de instrumentos la subjetividad entra en juego desde el primer momento y no solo en la interpretación de lo ocurrido.

5.1.1 Diario de la investigadora

Al decidir llevar a cabo el diario una vez vistas las dificultades con las que me iba a encontrar en la realización de mi proyecto, le inicié ya comenzado el proceso de presentación de mi idea al personal correspondiente del centro.

Todos y cada uno de los días en los que trabajaba acerca del tema les iba anotando en el mismo sin importar si la información obtenida me parecía más o menos relevante en ese momento. Lo efectué así, ya que a pesar de que en algunas ocasiones parezca insignificante lo que estás viendo, posteriormente relacionándolo con lo ocurrido en otros momentos se puede llegar a interrelacionar contenidos y sacar conclusiones significativas. Además, para no dejar escapar las ideas, las anotaciones las efectuaba durante las conversaciones y al finalizar las mismas. En ellas recogía, en primer lugar, la fecha y posteriormente, toda aquella información proporcionada en cada conversación con algunas suposiciones e interpretaciones sobre lo ocurrido. No se estructura mediante citas textuales sino que es una redacción en primera persona.

5.2 Metodología didáctica: Aprendizaje de la Educación Vial, el uso de la Bicicleta y las Vías Verdes en Educación Primaria

El curso al que van dirigidas las actividades de mi proyecto es sexto de primaria (tercer ciclo). Se trata de una clase de 22 alumnos con edades comprendidas entre los 11 y 12 años. Es un grupo conflictivo en lo referente a la convivencia y respeto hacia los demás, por lo que creo que actividades como las que se van a desarrollar les ayudarán en gran medida a mejorar esos valores.

En cuanto al desarrollo físico, ninguno presenta problemas significativos pero si es cierto que debido al escaso ejercicio físico que practican, su resistencia es muy pobre. Este es un factor que posteriormente tendré en cuenta a la hora de delimitar los kilómetros de la ruta.

Previamente no han realizado ningún tipo de actividad física en el medio natural por lo que se trata de un proyecto con ejercicios nuevos y motivadores para ellos. El único requisito imprescindible es que sepan montar en bici y todos ellos ya tienen esta habilidad adquirida.

El centro al que pertenecen es privado-concertado, con dos líneas de actuación que imparte las enseñanzas de infantil, primaria, secundaria y bachillerato. Se encuentra ubicado en el centro de la ciudad y cuenta con dos pabellones, uno para infantil y primaria y otro para secundaria y bachillerato, de grandes dimensiones.

Los **objetivos didácticos** en esta sucesión de actividades son los siguientes:

Objetivos generales:

- Conocer y respetar las normas básicas de Educación Vial.
- Fomentar el uso de la bicicleta entre los alumnos.
- Conocer y valorar las Vías Verdes por su gran accesibilidad universal.

Objetivos específicos:

- Integrar y fomentar las AFMN en la escuela.

- Tomar conciencia de las posibilidades educativas y los beneficios de este tipo de actividades en la escuela.
- Fomentar la cohesión grupal.
- Adquirir conocimientos del entorno donde se desarrolla la actividad.

Las diferentes sesiones que conforman el proyecto contribuyen al desarrollo de las siguientes competencias básicas:

- **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:** ya que por ejemplo en la ruta por la Vía Verde están constantemente en contacto con la naturaleza y se les van efectuando preguntas sobre lo que ven a su alrededor. Además, también se les está inculcando la adquisición de hábitos saludables (montar en bici) para la ocupación del tiempo de ocio.
- **Competencia social y ciudadana:** porque actividades como estas fomentan la cohesión grupal de los alumnos y el compañerismo. Al mismo tiempo se está contribuyendo al conocimiento y valoración de patrimonio natural y cultural de nuestra comunidad.
- **Competencia cultural y artística:** ya que los alumnos son los que elaboran las señales de tráfico con el material proporcionado.
- **Autonomía e iniciativa personal:** se destacarán los logros para inducir confianza y seguridad en los alumnos. También se procurará que disfruten de la actividad física mediante experiencias satisfactorias y consigan crear hábitos de ejercicio que han de mantener durante la edad adulta.
- **Competencia para aprender a aprender:** ya que los alumnos se implican en su aprendizaje y lo hacen de forma autónoma.
- **Competencia en comunicación lingüística:** presente en la lectura que los alumnos tuvieron que hacer del examen o en la utilización constante del lenguaje para comunicarnos y expresarnos.
- **Competencia matemática:** cuando hablamos de la altura del sillín, la velocidad, los cambios en la bici con los números correspondientes de platos y piñones, etc.

En cuanto a la **metodología** a emplear, intentaré en todo momento que el alumno sea el protagonista de la actividad y partiendo de sus conocimientos previos llegar a reflexionar sobre los contenidos impartidos para crear otros nuevos a través de su propia experiencia. En esta metodología la actividad principal la realiza el alumno.

A su vez, en la charla de Educación Vial, aunque se interactúe con el alumno, este tendrá un papel más bien receptivo, lo cual en la elaboración de las señales, el circuito en el patio y demás actividades esto cambia por completo.

Este proyecto se divide en cuatro **sesiones** que consisten en lo siguiente:

Sesión 1: Introducción a la Educación Vial

Primeramente, se les pasa un cuestionario tipo test (el mismo que el de la sesión tres) con la finalidad de ver los conocimientos que los alumnos tienen sobre este tema.

Seguidamente, se les muestra las normas básicas de Educación Vial que a ellos como ciclistas les son de interés. Como por ejemplo el uso del casco, señalizaciones, preferencias, como se circula en grupo, etc.

Una vez que conocen estas normas, la siguiente actividad es elaborar manualmente con cartulina señales de tráfico que posteriormente van a usar en la siguiente actividad. El grupo de 22 alumnos se colocan en subgrupos de 3 y cada uno con el material disponible (tijeras, cartulina, pegamento, pinturas...) crea la señal que le toca.



El **material** necesario son las cartulinas, pegamento, tijeras, rotuladores, imágenes de las señales y un aula.

Esta sesión tiene una **duración** de una hora aproximadamente y se efectúa en la clase de educación física.

Sesión 2: Primeras prácticas como conductores

Consiste en la elaboración de un circuito en el patio del colegio con tiza y empleando las señales que han creado ellos en la actividad anterior. Es necesario que cada alumno traiga su bicicleta o por lo menos la mitad de los niños, ya que un grupo hace de ciclistas y otro de vía andantes a los cuales se les manda ir de un lugar a otro mientras sus compañeros se mueven con la bici respetando las señales. El colegio cuenta con espacio suficiente para que una vez finalizada la actividad las bicis se dejen en un lugar donde no molesten al resto de personas.

Durante esta actividad, la maestra hace hincapié en aquellos errores que han cometido en el test inicial y que son de gran importancia para la Educación Vial de los alumnos.

El **material** necesario son las bicicletas (11 por lo menos), tiza, las señales, conos y palos para colocar las mismas y un patio amplio.

Esta sesión tiene una **duración** de 50 minutos aproximadamente y se efectúa en la clase de educación física.



Foto 1: patio del colegio donde se realiza el circuito

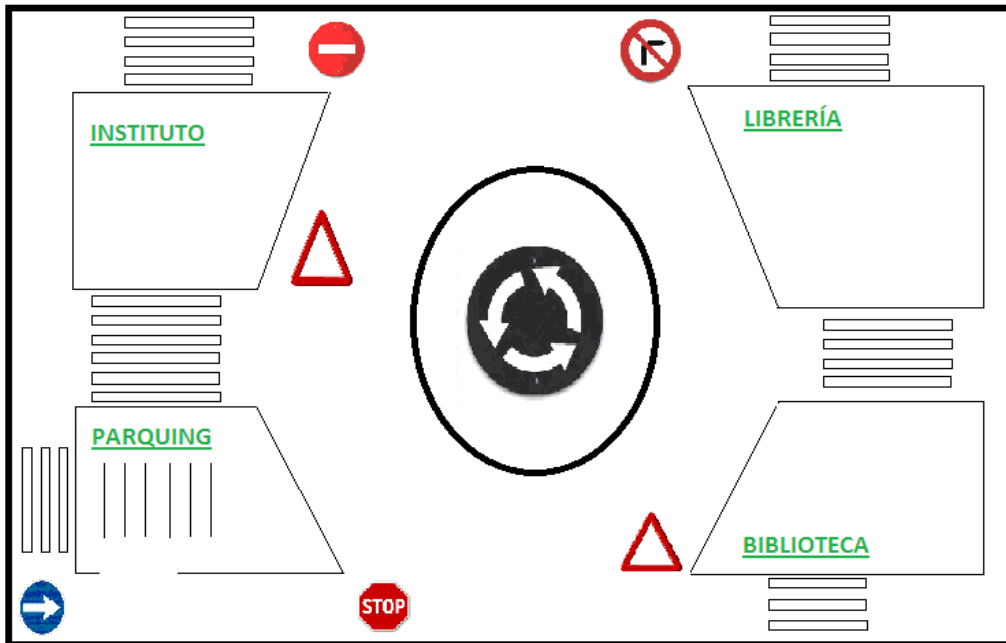


Figura 1: circuito que se pintaría en el patio del colegio

Sesión 3: Comprobamos lo aprendido

Se les pasa a los alumnos un cuestionario con preguntas tipo test sobre los contenidos que se han visto tanto en la primera como en la segunda sesión. La finalidad de esto es comprobar si han interiorizado esas normas de Educación Vial básicas, propias para ciclistas y ver si están capacitados para realizar la excursión de la última sesión.

El **material** necesario son las hojas de examen, bolígrafo y un aula con pupitres.

Esta actividad tiene una **duración** de unos 30 minutos aproximadamente y se lleva a cabo en la clase de Educación Física.

Sesión 4: Ciclistas a la calle

Consiste en una salida con las bicis, de una duración de tres horas aproximadamente dentro del horario escolar con inicio y fin en el colegio. El itinerario es el siguiente: la salida tiene lugar en la puerta del colegio, bajaremos por la Calle de San Juan. En la Plaza de Artillería continuamos por la Avenida Padre Claret hasta la Plaza de Toros,

Durante este tramo una patrulla de la Policía Local detrás nuestra vela por nuestra seguridad. Para ello es necesario contactar con los agentes para comentarles la actividad, informarles de los horarios y pedirles su participación en la misma. La carta que se les enviaría es la reflejada en el Anexo I.

