



LA BICICLETA EN EL AULA DE EF Y SU VINCULACIÓN CON EL TRANSPORTE ACTIVO.

Trabajo Fin de Grado



GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA.
MENCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA.

Autora: Silvia Mesonero García

Tutor: Higinio F. Arribas Cubero

*"La vida es como montar en bicicleta.
Para mantener el equilibrio
hay que seguir pedaleando"*

Albert Einstein

RESUMEN

En el presente trabajo de fin de grado se recoge una propuesta de inclusión de la bicicleta en la escuela a través de la asignatura de Educación Física, así como las bases necesarias para poner en marcha un programa de Transporte Activo, fundamentadas en unos objetivos. Para ello, se presenta una unidad didáctica, con los aprendizajes necesarios para poder circular en bicicleta por la ciudad y una vinculación de ésta con aspectos relativos al Medio Ambiente, Salud, Seguridad Vial y Ocio.

PALABRAS CLAVE

Bicicleta, Transporte Activo, Educación Física, Educación Vial

ABSTRACT

In this project of the dissertation it is gather a proposition of including bicycle in school through the Physical Education, all together with the bases needed to start a program of Active Transport, based in some objectives. For that, a teaching unit is presented, with the needed learning that will make able to move around the city on a bicycle and a link of it with the environment helth, traffic safety and leisure.

KEYWORDS

Bicycle, Active Transport, Physical Education, Road-Ssfety Education

ÍNDICE

RESUMEN	2
PALABRAS CLAVE	2
ABSTRACT	2
KEYWORDS	2
DECLARACIÓN DE NO PLAGIO	3
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	6
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE GÁFICOS	6
1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	9
3. JUSTIFICACIÓN	10
3.1. RELEVANCIA DE LA TEMÁTICA.....	10
3.2. VINCULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO.....	13
4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	15
4.1 HISTORIA DE LA BICICLETA	15
4.2. UNA VIDA ACTIVA.....	16
4.3 EL USO DE LA BICICLETA EN LA SOCIEDAD	17
4.4. LA BICICLETA COMO ELEMENTO EDUCATIVO.....	23
4.5. PROGRAMAS PARA EL FOMENTO DEL TRANSPORTE ACTIVO EN LA ESCUELA	25
5. METODOLOGÍA Y DISEÑO	29
5.1. PLAN DE TRABAJO	29
5.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	30
5.3 ASPECTOS CONTEXTUALES	30
5.4. ELEMENTOS PRINCIPALES	31
5.5 DISEÑO DE LA PROPUESTA.	34
5.6 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.	49

6. RESULTADOS Y VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	51
6.1 ASPECTOS A CONSIDERAR.....	51
7. CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES.....	74
7.1 CONSIDERACIONES FINALES.....	74
7.2 RECOMENDACIONES: PROPUESTA DE CONTINUIDAD.....	76
8. REFERENCIAS.....	78
9. ANEXOS/APÉNDICE.....	82
9.1. CIRCULAR PARA LOS PADRES.....	82
9.2 PLAN DE SESIÓN 1.....	83
9.2.1. CUESTIONARIO INICIAL.....	85
9.2.2. ESTACIONES DEL CIRCUITO.....	87
9.2.3. HABILIDADES INICIALES.....	90
9.3 PLAN DE LA 2º SESIÓN.....	91
9.3.1. MEMORY.....	94
9.3.2 LA PALABRA OCULTA.....	98
9.4. PLAN DE LA 3º SESIÓN.....	100
9.4.1 RUTAS.....	102
9.4.2. DESARROLLOS DE LA BICICLETA.....	103
9.5. PLAN DE LA 4º SESIÓN.....	104
9.5.1 ESTACIONES DEL CIRCUITO.....	106
9.6 PLAN DE LA 5ª SESIÓN.....	107
9.6.1 CIRCUITO FINAL.....	109
9.6.2 HOJA DE ONSERVACIÓN ALUMNOS.....	110
9.7 PLAN DE LA 6º SESIÓN.....	111
9.7.1 CUESTIONARIO FINAL: TRANSPORTE ACTIVO.....	113
9.7.2 PARTES DE LA BICICLETA.....	116
9.8 EVALUACIÓN DE LA UNIDAD.....	117
9.9 PROGRAMA CAMINOS ESCOLARES SEGUROS. COLEGIO GARCÍA QUINTANA.....	119

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. La Universidad de Granada pone en marcha talleres para fomentar el uso de la bici. (Foto: Javier Arboledas) Fuente: Revista Ciclosfera (2016b).....	18
Ilustración 2. Asamblea Rodando. Fuente: Asociación ciclista de Valladolid (2016)	19
Ilustración 3. Imagen modificada Hábitos en el uso de la bici. Fuente Fundación Melior (2011)	21
Ilustración 4. Imagen modificada. Hábitos en el uso de la bici. Fuente: Fundación Melior	21
Ilustración 5. Imagen modificada. Hábitos en el uso de la bici. Fuente: Fundación Melior	22
Ilustración 6. Caminos Escolares Paso a Paso. Fuente: DGT (2013)	26
Ilustración 7. Alumnos del colegio jugando al Memory	44
Ilustración 8. Alumnos durante la sesión.	45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Objetivos y contenidos de las sesiones.....	39
Tabla 2. Esquema estaciones, 1ª Sesión.....	42
Tabla 3. Instrumentos de evaluación.	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Usos de la bicicleta.....	59
Gráfico 2. ¿Cómo vas al colegio?	60
Gráfico 3. ¿Has ido alguna vez solo al colegio?.....	61
Gráfico 4. ¿Para qué utiliza tu familia el coche?.....	65
Gráfico 5. ¿Te gustaría participar en un programa de TA?	66
Gráfico 6. ¿Estaría algún miembro de tu familia interesado en participar en un programa de TA?.....	67
Gráfico 7. ¿Conoces a alguien que vaya en bicicleta a su trabajo o al colegio?.....	68
Gráfico 8. Conocimientos necesarios	69
Gráfico 9. Aprendizajes útiles	70
Gráfico 10. ¿Conoces carril-bici o zona donde se pueda circular con la bicicleta?.....	71

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de fin de grado (TFG), se va a centrar en la bicicleta como elemento educativo y en la promoción del Transporte Activo. La intención del mismo es la de impulsar en los alumnos el gusto y disfrute por la bicicleta, que en muchos casos, al vivir en grandes ciudades, por desgracia, se pierde, además de hacerles cercano el hecho de poder acudir a su centro en bicicleta de una forma segura, reportando beneficios, tanto para su salud, como para su ciudad y al medio ambiente.

Este proyecto pretende hacer buena la siguiente frase: “La bicicleta tiene un valor positivo para la infancia y para la ciudad en su conjunto”. Promover una cultura de la bicicleta en los niños nos asegurará un futuro en el que ver a alguien yendo a trabajar, a comprar o al colegio, en bicicleta, no nos resulte extraño.

A continuación, se describirá cada apartado. En primer lugar, Objetivos, donde se plasman las intenciones de este trabajo, a partir de los cuales se extraerán las principales conclusiones y consideraciones finales. Más adelante, en la Justificación, se presentarán los motivos que hacen relevante e interesante el tema elegido, en este caso “La Bicicleta en el aula de EF y su vinculación con el Transporte Activo”, así como la relación con las competencias del Grado de Educación Primaria.

El Marco Teórico dará mayor valor a este TFG, ya que partiendo de ideas de otros autores se fundamentará dicho trabajo. En este apartado se viajará, en primer lugar, a lo largo de la historia de la bicicleta, desde sus inicios a tal y como la conocemos en la actualidad, a continuación se mostrará la relación entre la bicicleta y una vida activa, sus usos en la sociedad, como elemento educativo, y por último, los diferentes programas de Transporte Activo que se han llevado en otros centros.

Después, se tratará la Metodología y Diseño de Intervención Didáctica en un contexto real, el Colegio Jesús y María de Valladolid, donde se recogerá el plan de trabajo y la descripción de la propuesta, los aspectos contextuales, elementos principales, diseño de materiales y por último, el análisis y la evaluación de dicha intervención.

Para terminar, las Consideraciones Finales del trabajo, donde además, tras la información recabada y tras haber visitado un centro donde se ha llevado a cabo, me atrevo a incluir unas pautas necesarias para poner en marcha un programa de Transporte Activo.

El trabajo finalizará con la Bibliografía y los Anexos.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean para este Trabajo de Fin de Grado son los siguientes:

- Profundizar en el uso, valoración y conocimiento de la bicicleta en la EF escolar dentro de un centro educativo urbano.
- Analizar las posibilidades y dificultades presentes a la hora de llevar a cabo una propuesta educativa con la bicicleta y un programa de Transporte Activo.
- Diseñar y poner en práctica una unidad didáctica sobre la bicicleta en el centro, centrándose en el desarrollo de habilidades motrices, la promoción de un ocio saludable y en la circulación segura en entornos urbanos.
- Proyectar ideas y nociones básicas para desarrollar un programa de Transporte Activo en la escuela.

Tomando como base estos objetivos, los adecuaremos al contexto que se nos presenta, en este caso, el colegio Jesús y María, Fundación Educarte de Valladolid, centro seleccionado para realizar las prácticas. Se intentará integrar la bicicleta en la vida cotidiana de los miembros de la comunidad educativa (alumnos, padres, profesores) tanto como elemento didáctico, como un medio de transporte activo en la ciudad.

3. JUSTIFICACIÓN

Con el objetivo de dar a conocer el interés y la motivación de la temática elegida para este TFG al lector, a continuación se explica la importancia del tema, basándose en autores relevantes, nuestras motivaciones y experiencias personales, así como la posterior relación que se establece con las competencias del título de Educación Primaria.

3.1. RELEVANCIA DE LA TEMÁTICA

Con este TFG se pretende poner en conocimiento de los centros, las familias y de la ciudadanía, las posibilidades que tiene la bicicleta como elemento didáctico, así como las posibles alternativas para acudir a los centros en bicicleta y realizar rutas por la ciudad.

La bicicleta permite dar al alumno una libertad de movimientos a medida que van creciendo, así como, “una oportunidad para el juego, la creatividad y el aprendizaje en su relación con el entorno” (González, 2012, p.32)

La Dirección General de Tráfico (DGT) en “Camino Escolar. Paso a Paso”, recoge que “hacer seguro y atractivo el camino de casa al colegio es una forma de ir recuperando espacios para la infancia y hacer habitables nuestras calles y plazas” (2013, p.5), ya que al contrario de lo que ocurre en los pueblos, donde los niños y niñas utilizan la bicicleta como elemento de transporte, en la ciudad esta práctica es casi inexistente. La pérdida de la calle por parte de los niños se empieza a hacer más evidente en las últimas décadas del siglo XX (DGT, 2013).

Como he citado anteriormente, y como reconozco desde mi experiencia personal, en los pueblos y pequeñas ciudades, la bicicleta para los niños, es su medio de transporte, el cual les otorga esa autonomía tan ansiada en edades como la pubertad, tal y como menciona Antón Castro en El cuento de andar en bicicleta:¹

Horacio Quiroga en 1897, tras un viaje que realizó entre Salto y Paysandú, afirmó que: “El gran atractivo de la bicicleta consiste en transportarse, llevarse

¹ Cita sacada del siguiente artículos (sin página)

<http://www.lavanguardia.com/libros/20130918/54385703595/cuento-andar-bicicleta.html>

uno mismo, devorar distancias, asombrar al cronógrafo, y exclamar al fin de la carrera: mis fuerzas me han traído.”

Es bien conocido por todos la escasa utilización de la bicicleta en las grandes ciudades, debido a diversos problemas o limitaciones, como los recoge la DGT en “Caminos escolares. Paso a Paso” (2013), tales como el mayor uso del coche en los viajes cotidianos, el incremento de las distancias medias recorridas, que los conductores se acostumbran a que no haya niños solos y reduzcan su atención, o el aumento de la desconfianza social.

Tras los estudios realizados durante los cuatro años de carrera, y gracias sobre todo a la asignatura de Educación Física en el Medio Natural (EFMN), y a las experiencias vividas en ella, la bicicleta me pareció un recurso educativo con una amplia gama de posibilidades, así como un instrumento atractivo para los niños a la hora de intentar devolver a éstos lo que les pertenece por derecho: la vida y el disfrute de las calles y plazas.