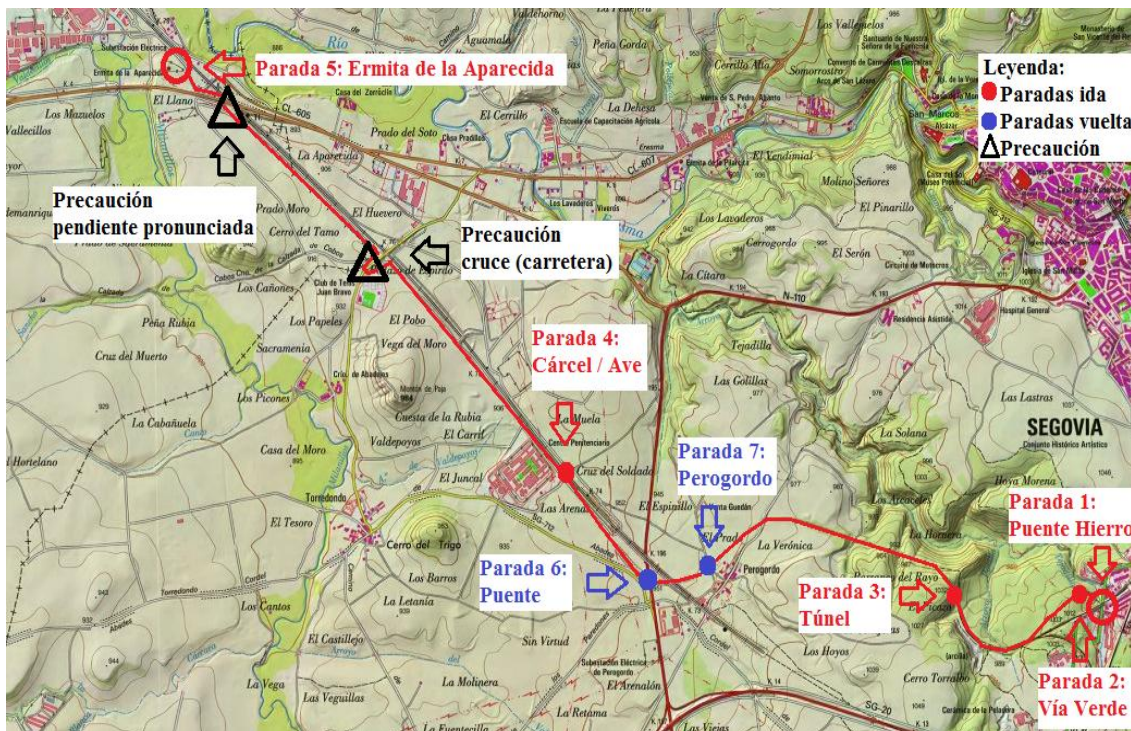
A continuación, se efectúa la ruta por la Vía Verde realizando diversas paradas interpretativas para unir al grupo y proporcionarles algo de información sobre lo que van observando en el camino. El motivo por el que quiero introducir esa información es porque no busco efectuar una simple ruta en bici, sino que también pretendo que los alumnos adquieran algo de cultura sobre la zona en la que están y amplíen sus conocimientos. Asimismo se trabaja la interdisciplinariedad entre las diversas áreas lo cual enriquece mucho el proceso de aprendizaje de los niños. A su vez efectuamos un trabajo por descubrimiento en el que el niño ha de explorar y observar lo que hay a su alrededor para contestar a las preguntas que la maestra le va efectuando. Con esto queremos evitar que sea un simple trabajo de interpretación por parte de la maestra y que el alumno sea un mero receptor.

Cuando llegamos a la Ermita de la Aparecida en el polígono de Valverde del Majano efectuamos un descanso y tomamos el bocadillo. Se les cuenta la leyenda de ese lugar y posteriormente reiniciamos la marcha para volver al Puente Hierro. Allí está la patrulla de la Policía Local para acompañarnos hasta llegar al colegio de nuevo.

Las paradas que se realizan durante el tramo de la Vía Verde son las siguientes:

- Parada 1: En el Puente Hierro para comentarles los aspectos básicos de la bici y su funcionamiento.
- Parada 2: Al inicio de la Vía Verde donde se puede observar un trozo del antiguo ferrocarril para la explicación de este tipo de vías y su aparición.
- Parada 3: Antes de cruzar el túnel. Se les da información acerca del Valle del Tejadilla, la Mujer Muerta, etc.
- Parada 4: En la cárcel de Perogordo para explicarles que es aquello y aprovechar el paso del AVE por ahí para relacionarlo con lo visto en la parada dos.

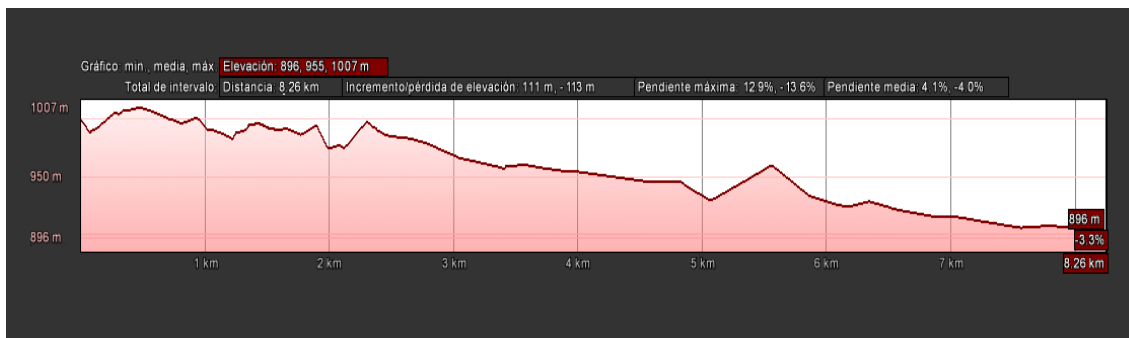
- Parada 5: Ermita de la Aparecida donde se les cuenta la leyenda y efectúan un pequeño descanso.
- Parada 6: En el puente donde visualizan la carretera y tienen vistas panorámicas de la ciudad muy interesantes (catedral).
- Parada 7: Área de descanso en Perogordo, donde se les recuerda que es allí donde estaban las industrias tejas para relacionarlo con la explicación de la parada 3 y a su vez vuelven a tener unas vistas panorámicas de la ciudad muy buenas.



Mapa 3: Paradas que se efectúan en el recorrido por la Vía Verde

A continuación, voy a reflejar mediante un perfil de la ruta el desnivel presente en todo el recorrido por la Vía Verde con la finalidad de mostrar la sencillez de la misma y la posibilidad de llevarla a cabo con alumnos de estas edades. Al mismo tiempo en el Anexo II, se puede visualizar otro perfil más detallado que muestra la altitud y la pendiente existente en cada una de las paradas efectuadas, así como la distancia en kilómetros desde el punto inicial.

El perfil mostrado solo es de ida, es decir, desde el Puente Hierro hasta la Ermita de la Aparecida, ya que la vuelta es el mismo perfil topográfico a la inversa.



Mapa 4: perfil topográfico del recorrido por la Vía Verde

Ya realizada la excursión y superado el test de la tercera sesión, se les hará entrega de un carnet que demuestra que están aptos para circular con la bicicleta por todo tipo de vías.

El **material** necesario serían las bicis, cascos, herramientas, los carnés, alimentos (bocadillo, barritas energéticas, etc.), agua o bebida isotónica, botiquín y kit antipinchazos.

Recursos personales: docente, patrullas de la policía local, niños.

Esta sesión tiene una **duración** de 3 horas aproximadamente y se lleva a cabo en horario escolar ocupando una de las horas de Educación Física.

En cuanto a la **evaluación** tiene un carácter formativo y educativo. El docente cuenta con un diario en el que va anotando los procesos de enseñanza-aprendizaje que han tenido lugar en cada día. Se trata de un cuaderno poco estructurado con reflexiones sobre lo ocurrido, anécdotas, etc.

Al mismo tiempo, otro instrumento para la evaluación del alumnado, es el cuestionario tipo test que se les pasa para ver los conocimientos de Educación Vial que tienen. Esta especie de examen se les efectúa al inicio del proyecto, para ver cuál es la base que tienen los alumnos sobre este tema y al final, con la finalidad de ver su evolución y lo que han aprendido durante la unidad. A su vez, se convierte en un medio para el aprendizaje de los alumnos ya que la maestra, una vez corregidos, hará hincapié en los fallos cometidos. Por todo esto, se trata de una evaluación inicial, continua y final donde se va viendo la evolución de alumno en cada sesión.

6. RESULTADOS DEL PROYECTO

6.1 Investigación: ¿Por qué no conseguimos desarrollar la Unidad Didáctica de Bicicletas en el colegio?

Una vez diseñado el proyecto, el siguiente paso era presentárselo a mi tutora y la directora del centro para conseguir el permiso correspondiente. La verdad es que ha sido la parte más complicada debido a las dificultades encontradas.

A continuación, voy a reflejar, paso por paso, cómo ha sido dicho procedimiento:

Primero, quise explicar muy por encima a mi tutora del Prácticum II mi idea de llevar a cabo una actividad de bicis con los de sexto de Primaria, pero en cuanto escuchó la palabra “bici” se negó rotundamente. Encontrar dificultades para desarrollar este proyecto era algo previsible, ya que se trata de un colegio ubicado en el centro de la ciudad y en el cual la maestra de Educación Física de este grupo no es especialista en esta área ni le gusta realizar actividades que comporten cierto riesgo, como pude comprobar durante el Prácticum. Gill (2007) ha estudiado en profundidad la aversión al riesgo que la sociedad actual presenta y que encontramos con mayor frecuencia en los centros escolares, con la intención de prevenir accidentes, hasta tal punto, que se les limita el aprendizaje autónomo. “En las escuelas, los efectos de la aversión al riesgo puede verse tanto dentro como fuera de las aulas” (p.64).

Ante esa negativa, al ser la primera toma de contacto y no disponer de mucho tiempo para explicaciones más detalladas, no quise insistir mucho. Pero ese mismo día, durante la hora de Educación Física, ella les preguntó a los alumnos que cuántos disponían de bicicletas para llevar a cabo la actividad, lo cual me sorprendió y me hizo pensar que el proyecto saldría adelante. La gran mayoría levantó la mano y ella, posteriormente, me comentó que ya trataríamos el tema con más tranquilidad.

Días más tarde, hablando de nuevo con ella, me comentó la posibilidad de llevarlo a cabo en horario extraescolar, y con consentimiento de los padres y la directora, pero que, sinceramente, ella no lo veía viable. Parecía que no lo tenía claro, puesto que encontraba diferentes razones entre las que estaba la falta de espacio para dejar las bicis una vez finalizado el ejercicio, a pesar de ser un colegio bastante grande que cuenta con

lugares de sobra para depositar este material. Parra (2008) recogía este repertorio de razonamientos para no realizar actividades en la naturaleza como los “es que”: “con “es que”, nos referimos al calidoscopio de razones, por las cuales los profesores no acometen los contenidos de actividades en la naturaleza en general” (p.18).

Por unos momentos vi que mi idea de TFG se derrumbaba, pero hablando con mi tutor del trabajo me comentó la posibilidad de llevar a cabo un diario a la par que el proyecto, en el que registrar cuáles son los problemas surgidos para llevar a cabo esta actividad con bicicletas en este colegio. Yo lo consideré muy oportuno, ya que respondía a las ideas con las que yo quería trabajar y, a su vez, en el caso de que no me dejaran llevar a cabo ninguna sesión, podría analizar las dificultades con las que me he encontrado y que pueden ser transferibles a otros centros escolares.

Después de estas dificultades iniciales, dejé pasar bastante tiempo para que ella lo fuera asimilando. Al mismo tiempo, fui buscando alternativas similares a mi idea de proyecto inicial. Pensé como actividad sustitutiva de la sesión uno y dos, en las que se les daba a los alumnos una charla sobre Educación Vial y luego formábamos un circuito en el patio del colegio con las señales elaboradas por ellos, una salida al parque infantil de tráfico situado en el barrio de San José. Como no sabía si aquello seguía en funcionamiento, durante una mañana, me acerqué para preguntar encontrándolo cerrado, por lo que procedí a llamar para informarme. Primeramente marqué el número del Ayuntamiento de Segovia (921419800), allí me proporcionaron el teléfono de Tráfico (921413039) los cuales me dijeron que tenía que marcar el número de la Policía Local (921431212) para obtener información. Finalmente, los agentes me facilitaron el número correspondiente del parque infantil de tráfico (921434779). Al encargado le comenté mi situación brevemente y mi idea de querer llevar a los niños durante una mañana. Él me comentó que si lo que quería era que les proporcionaran a los alumnos actividades guiadas era imposible, ya que tenía todas las mañanas ocupadas con diferentes colegios hasta el 17 de junio, pero que por las tardes el circuito está abierto al público y podía ir en cualquier momento. A su vez me preguntó que de qué colegio eran los niños a los que quería llevar y de qué curso. Al proporcionarle esta información, me respondió que ya tenían cita para ir en Abril.

A la vuelta de las vacaciones de Semana Santa, antes de la salida al parque infantil de tráfico, decidí enseñar a mi tutora el esquema del proyecto completo que quería llevar a cabo. Al ver que la idea de las bicis en el colegio seguía sin convencerla, la comenté la posibilidad de sustituirla por la salida al parque que ya tenían reservada. Esto la pareció mejor, pero en lo referente a la ruta en bici me volvió a comentar que tendría que ser en horario extraescolar, para evitar responsabilidades al centro. Parra (2008), aborda las dificultades administrativas que se suelen encontrar, ya que “la legislación vigente no ampara ni recoge de manera adecuada, las responsabilidades que se desprenden de este tipo de prácticas” (p.19).

Al día siguiente, me dirigí al despacho de la directora para enseñarla el esquema del proyecto. Su reacción fue muy similar a la de mi tutora y la idea de montar el circuito en el patio del colegio la parecía muy bien, pero sin las bicis. Me dijo que lo podía llevar a cabo con patinetes, aunque lógicamente no se ajustaba ni respondía a los objetivos que yo me había marcado. Además, no entendía porqué con patinetes sí y con bicis no, ya que el espacio que íbamos a ocupar sería el mismo y el riesgo de accidente muy similar. Ante esto, ella me contestó que sería llevar tres o cuatro patinetes (no 20) pero yo personalmente no lo veía sentido alguno, puesto que se trataba de promover el uso de la Vía Verde y la Educación Vial y con patinetes esto no es viable. En cuanto a la ruta por la Vía Verde, primeramente su negación fue rotunda, debido a que circular por las calles con las bicis para llegar hasta allí no la gustó nada. Pero insistiendo un poco, conseguí que me dejara llevar a cabo la ruta por la Vía Verde, pero desvinculada completamente del horario escolar para que no recayera ningún tipo de responsabilidad sobre el centro. El problema, por tanto, parece no ser la ruta por la Vía Verde, sino el tramo urbano para llegar a ella, tal y como afirman Luque (2011) y Luque y Rebollo (2012).

Al comentarla todo esto a mi tutora, y debido al interés que ella tenía en ayudarme, me dijo que la primera sesión de mi proyecto la podía llevar a cabo el día siguiente, en la hora de Educación Física. Ante esto, durante esa tarde preparé la charla, el material necesario para elaborar las señales y demás cuestiones importantes. Sin embargo, mi desilusión llegó cuando esa misma noche, por teléfono, mi tutora me comenta que había estado pensando y veía inútil que les explicara yo esos contenidos si a la semana siguiente tenían prevista la salida al parque infantil de tráfico. Por un lado, llevaba razón

ya que mi sesión estaba prevista para un viernes y el lunes siguiente tenían la salida. Pero por otro lado, consideraba que era una forma de reforzar esos contenidos e implicarles más en el proyecto.

El siguiente paso en este proceso de negociación fue la salida con los alumnos al parque infantil de tráfico. Allí comenté al tutor de estos alumnos mi idea del proyecto y realmente le gustó bastante. Al ver esa actitud tan receptiva por su parte pensé que sería un punto de apoyo para llevar a cabo el resto de actividades que tenía previstas. Realmente así fue, ya que él me proporcionó las fotografías de los alumnos para elaborar sus carnés y a su vez me ofreció la posibilidad de pasarles el examen tipo test en una de sus horas lectivas. Esto último no fue necesario, pero el proporcionarme las fotos me ayudó bastante en la elaboración de esa documentación. También le comenté la idea de hacer parte de la ruta por las calles, pero ante eso, él no podía ayudarme ya que al desvincularlo completamente del colegio esa decisión tan solo la tenía mi tutora que era, junto conmigo, la responsable de todo aquello.

En la visita al parque hablé con el encargado y me explicó muy por encima el funcionamiento del mismo. Además, le pedí el programa sobre el cual ellos trabajan, pero al ser un documento oficial no me lo podía proporcionar, por lo que se limitó a explicarme brevemente los contenidos que abordan con cada curso y en cada sesión.

Al día siguiente, con mi tutora, estuve fijando qué era lo que iba a hacer finalmente dentro de los límites que me marcaron. Las siguientes actividades eran el examen tipo test que tenía que elaborar y la salida únicamente por la Vía Verde. Para esta última, era necesaria una circular informando a los padres sobre todo aquello y pidiéndoles su autorización y colaboración. Esta nota la elaboré en ese momento a modo de borrador y ella la matizó aclarando que también iría, pero en su coche por un camino alternativo.

Una semana más tarde, a principios de mayo, se hizo un pequeño sondeo entre los alumnos para ver cuántos iban a asistir aproximadamente. Y otra semana después, al entregarles las circulares se volvió a efectuar la misma pregunta obteniendo el mismo número de niños.

En la siguiente reunión con mi tutor del TFG, le comenté todos estos detalles y dificultades que provocaban una modificación significativa en mi idea inicial de proyecto. Él me dijo que todo aquello, aunque parecía insignificativo, tenía gran valor, ya que se trata de detalles que reflejan bastante bien la realidad en los centros ante una actividad de bici.

Finalizando el periodo de prácticas les pasé el test con las preguntas de Educación Vial, todas ellas elaboradas en función de los contenidos que habían abordado en la salida al parque infantil de tráfico. La directora y la profesora no me han puesto ningún tipo de impedimento a la puesta en práctica de este examen, al contrario que en el resto de actividades. Creo que esto puede ser debido a que este tipo de ejercicios forman parte de sus programaciones en el aula y no se salen de lo habitual, ni comportan ningún tipo de riesgo. Parece, por tanto, que la Educación Vial se ciñe, casi exclusivamente, a aprendizajes teóricos y una puesta en práctica simulada en un contexto adaptado y controlado por agentes especializados. Sin embargo, hemos perdido una oportunidad excelente de que el aprendizaje se produjera de manera significativa, a través de un proyecto en el que el alumnado no es un objeto pasivo, sino un agente activo en la creación del entorno de aprendizaje.

Por último, tres días antes de la salida en bici, me acerqué al aula para concluir los últimos detalles como recoger las circulares, conseguir las fotos para los carnés e informarles sobre qué es lo que deberían llevar para una actividad como esa (casco, bocado, agua, ropa cómoda, crema del sol, etc.). También aproveché para enseñarles los exámenes que habían realizado y corregir los errores más frecuentes.

En definitiva no ha sido un proceso fácil en el cual haya conseguido todo lo que estaba previsto. Pero, a pesar de ello, he podido ver en primera persona cuál es la actitud de un centro ante actividades como la bici que se salen de sus programaciones habituales y que comportan cierto grado de riesgo. Sin embargo, también he podido encontrar cuáles son aquellos factores que lo hacen posible, como la mitigación de la responsabilidad, la colaboración de las familias o la colaboración de agentes de la Policía Local. Son estos los puntos fuertes que debemos reforzar para que, año tras año, estas actividades sean más ambiciosas y se pueda apreciar que no existen tantas diferencias con otras actividades deportivas más habituales.

6.2 Desarrollo de la Unidad Didáctica de bicicletas en la escuela

Primera actividad

La actividad que dio inicio a este proyecto, fue la salida el día 28 de abril del 2014, con los alumnos de 6° de primaria al parque infantil de tráfico situado en el barrio de San José. Hasta aquí nos trasladamos andando y nos acompañó el tutor de ese curso. Esta cita, como ya he dicho anteriormente, es sustitutiva de la primera y segunda sesión de mi proyecto en las que no me dejaron preparar el circuito en el patio del colegio.

Una vez llegados allí, me presenté como la alumna en prácticas la cual ya había hablado con ellos anteriormente y les comenté la idea de proyecto que yo tenía. Ante esto, ellos me explicaron que a cada nivel educativo se les proporciona unos contenidos diferentes que van en función de la edad y sus capacidades y que todas las clases van allí dos veces al año, es decir, esta sería la segunda vez en este curso que estos alumnos realizan una actividad de Educación Vial (la anterior la realizaron en octubre). Es por este motivo por el que cuando llamé para llevar a los alumnos ya tenían estipulado el día de la segunda sesión.