Hoy en día, como recogen Alonso, Esteban, Calatayud y Alamar (2009, p. 66) muchos de los problemas de la infancia, se deben a la “creciente tendencia a llevar a los niños al colegio con el vehículo privado”, la cual está suponiendo la aparición de problemas como la mortalidad y la morbilidad por accidentes de tráfico, así como los problemas de movilidad y medioambientales que supone el desarrollo motorizado y urbano para los niños. Para solucionar estos problemas, debemos fomentar, como recogen Villa-González, Ruiz y Chillón (2016):

El desplazamiento activo al colegio, conocido como el uso de medios activos tales como andar o ir en bicicleta principalmente, hacia y/o desde el colegio, puede proporcionar una oportunidad para incrementar los niveles de actividad física diarios en jóvenes (Faulkner, Buliung, Flora, & Fusco, 2009), así como mejorar la salud cardiovascular de éstos. (p. 122)

A diferencia de otros países del centro de Europa, en los cuales la cultura de la bicicleta permite ver escenas como las puertas de los colegios llenas de este medio de transporte, en España únicamente es el medio rural el que más se asemeja. Pero un reciente artículo publicado por Ciclosfera (2016a) en su página web, permite ver una luz al final del

túnel, ya que afirma que España es el país en el que más crece la bici. “Las cifras, recogidas en el Índice Mundial del Ciclismo 2015 (Worldwide Cycling Index) y publicadas por la empresa canadiense Eco-Counter, muestran que el número de desplazamientos en bici en España aumentó un 8% en sólo un año.” Este incremento en el uso de la bicicleta sitúa a España por encima de países como Suiza (+6%) Canadá (+ 6%), Finlandia (4%) y los EE.UU. (+ 4%).

Como docentes y teniendo en nuestras manos una gran herramienta como es la educación, debemos crear un cultura de la bicicleta desde la escuela, basándonos en datos como el anterior, con el fin de evitar que la sociedad del mañana caiga en el sedentarismo (Latorre, 2004).

Arribas (2008) también afirma la importancia de la bicicleta en la escuela, y de los múltiples beneficios que esta nos reporta:

(...) hablar de la bicicleta de montaña es hablar de una actividad que está muy cercana a nuestros niños, que es muy conocida, que es un enlace muy directo con su cultura y que nos permite a nosotros acercarnos al medio de manera distinta; (...) permite construir y generar innumerables actividades motrices, gestos técnicos, aprendizajes, situaciones emocionales, (...) de colaboración, por lo tanto creo que la bicicleta también es algo básico en la EF escolar (p. 227)

Al trabajar en el centro Jesús y María, Fundación Educarte, con alumnos de 6º de primaria y basándome en los autores Gutiérrez, López y Sédano (1992) compartimos que:

La edad comprendida entre los 12 y 16 años es el momento en el que se abandona la caminata, el paseo o el pedaleo, por los motores de combustión, los ciclomotores y motocicletas que ocupan hasta los 18-25 años el lugar que después se verá irremediamente obstruido por los automóviles. (p.144)

de esta forma el alumnado entrará en la edad en la que perderán el interés por el juego, caminar o realizar algún tipo de actividad física. De ahí mi propuesta de asentar las bases necesarias para que los alumnos puedan desplazarse de forma segura al colegio,

otorgándoles una mayor confianza y dominio de la bicicleta, así como conocimiento de las señales y normas de circulación.

3.2. VINCULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DEL TÍTULO

Con este trabajo se pretende desarrollar y poner en práctica las competencias adquiridas durante el Grado de Educación Primaria. Existen dos tipos de competencias: generales y específicas.

A continuación señalare las competencias generales y específicas de Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, recogidas en la Guía docente del Trabajo de Fin de Grado con mayor importancia y relevancia en este trabajo.

Competencias generales:

2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio -la Educación-. Esta competencia se concretará en el desarrollo de habilidades que formen a la persona titulada para:

- a. Ser capaz de reconocer, planificar, llevar a cabo y valorar buenas prácticas de enseñanza-aprendizaje
- b. Ser capaz de analizar críticamente y argumentar las decisiones que justifican la toma de decisiones en contextos educativos

3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos esenciales (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas esenciales de índole social, científica o ética. Esta competencia se concretará en el desarrollo de habilidades que formen a la persona titulada para:

- a. Ser capaz de interpretar datos derivados de las observaciones en contextos educativos para juzgar su relevancia en una adecuada praxis educativa
- b. Ser capaz de reflexionar sobre el sentido y la finalidad de la praxis educativa
- c. Ser capaz de utilizar procedimientos eficaces de búsqueda de información, tanto en fuentes de información primarias como secundarias, incluyendo el uso de recursos informáticos para búsquedas en línea.

Específicas

b. Ser capaces de aplicar los procesos de interacción y comunicación en el aula, así como dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.

c. Controlar y hacer el seguimiento del proceso educativo y, en particular, de enseñanza y aprendizaje mediante el dominio de técnicas y estrategias necesarias

d. Ser capaces de relacionar teoría y práctica con la realidad del aula y del centro

e. Participar en la actividad docente y aprender a saber hacer, actuando y reflexionando desde la práctica, con la perspectiva de innovar y mejorar la labor docente.

4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En este apartado se desarrollará la historia de la bicicleta, la necesidad de una vida activa, el uso de la bicicleta en la sociedad, como elemento educativo y por último se revisará otros proyectos de transporte activo que se han realizado en diferentes centros.

Para comenzar este apartado partiré de la frase de Lord Charles Beresford, citada por Castro (2013) la cual podría resumir el porqué de este trabajo: “Quien inventó la bicicleta merece el agradecimiento de la humanidad”

4.1 HISTORIA DE LA BICICLETA

Las primeras bicicletas que aparecieron, poco tienen que ver con las que conocemos hoy en día, ya que a lo largo de la historia muchos inventores han ido modificándolas y perfeccionándolas. A continuación realizaremos un breve recorrido por su historia, tomando como base las ideas de Morales (2011)

El inicio de todo se remonta hacia la segunda mitad del siglo XVII, en 1690, dando lugar al nacimiento de la primera bicicleta de la mano de un conde francés llamado Sivrac, esta bicicleta constaba de dos ruedas y un tronco que las unía. Lo más destacable de este prototipo era que no tenía pedales, ya que eran los pies del usuario lo que la propulsaban.

Aunque el primer boceto que se tiene data del siglo XV, cuando Leonardo da Vinci en su obra “Codez Atlanticus” (1490) idea el sistema de cadenas que hoy en día se utiliza, aunque el título de “padre de la bicicleta” es atribuido a Von Drais, ya que incorporó dirección a la rueda delantera y sillín al modelo de Sivrac.

Los pedales fueron incluidos por Kirkpatnck MacMillan en 1839, con el fin de seguir mejorando el revolucionario medio de transporte individual del siglo XIX. Según recoge Morales, (2011, p.51), otro término que también fue acuñado a partir de 1890, fue el de “la edad de oro de la bicicleta”, ya que experimentó un gran crecimiento y gozaba de gran popularidad, siendo el medio de transporte más utilizado de la época (Latorre, 2002).

Los momentos de auge en el uso de la bicicleta a lo largo de la historia, han coincidido con Guerras o crisis del petróleo, a la vez que ha ido surgiendo el movimiento ecologista, por la degradación de las ciudades. En ciudades del centro de Europa como Alemania, Holanda, Dinamarca se empieza a utilizar como medio de transporte en los desplazamientos cortos (Latorre, 2002).

4.2. UNA VIDA ACTIVA

Un tema directamente relacionado con la bicicleta y el transporte activo es la salud. Según recogen Rodríguez, Villa, Pérez, Delgado, Ruiz y Chillón (2013):

Las recomendaciones actuales de actividad física aconsejan que los niños acumulen 60 minutos o más de actividad física moderada-vigorosa durante 5 días o más a la semana. Una forma de alcanzar las recomendaciones de actividad física es caminar o ir en bicicleta a la escuela. (p.757)

Además continúan diciendo que, este tipo de actividad física permite prevenir o atenuar el incremento de peso corporal, así como de mejorar los niveles de capacidad cardiorrespiratoria.

En el centro Jesús y María de Valladolid, donde realicé las prácticas, se podían encontrar a alumnos con unos altos niveles de condición física, ya que estaban apuntados a diversos deportes extraescolares, y otros, para los cuales, la asignatura de educación física eran los únicos momentos de la semana en los que realizaban algún tipo de actividad.

Promover unos hábitos de movilidad adquiridos desde la edad escolar, influirá en las costumbres y marcarán la pauta para la edad adulta (González, 2012). Es bien conocido por todos que el aumento de los automóviles para viajes cotidianos o la creación de más infraestructuras para el tráfico (DGT, 2011) entre otros motivos, ha provocado que las tasas de transporte activo hayan disminuido en los últimos años drásticamente en muchos países.

Como recogen Rodríguez, Villa, Pérez, Delgado, Ruiz y Chillón (2013) se han realizado estudios en relación con el desplazamiento activo en muchos países, llegando a las siguientes conclusiones:

La mayoría de estos estudios han observado altos niveles de desplazamiento activo al colegio en niños y adolescentes con un nivel socioeconómico bajo (...) Parece no existir tampoco evidencia en la literatura acerca de la relación del desplazamiento activo al colegio con el modo de desplazamiento al trabajo de los padres. Por otra parte, existe evidencia de que la distancia de la casa al colegio es un factor determinante en el desplazamiento al colegio y además, puede influir en la asociación del nivel socioeconómico con el desplazamiento activo. (p. 757)

Como reconoce González (2012) el transporte activo permite que aquellos alumnos a los cuales les guste menos hacer deporte, inconscientemente, lo harán y recorrerán al día al menos varios kilómetros desde su casa al colegio.

Con el uso de la bicicleta podemos ganar en calidad de vida (Fundación Melior², 2011) ya que nos permite mejorar nuestro bienestar físico sin necesidad de ir al gimnasio, así como reducir las emisiones de CO₂. Con el uso de la bicicleta se queman 600 calorías a la hora, además de evitar atascos y encontrar mayor facilidad a la hora de aparcar.

4.3 EL USO DE LA BICICLETA EN LA SOCIEDAD

A través de experiencias personales, tanto gratificantes como menos positivas, se pueden deducir varias cosas: la falta de cultura de la bicicleta que hay en la sociedad actual en España y el gran interés que presenta en los niños la bicicleta.

Existen estudios, como el que nos proporciona la revista digital Ciclosfera (2016a), que recoge la siguiente información:

Eco-Counter informó de un aumento anual del 3% en el tráfico mundial de bicicletas durante 2015, representando un total de 4,6 millones de viajes adicionales en bicicleta. La compañía informó que los viajes en bicicleta en las calles urbanas están creciendo más rápido (+4%) que el número de viajes en los caminos preferidos por los ciclistas de ocio (+2%).

² <http://www.fundacionmelior.org/content/grafica/habitos-y-usos-de-la-bicicleta-en-espana>

La Ilustración 1, muestra la ciudad de Granada desde una bonita perspectiva, con una protagonista principal, la bicicleta. Esta misma revista, Ciclosfera (2016b) en otro de sus artículos recoge la siguiente información:



Ilustración 1. La Universidad de Granada pone en marcha talleres para fomentar el uso de la bici. (Foto: Javier Arboledas) Fuente: Revista Ciclosfera (2016b)

Esta tendencia en el aumento del uso de la bicicleta, se está viendo favorecida por programas como el que están llevando a cabo algunas universidades y centros de la geografía española. Como recoge el diario de Granada Hoy (2016), la Universidad de Granada, con el fin de fomentar la utilización de la bicicleta para la movilidad activa, ha impulsado un ciclo de talleres, a través del Secretario del Campus y el Centro de Actividad deportiva, en colaboración con profesores de la Facultad de Ciencias del Deporte. En ellos, “los participantes tendrán una visión básica, pero fundamental, de la mecánica y mantenimiento de la bicicleta.”

Los talleres también se podrán complementar con el denominado UrbanBikeability, con el objetivo de generar confianza a través de la adquisición de habilidades. Tanto la seguridad como la educación vial, son dos elementos claves para poder hacer que la unión entre bicicleta y espacio urbano sea lo más armoniosa posible.

La educación vial es fundamental en este tipo de proyecto, con el fin de lograr un espacio más amable y seguro. Por otra parte, es importante contar con unas buenas infraestructuras: carril-bici, aparcamientos, etc. Una combinación de todos estos elementos, favorece e incita al transporte activo y utilizar la bicicleta en desplazamientos cotidianos.