También me comentaron que los colegios empiezan a asistir a estas actividades a partir de 5° de primaria hasta 2° de la E.S.O y que existe una evolución en los contenidos a desarrollar. A pesar de ello, con todos los cursos realizan prácticas con las bicis ya que es un instrumento muy útil y motivador para trabajar la Educación Vial con los niños. Así mismo se trata de un utensilio que casi todos los alumnos conocen, tienen en sus casas y utilizan en mayor o menor medida.

En cuanto a los alumnos, primeramente se les dio una charla informativa sobre cuáles son las maniobras que se pueden realizar con las bicis. Estas eran las siguientes:

- Maniobra de iniciación de la marcha.
- Maniobras para los desplazamientos laterales.
- Maniobras en los cambios de dirección.
- Maniobras en los cambios de sentido.

- Maniobras en los adelantamientos.
- Maniobras para parar o estacionar.

Asimismo les señalaron cuales son las reglas de seguridad que han de tener en cuenta a la hora de efectuar una maniobra y los aspectos básicos como la velocidad o la posición. Y para finalizar con la parte teórica, les recordaron aquellos puntos importantes que han de saber para poder circular por la ciudad con las bicis (uso de cascos, colocación y revisión de la bici, normas de circulación, etc.)

En lo referente a la parte práctica, los alumnos condujeron las bicicletas por un circuito. En primer lugar y como toma de contacto, daban dos vueltas cada uno por fuera para posteriormente adentrarse en el mismo debiendo respetar las señales de tráfico. Al no haber bicis para todos, los fallos que cometían se los penalizaban y tenían que ceder el vehículo al compañero.

Con los karts el funcionamiento era diferente, ya que para evitar estar cambiando los ajustes del sillín cada vez que un niño fallaba, lo que hacían era efectuar cada alumno el ejercicio completo y una vez finalizado ceder el vehículo a un compañero.

La actividad en general se desarrolló bastante bien y la actitud de los niños hacia ella fue muy buena y receptiva, ya que tanto las bicicletas como los karts son elementos muy motivadores. Además adquirieron conocimientos que les fueron de gran utilidad para el examen y la ruta que posteriormente les realicé.

He de decir, que en este ámbito la parte práctica adquiere un peso importantísimo, ya que de esta manera los niños interiorizan los contenidos y se conciencian de la importancia que tiene una buena Educación Vial para su seguridad.

En el Anexo III podemos visualizar varias fotos de los alumnos durante la salida al parque infantil de tráfico de ese día.

Segunda actividad

La segunda actividad consistió en la realización de un examen tipo test (véase en el Anexo IV) el cual elaboré teniendo en cuenta los contenidos vistos en la visita al parque infantil de tráfico y la utilidad de los mismos, es decir, aquellos simplemente teóricos que no les serían útiles en la práctica les descarté, ya que la finalidad era comprobar los conocimientos que tenían los niños y si estaban capacitados para llevar a cabo una salida con las bicis.

Este examen lo realicé durante la hora de Educación Física el jueves 15 de mayo. La actitud de los alumnos ante este ejercicio no fue muy receptiva ya que solo pensaban en el tiempo de esta asignatura que tanto les gusta y según ellos estaban perdiendo. Por ello, lo completaron a gran velocidad y muchos de ellos sin leer bien las preguntas, lo que repercutió bastante en los resultados finales.

Análisis de los resultados del examen (Tabla 1)

En cuanto a los **errores** cometidos, las preguntas más falladas y significativas fueron las más desconocidas para ellos y aquellas cuyas respuestas eran tan similares que les llegaron a ocasionar cierto despiste. Por ejemplo, en la primera cuestión acerca del uso del casco, la respuesta correcta era que sí es obligatorio para los menores de 16 años en todo tipo de vías, y sus respuestas tan solo marcaban el sí. Esa es una pregunta que sabían perfectamente y quizás si la hubiera elaborado de otra forma los fallos hubieran sido mucho menores.

Otro error muy frecuente y el cual es más preocupante, es el cometido en la pregunta cuatro sobre la señalización de las maniobras cuando se va en grupo. Es cierto que el contexto en el que ellos usan la bicicleta normalmente (en el pueblo con los amigos) no incita a que lo conozcan; asimismo en la práctica realizada en el parque infantil, al ser individual, todos tenían que señalar las maniobras por lo que esa ha sido su respuesta ante esta cuestión. La verdad es que es un aspecto clave que los alumnos deberían de saber por lo que cuando les entregué los exámenes para ver los errores realicé bastante hincapié en ello.

Tabla 1: resultado de los exámenes de Educación Vial

ALUMNOS	PREGUNTAS																16 ACIERTOS	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		
2	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	2X	14V
3	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	X	V	V	X	3X	13V
4	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	3X	13V
5	X	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	3X	13V
6	X	V	V	V	V	V	V	X	V	X	V	V	X	V	V	V	4X	12V
7	V	V	V	X	V	V	V	V	V	X	X	V	X	V	V	V	4X	12V
8	X	X	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	4X	12V
9	X	V	V	X	V	V	V	X	V	X	V	V	X	X	V	V	5X	11V
10	X	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	V	X	X	V	V	5X	11V
11	X	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	V	X	X	V	V	5X	11V
12	X	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	X	X	V	V	V	5X	11V
13	X	V	V	X	X	V	V	V	V	X	V	V	X	X	V	V	6X	10V
14	X	V	V	V	V	V	V	X	V	X	X	V	X	V	X	V	6X	10V
15	X	V	V	X	X	V	V	V	X	V	V	V	X	X	V	V	6X	10V
16	X	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	X	X	X	V	V	6X	10V
17	X	V	V	X	V	V	V	V	X	V	X	V	X	X	V	X	7X	9V
18	X	V	X	V	V	V	X	X	V	V	X	X	X	V	V	V	7X	9V
19	X	X	V	X	V	V	V	V	V	X	V	X	X	X	V	V	7X	9V
20	X	X	V	X	V	V	V	V	V	V	V	X	X	V	X	X	7X	9V
21	X	V	V	X	V	V	V	X	V	X	X	X	X	X	V	V	8X	8V
22	X	V	V	V	X	X	X	X	X	V	V	X	V	X	X	V	9X	7V
	19X	4X	1X	14X	3X	1X	2X	6X	3X	12X	5X	7X	19X	10X	3X	3X		

Por último, el resto de fallos son errores comunes que incluso yo, previo a la charla en el parque infantil de tráfico también hubiera cometido. Un ejemplo es por donde hay que efectuar los adelantamientos. En un principio todos tenemos entendido que por la izquierda, pero la respuesta correcta es por la izquierda y por la derecha cuando haya espacio lateral suficiente.

En cuanto a los **aciertos**, la gran mayoría tiene muy claras cuestiones como la señalización de las maniobras, cómo y por dónde se circula con la bicicleta, la preferencia de paso, etc.

En definitiva, los resultados de esta actividad, pienso que podían haber sido mejores si la concepción de estos niños sobre qué es la Educación Física fuera distinta, ya que cuando llega la hora de esta asignatura solo piensan en salir del aula para jugar y no comprenden que actividades como esta formen parte de este área. A su vez creo que también han influido en gran medida las dos semanas que pasaron desde que les dieron

la charla hasta que realizaron el examen, ya que ante la imposibilidad de efectuarlo de forma inmediata los contenidos no estaban recientes.

Finalmente, he de decir que en los resultados y la forma de elaborar el examen también se ha podido observar quienes son aquellos niños que cogen la bici a menudo y tienen una actitud muy receptiva ante este tipo de actividades.

Tercera actividad

Esta última actividad, consistió en una salida en bicicleta de 16 kilómetros (8 de ida y 8 de vuelta) por la Vía Verde. El itinerario fue el siguiente: Puente Hierro, Ermita de la Aparecida en el polígono industrial Nicomedes García en Valverde del Majano y vuelta al Puente Hierro. Se efectuó el sábado 7 de junio de 2014 (horario extraescolar) con salida y llegada en dicho lugar.

Para llevar a cabo esta actividad, una vez conseguidos los permisos de la directora del centro y la profesora de Educación Física de ese grupo, tuve que elaborar la circular informando a los padres de la actividad y solicitando su consentimiento (véase en el Anexo V). Días antes de entregársela se les preguntó en dos ocasiones quiénes creían que sí podían asistir para tener una idea aproximada sobre el número de participantes y la preparación del material (cascos) en caso que fuera necesario.

El mismo día que realizaron el test de la actividad anterior se les proporcionó una circular a todos los alumnos. Esta nota adquiere un gran valor por varios motivos. Primero se les comunica a los padres por vía formal en qué consiste la actividad y al aparecer la firma de las responsables, ellos lo ven con mayor seriedad, lo cual provoca que si estaban dubitativos, desaparecieran esas dudas y se animaran. Al mismo tiempo estamos adquiriendo su autorización que es algo imprescindible en este tipo de actividades y que sin ella no se pueden llevar a cabo con niños menores de edad.

Tres días antes de la salida, me acerqué al colegio para recoger estas autorizaciones y tratar temas como la falta de algunos cascos, las vestimentas adecuadas, los alimentos necesarios, etc. El número de alumnos que iban a participar se quedó en doce, cuatro menos de los que salían en los sondeos anteriores. He de decir que no se trataba de

fechas buenas para lograr una gran participación, ya que había muchas celebraciones familiares y concursos escolares tales como la olimpiada matemática. A pesar de ello se logró la colaboración de más de la mitad de la clase por lo que yo estaba más que satisfecha.

Este mismo día también les entregué sus exámenes para que vieran los errores que habían cometido y les tuvieran en cuenta para la próxima salida. Muchos de ellos mostraron gran interés en alguno de sus fallos, por lo que aproveché esas situaciones para recalcar aspectos importantes que deberían de saber y les serían de gran utilidad.

El día de la ruta en bici, yo quedé con mi tutora un cuarto de hora antes en el lugar de salida. Allí ella me entregó la circular de un niño que faltaba y la comenté cuál era el recorrido que ella debería realizar con el coche para llegar hasta la Ermita de la Aparecida. Tan solo había dos tramos pequeños en la carretera por donde podía vernos llegar por lo que también se lo especificué.

A medida que los niños iban llegando, yo personalmente hablaba con cada uno de los padres sobre si su hijo tenía algún tipo de problema o enfermedad que pudiera ocasionar algún percance. Uno de ellos era asmático pero ya venía medicado por lo tanto no había de que preocuparse y a su vez otra alumna presentaba un esguince leve en uno de los tobillos por lo que había que extremar la precaución con ella. También les informaba más detalladamente sobre la ruta y lo que tardaríamos aproximadamente en recorrerla por lo que a las 12:00 horas les cité en el mismo lugar donde salíamos.

En cuanto a los demás preparativos previos, tuve en cuenta la previsión meteorológica para ese día durante una semana antes. Además la actividad se dejó para estas fechas con el fin de que el tiempo nos fuera favorable. También, a pesar de que yo ya conocía el recorrido, le quise completar antes dos veces para fijar las paradas y la información de las mismas así como los tramos en los que había que aumentar la prudencia y las dificultades con las que nos podíamos encontrar.

Asimismo, preparé una mochila en la cual metí las herramientas necesarias para los ajustes de la bici (dos bombas, un kit antipinchazos y una multiherramienta), un botiquín con los elementos básicos para actuar en caso de accidente (gasas, crema de

sol, tiritas, esparadrapo, guantes estériles, agua oxigenada, etc.) y un chaleco reflectante. A su vez, lleve tres cascos de repuesto, uno de ellos porque una alumna me dijo que no estaba segura de si tenía y los otros dos por si a algún niño se le olvidaba. Finalmente no hizo falta ninguno por lo que les llevo mi tutora en el coche.

Antes de empezar la ruta, revisé las ruedas, los frenos y el sillín de cada una de las bicis de los alumnos. Realmente estaban todas a punto y tan solo hizo falta dar un poco de aire a una de las ruedas. También les recordé cuál era el funcionamiento tanto de los frenos como de los platos y piñones y cuál era la posición correcta que tenían que adoptar ellos en la bici. A su vez quise aludir a la colocación que íbamos a llevar durante toda la ruta (yo la primera y ellos de dos en dos en paralelo y dejando una distancia de seguridad con el de adelante para que en caso de frenazo diera tiempo a reaccionar) y avisarles de los cambios que deberían realizar en la primera cuesta y la dificultad de la misma.

Una vez llegados arriba efectué la **primera parada** en la cual les proporcioné la siguiente información extraída de la página Web de las Vías Verdes www.viasverdes.com/

“En España en el año 1993 había 7.600 Km. de líneas de trenes sin servicio debido a que el tren ya no pasaba por ahí o porque no se acabaron de construir. Desde este año, estos trazos de vías de ferrocarril que estaban sin usar, están siendo acondicionados con fines ecoturísticos (ciclistas, caminantes y personas con movilidad reducida).

Las ventajas de estas vías son varias. Primeramente, son accesibles a todo tipo de usuarios, a su vez tienen suaves pendientes y amplias curvas, lo que las hace fáciles y cómodas y al estar alejadas del tráfico de la ciudad son muy seguras.

En concreto, la Vía Verde de Segovia es la antigua vía de ferrocarril que conectaba Segovia con Medina del Campo. Fue creada a partir de la aparición del AVE, el cual veremos en nuestro recorrido, ya que esta quedó obsoleta”.

Una vez retomada la marcha, al llegar al túnel efectuamos la **segunda parada** en la cual se les dio la siguiente información:

- “Esto que observamos aquí es el Valle de Tejadilla. De él se extraía el material para hacer las tejas en una industria tejera que hay en un pueblo más adelante llamado Perogordo. El material extraído más abundante es la arcilla. En cuanto a la flora encontramos sabinas, arbustos espinosos, margaritas, amapolas, trigo, etc. Y en cuanto a la fauna encontramos águilas, buitres y halcones. Además, también podemos observar en las rocas unos agujeritos a los que llamamos madrigueras y es donde se encuentran los conejos”.

- “Desde este paraje, también podemos visualizar la mujer muerta (les indicamos donde estaba para que la pudieran observar). La leyenda es la siguiente: en tiempos remotos, dos caballeros se disputaron el amor de la misma mujer y comenzaron una lucha a muerte; la mujer, intentando separarlos, se interpuso entre ellos mientras luchaban y fue atravesada por las espadas de los dos pretendientes. Tras su muerte, durante la noche se desencadenó una terrible tormenta que modeló los montes cercanos con agua y viento para formar la figura de la mujer asesinada”.

- “Este Túnel que veis aquí, es el túnel de la confianza. La visibilidad es reducida por lo que ahora es muy importante que confiemos en nosotros mismos para no caernos y que dejemos una distancia de seguridad amplia. Además, vamos a evitar frenar bruscamente y sin avisar para evitar posibles percances (aumentar la precaución)”.

He de decir que en esta parada tuvimos mucha suerte, ya que en la explicación de los conejos, los niños pudieron observar como dos de ellos corrían por las rocas. Esto a parte de hacerles mucha ilusión, fue un detalle que hará que nunca se les olvide el nombre del lugar y sus características.

Además, la información que proporcionamos en esta y otras paradas está muy relacionada con los contenidos vistos por los alumnos en el área de Conocimiento del Medio, lo cual hace que se esté trabajando al mismo tiempo la interdisciplinariedad.

Una vez proporcionada toda la información, reanudamos la marcha hasta la mitad de camino donde efectuamos la **tercera parada** junto a la cárcel de hombres y las vías del tren. Allí se les informó sobre lo qué era ese recinto.

Esta pausa la quise efectuar por dos motivos: porque la cárcel es un elemento que a los niños de estas edades les proporciona curiosidad por saber acerca de ello y porque quería interrelacionar los contenidos vistos en la primera parada con la visualización del AVE.

A continuación, pasamos por un **paso de peatones** por el cual pasan los coches, ya que es un pequeño tramo de carretera y tuvimos que extremar la precaución. Ya les había avisado de ello, por lo que cuando llegamos yo me coloqué en uno de los laterales para frenar a los coches en el caso de que vinieran mientras ellos iban cruzando de uno en uno. La mayoría paso montados en la bici, pero si que hubo alguna niña que decidió bajarse de la misma y cruzar andando.

Por último, ya finalizando el camino de ida, nos encontramos con una **pequeña cuesta** bastante pronunciada. Antes de descenderla les indiqué que tenían que hacerlo de uno en uno cuando yo les diera paso con la finalidad de evitar algún choque o caída, por lo que primero la baje yo y posteriormente los alumnos sin ningún tipo de problema. De la misma forma lo efectuamos en la subida, donde se les indicó a los alumnos el plato y el piñón que deberían poner. El ascenso les costó bastante más y a pesar de ser un tramo muy cortito la mayoría de los niños no consiguieron subirle del todo.

Realmente que lo consiguieran o no era lo que menos me preocupaba, ya que lo verdaderamente importante fue la actitud tan optimista de los niños al querer intentarlo y no negarse a ello.

Cuando completamos los 8 primeros kilómetros y llegamos a la **Ermita de la Aparecida**, se les dejó 15 minutos de descanso en los cuales los niños se comieron el bocadillo mientras yo les contaba la siguiente leyenda de la ermita:

“Cuenta la leyenda que hace mucho tiempo, estando unos pastores construyendo una cabaña para sus ovejas, encontraron restos humanos, y entre ellos estaba una Virgen. Sorprendidos por este descubrimiento, corrieron a dar la noticia a sus vecinos de Valverde del Majano. Ante esta gran noticia, con gran alegría, todos los vecinos del pueblo decidieron construir una ermita en su honor, más abajo del cerro donde fue hallada la Virgen. Pero los vecinos no salían de su asombro cuando después del trabajo

de cada día para levantar la ermita descubrían que durante la noche era destruida y aparecía en el suelo. Sólo después de mucho pensar, decidieron construir la ermita en lo alto del cerro y lo consiguieron sin contratiempos. Allí es venerada actualmente.

Este hecho también conmovió a Segovia cuando conocieron los acontecimientos vividos. Algunas segovianas pensaron que esa Virgen podría pertenecer a Segovia y que habría sido enterrada allí para esconderla del ejército musulmán por lo que decidieron llevarse durante la noche a la Virgen a Segovia. Llegaron a la ermita y la cargaron en una carreta tirada por dos bueyes. Todas vieron que los bueyes no se movían de la ermita por más que les jaleaban. Engancharon, entonces, una segunda pareja; pero todo resultó en vano. Perplejas por lo que estaban viendo, decidieron bajar de la carreta a la Virgen y dejarla en el pedestal que ocupa y ocupará a través de los tiempos”.

Para el camino de vuelta, tenía previsto efectuar dos paradas, una a la altura del **punte** sobre la vía del AVE que había sido el sustituto de los ferrocarriles y otra en un pequeño área de descanso que hay en el pueblo de **Perogordo**, a pocos kilómetros del fin de trayecto, donde les recordé que era en ese pueblo donde se encontraban las industrias tejeras de las que habíamos hablado anteriormente. Además, desde allí tenían unas vistas panorámicas de la ciudad bastante buenas.

Toda esta información, al igual que el resto, se les proporcionó interactuando con ellos y efectuándoles preguntas que les incitaban a pensar y descubrir por ellos mismos, con la finalidad de hacerles partícipes de su aprendizaje y lograr una mayor motivación por su parte. Además, se les introducían interrogantes que tenían que resolver posteriormente y les obligaban a fijarse en todo lo que había a su alrededor. A su vez, las paradas se efectuaron con la finalidad de proporcionarles dicha información y de juntar al grupo en el caso de que a causa de los diferentes ritmos de aprendizaje se hubiera disgregado.

El terreno donde se realizó la ruta a simple vista parece llano, pero realmente tiene una pequeña inclinación que provocó que el regreso fuera bastante más costoso. En él los alumnos se empezaron a disgregar dejando ver los diferentes ritmos de aprendizaje que había entre ellos y lo habituados o no que estaban a montar en bicicleta. Esto junto con la salida de las cadenas de algunas bicis hizo que el número de paradas fueran más

de las previstas pero todas necesarias. En ellas los niños que peor iban se hidrataban un poco, descansaban y comían algo para coger fuerzas.

En cuanto a las cadenas que se salieron había alumnos que sabían colocarlas, por lo que yo les dejé que lo resolvieran por sí mismos aunque bajo mi supervisión. Se trata de que los alumnos aprendan y sepan responder a los percances, ya que si se lo soluciono yo, en otra ocasión que les ocurra no van a saber solucionarlos.

A todos estos factores se nos unió el viento que iba en nuestra contra, lo cual nos impedía avanzar con mayor facilidad generando un desgaste físico mayor. Este aspecto para aquellos alumnos que iban bien era algo prácticamente insignificante, pero para aquellos que les costaba más fue un factor muy perjudicial.