Dentro de la propia ciudad de Valladolid, encontramos la Asamblea Ciclista de Valladolid,³ la cual durante la semana del proyecto “Rodando” llevó a cabo, entre otras actividades, un debate sobre el transporte activo y las ciudades saludables, “Modelos de ciudades: Tres visiones”. En este debate participaron entre otros, Luis Bará, concejal de Accesibilidad, Patrimonio Histórico y Medio Ambiente Urbano del Ayuntamiento de Pontevedra; Luis Vélez, concejal de Seguridad y Movilidad del Ayuntamiento de Valladolid; Carlos Blanco, activista, ciclista urbano de Madrid. Según se recoge en su página web (Elcharles, 2016):

Pretendemos que el debate sirva para poner sobre la mesa el modelo de ciudad en el que queremos trabajar, al menos en lo que se refiere a movilidad sostenible y ciclable. Si hemos escogido Pontevedra y Madrid es porque se trata de dos ciudades diametralmente opuestas: La ciudad gallega apuesta por un tipo de movilidad claramente peatonal, con iniciativas pioneras en este aspecto y con una reconversión del centro que, desde hace un par de décadas, ha permitido recuperar este espacio para los ciudadanos. En el lado opuesto se encuentra Madrid; una ciudad caracterizada por una “movilidad inasumible”, pero que en el último lustro está experimentando un intenso cambio en lo que a movilidad ciclista se refiere. En el medio de las dos y como no podía ser de otro modo, la ciudad anfitriona, Valladolid, que con el nuevo equipo de Gobierno, una vez asentado tras casi un año de transición, abre nuevas posibilidades en lo que a movilidad sostenible y ciclable se refiere.

En la Ilustración 2, recuperada de la web de la Asamblea Ciclista de Valladolid, se ve la entrada del Patio Herreriano, lugar donde tuvo lugar el debate citado anteriormente, “Modelos de ciudades: Tres visiones”.



Ilustración 2. Asamblea Rodando. Fuente: Asociación ciclista de Valladolid (2016)

³ Enlace: <http://www.asambleaciclista.com/>

Sí que es cierto que la dificultad que presentan algunas ciudades para realizar desplazamientos en bicicleta, bien sea por su estructura urbanística, como por su elevado número de automóviles; condiciona mucho la planificación y puesta en práctica de proyectos que buscan este fin: una ciudad para todos y de todos, donde transporte activo permita conseguir, a largo plazo, una ciudad más sostenible y ecológica.

Según recogen Moreno y Bernal (2016, p. 65): “La ciudad impone una coordinación de la vida social (Melo, 1997). Esta suerte de imposición debería ser un acuerdo implícito de los actores, de los ciudadanos, no una condicionante externa pensada por ciertos grupos de poder” son los ayuntamientos u órganos de gobierno, los que diseñan las ciudades, haciéndolas cada vez “menos habitables” donde apenas se encuentran espacios al aire libre y en las cuales lo más importante es el ir y venir al trabajo o al colegio. Como dicen Moreno y Bernal (2016):

La ciudad no parece nuestra, reduciendo así las posibilidades vitales y educativas de la misma. Es por ello que consideramos indispensable cuestionar nuestro rol en la ciudad, y su papel educativo, pensarla descubriendo sus posibilidades formativas para la ciudadanía. Y que la escuela, como institución social, sea protagonista de esta ciudad educativa. La ciudad, en tanto que espacio tiempo físico y social, claramente en constante recomposición, es una contenedora de elementos que son trascendentales para una formación integral (p.65)

Por todo esto y a pesar de las iniciativas explicadas anteriormente, España sigue estando a la cola de Europa en cuanto al uso de la bicicleta para desplazamientos urbanos, como recoge la Fundación Melior en su página web⁴, ya que a pesar de tener mejores condiciones climáticas, el uso de la bicicleta se asocia más al deporte y al ocio, que a un medio de transporte habitual para los desplazamientos cotidianos que realizamos a diario.

Según un estudio realizado por esta misma fundación, en el cual identifican entre otros aspectos, el uso de la bicicleta en España según el sexo, la edad y la dimensión del

⁴ (Fuente: informe DGT sobre el uso de la bicicleta en España 2011 y The Copenhagenize Index Bicycle-Friendly cities 2011)

municipio, encontramos que son los varones de entre 25-39 años, los que más desarrollan esta práctica, como se ve en la Ilustración 3, y sobre todo en municipios de entre 10 y 100 mil habitantes (38,3%) (Ilustración 4)

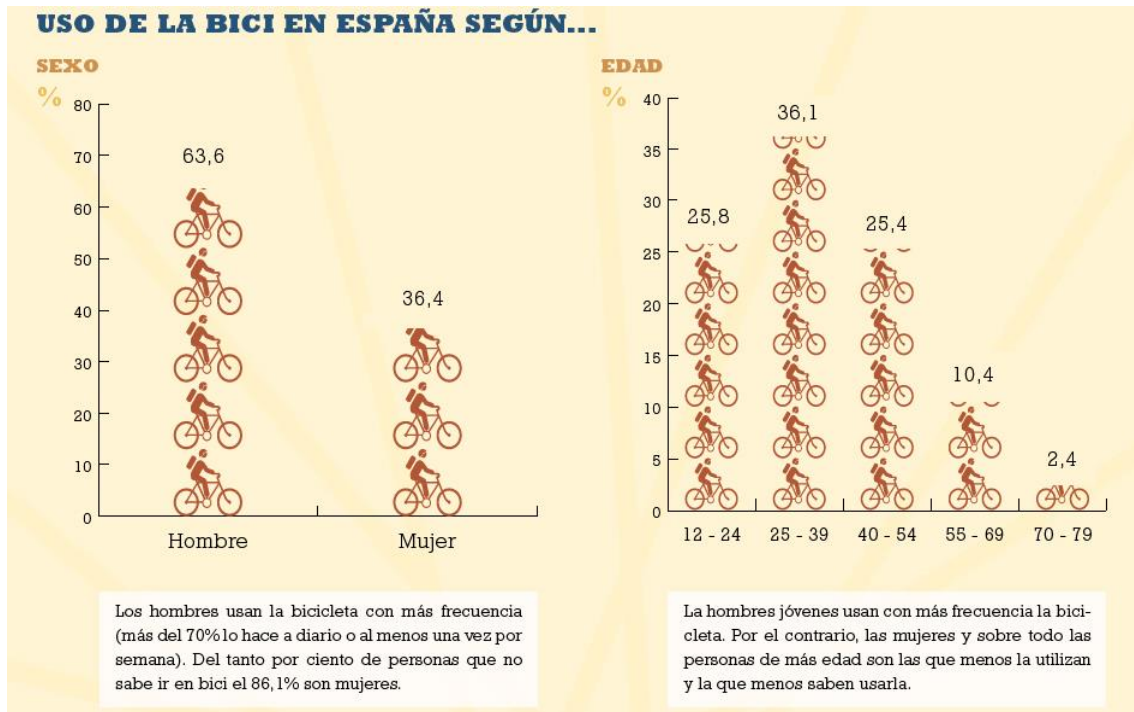


Ilustración 3. Imagen modificada Hábitos en el uso de la bici. Fuente Fundación Melior (2011)

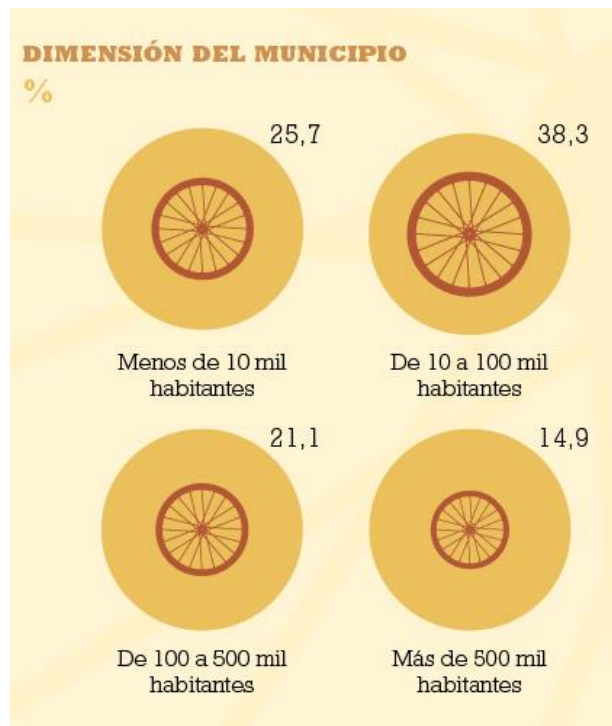


Ilustración 4. Imagen modificada. Hábitos en el uso de la bici. Fuente: Fundación Melior

En este estudio también se preguntó por la frecuencia con la que los españoles utilizan la bicicleta, teniendo como conclusión unos pésimos resultados, ya que casi el 50% no la utiliza nunca o casi nunca. “Los españoles utilizan sobre todo la bicicleta para hacer deporte y para ir a pasear. Un pequeño porcentaje la utiliza para ir al trabajo o al centro de estudios” (Fundación Melior, 2011) Tan solo el 7,4 % la usa cada día o casi todos los días. como se refleja en la Ilustración 5.



Ilustración 5. Imagen modificada. Hábitos en el uso de la bici. Fuente: Fundación Melior

Según recoge un informe sobre el uso de la bici en Zarautz (Guipuzcoa) ⁵ (2008): “La bici como medio de transporte cotidiano “para ir al trabajo” es prácticamente expulsada del espacio viario por su vulnerabilidad, es el más indefenso de los vehículos y compite mal con el tráfico motorizado”

⁵ <http://www.asturiesconbici.org/index.php/noticias/general/52-el-caso-zarautz.html>

4.4. LA BICICLETA COMO ELEMENTO EDUCATIVO

En este apartado reforzaremos el interés educativo de la bicicleta en el entorno escolar, como recoge González (2012):

La bicicleta tiene un valor positivo para la infancia y para la ciudad en su conjunto. Representa una conquista de libertad en los movimientos de niños y niñas según se van haciendo mayores, una oportunidad para el juego, la creatividad y el aprendizaje en su relación con el entorno. La bicicleta es un medio de transporte que permite disminuir los altos niveles de contaminación y estrés en las ciudades. En definitiva, la bicicleta es parte de la solución para atajar los problemas de salud, medioambientales (humos, ruidos) y de movilidad (ocupación de la vía pública, atascos) que acarrea el tráfico motorizado en nuestras ciudades. (p. 32)

Este fragmento, nos sirve como una guía estupenda para nuestro trabajo, ya que recoge los tres ámbitos sobre los que profundizaremos con la bicicleta: como contenido de EF, por su carácter interdisciplinar y por su vinculación con el entorno.

- **Contenidos EF:**

La bicicleta y el transporte activo, responde a las necesidades del currículo de educación física; Actividad física y salud, ya que promueve la movilidad corporal orientada a la salud y la relación de la actividad física con el bienestar. La posibilidad de que los alumnos se desplacen diariamente en bicicleta o andando a los centros escolares, permitirá dar respuesta a estas necesidades, ya que asegura la realización de actividad física de manera diaria.

En el Proyecto pedagógico “Con bici al cole” (Fernando, Molinero y Peña. 2007) vemos que esta propuesta tiene como fin principal introducir la bicicleta en la cotidianidad de la escuela, tanto desde un punto de vista pedagógico, como en su utilización como medio de transporte para el cambio de los hábitos de movilidad de la comunidad escolar.

En la actual normativa que establece el currículo para educación primaria en Castilla y León (Orden EDU/519/2014, de 17 de junio) aparecen estándares de aprendizaje que

están directamente relacionados con la bicicleta. Así, por ejemplo, para el cuarto bloque de contenidos (juegos y actividades deportivas) del sexto curso aparece el siguiente: “4.3. Se adapta a las normas de circulación y adopta medidas de seguridad como ciclista o patinador.” (p.44667)

- **Carácter interdisciplinar:**

El transporte activo nos permite problematizar la ciudad y la vivencia de ella, creando a partir de ella, una red de aprendizajes en la que están implicadas las diferentes asignaturas del currículo escolar (Moreno y Bernal, 2016). Pero no debemos aprender las asignaturas, lo que debemos aprender es a tomar conciencia de lo aprendido, así como su aplicación y utilidad en nuestra vida cotidiana.

Estos mismos autores (Moreno y Bernal, 2016) en la propuesta educativa que presentan, exponen que:

Proponemos un trabajo colaborativo (López Pastor y otros, 2005) e interdisciplinar (Díaz, 2010) entre investigadores y profesorado de los cursos de 3º de primaria. Y construimos la red de relaciones entre las diferentes asignaturas para el trabajo pedagógico de las experiencias construidas en la vivencia de la ciudad (p. 66).

- **Vínculo con el entorno:**

La bicicleta es un medio de transporte gracias al cual “los criterios medioambientales comienzan a aplicarse –por fin– al entorno urbano y el ciudadano busca, no solo desplazarse por el medio, sino también integrarse y sentirse cómodo dentro de él.” (González. 2012, p. 32). “Con bici al cole” es una campaña que tiene una clara dimensión social y participativa. En esta campaña la protagonista será, según González (2012):

La ciudad en su conjunto, que todas (instituciones, personas) asumamos la necesidad de mejorar nuestras condiciones de movilidad para hacer nuestros desplazamientos más cómodos, rápidos y seguros. En definitiva, tratar de

convertir nuestros pueblos y ciudades en lugares para vivir, no solo para circular. (p. 37)

El desarrollo del transporte activo desde los hogares a la institución escolar no sería posible, si no es a través de la utilización de vías seguras (Moreno y Bernal, 2016), siendo precisa la implicación de la comunidad educativa y de la ciudadanía, para buscar rutas y vías seguras donde poder llevar a cabo programas de transporte activo, así como habilitar lugares donde poder aparcar las bicicletas.