También nos encontramos con un tractor de gran tamaño que nos obligó a parar en otra ocasión. Realmente no se cual era el motivo por el cual pasó por allí, pero no lo considero adecuado, ya que unas de las características de este tipo de vías es la prohibición de la circulación de los vehículos a motor. Además su presencia hace que las probabilidades de accidente aumenten considerablemente.

Ya terminando la ruta, se escuchaban comentarios del tipo *¡Yo no puedo más!*, *¡Me bajo de la bici!* Ante esto yo personalmente puse en marcha un feedback motivador animándoles a seguir para adelante y recordándoles todo lo que habían conseguido y la satisfacción que supone llegar a la meta habiendo sido capaces de completar los 16 kilómetros. Todo un reto para este tipo de niños poco acostumbrados a realizar actividad física diaria. Además bajo mi punto de vista hay que acostumbrar a los niños a realizar actividades como esta que sean un reto para ellos y en las que se vayan superando poco a poco, con la finalidad de que se den cuenta que el cuerpo siempre puede más de lo que creemos y que con esfuerzo, voluntad y trabajo todo se consigue. Nunca hay que rendirse.

Una vez finalizado todo el trayecto, en el punto de encuentro les repartí unos carnés que había elaborado previamente como señal de que habían superado todas las actividades de Educación Vial con la bicicleta y estaban aptos para conducir ese medio de transporte en todo tipo de vías (véase en el Anexo VI).

La cara de satisfacción de los niños en ese momento fue la mayor recompensa que podía tener por el trabajo realizado y me dio tantas fuerzas que espero llevar a cabo una actividad similar con más niños muy pronto.

En el Anexo VII podemos visualizar fotos de esta salida.

Evaluación de la actividad

Creo que las tres actividades fueron muy positivas y motivadoras para los alumnos, lo cual provocó una participación activa por su parte en todas ellas. Realmente me hubiera gustado que en la última la implicación hubiera sido mayor, pero entiendo que existen circunstancias que no lo permitían. Esto tiene su parte positiva también, ya que pude observar que los alumnos que no asistieron no fue por tener una actitud negativa ante este tipo de ejercicios, sino que tenían otro tipo de acontecimientos que se lo impedían.

Por otro lado, he conseguido que los alumnos conozcan las normas de seguridad vial referentes a la bicicleta, el manejo de la misma y una actitud receptiva ante este medio de transporte no contaminante y accesible para todo el mundo.

En referencia a la calidad de la ruta creo que fue bastante buena, ya que no solo se plantearon ejercicios de actividad motriz, sino que también se introdujeron aspectos culturales de la zona, lo que favorece el desarrollo no solo del área específico de la Educación Física, sino también de Conocimiento del Entorno. Además interactuaba con los participantes, porque pretendía que tomaran parte activa de sus propios aprendizajes.

En cuanto a la seguridad de la actividad, siempre se salvaguardó la misma con medidas tales como las tomadas antes del túnel o en el paso de peatones de la carretera.

Referente al grupo clase pude observar como aumentó la cohesión grupal entre los alumnos y aquellos en los que en clase están más apartados se vieron muy integrados entre sus compañeros.

7. CONCLUSIONES

Las conclusiones las voy a dividir en dos apartados. En uno de ellos las relaciono con los objetivos planteados en este proyecto y en el otro, reflejo las extraídas de esta experiencia desde mi punto de vista.

En cuanto al objetivo número uno, en el que intentábamos llevar a cabo una actividad con bicicleta en el centro, he de decir que si es posible siempre y cuando exista una mayor predisposición por parte de los docentes y se cuente con la colaboración de las familias.

Son varios aspectos los que hay que tener en consideración para llevar a cabo una actividad de estas características, pero el más importante es la actitud y las ganas de los maestros. Es cierto que requieren una mayor disposición y responsabilidad por su parte, pero si nos cerramos en seguir las programaciones al pie de la letra dentro del aula habitual, estamos limitando el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno sin lograr el fin último de la educación que es la formación integral de los discentes. Del mismo modo nos estamos perdiendo una multitud de posibilidades que nos ofrece otra aula como es la naturaleza y en donde podemos abordar contenidos desde las diversas áreas e interrelacionarlos.

En relación con el objetivo número dos, que pretendía conocer los hechos que hacen posible llevar a cabo este tipo de actividades, he de decir que la colaboración de las familias es clave, al igual que la implicación de otras entidades como la Policía Local que hacen que no recaiga toda la responsabilidad en el centro. Parece, por tanto, que buscar fórmulas que compartan la responsabilidad de estas actividades favorece su viabilidad.

Así mismo, el hecho de tener clara la estructura del proyecto y presentar alternativas que abarcaran contenidos similares a los previstos, en el caso de que algunas sesiones no fueran viables, es otra posibilidad que permite llevar a cabo actividades como estas en las escuelas. Es importante saber qué es lo que se quiere llevar a cabo, con qué

finalidad y cómo se va a realizar. Además, el carácter flexible de la programación permitirá ir solventando las dificultades encontradas.

En cuanto a los problemas, nos hemos encontrado con la aversión social al riesgo habitual en las escuelas, un aspecto que limitó bastante la realización del proyecto completo. El miedo a que suceda un accidente parece más relevante en actividades que socialmente son concebidas como arriesgadas, como es el caso de la bicicleta. Sin embargo, en estas actividades las medidas de seguridad son mucho mayores que en otros deportes más convencionales o considerados más seguros. Superar esta aversión al riesgo permitirá integrar nuevos aprendizajes en Educación Física, más vinculados con su vida cotidiana, como una vez más, es el caso de la bici.

A estas dificultades se añade la ubicación del colegio en el centro de la ciudad, lo cual obliga a realizar un trayecto por las calles hasta llegar a la Vía Verde. Esto, bien organizado, lo podemos convertir en una oportunidad, en la que aplicar lo aprendido en el patio sobre Educación Vial. El apoyo de la Policía Local para garantizar la seguridad de los participantes y un proyecto bien definido facilitará, seguramente, la viabilidad de esta actividad.

En mi caso, una buena experiencia durante la formación inicial me ha impulsado a querer desarrollar este proyecto en la escuela. Creo por tanto, que es indispensable tener este aprendizaje experiencial para hacer posible un cambio en los contenidos de Educación Física. Por un lado a los maestros en activo les sería de gran utilidad cursos de formación permanente con la finalidad de que vivencien actividades de este tipo y las consideren más viables. Sería idóneo que en estos cursos les hicieran reflexionar sobre los beneficios de este tipo de actividades en el medio natural, tanto para ellos como para sus alumnos. Pero a la vez, es clave la formación inicial que reciben los futuros maestros en la universidad, puesto que será el punto de referencia sobre el que construirán su manera de desarrollar la Educación Física.

A su vez, creo que es importante que los maestros practiquen o hayan practicado actividades de estas características para sentir en primera persona los beneficios que estas aportan y de esta manera sentir la necesidad de transmitírselo a sus alumnos. En este sentido, una maestra no especialista en Educación Física, si utiliza la bicicleta en su

vida diaria, tanto como medio de transporte como deporte, tendrá mayor predisposición a integrarla en sus programaciones.

Realmente, es una pena no haber podido llevar a cabo todo el proyecto como tenía previsto, ya que hubiera sido más enriquecedor. Pero la verdad, me siento muy satisfecha porque, dentro de los límites que marcados, pude mostrar las ventajas que tienen este tipo de actividades y lo completas que son para el alumnado. Además, pienso que fue el primer paso para cambiar esa predisposición tan negativa que tenían hacia ello y estoy segura que si en otra ocasión se les presenta otra posibilidad así van a ser más permisivos y abiertos.

En definitiva, hoy en día es importantísimo buscar otras formas de educar más innovadores 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.

8. LISTA DE REFERENCIAS

- Aycart, C. (2010). Vías verdes, desarrollo sostenible y cohesión territorial. *X Congreso nacional del medio ambiente*, noviembre 22-26. Recuperado de <http://www.conama10.es/conama10/download/files/CT%202010/41054.pdf>
- Aycart, C. y Hernández, A. (2013). *Caminos naturales-vías verdes su adecuación al desarrollo rural sostenible*. Madrid: Dirección del programa Vías Verdes. Fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- Carballo, Cándida (2010). *La larga carrera del nacimiento de la bici*. Diario de avisos Recuperado de <http://bloggers.diariodeavisos.com/imprescindiblesercurioso/?x=entry:entry100203-175740>
- Castaño Pardo, M. (1989). *Educación Vial en la escuela*. ICE. Instituto de Ciencias de la Educación. Nº 131. Universidad de Salamanca.
- De la Cruz, Nogales, F.M. (2009, abril). La presencia de los temas transversales en el currículo de Educación Primaria. *Innovación y experiencias educativas*. Recuperado de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_17/Francisco%20Manuel_De%20La%20Cruz_1.pdf
- Dekoster, J. y Schollaert, U. (2000). *En bici, hacia ciudades sin malos humos*. Recuperado de http://ec.europa.eu/environment/archives/cycling/cycling_es.pdf
- García J (2008). Ciclismo, currículo y competencias básicas. Estrategias y elementos didácticos de organización y control para su desarrollo desde la Educación Física. *Libro de Actas V Congreso de deporte en edad escolar*, Dos Hermanas. (Sevilla), 20, 21, 22 Noviembre

- Giner Gallaza, A. (n.d). *La bicicleta en la escuela*. Recuperado de <http://cpccalat.educa.aragon.es/edfisica/html/c8.htm>
- Gill, T. (2007). *No fear: Growing up in a risk averse society*. London: Calouste Gulbenkian Foundation.
- Gloria, J. (2008). *Guía del ciclista*. Recuperado de http://www.uhu.es/deporte/unicleta/guia_ciclista.pdf
- Latorre, Á. (2004). *Disfrutamos de la Bicicleta*. Proyecto Edusport. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Pag. 112-142.
- López Prat, O. (2000). *Cursillo de mecánica de la bicicleta*. Recuperado de <http://www.bikeweb.org/escuela/mecanica.pdf>
- Luque Valle, P. (2011). Análisis del modelo de uso-visita de los deportistas-turistas de las Vías Verdes andaluzas. (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Granada. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/20128459%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/20128459%20(1).pdf)
- Luque Valle, P. y Rebollo Rico, S. (2012). Las Vías Verdes son las instalaciones deportivas del futuro: espacios para realizar deporte en plena naturaleza. *EmásF, revista digital de Educación Física*, nº19, 180-194. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-LasViasVerdesSonLasInstalacionesDeportivasDelFutur-4122587%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-LasViasVerdesSonLasInstalacionesDeportivasDelFutur-4122587%20(2).pdf)
- Manso Pérez, V. y Castaño Pardo, M. (1995). *Educación para la Seguridad Vial*. Madrid: Anaya.
- Manso Pérez, V y Castaño Pardo, M. (2008). *Educación y seguridad vial. La aportación de los agentes sociales en la movilidad segura*. Madrid: Etrasa.
- Miguel Aguado, A. (2011). Otras aulas de Educación Física. *Actividades Físicas en el Medio Natural*. Madrid

- Morales Melero, I. (2011). El fomento del uso de la bicicleta en entornos educativos. *Wanceulen E.F Digital*, nº 8. Recuperado de http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/5313/El_fomento_del_uso_de_la_bicicleta_en_entornos_educativos.pdf?sequence=2
- Parra Boyero, M. (2008). La acampada como medio educativo en primaria y secundaria. *Wanceulen E.F Digital*, nº 4, 13-25. Recuperado de <http://www.wanceulen.com/revista-ef-digital/PDF/n4/2.pdf>
- Paul Alan, P. (2013). El casco de bici, también en ciudad. *Tráfico y Seguridad Vial*, (220), 20-23. Recuperado de <http://asp-es.secure-zone.net/v2/index.jsp?id=5938/10033/21352&lng=es&startPage=20>
- Richard, G. y Richard, B. (1992). *El gran libro de la bicicleta*. Madrid: Aguilar.
- Santos Pastor, M.L. (2000). *Las actividades en el medio natural en la educación física*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.
- Santos Pastor, M.L. y Mnartínez Muñoz, L.F. (2008). Las actividades en el medio natural en la escuela. Consideraciones para un tratamiento educativo. *Wanceulen E.F Digital*, nº 4, 26-53
- Sola López, J. y Silva Moreno, J. (2009, junio). La bicicleta de montaña como contenido en las clases de Educación Física de secundaria. *Efdeportes.com*. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd133/la-bicicleta-de-montana-en-educacion-fisica.htm>
- Subdirección general de intervención y políticas viales. Unidad de intervención educativa. *II Seminario de expertos de educación vial*. Salamanca, 2013.

8.1 RECURSOS ELECTRÓNICOS

Guía del ciclista. Dirección general de tráfico

http://www.uhu.es/deporte/unicleta/guia_ciclista.pdf

Página Web Vías Verdes <http://www.viasverdes.com/>

Página Web Vía Verde Segovia <http://www.sexmeros.com/viaverdesegovia/>

8. 2 DISPOSICIONES LEGALES

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

REAL DECRETO 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.

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

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

ORDEN ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria.

Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, por el que se aprueba el Texto Articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.

Ley 6/2014, de 7 de abril, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo

ANEXOS

ANEXO I: CARTA A LA POLICÍA LOCAL

DOÑA MARÍA BERMEJO BERMEJO, CON D.N.I. 70259637-L, ESTUDIANTE DEL GRADO DE MAGISTERIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA, MENCIÓN EDUCACIÓN FÍSICA, EN EL CAMPUS MARÍA ZAMBRANO Y ACTUALMENTE ALUMNA EN PRÁCTICAS DEL COLEGIO M.M. CONCEPCIONISTAS DE SEGOVIA.

EXPONE:

Que con motivo de la realización del trabajo de fin de grado (TFG) cuya temática es la puesta en marcha de un actividad con bicicleta, para ver la integración de las mismas dentro de la escuela, voy a llevar a cabo con los alumnos de 6º de primaria del colegio M.M. Concepcionistas, un ruta con el siguiente itinerario:

La salida tendrá lugar en la puerta del colegio, bajaremos por la Calle de San Juan. En la Plaza de Artillería continuaremos por la Avenida Padre Claret hasta la Plaza de Toros, donde tomaremos la Avenida de Juan Carlos I. En la rotonda de la Puerta de Madrid nos desviaremos a la derecha por la Calle José Zorrilla, continuaremos por la Avenida Obispo Quesada, y seguiremos por la Ctra. de Villacastín hasta llegar al Puente Hierro donde comenzaremos la ruta por la Vía Verde.

SOLICITA:

Que durante este tramo por la ciudad, el cual presenta más riesgo para nosotros, dos patrullas de la policía local nos acompañen tanto en el recorrido de ida como en el de vuelta, con la finalidad de proporcionar mayor seguridad a la actividad. La salida tendrá lugar, el jueves 15 de Mayo a las 10:00 h.

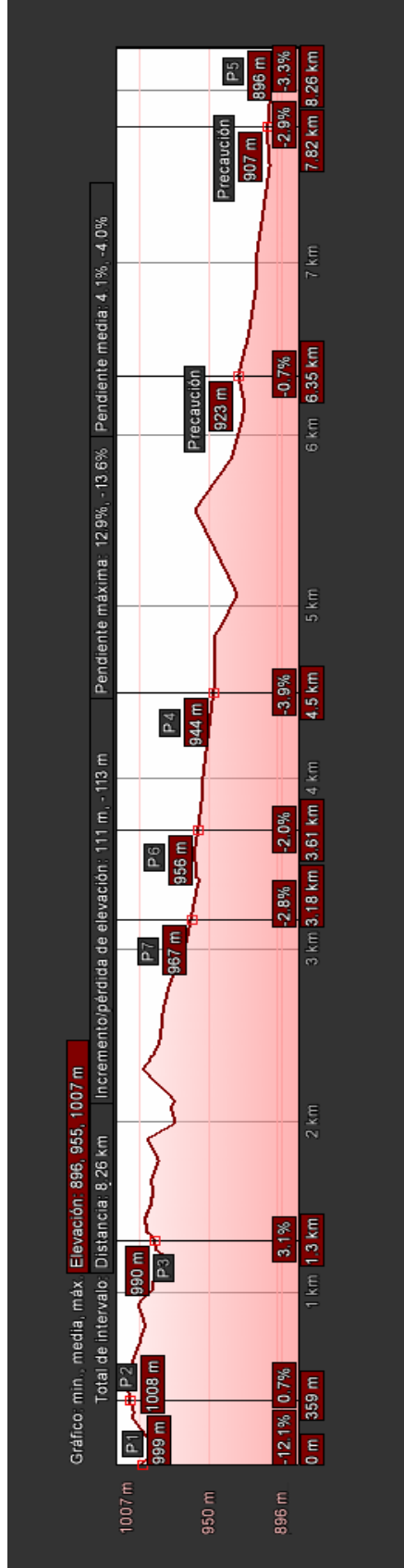
Segovia, a....de.....de 2014

Fdo. María Bermejo Bermejo

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SEGOVIA

POLICIA LOCAL

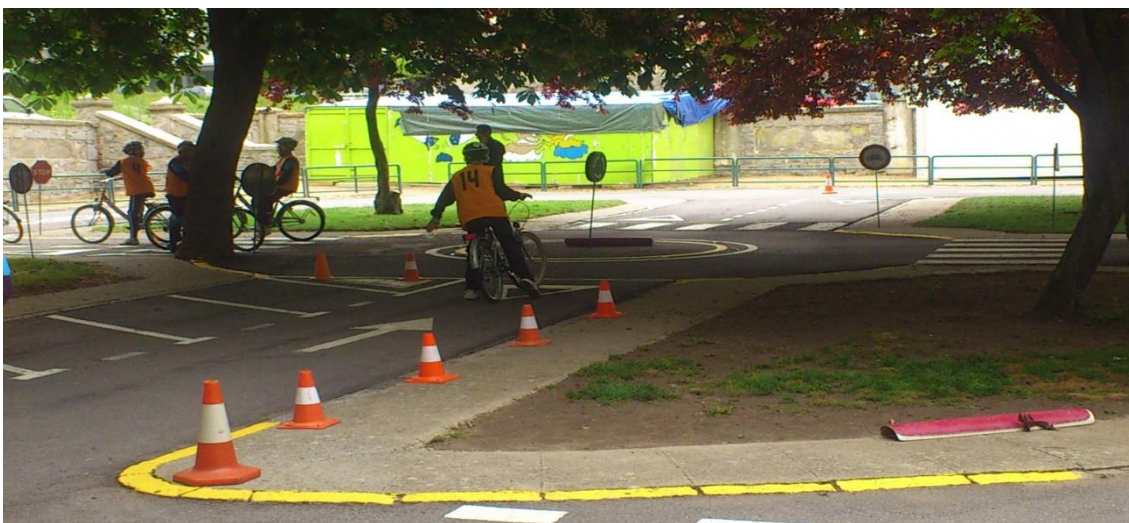
ANEXO II: PERFIL DE LA RUTA MÁS DETALLADO

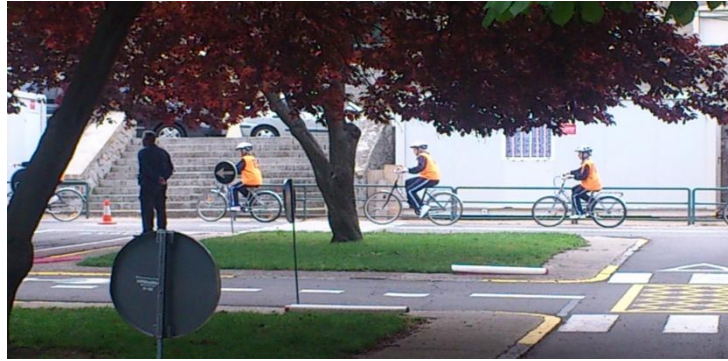


Mapa 5: Perfil topográfico más detallado de la ruta por la Vía Verde.

ANEXO III: FOTOGRAFÍAS SALIDA AL PARQUE INFANTIL DE TRÁFICO







ANEXO IV: EXAMEN EDUCACIÓN VIAL

CONTROL
PRIMARIA

EDUCACIÓN VIAL EN BICICLETA

6º

Nombre y apellidos:

Edad:

Curso:

Fecha:

Elige la opción correcta:

1) ¿Es obligatorio el uso de casco en la bicicleta?

- a) No.
- b) Si.
- c) Si, para los < 16 años en todo tipo de vías.



2) Si un vehículo quiere adelantar a un ciclista, ¿cuánta distancia de seguridad tiene que dejar?

- a) 1,5 metros.
- b) 2 metros.
- c) 0,5 metros.



3) Para circular en grupo...