4.5. PROGRAMAS PARA EL FOMENTO DEL TRANSPORTE ACTIVO EN LA ESCUELA

En este apartado valoraremos alguno de los principales proyectos consultados. Según recoge Chillón (2008):

El desplazamiento activo de los escolares supone una importante oportunidad para aumentar la actividad física diaria en los jóvenes. Promocionar rutinas activas diarias, tales como el desplazamiento andando o en bicicleta al colegio, es importante para conseguir estilos de vida saludables en niños y adolescentes. Este comportamiento, modificable, podría generar niveles adecuados de salud en la población, (p. 95)

A nivel nacional se han presentado proyectos de la DGT con el fin de que todos los centros escolares que lo deseen, puedan iniciar un Plan de Transporte Activo: “Camino Escolar Paso a Paso”, (DGT, 2013) donde se relata paso a paso como llevar un proyecto de camino escolar adaptado a centros escolares, siendo una guía apta para su puesta en marcha en contextos diversos

Como recoge el documento citado anteriormente, el proyecto de camino escolar no se puede realizar de forma aislada, sino que “es recomendable que el grupo dinamizador del proyecto integre a distintos agentes y entidades” (DGT, 2013, p. 15) tales como el Ayuntamiento, las familias y los agentes sociales.



Ilustración 6. Caminos Escolares Paso a Paso. Fuente: DGT (2013)

Los caminos seguros escolares supondrán una oportunidad de aprender y disfrutar del camino a la escuela, para los niños y niñas. Según reflejan Ferrado, Molinero y Peña (2007)

En poco más de 20 años, los niños han ido perdiendo la suerte que tuvieron sus padres de disfrute del recorrido de casa a la escuela. Con la puesta en marcha de los Caminos Seguros Escolares vamos a incrementar la autonomía de los escolares, ofreciendo nuevos espacios de aprendizaje de su entorno cotidiano, y creando hábitos saludables de movilidad en bicicleta, con sus ventajas para la salud (ejercicio), el medio ambiente, y una mejor socialización e integración en la comunidad. Para la administración local es una estupenda apuesta por la disminución de los atascos a las puertas de los colegios, y por extensión, en las vías de acceso a los colegios, y una manera muy eficaz de disminuir los niveles de contaminación e inseguridad en el entorno escolar. (p. 69)

Los objetivos de una campaña de CAMINOS ESCOLARES en bicicleta van a permitir de manera muy especial: (Ferrado, Molinero y Peña. 2007):

- Abrir procesos de mejora del viario para convertir las calles en ámbitos seguros para peatones y ciclistas.

- Inculcar a los alumnos hábitos de movilidad sostenibles y saludables individual y socialmente.
- Disminuir el consumo de energía al usar menos el vehículo motorizado y mejorar la calidad del aire en el entorno escolar.
- Aprender y practicar las normas de seguridad vial.
- Prestar un servicio de transporte saludable y sostenible a la comunidad escolar. (p.70)

Dentro de la propia ciudad de Valladolid, se han desarrollado proyectos similares como en el CEIP Ignacio Martín Baró *Caminos Escolares Seguros*. Los objetivos principales de la propuesta son, fomentar el transporte activo entre los escolares y las familias de camino al centro escolar, asegurándonos de que este espacio es seguro para los escolares y puedan así conseguir su desarrollo y autonomía (A.M.P.A “Nuevo Sol”).

Este proyecto involucró a toda la comunidad educativa, la cual se reunió con el Consistorio con el fin de mejorar aquellos puntos que podían resultar peligrosos para los alumnos. Aunque en este caso, se habla sobre el transporte activo caminando, este mismo método de intervención y planificación se puede aplicar a la bicicleta.

Recientemente, un nuevo centro de la ciudad de Valladolid se ha unido a esta iniciativa de Camino Seguro. El centro García Quintana, situado en la Plaza España de Valladolid, puso a prueba a iniciativa de camino escolar, el pasado 7 de junio. El Norte de Castilla (2016) recoge en su página web la noticia:

El Ayuntamiento de Valladolid extenderá en los próximos meses el proyecto de Caminos Escolares Seguros, actualmente en funcionamiento de forma experimental en el CEIP García Quintana, a otros centros educativos de la ciudad.

(...) Esta iniciativa coordinada por la Concejalía de Movilidad y Seguridad con participación de los centros, los padres, la Policía Local y la Dirección General de Tráfico, busca fomentar que los niños puedan ir solos al colegio a lo largo de rutas peatonales seguras (...)

Mientras que en muchos lugares se busca incentivar el uso de la bicicleta mediante planes de alquiler, aumento del carril bici o charlar, en otros países como Bélgica, el mayor problema que se encuentra, debido a la gran cantidad de usuarios de bicicletas, es “saber cómo reordenar el tráfico para que la convivencia entre coches, bicicletas y peatones sea más o menos posible” como se puede leer en El derecho de la infancia a la ciudad (González, 2012, p. 28). Este mismo documento cuenta la experiencia de un centro escolar, La Ikastola Salbatorre Mitxelena de Zarautz, un clarísimo ejemplo de apuesta decidida por toda la comunidad escolar hacia la promoción de la bicicleta.

Este centro cuenta con 1.200 alumnos, de entre 3 y 16 años, donde el principal problema que encuentran es la falta de espacio, ya que el garaje con el que cuentan para unas 400 bicicletas, debe ser ampliado para 200 nuevas bicis. Así, a diario la entrada de la ikastola se convierte en un hormiguero de 600 bicicletas que en su ir y venir recorren varios kilómetros, alegremente y sin mayores problemas: con casco, sin él, por el Bidegorri (carril de bicicletas) o por la carretera, haga sol o llueva (González, 2012).

Para poder llegar a esta gratificante imagen, se ha tenido que realizar una planificación por parte de la Junta de Padres (ya que es cooperativa de familias), para responder al problema que se presentaba en cuanto a la lejanía del centro: “mientras más de uno lo hubiera solucionado contratando los servicios de un autobús, en su día tomaron una de las decisiones más acertadas y arriesgadas” (González 2012, p. 28).

Como se ve, para llevar a cabo estos proyectos es imprescindible la implicación tanto del Centro, como de las familias y el Ayuntamiento de la zona, que deberá solucionar aquellos posibles problemas que aparezcan en relación a las infraestructuras del entorno.

Tras la lectura y análisis de programas y proyectos como los citados anteriormente, me pongo en disposición de realizar, durante mi estancia en el centro Jesús y María, Fundación Educarte de Valladolid, una unidad didáctica sobre la bicicleta (con el fin de enseñar a los alumnos todo lo necesario para que se sientan seguros a la hora de desplazarse en bicicleta por la ciudad), una recogida de datos y un posterior análisis de los puntos fuertes y débiles del centro para poder desarrollar un programa de Transporte Activo en un futuro.

5. METODOLOGÍA Y DISEÑO

En este apartado se plasmarán todos los puntos más importantes sobre la puesta en práctica de esta unidad didáctica, tanto a nivel del centro, como del profesorado y los alumnos. Además se explicarán los contenidos que se impartirán y la dinámica de las sesiones. Para terminar sé recogerá, a través de diferentes instrumentos, los aspectos y datos más relevantes para el posterior análisis.

5.1. PLAN DE TRABAJO

Los temas sobre los que trata el TFG son la inclusión de la bicicleta en la escuela y el Transporte Activo. Mi tutor, Higinio Arribas, me indicó que el tema del Transporte Activo no había sido muy utilizado en los TFG y que sería interesante realizar una propuesta, se llevase a cabo o no, sobre las posibilidades que tienen los niños de la ciudad de Valladolid, para poder desplazarse en bicicleta al colegio.

Al comentar la propuesta en el centro, la profesora me dijo que ella ya había realizado en años anteriores, sesiones con bicicleta con los alumnos de 5º y 6º de primaria. El tema del Transporte Activo pasó desapercibido, a pesar de mi insistencia, por lo que decidí centrarme en plantear una unidad didáctica sobre la bicicleta introduciendo algún aspecto sobre él, que después intentaría llevar a cabo en el centro.

Respecto al Transporte Activo, durante las sesiones que se impartieron desde la asignatura de Educación Física, se trabajó aspectos sobre la educación vial y el desplazamiento activo del colegio a casa y viceversa, así como una serie de rutas que permitan a los alumnos que lo deseen, tanto acudir al centro en bici, como realizar rutas seguras por zonas verdes de la ciudad.

La unidad que se llevó a cabo en el centro trató sobre la bicicleta, relacionándola con conceptos básicos para poder desarrollar en un futuro un programa de Transporte Activo. Las sesiones de dicha unidad siguieron la misma estructura: reunión en la zona de bancos para recordar conceptos de sesiones anteriores y explicar conceptos nuevos de cada sesión, parte central, y reunión de nuevo en la zona de bancos para una breve reflexión final, aclarar conceptos o posibles dudas.

Al contar el centro con gimnasio y un patio muy amplios, las posibilidades que ofrecía para trabajar con la bicicleta eran muchas, así como un lugar donde poder guardarlas durante el tiempo que durara la unidad.

5.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.

El proyecto busca incluir la bicicleta en la vida de los alumnos y como recurso educativo, así como fomentar el Transporte Activo en la escuela. Para ello planifiqué una Unidad Didáctica contextualizada en el Colegio Jesús y María, Fundación Educarte de Valladolid, con los dos cursos de sexto de Educación Primaria. Esta propuesta trabajó contenidos interdisciplinares como la salud, el medio ambiente, así como la formación integral del alumno: físico, cognitivo y socio-afectivo; a través de la cooperación y el aprendizaje entre iguales.

5.3 ASPECTOS CONTEXTUALES.

El colegio Jesús y María, Fundación Educarte se sitúa en la Plaza Santa Cruz de Valladolid. Esta plaza cuenta con un carril-bici procedente de las universidades, así como de calles principales como la Avenida Palencia, donde también se encuentran dos parkings para bicicletas, y espacio habilitado por el ayuntamiento para el alquiler de bicis.

El centro dispone de un patio y un gimnasio muy amplios, que permiten realizar actividades con la bicicleta tanto fuera como dentro. Además cuenta con un pasillo que separa el patio de infantil y el gimnasio, donde pudimos guardar las bicicletas durante las semanas que duró la sesión.

Los alumnos de los cursos superiores de primaria (5º y 6º), con los que estamos realizando las prácticas, no llevan la indumentaria deportiva durante toda la jornada, sino que se cambian al comienzo y final de las clases de educación física, lo que conlleva a una reducción de las mismas de unos 10 minutos. Por lo que las sesiones tienen una duración de unos 40-45 minutos.

Esta práctica es una iniciativa del centro para concienciar e introducir a los alumnos en los hábitos de higiene, y que así sepan distinguir los momentos de la jornada escolar y que no en todos los lugares se puede estar de la misma forma. Por este motivo a la hora de

planificar las sesiones, había que tener en cuenta este tiempo que los niños necesitan para cambiarse.

En cuanto al planteamiento educativo, los programas o planes del centro, cabe destacar un proyecto conjunto de todo el colegio, que se llevó a cabo la semana antes de las vacaciones de Semana Santa. Cada clase elaboró un artículo sobre hábitos de salud, lo que llevó a una modificación del horario. El objetivo final fue crear una revista saludable. En esta revista de salud los alumnos incluyeron artículos relacionados sobre todo con la alimentación sana. Durante esta semana, al inicio de la jornada escolar, se realizó una pequeña coreografía en el patio, dirigida por los profesores de educación física y los alumnos de prácticas en dicha asignatura. Con esta iniciativa los alumnos pudieron ver que empezar la mañana haciendo ejercicio es saludable y nos permite activarnos, al igual que ocurre al desplazarnos en bicicleta o andando al centro. El transporte activo permite que realicemos, al menos unos minutos de ejercicio, todas las mañanas.

5.4. ELEMENTOS PRINCIPALES

Para poder plantear esta propuesta, es necesario reflexionar y hablar sobre cada uno de los temas que la componen. La bicicleta será el punto de partida y elemento principal de nuestra acción formativa, directamente relacionado con el transporte activo temas medioambientales, de seguridad vial y salud.