- a) se va de 2 en 2 en paralelo y de 1 en 1 con poca visibilidad.
- b) se va libre ocupando todo el carril.
- c) se va de 3 en 3 en paralelo.



4) Cuando se circula en un grupo de ciclistas...

- a) han de señalizar todos la maniobra.
- b) a todo el grupo se le considera como un solo vehículo, por lo que basta con que el primero señalice la maniobra.
- c) al circular en paralelo de 2 en 2, la maniobra la tiene que realizar un miembro de cada pareja.

5) A la hora de realizar una maniobra, el ciclista debe...

- a) señalizar, mirar y ejecutar.
- b) mirar, señalizar y ejecutar.
- c) mirar, ejecutar y señalizar.



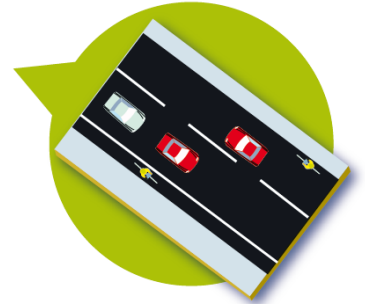
6) Si una vez iniciada la marcha, quiero parar, ¿cómo lo debo señalar?

- a) Me paro directamente y bajo de la bicicleta.
- b) Con el brazo izquierdo estirado, le subo y le bajo alternativamente, señalizando primero la maniobra.
- c) Doblando el brazo izquierdo con la palma de la mano hacia atrás.



7) Con la bicicleta se circula por...

- a) las aceras.
- b) por el carril bici, y si no hay, por la carretera como otros vehículos respetando las señales de tráfico, y lo mas pegados al arcén.
- c) por la izquierda de la calzada.



8) Las luces de la bicicleta son...

- a) en la parte delantera roja y en la parte trasera amarilla.
- b) en la parte delantera amarilla y en la parte trasera roja.
- c) en la parte delantera blanca y en la parte trasera roja.

9) Cuando voy a hacer una marcha en bicicleta es imprescindible...

- a) revisar las ruedas, los frenos y el sillín.
- b) revisar los pedales, el sillín y las ruedas.
- c) revisar si llevo los auriculares del móvil y el casco.



10) El sillín ha de estar...

- a) a la altura de la cintura pudiendo apoyar los pies en el suelo.
- b) a la altura de la cadera pudiendo apoyar los pies en el suelo.
- c) a la altura de los glúteos pudiendo apoyar los pies en el suelo.

11) En los cambios de dirección, el centro de la plaza o intersección, hay que dejarlo...

- a) a la derecha.
- b) a la izquierda.
- c) puedes pasar por medio.



12) En un cruce sin señalizar, tiene preferencia...

- a) el de la derecha.
- b) el de la izquierda.
- c) el de enfrente.

13) Con la bicicleta, los adelantamientos, se han de efectuar...

- a) por la derecha.
- b) por la izquierda.
- c) por la derecha cuando haya espacio lateral suficiente, y por la izquierda.

14) ¿Qué brazo se usa para indicar una maniobra?

- a) El brazo derecho.
- b) El brazo izquierdo.
- c) Da igual uno que otro, pero es preferible usar el brazo izquierdo porque es más visible, y el derecho se utiliza más para frenar.



15) En un paso de peatones con personas cruzando, el ciclista...

- a) tiene que parar y ceder el paso a los peatones.
- b) tiene preferencia él.
- c) puede pasar con precaución.



16) La preferencia de paso será siempre en función a la señalización que la regula.
(Semáforos, agentes, señales...)

- a) Si.
- b) No.
- c) A veces.



Ejemplo examen de uno de los alumnos

Tuy Bieu

CONTROL EDUCACIÓN VIAL EN BICICLETA 6° PRIMARIA

Nombre y apellidos: _____

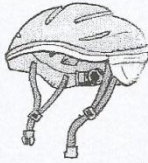
Edad: 12 Curso: 6^ºA Fecha: 15/11/2014

16 Aciertos

Elige la opción correcta:

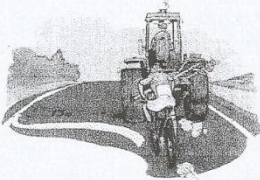
1) ¿Es obligatorio el uso de casco en la bicicleta?

a) No.
 b) Si.
 c) Si, para los < 16 años en todo tipo de vías.



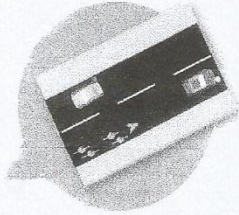
2) Si un vehículo quiere adelantar a un ciclista, ¿cuánta distancia de seguridad tiene que dejar?

a) 1,5 metros.
 b) 2 metros.
 c) 0,5 metros.



3) Para circular en grupo...

a) se va de 2 en 2 en paralelo y de 1 en 1 con poca visibilidad.
 b) se va libre ocupando todo el carril.
 c) se va de 3 en 3 en paralelo.




4) Cuando se circula en un grupo de ciclistas...

a) han de señalizar todos la maniobra.
 b) a todo el grupo se le considera como un solo vehículo, por lo que basta con que el primero señalice la maniobra.
 c) al circular en paralelo de 2 en 2, la maniobra la tiene que realizar un miembro de cada pareja.

5) A la hora de realizar una maniobra, el ciclista debe...

a) señalizar, mirar y ejecutar.
 b) mirar, señalizar y ejecutar.
 c) mirar, ejecutar y señalizar.



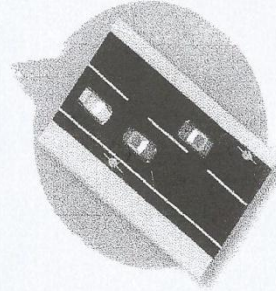
6) Si una vez iniciada la marcha, quiero parar, ¿cómo lo debo señalar?

- a) Me paro directamente y bajo de la bicicleta.
- b) Con el brazo izquierdo estirado, le subo y le bajo alternativamente, señalizando primero la maniobra.
- c) Doblando el brazo izquierdo con la palma de la mano hacia atrás.



7) Con la bicicleta se circula por...

- a) las aceras.
- b) por el carril bici, y si no hay, por la carretera como otros vehículos respetando las señales de tráfico, y lo mas pegados al arcén.
- c) por la izquierda de la calzada.

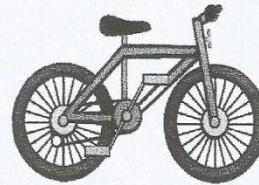


8) Las luces de la bicicleta son...

- a) en la parte delantera roja y en la parte trasera amarilla.
- b) No en la parte delantera amarilla y en la parte trasera roja.
- c) Si en la parte delantera blanca y en la parte trasera roja.

9) Cuando voy a hacer una marcha en bicicleta es imprescindible...

- a) revisar las ruedas, los frenos y el sillín.
- b) revisar los pedales, el sillín y las ruedas.
- c) revisar si llevo los auriculares del móvil y el casco.



10) El sillín ha de estar...

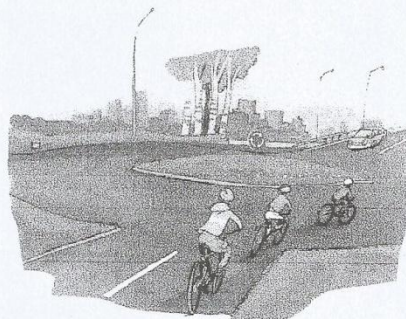
- a) a la altura de la cintura pudiendo apoyar los pies en el suelo.
- b) a la altura de la cadera pudiendo apoyar los pies en el suelo.
- c) a la altura de los glúteos pudiendo apoyar los pies en el suelo.

11) En los cambios de dirección, el centro de la plaza o intersección, hay que dejarlo...

- a) a la derecha.
- b) a la izquierda.
- c) puedes pasar por medio.

12) En un cruce sin señalizar, tiene preferencia...

- a) el de la derecha.
- b) el de la izquierda.
- c) el de enfrente.



13) Con la bicicleta, los adelantamientos, se han de efectuar...

- a) por la derecha.
- b) por la izquierda.
- c) por la derecha cuando haya espacio lateral suficiente, y por la izquierda.

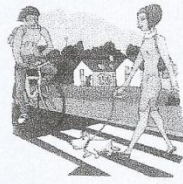
14) ¿Qué brazo se usa para indicar una maniobra?

- a) El brazo derecho.
- b) El brazo izquierdo.
- c) Da igual uno que otro, pero es preferible usar el brazo izquierdo porque es más visible, y el derecho se utiliza más para frenar.



15) En un paso de peatones con personas cruzando, el ciclista...

- a) tiene que parar y ceder el paso a los peatones.
- b) tiene preferencia él.
- c) puede pasar con precaución.



16) La preferencia de paso será siempre en función a la señalización que la regula. (Semáforos, agentes, señales...)

- a) Si.
- b) No.
- c) A veces.



ANEXO V: CIRCULAR ENVIADA A LOS PADRES PARA SOLICITAR SU PERMISO

Queridas familias:

A través de este breve comunicado, queremos hacerles llegar la siguiente información.

Nuestra alumna de prácticas, necesita llevar a cabo una actividad extraescolar con los alumnos de 6ºA que estuvieran interesados.

Consiste en un recorrido en bicicleta por la Vía Verde de Segovia, con inicio en el Puente Hierro y finalizando en la Ermita de la Aparecida en el polígono de Valverde (ida y vuelta).

Si el tiempo lo permite, se realizará el **sábado 7 de Junio** a las **10:00 h** (tendrá una duración de dos horas aproximadamente). El lugar de salida será una explanada al lado de la parada del autobús del Puente Hierro, justo donde da comienzo la Vía Verde.

Los participantes deberán llevar ropa cómoda, bicicleta, casco (si alguno no tuviera me lo tendría que comunicar), agua o zumos, un bocadillo y una gran dosis de alegría.

En esta actividad, participará de forma indirecta (irá en su coche) la profesora de Educación Física del colegio.

Teléfono de contacto: 635793074

Un saludo

Alumna de prácticas

Profesora Ed. Física

.....
Autorizo a mi hijo/hija.....para realizar la actividad de la ruta en bici por la Vía Verde el día 7 de Junio de 2014 a las 10:00 h.

Firma padre, madre o tutor

ANEXO VI: FOTOGRAFÍAS DE LOS CARNÉS QUE SE LES ENTREGÓ A LOS ALUMNOS UNA VEZ FINALIZADA LA RUTA



ANEXO VII: FOTOGRAFÍAS DE LA RUTA POR LA VÍA VERDE