5.4.1 Bicicleta

La bicicleta es nuestro recurso y contenido principal. El alumnado conocerá sus partes, los elementos necesarios para montar en bicicleta o realizar una ruta (casco, chaleco...) las combinaciones de platos y piñones adecuados para cada momento, la puesta a punto y pequeñas nociones sobre mecánica. Aunque este último apartado sea más complejo para poder realizarlo por ellos mismos, sí es conveniente que conozcan el funcionamiento básico de la bici o incluso a la hora de arreglar un pinchazo, poder colaborar con sus amigos y familiares a resolverlo de manera conjunta.

Relacionándola directamente con el Transporte Activo, es importante afianzar el hábito de desplazarse en bicicleta en cursos como 5º y 6º, ya que después en la ESO, los alumnos tienden a perder el hábito por realizar ejercicio físico. Si apostamos por transmitir

la cultura de la bicicleta en estos cursos, podemos asegurarnos un mayor éxito en nuestra propuesta, ya que los alumnos buscan y cuentan con una mayor autonomía personal, aprendiendo a valorar este medio de transporte por las ventajas que aporta (Fernando, Molinero y Peña, 2007).

5.4.2 Salud

Como se ha desarrollado anteriormente, el Transporte Activo, sobre todo en bicicleta, repercute directamente en la salud de los alumnos. Desplazarse andando o en bicicleta al colegio, en lugar de en coche o autobús, permite que los alumnos realicen actividad física, aunque sólo sea recorriendo unos kilómetros para ir y venir al colegio.

Las edades en las que se desarrolla esta unidad son especialmente conflictivas ya que se encuentran a las puertas de la pubertad, donde los niveles de actividad física se ven drásticamente reducidos, hasta el punto de que algunos alumnos sólo “se mueven” en la clase de educación física.

Algunos estudios, como el liderado por el Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL) (citado por Europa Press, 2016)⁶ afirman que potenciar el Transporte Activo en las ciudades, tiene beneficios para la salud e incluso puede reducir el número de muertes, ya que hoy en día el elevado uso de vehículos propios, nos deja escenas desoladoras en relación a la alta contaminación que muchos niños deben respirar.

Los resultados que se desprenden de estudios como el publicado por la revista PLoS One, y que recoge El Mundo (citado por Europa Press, 2016) muestran que aunque “las políticas para promover el transporte activo puede producir beneficios para la salud, éstas dependen de las características actuales de las ciudades.”

Por ello, el aumento de la colaboración entre los diferentes profesionales de la salud, los especialistas en transporte y los planificadores urbanos ayudarán a introducir la perspectiva de la salud en las políticas de transporte y promover el transporte activo. (Citado por Europa Press, 2016)

⁶ Publicado el 03/03/2016

<http://www.elmundo.es/salud/2016/03/03/56d8504922601d38308b460b.html>

5.4.3 Seguridad Vial

Durante las sesiones se enseñaron a los alumnos conceptos de educación vial, conducción segura y normas de circulación. En estas edades es conveniente que los alumnos adquieran nociones básicas sobre una conducción segura, ya que en los años próximos serán conductores en potencia.

Lo primero que se buscó con esta unidad, es que los alumnos tuvieran un dominio básico de la bicicleta, que se sintieran seguros a la hora de desplazarse en bicicleta. También se trabajaron señales, gestos o símbolos que son imprescindible conocer, ya sea como peatón o como ciclista. Tanto el dominio de la bicicleta como el conocimiento de los gestos, está directamente relacionado, ya que para realizar las diferentes señalizaciones en bicicleta, es imprescindible que los alumnos sepan conducir con una sola mano.

El hábito de desplazarse en bici convierte a los niños de esta edad en ciudadanos más cívicos y responsables. Cada vez son más independientes y deben estar preparados para formar parte de la sociedad como ciudadanos respetuosos con su entorno (calles, señales) y sensibilizados hacia los problemas de su ciudad. (Fernando, Molinero y Peña, 2007)

5.4.4 Medio ambiente

Las autoridades municipales deben intervenir, y los centros educativos contribuir, para recuperar la calidad del medio ambiente urbano. La reducción de la velocidad y la densidad del tráfico mejora la calidad del aire y del entorno acústico, la seguridad vial y contribuye a la “recuperación de la calle”: al calmar y reducir el tráfico los peatones y ciclistas urbanos adquieren más protagonismo y los niños conquistan espacios para sus juegos, lo cual repercute positivamente en su desarrollo psico-social. (Fernando, Molinero y Peña, 2007. pág. 9)

La bicicleta y el transporte en ella, acerca al niño/a a la naturaleza, ya sea a través de excursiones o rutas, o concienciándoles de la importancia de respetar el medio ambiente, reduciendo la contaminación del mismo. Los alumnos deben ver que desplazarse en bicicleta en lugar de en coche o autobús, es una forma, que ellos tienen de colaborar en la

reducción de contaminación. Puede considerarse un ocio activo, ya que combinan un elemento que les gusta, como es la bicicleta, con un trayecto que conocen y les permite desplazarse con más seguridad.

En la actual normativa que establece el currículo para educación primaria en Castilla y León (Orden EDU/519/2014, de 17 de junio) aparecen estándares de aprendizaje que están directamente relacionados con el Medio Ambiente. Así, por ejemplo, para el cuarto bloque de contenidos (juegos y actividades deportivas) del sexto curso aparece el siguiente: “Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.” (p.44667)

Como veremos más adelante, en los cuestionarios que se pasaron a los alumnos durante el desarrollo de la unidad didáctica, muchos afirmaron que el Transporte Activo beneficia, tanto a las personas como al medio ambiente, ya que “este medio de transporte no contamina y te permite hacer más ejercicio”

5.5 DISEÑO DE LA PROPUESTA.

5.5.1 Tema.

La unidad didáctica “Pedaleando” pretende introducir la bicicleta en la escuela y en la vida de los alumnos, con el fin de que los niños la vean como un elemento didáctico y de ocio activo, que les proporcione autonomía, conciencia ambiental y desarrollo motriz. También se trabajaron temas de transporte activo y rutas naturales que los niños y las familias puedan realizar.

5.5.2 Vinculación con el currículo.⁷

➤ Estándares de aprendizaje.

- Se adapta a las normas de circulación y adopta medidas de seguridad como ciclista o patinador.
- Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad, creatividad.
- Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.

⁷ORDEN EDU/519/2014, de 17 de junio.

➤ **Contenidos**

- Técnicas de trabajo individual y en grupo con atención a los diferentes roles y a la responsabilidad individual y colectiva.
- El esquema corporal y su estructuración. Toma de conciencia, interiorización y representación de las posibilidades y limitaciones motrices de las partes del cuerpo. Valoración de la propia realidad corporal, respetando la propia y la de los demás.
- Direccionalidad del espacio: dominio de los cambios de orientación y de las posiciones relativas derivadas de los desplazamientos propios o ajenos. Orientación en el espacio.
- Adaptación de la ejecución de habilidades motrices a situaciones de complejidad creciente, con eficiencia y creatividad.
- Desarrollo progresivo de las diferentes fases en el aprendizaje (ajuste, toma de conciencia y automatización) de acciones relacionadas con la coordinación dinámica general y la coordinación visomotriz.
- Preparación y realización de alguna actividad fuera del recinto escolar, aprendiendo a conocer, valorar, disfrutar y respetar el medio natural.
- Conocimiento de los comportamientos como usuario de las vías públicas en calidad de peatón y/ o conductor de patines, bicicletas...
- Búsqueda de información, análisis y valoración de las normas y señales relacionadas con la seguridad vial.
- Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación

➤ **Competencias básicas**

- **Competencia en el conocimiento e interacción del mundo físico:** conocer e interactuar con el medio que nos rodea, tanto el cercano, como el lejano a través del transporte activo y de las rutas que se puedan realizar por el medio natural. Durante las sesiones se trabajarán contenidos que les permitirán desenvolverse con facilidad en el medio natural y en las rutas de transporte activo que realicen en bicicleta.
- **Competencia social y ciudadana:** inculcar a los alumnos la cultura de pertenecer a un colectivo, que es la ciudad, donde es necesario respetar las normas para poder convivir en armonía. Todo ellos se trabajará desde el ámbito de la bicicleta. Se

enseñarán las normas de conducción y seguridad vial necesarias para poder formar parte del colectivo de ciclistas en la ciudad, de una forma segura y responsable.

- **Autonomía e iniciativa personal:** a través de la bicicleta los alumnos adquirirán una mayor autonomía ya que esta les permite desplazarse por sí mismos, mediante el transporte activo y gracias a las técnicas de conducción y seguridad vial. En estas edades previas a la pubertad, los alumnos buscan esa ansiada autonomía y es conveniente trabajar sobre ella, para que además sea responsable. (*Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad, creatividad.* BOCYL, 2016, p. 44630)

➤ **Conexiones interdisciplinares.**

- **Lengua Castellana y Literatura:** Relacionada con la competencia de comunicación lingüística, a través de las consignas que se den entre compañeros y en la puesta en común al final de cada sesión, donde deberán utilizar un lenguaje específica en relación la bicicleta.
- **Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.** Relacionada con la competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico, social y la de aprender a aprender. Al buscar diferentes rutas para realizar por en bicicleta por la ciudad y los alrededores, se trabajarán contenidos relacionados con la flora, fauna y cultura.

➤ **Educación en valores**

La bicicleta reúne muchos de los valores que trata de transmitir la escuela: respeto al medio ambiente, consumo responsable, espíritu cívico, salud y ejercicio físico. No hay que argumentar a favor de la bicicleta y sus virtudes porque existe consenso social en cuanto a las ventajas que tiene su uso. (Ferrando, Molinero y Peña, 2007)

5.5.3 Secuenciación de la Unidad Didáctica.

1. Objetivos y contenidos

En la Tabla 1 se muestran los objetivos y contenidos trabajados durante las sesiones.

SESIÓN 1
Conozco la bici
DESCRIPCIÓN
Se les preguntaron las partes de la bicicleta que conocen y después se les enseñó el resto de partes. A continuación realizaron un circuito de habilidades para comprobar su manejo inicial de la bicicleta.
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Conocer los diferentes usos de la bicicleta.- Conocer e identificar las partes de la bicicleta.- Identificar los conocimientos y habilidades previos que conocen.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Usos de la bicicleta.- Puesta a punto.- Partes de la bicicleta.
SESIÓN 2
Seguridad vial y normas de circulación
DESCRIPCIÓN
Durante esta sesión se realizó una breve explicación al inicio de la clase, de las señales de tráfico y de las normas de circulación de la bicicleta. Después por grupos, se realizaron retos motores y pruebas de ingenio y memoria.
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Conocer las señales de tráfico, su forma y significado.- Conocer los elementos de seguridad a la hora de circular en bicicleta.<ul style="list-style-type: none">- Mejorar en el manejo de la bicicleta.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Señales de tráfico.- Normas de circulación con la bicicleta.
SESIÓN 3

Conocimiento y manejo de las combinaciones de platos y piñones.
DESCRIPCIÓN
<p>Durante esta sesión se explicaron los diferentes desarrollos de la bicicleta y cuál es el más apropiado para cada situación. Después se realizaron ejercicios para practicar estas combinaciones y ver la diferencia que existe entre un desarrollo y otro.</p> <p>Al final de la clase se les dio una hoja con un cuadro de dos rutas, una urbana y otra en el campo, que debían completar. (Anexo 9.6).</p>
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer donde se sitúan platos y piñones. - Conocer y saber utilizar los diferentes desarrollos de la bicicleta. - Manejar los cambios de platos y piñones.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> - Platos y piñones. - Desarrollo duro y desarrollo blando.
SESIÓN 4
Circuito de habilidades con la bicicleta.
DESCRIPCIÓN
<p>Durante esta sesión se realizaron ejercicios para afianzar la conducción de la bicicleta con una u otra mano.</p>
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Conducir con una mano. - Transportar objetos. - Mejorar el manejo de la bicicleta.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de la bicicleta con una mano.
SESIÓN 5
Circuito final de evaluación
DESCRIPCIÓN
<p>Durante esta sesión se realizó un circuito, en el que una serie de observadores, puntuaron en una hoja de observación, como realizaron las diferentes estaciones sus compañeros. Estas estaciones englobaron todo lo aprendido durante la unidad.</p>
OBJETIVOS DIDÁCTICOS

<ul style="list-style-type: none"> - Conducir con una mano. - Transportar objetos. - Mejorar el manejo de la bicicleta. <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la frenada. - Distinguir y saber utilizar los desarrollos blando y duro de la bicicleta. - Conocer las señales básicas para la conducción en bicicleta por la ciudad.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de la bicicleta con una mano.
SESIÓN 6
Transporte activo. Sesión de evaluación
DESCRIPCIÓN
<p>Durante esta sesión se explicó a los alumnos qué es el transporte activo a través de videos y se les pasó un cuestionario sobre él (Anexo 9.7.1). Se repasaron las partes de la bicicleta (Anexo 9.7.2) y se comentaron en las clases las rutas urbanas y de campo, que los niños hubieran buscado (todo esto se plasmó en el cuaderno).</p>
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las partes de la bicicleta. - Descubrir las diferentes rutas que ofrece la ciudad de Valladolid y sus alrededores.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> - Transporte Activo. - Partes de la bicicleta. - Rutas urbanas y de campo para realizar en bicicleta.

Tabla 1. Objetivos y contenidos de las sesiones.

2. Metodología

La metodología con la que se trabajó dependía de la actividad que se proponía, pero se centró en estas estrategias:

- Mando directo.
- Asignación de tareas.
- Aprendizaje por descubrimiento.
- Resolución de los retos propuestos.
- Enseñanza entre iguales.
- Enseñanza recíproca.

3. Tareas de enseñanza y aprendizaje

La unidad didáctica constaba de 5 sesiones prácticas más una de evaluación que se desarrolló en el aula.

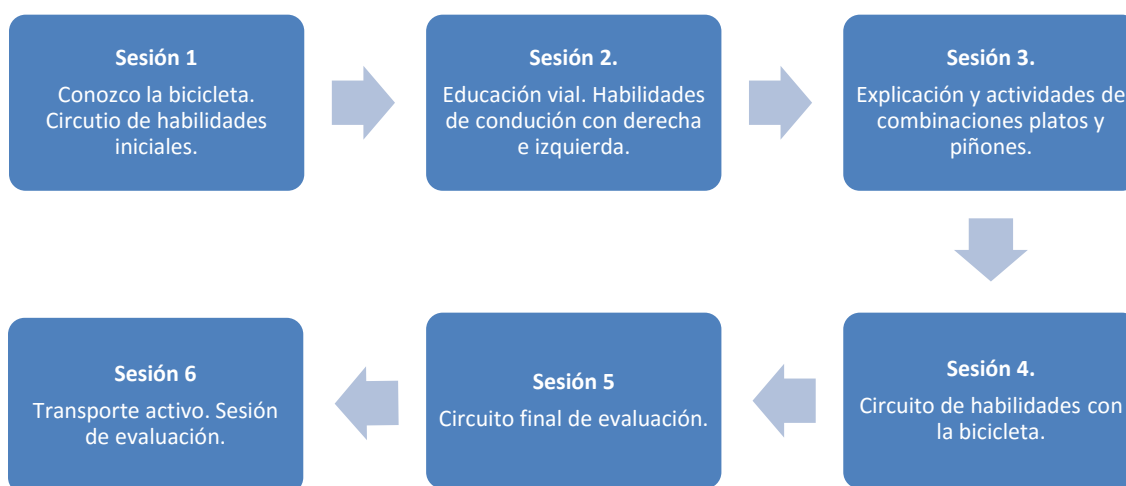


Figura 1. Enseñanzas básicas de cada sesión

4. Desarrollo de las sesiones

En primer lugar, se informó a los padres enviando una circular a través de la página web del centro, (Anexo 9.1) además de preguntar a los alumnos, durante las semanas previas, cuál era su disponibilidad para traer la bicicleta. La unidad se desarrolló a lo largo de 6 sesiones.

Sesión 1: Conozco la bicicleta (Anexo 9.2)

Los alumnos, sentados en la zona de bancos, realizaron un cuestionario (Anexo 9.2.1) antes de comenzar la clase donde se les preguntó la frecuencia con la que utilizaban la bicicleta. También se les pedía que dibujaran dos señales que conocieran, para ver su nivel de educación vial.

Después, tomando una bici como ejemplo, se les pidió de manera aleatoria, que identificarán elementos de la bicicleta que conocieran, y se les enseñó aquellos que no conocían.

A continuación se les explicó el circuito y tras ello, los alumnos se pusieron sus cascos y salieron al patio, donde había colocadas diferentes estaciones (Anexo 9.2.2.). Se formaron parejas, uno era observador y otro realizaba las actividades que se explicaron en la Tabla 2. Debía marcar si su compañero era capaz de realizar las actividades que se le proponían en la hoja de habilidades iniciales (Anexo 9.2.3). Esto nos sirvió para saber el punto de partida de los alumnos: qué sabían hacer al principio de la unidad, y qué han aprendido al final. Después al revés.

1º Utilizando las líneas del campo, intentar seguir una línea recta sin desviarse.
2º Una cuerda entre dos picas. Pasar por debajo de ella sin tocarla.
3º Hacer zig-zag entre los conos sin derribarlos.
4º a) Frenar en una zona de conos delimitada, sin derribarlos. b) Frenar lo más cerca de una línea sin sobrepasarla
5º Conducir con una mano (primero derecha y luego izquierda)
6º Carrera de lentos. En esta estación participaron todos los miembros que se encuentren en ella a la vez. Partiendo de un punto de salida, debían llegar a otro de meta. El que llegara el último ganaba. NO SE PUEDEN APOYAR LOS PIES EN EL SUELO, NI AYUDARSE DE LOS COMPAÑEROS OBSERVADORES.

Tabla 2. Esquema estaciones, 1ª Sesión.

Sesión 2: Las señales. (Anexo 9.3)

Se recordó a los alumnos cuáles habían sido las señales de tráfico que más se repitieron en el cuestionario inicial que realizaron en la sesión anterior. Se les explicaron nuevas señales así como gestos específicos y señales para circular en bicicleta por la ciudad.

Este tema irá directamente relacionado con el fomento del Transporte Activo en la escuela, ya que una vez enseñado el significado de las señales, las normas de circulación y la disponibilidad de carril bici, se les pediría que los días siguientes se fijaran muy bien en las señales que se encuentran de camino al colegio, ya que en la última sesión deberían plasmarlas en un mapa.

Se trabajaron de manera interdisciplinar las figuras geométricas, ya que cada tipo de señal (prohibición, precaución, obligación) tiene una forma diferente.

La clase se dividió en dos grupos y los alumnos que iban a realizar las actividades con la bicicleta cogían los cascos. Mientras, la otra mitad de la clase se colocó en una zona cómoda y alejada de la zona donde se circulará con las bicicletas, para realizar los juegos de ingenio y memoria. (Anexo 9.3.1) (Anexo 9.3.2)

Las actividades que se desarrollaron con la bicicleta fueron las siguientes:

Grupo de bicicleta: colocados los conos en el centro del campo formando un círculo, los alumnos circularon alrededor de ellos, mientras se les indicaba una serie de ejercicios y juego.

- Lo que haga el rey.
- Stop.
- Equilibrio.
- El 8.

Grupo a pie: mientras el grupo de bicicleta realizó la actividad, este grupo jugó al Memory, donde debían unir cada señal de tráfico o gestos, explicados anteriormente, con su significado, y responder a una serie de adivinanzas relacionadas con los conceptos aprendidos hasta ahora en clase.



Ilustración 7. Alumnos del colegio jugando al Memory

Sesión 3: Conocimientos y manejo de las combinaciones de platos y piñones. (Anexo 9.4)

Durante esta sesión se explicaron los diferentes desarrollos de la bicicleta y cuál es el más apropiado para cada situación. Después se realizaron ejercicios para practicar estas combinaciones y ver la diferencia que existe entre un desarrollo y otro.

Al final de la clase se les explicó una hoja con un cuadro de dos rutas, una urbana y otra en el campo, que deberían completar. Se les entregó y se les recordó que deberían traerla para la última sesión en el aula. (Anexo 9.4.1)

La clase se dividió en dos grupos y los alumnos que realizaron las actividades con la bicicleta cogían los cascos. Mientras, la otra mitad de la clase se colocó en una zona cómoda y alejada del lugar donde se circulaba con las bicicletas, para realizar los juegos de ingenio y memoria.

Ya en los pequeños grupos, se les explicaron los diferentes desarrollos de la bicicleta, usando una como ejemplo. A continuación realizaron ejercicios y juegos para afianzar el manejo de cambio de platos y piñones. (Anexo 9.4.2)

Las actividades que se desarrollaron con la bicicleta fueron las siguientes:

- Carrera con desarrollo blando y duro.
- Relevos.
- Equilibrio en parejas.



Ilustración 8. Alumnos durante la sesión.

Sesión 4: Circuito de habilidades con la bicicleta (Anexo 9.5)

Durante esta sesión se realizaron ejercicios para afianzar la conducción de la bicicleta con una mano u otra.

Se formaron parejas. En cada estación del circuito había dos, cada una con una bicicleta que se irían intercambiando para que los dos miembros de la pareja realizaran el ejercicio de cada estación. Las parejas iban pasando a la siguiente estación a medida que completaban los retos de cada una. (Anexo 9.5.1)

- Primera estación: relevos.
- Segunda estación: balones a la bolsa.
- Tercera estación: el torneo.
- Cuarta estación: lanzamiento de aros.
- Quinta estación: zig-zag.

Sesión 5: circuito final de evaluación. (Anexo 9.6)

Durante esta sesión se realizó un circuito, en el que una serie de observadores, puntuaron en una hoja de observación (Anexo 9.6.2), como realizaban las diferentes estaciones sus compañeros, la cuales englobarían todo lo aprendido durante la unidad.

Se formaron cinco grupos de 4 o 5 personas. Cada grupo se colocó en una estación, (Anexo 9.6.1.) siendo los “Jefes de Estación” encargados de observar al resto de sus compañeros, cuando realizaban dicha estación, además de explicar las dudas que les pudieran surgir al resto de alumnos a la hora de ejecutar la actividad. Dentro de los grupos, 2-3 alumnos realizaron el papel de observadores, rellenando una hoja con las notas que creían que merecían sus compañeros en esa estación, (Anexo 9.6.2.), mientras los otros miembros de su grupo realizaron todo el circuito. Al acabar, se intercambiaron los roles. Todas las estaciones del circuito se realizaban de manera individual excepto la 3ª, donde los alumnos se esperaban para formar parejas.

- Primera estación: frenos.
- Segunda estación: Zig-Zag.
- Tercera estación: equilibrio por parejas.
- Cuarta estación: cambio de desarrollo.
- Quinta estación: señales de conducción con bici.

Sesión 6: Transporte activo. Sesión de evaluación (Anexo 9.7)

Durante esta sesión se explicó a los alumnos qué es el Transporte Activo a través de vídeos y se les pasó un cuestionario sobre él (Anexo 9.7.1). Se repasaron las partes de la bicicleta (Anexo 9.7.2) y se comentaron las clases de rutas urbanas y de campo, que los niños habían buscado (todo esto se plasmaría en el cuaderno).

En primer lugar se les preguntó si sabían que era el Transporte Activo, después se visionaron dos vídeos relacionados con el mimo: “Me apunto a moverme en bici” y “Ole, Ole, Ole, en bici voy al cole”, tras los cuales se buscó una definición entre todos de este término.

A continuación respondieron a un cuestionario en que se les plantearon preguntas sobre el Transporte Activo en su vida cotidiana. Este cuestionario está directamente relacionado con la propuesta del TFG que he realizado.

Tras dejarles unos minutos para contestar, algunos alumnos al azar salieron a exponer las rutas que habían buscado.

Después se repartieron unas fotocopias con las partes de la bicicleta. En esta fotocopia faltaban 3 partes importantes aprendidas en clase, que los alumnos debían completar. Cuando finalizaron, pegaron tanto las rutas como la ficha de las partes en el cuaderno. Por último, añadieron una portada y una valoración final de la unidad.

Para la evaluación del cuaderno se siguieron los siguientes criterios:

- Portada: Presentación + imágenes o dibujos = 2 puntos.
- Partes de la bicicleta: Marcar las más importantes dichas en clase + añadir las que faltan = 1 punto.
- Rutas: Imágenes, materiales necesarios y buena presentación = 3 puntos (cada ruta).
- Valoración personal: Buena redacción = 1 punto.

5.6 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Para comprobar si los aprendizajes que se pretendían transmitir a los alumnos, fueron adquiridos correctamente, se emplearon una serie de instrumentos de evaluación.

A la hora de llevar a cabo una evaluación es necesario conocer los aprendizajes iniciales de los alumnos, y los aprendizajes adquiridos al final, de esta manera podremos comprobar la progresión de los mismos. En esta evaluación se da mayor importancia a la progresión de los alumnos, cada uno en su nivel, que al grado de habilidad (aspecto que también se tendrá en cuenta).

En la Tabla 3 se recogen los instrumentos de evaluación empleados en la unidad, acompañados de una breve explicación.

Cuestionario inicial (Anexo 9.2.1)	Nos permite conocer la frecuencia con la que los alumnos utilizan la bicicleta, así como los conceptos sobre educación vial que tienen al inicio de la sesión.
Observación de habilidades inicial (anexo 9.2.3)	Por parejas, los alumnos observan a sus compañeros, marcando en esta hoja, las habilidades iniciales de estos. Junto con las anotaciones del profesor, nos permite conocer el punto de partida de los alumnos en cuanto a sus habilidades
Ficha de conocimientos (PALABRA OCULTA) (Anexo 9.3.2)	A través de una serie de adivinanzas, se comprueba si los alumnos han interiorizado los conceptos sobre educación vial y las partes de la bicicleta, explicadas en la sesión.
Observación por parte del profesorado.	Durante todas las sesiones el profesor, a través de una hoja de registro marca, en primer lugar las habilidades iniciales de los alumnos, y los avances que estos realizan durante la unidad.
Observación entre iguales.	Los alumnos son los encargados de evaluar en el circuito final a sus compañeros. Con esta evaluación también pudimos comprobar el criterio de los alumnos a la hora de evaluar.

Evaluación final en el aula	Esta es la evaluación más relacionada con el Transporte Activo. Se explicaron conceptos sobre Transporte Activo que plasmaron en un cuestionario final, se preguntaron las partes de la bici, y se expusieron las rutas que los alumnos habían buscado.
Cuestionario final (Anexo 9.7.1)	Nos sirve para sacar conclusiones acerca de los puntos fuertes y débiles, a la hora de realizar un proyecto de Transporte Activo en este contexto.

Tabla 3. Instrumentos de evaluación.

6. RESULTADOS Y VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA.

Tras desarrollar esta experiencia en el centro, las conclusiones que saco son positivas. Los alumnos se mostraban participativos y deseosos de realizar actividades con la bicicleta. Las sesiones se realizaron en el tiempo establecido, tan solo señalar en la 4ª sesión (Anexo 9.5), en el circuito de habilidades, que en un principio se pensó dejar que los alumnos se auto gestionarán y fueran cambiando de estación de manera autónoma. Al ver que esto no era posible, por la diferencia de control y manejo de la bicicleta que había entre los alumnos, decidí intervenir y marcar yo los cambios de estaciones.

A pesar del éxito de las sesiones, y de la unidad en general, como reconoció la tutora del centro y los propios alumnos, sí que es cierto que de la idea principal, a la que al final se desarrolló, se realizaron muchos cambios. Estos cambios fueron tanto a nivel organizativo, como de contenidos, los cuales podían variar en función de los progresos que se observaran en los alumnos.

Por este motivo, en este apartado de reflexiones, me gustaría recoger cuáles han sido los aspectos a considerar y los que han guiado mi trabajo, con el fin de cumplir los objetivos planteados en el centro (aprendizajes adquiridos en torno a la bicicleta, la salud, el medio ambiente y la seguridad vial. Promoción del Transporte Activo).

6.1 ASPECTOS A CONSIDERAR

En este apartado me gustaría recoger aquellos aspectos básicos trabajados a lo largo de la Unidad Didáctica, y especialmente aquellos que consideramos necesarios que deben conocer los alumnos, antes de realizar cualquier iniciativa de Transporte Activo en la escuela, así como la posterior promoción del mismo.

6.1.1 Aprendizajes adquiridos

Los aprendizajes que se trabajaron en las sesiones iban desde conocimientos sobre la bicicleta y las habilidades de la misma, hasta la salud, la seguridad vial y el Medio Ambiente.

Conocimientos sobre la bicicleta:

Durante las sesiones mi propósito era conseguir que los alumnos aprendieran los conocimientos necesarios sobre la bicicleta:

- **Las partes:** gracias a un aprendizaje guiado a través de preguntas y tomando como modelo una bicicleta, pude descubrir cuáles eran sus conocimientos iniciales sobre las partes de la bicicleta. Los alumnos sabían situar partes como piñones, platos, frenos, manillar, ruedas, llantas o pedales. Sin embargo no conocían elementos como la tija, el cuadro o la biela. A través de la repetición de estos elementos durante las sesiones y de la ficha de la última sesión (Anexo 9.7.2), los alumnos afianzaron estos conceptos, como se reflejó en esta propia ficha.
- **Equipo y material personal y complementario:** elementos como el casco de seguridad y material reflectante, fueron señalados en el cuestionario final (9.7.2) como conocimientos necesarios para circular en bicicleta, y como aprendizajes importantes de los adquiridos durante las sesiones.
- **Historia y usos:** a través de la visualización de “Me apunto a moverme en bici” en la 6º sesión (Anexo 9.7), los alumnos pudieron comprobar, que tanto para hacer deporte o como medio de transporte, la bicicleta puede cambiar nuestro estilo de vida. Respecto a la historia de ésta, no se hizo mucho hincapié en ello, ya que no era el principal objetivo de la sesión.
- **Regulación del sillín:** al no contar todos los alumnos con bicicleta y tener que intercambiárselas unos con otros, este aprendizaje se convirtió en básico. Debido a la diferencia de altura que existía entre los alumnos, teníamos que regular la bicicleta en todas las sesiones. Se explicó a los alumnos que la medida correcta del sillín debe ser la altura de la cadera, por lo qué, los alumnos intentaban buscar la bicicleta que más se adaptara.
- **Breves nociones de mecánica:** estos aprendizajes se centraron sobre todo en saber cómo actuar cuando se nos sale la cadena, o en cómo dar aire a las ruedas.

Es importante que los alumnos dominen estos conocimientos sobre la bicicleta, ya que son los básicos para poder solucionar y reconocer posibles problemas que nos surjan en ella, así como saber los diferentes usos que puede tener y poder equiparse de forma adecuada. Al ser alumnos de 6º de primaria estas nociones pueden ser más amplias que en otros cursos, ya que los alumnos tienen una base sobre la que partir.

Habilidades de la bicicleta

Las principales habilidades que se trabajaron con la bicicleta se centraron en la conducción con una mano, la frenada, el giro y conocer el desarrollo de la bicicleta más adecuado en cada momento.

En la primera sesión, se preparó un circuito donde los alumnos comprobaron sus habilidades iniciales en relación a giros, equilibrio y frenado. Sus compañeros observaron el grado de ejecución, a través de una hoja de registro (Anexo 9.2.3). Con esta evaluación pretendemos conocer cuál es el punto de partida de los alumnos, respecto a las habilidades, lo cual nos servirá después a la hora de realizar la evaluación.

Para ser alumnos de sexto de primaria, la mayoría de ellos no mostraba un gran dominio de la bicicleta. Esto se debe en parte a que muchos de ellos, como afirmaron en el cuestionario inicial (Anexo 9.2.1), no utilizaban muy a menudo la bicicleta (en verano, los fines de semana o cuando van al pueblo). Se vio una gran diferencia respecto a los alumnos que sí la utilizaban.

Es importante que los alumnos dominen la conducción con una mano, derecha o izquierda, ya que a la hora de circular por la ciudad, es muy importante para poder realizar las señales e indicaciones de giro y freno. Como durante las sesiones, en las actividades que se proponían para conducir con una mano (como transportar balones), algunos alumnos ideaban estrategias para, finalmente conducir con las dos manos, en la última sesión, realizaron equilibrio por parejas, donde debían circular o bien agarrados de una cuerda, de la mano o del brazo, de manera que una mano siempre estaría ocupada, sin agarrar el manillar.

Para concluir las sesiones prácticas, el circuito de evaluación englobó todas las habilidades que los niños deberían haber adquirido durante la unidad:

- **Frenar en una zona delimitada y mantener el equilibrio:** en cuanto al freno, los alumnos lo realizaron correctamente, sin embargo mantener el equilibrio resultó complicado, sobre todo a esos alumnos que no tenían su propia bicicleta (factor muy determinante en algunas actividades), o que montaban menos.

- **Zig-zag:** esta actividad fue la que resultó más difícil a los alumnos. Los giros cerrados para esquivar los conos, provocaban que perdieran el equilibrio, o que derribaran dichos conos. Esto también se pudo deber en parte, a que dichos conos se colocaron muy cerca unos de otros. Con esta práctica se pretendía que los alumnos aprendieran a realizar ejercicios más o menos bruscos sin perder el equilibrio, con el fin de poder esquivar objetivos o impedimentos que se encuentren en su recorrido en bicicleta.
- **Conducir con una mano:** como ya se ha explicado anteriormente, este aprendizaje es importante para que los alumnos puedan conducir con una mano, mientras que con la otra, puedan indicar al resto de usuarios de la vía, que maniobra van a realizar.
- **Cambio de piñones y platos:** consideré interesante este aprendizaje, ya que si los alumnos saben con qué combinación les costará menos subir una cuesta, o avanzar más, dando menos pedales, sus rutas serán más seguros y su esfuerzo menor. Este aprendizaje podía ser realizado por todo los alumnos, ya que no necesitaba una gran habilidad, para poder llevarlo a cabo. (Anexo 9.4.2)

En este último circuito, serán sus propios compañeros los encargados de evaluar, a través de una hoja de observación (Anexo 9.6.2), si lo han realizado correctamente, de esta manera, los alumnos, además de saber realizarlo ellos mismo, tenían que saber reconocer si el ejercicio estaba siendo ejecutado correctamente por sus compañeros.

Con estos aprendizajes sobre las habilidades con la bicicleta, los alumnos podrán circular de forma más segura, como ellos mismos reconocieron en el cuestionario final (Anexo 9.7.1) donde señalaron que girar a izquierda y derecha, mantener el equilibrio, cambiar de marcha, frenar y saber realizar las indicaciones, eran conocimientos básicos y necesarios, de los que habían aprendido en la unidad, para poder circular correctamente en bicicleta.

Salud

Este aspecto está directamente relacionado con el Transporte Activo. Los alumnos, a estas edades, son conscientes de que ir en bicicleta al centro escolar y la salud, están directamente relacionados por muchos motivos. Según plasmaron en el cuestionario final,

¡AL COLE EN BICI! (Anexo 9.7.1) desplazarse en bicicleta tiene importantes efectos beneficiosos en nosotros.

En primer lugar desplazarse en bicicleta permite realizar ejercicio físico al menos un par de veces al día. En la clase donde se llevó a cabo las prácticas, la mayoría de los alumnos realizaban deporte extraescolar, pero en los casos en lo que esto no suceda, será una manera divertida e indirecta de realizar ejercicio. Es importante inculcar la cultura de la bicicleta en los alumnos antes de la pubertad, ya que en esta edad comienzan a ser más recelosos a la hora de realizar algún deporte o actividad física.

Gracias al cuestionario final pude comprobar que la gran mayoría de los alumnos, sí estarían dispuestos a participar en un programa de Transporte Activo, y una de las razones que plantearon, fue el beneficio que provoca en nuestra salud esta actividad. También recogieron que, trasladarse en bicicleta disminuye la contaminación y de este modo la beneficiamos.

Como ya se ha citado anteriormente en este mismo trabajo, la salud es uno de los elementos principales sobre los que gira este TFG, por su directa relación con la bicicleta y en consecuencia, con el Transporte Activo. De esta forma podremos evitar problemas como la obesidad infantil, cada vez más presente en los niños españoles, debido en parte a la falta de ejercicio y el aumento de las nuevas tecnologías, lo que hace que pasen horas sentados, además de las que ya lo están en el colegio. Como recoge el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014):

La mitad de la población infantil pasa más tiempo libre del recomendado frente a una pantalla (televisión, ordenador, videojuegos u otros dispositivos electrónicos): el 51,9% de los niños y niñas de 1 año ve la televisión a diario, el 61,2% de entre 2 y 4 años la ve más de 1 hora al día, y el 52,3% de 5 a 14 años supera las 2 horas diarias (tiempos máximos recomendados para cada grupo de edad). (p.4)

Seguridad Vial

El conocimiento de las normas básicas, como de las señales, es esencial para poder desplazarse en bicicleta por la ciudad de forma segura.

Los alumnos me contaron que ya habían recibido clases de educación vial en cursos anteriores, por lo que ya reconocían algunas señales. En estas edades, los alumnos suelen recibir charlas a través de la Policía Local, en las que se les enseñan normas y señales para poder circular, ahora como peatones y ciclistas, y en un futuro como conductores, de manera segura y responsable.

En esta unidad se trabajaron las señales de tráfico en general, y las relacionadas con la bicicleta en particular, como por ejemplo la señal de carril-bici, carril compartido para peatones y bicicletas, o parking de bicicletas. Además de los gestos necesarios para indicar al resto de conductores y peatones nuestras intenciones cuando nos desplazamos en bicicleta (giros a derecha e izquierda y frenar). Dentro de estos aprendizajes, el gesto para indicar el freno fue el que más les costó, como se pudo comprobar en el circuito final (Anexo 9.6.1)

Creo que podría haber sido interesante enseñarles las nociones y normas básicas para la conducción de grupos. Estos aprendizajes hubieran sido útiles para los alumnos que deseen acudir en grupos al colegio en bicicleta, o bien realizar rutas por la ciudad y el campo, como por ejemplo; conocer las medidas de control, de distribución y organización de grupos, las normas de circulación en ruta y en carretera, o cómo actuar ante cruces peligrosos.

En relación a la circulación, los alumnos aprendieron que siempre deben circular por el carril derecho, tanto si es por el carril-bici, como si es por la calzada, y utilizar casco y elementos reflectantes para facilitar que el resto de usuarios de la vía nos puedan ver. A través de juegos como el Memory (Anexo 9.3.1), o La Palabra Oculta (Anexo 9.3.2) los alumnos afianzaran estos conceptos de una manera lúdica y divertida.

En la última sesión (Anexo 9. 7) en el Cuestionario final (Anexo 9.7.1), los alumnos debían identificar aquellos cruces peligrosos, o aquellas señales que encontraran desde su

casa camino al colegio, así como los carriles-bicis o zonas habilitadas que conocieran en la ciudad de Valladolid. Es importantes que los niños conozcan su ciudad, sus peligros y sus posibilidades. La intención de estas preguntas en el cuestionario final (Anexo 9.7.1), era la de conseguir que vieran que hay más alternativas que el coche para desplazarse, que reconocieran los posibles peligros, y como solventarlos o buscar alternativas a ellos.

Medio Ambiente:

Este aspecto está directamente relacionado con la salud, ya que al preocuparnos por mejorar el medio ambiente, también mejoraremos de forma simultánea nuestro bienestar físico y mental.

En los cuestionarios que se les entregó a los alumnos, al inicio (Anexo 9.2.1) y al final de la unidad (Anexo 9.7.1), se les presentaban preguntas directamente relacionadas con el medio ambiente, como por ejemplo:

- *¿Crees que hay alguna relación entre tu medio de transporte habitual (CO2che, autobús, tren, bici, a pie...) y la contaminación de la ciudad?*

- *¿Para qué emplea tu familia el CO2che? Ir a:*
Comprar Cine o bar Vacaciones Colegio Médico Trabajo.

- *¿A quién y en qué beneficiaría el hecho de venir en bici al cole?*

Los alumnos se dieron cuenta, y así lo reflejaron en sus respuestas, que el medio ambiente depende directamente de nosotros, de cómo lo cuidemos. Mientras que unos reconocían que en su familia el coche se utilizaba para la mayoría de transportes cotidianos, otros afirmaban que participar en un programa de Transporte Activo beneficiaría principalmente al medio ambiente.

Creo que concienciar a estas generaciones del abuso de vehículos como el coche, que hay hoy en día, para desplazamientos cotidianos, es esencial y repercutirá directamente en el éxito o fracaso de programas de Transporte Activo.

Contribuir en la disminución de la contaminación, no es el único beneficio que supone desplazarse en bicicleta. Al realizar rutas por el campo, los alumnos se pondrán en contacto con la naturaleza y disfrutarán de ella. Realizar una ruta en bicicleta por los alrededores de la ciudad, por el pueblo, los pinares o senderos es una manera de contribuir al Medio Ambiente, pues si las nuevas generaciones aprecian y conocen su entorno, mostrarán interés y respeto por ella.

Es importante que desde la asignatura de Educación Física, en relación con otras materias como Science, Sociales, o Conocimiento del Medio, trabajemos sobre todo esto, pues en ocasiones los alumnos de las grandes ciudades, no tienen otro modo de entrar en contacto con la naturaleza, si no es a través de excursiones o actividades que realicemos en el colegio.

6.1.2 Promoción del Transporte Activo

Previamente a la propuesta sobre Transporte Activo en bicicleta con la que acabaremos este trabajo, quiero exponer algunas de las cuestiones básicas detectadas en el desarrollo de la UD y a través de la administración de diversos cuestionarios, tanto iniciales (Anexo 9.2.1), como finales (Anexo 9.7.1), en los que ahondamos en la posibilidad de desarrollar nuestra propuesta final, podremos ver algunos aspectos claves en relación a las posibilidades y dificultades de desarrollar proyecto de Transporte Activo en éste y otros centros escolares.

Tras pasar el **cuestionario inicial** a los alumnos de 6º de primaria, con los cuales se llevó a cabo la práctica, pude extraer las siguientes conclusiones, Gráfico 1.

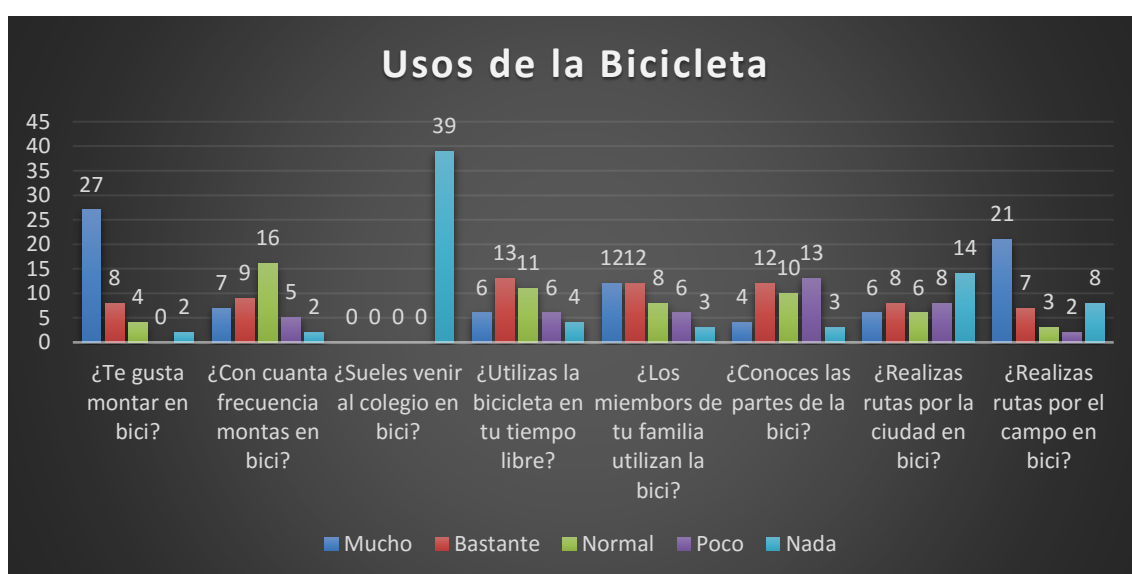


Gráfico 1. Usos de la bicicleta

Dentro de esta gráfica destaca, a simple vista, que ningún alumno del centro va en bicicleta al colegio, pero a más del 69% si le gusta mucho montar en bicicleta. Parece contradictoria que habiendo 21 alumnos que suelen realizar muchas rutas con la bicicleta, ninguna de ellas sea la de ir de casa al colegio.

Es un resultado muy significativo que nos hace replantearnos qué estamos haciendo mal, pues, a pesar de que a la gran mayoría de alumnos/as, les gusta montar en bicicleta, ninguno se desplace en este medio de transporte al colegio.

En relación a la frecuencia, tan solo 7 alumnos la utilizan “Mucho”, siendo “Normal” la opción más destacada. Como se analiza en una de las preguntas siguientes, esta frecuencia se reduce en muchos casos al verano, o cuando los niños van al pueblo los fines de semana.

A. ¿Cómo sueles ir al colegio?



Gráfico 2. ¿Cómo vas al colegio?

Llama la atención que en una ciudad como Valladolid, donde hay colegios en cada barrio o zona, y que se supone que estos alumnos vivirán cerca del colegio, más de la mitad tenga que desplazarse en coche para ir. (Gráfico 2).

En una sociedad consumista, donde utilizamos el coche para la mayoría de los desplazamientos, ya no importa tanto que el centro escolar de nuestros hijos se encuentre lejos de casa. En muchos casos los padres buscan centros que se encuentran cerca de sus puestos de trabajo, de este modo, cuando acuden a él, llevan también a sus hijos al colegio, privándoles de la posibilidad de acudir junto a sus amigos, andando o en bicicleta.

B. ¿Has ido alguna vez solo con tus amigos al colegio?

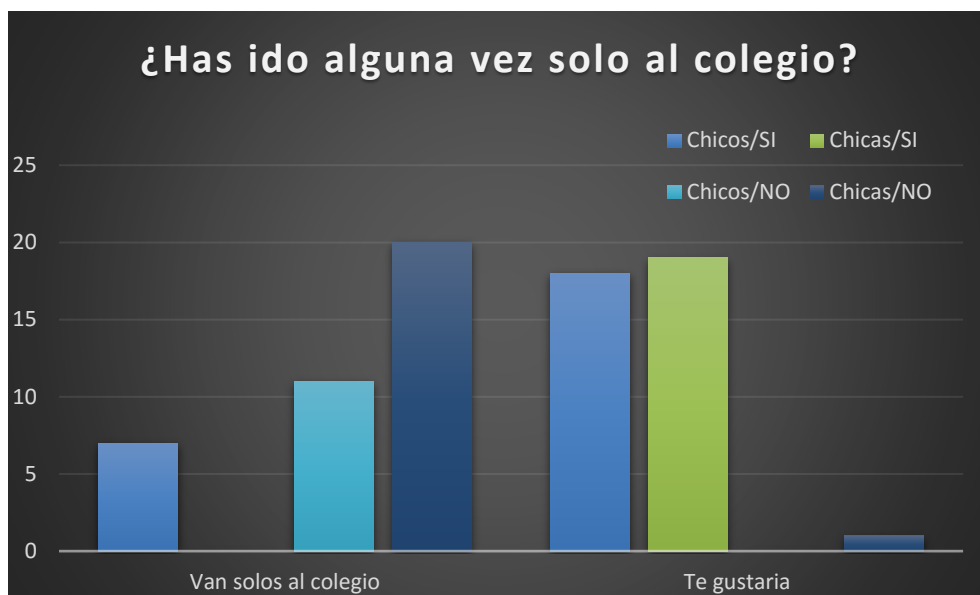


Gráfico 3. ¿Has ido alguna vez solo al colegio?

Como se comentaba en la pregunta anterior, muchos niños no tienen la posibilidad de ir solos al colegio, ya que viven muy lejos, en pueblos cercanos a Valladolid. Son sus padres los que les traen y les llevan sin parar, ni siquiera, el coche.

Destaca ver que ninguna de las chicas de la clase va sola al colegio, ya que, a diferencia de los chicos, en estas edades se les suele otorgar una mayor autonomía. (Gráfico 3). En pleno siglo XXI, en España, las mujeres aún siguen teniendo menos autonomía que los hombres. Muchas veces esto se debe al miedo de los padres, a que las pueda ocurrir algo, ya que hoy en día, la ciudad no está hecha para los niños, y menos aún para las niñas.

A muchas de estas alumnas que no acuden solas al colegio, si les gustaría poder hacerlo. Con los Caminos Escolares Seguros, ya sea andando o en bicicleta, los alumnos podrán hacerlo de forma segura, ya que estos estarán controlados por grupos de padres o policías.

Según recoge el estudio realizado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014):

El porcentaje de sedentarismo es el doble en niñas (16,3%) que en niños (8,2%), incrementándose con la edad tanto la frecuencia como el diferencial

por sexo. En el grupo de 10 a 14 años, el 7,6% de los niños tiene un estilo de vida sedentario, frente al 19,7% en niñas. (p.4)

Si tomamos como referencia este estudio, vemos que el porcentaje de las niñas en edades entre 10 y 14 años (que es la edad que a nosotros más nos afecta) es casi del 20%. Este porcentaje tan elevado se ve favorecido por el hecho de acudir al centro en coche, y no darles esa libertad de poder hacerlo en bicicleta o andando con sus compañeros.

Es importante inculcar la idea de Caminos Escolares Seguros, donde los niños y niñas, dependiendo de la edad, podrán acudir al centro solos, andando o en bici, de manera segura.

C. ¿Qué dificultades encuentras a la hora de ir en bicicleta al colegio?

Los alumnos de 6º de primaria del colegio Jesús y María de Valladolid, determinaron que estas eran las mayores dificultades que encontraban a la hora de ir en bicicleta al colegio:

CHICOS:

- Tiempo.
- Lugar donde dejar la bicicleta.
- Está muy lejos.
- No sabe montar.
- Por miedo a los coches.
- Ninguna.
- La bici está en el pueblo.
- Es peligroso.

CHICAS:

- Carretera.
- Mucha gente.
- Nada.
- Cansancio.
- Donde dejarla.
- No sabe montar.
- La bici está en el pueblo.
- Por miedo a los coches.
- Viven lejos.
- Donde guardarla en su casa.

En este apartado tanto chicos como chicas, coinciden en las dificultades que encuentran. Muchos de los alumnos reconocieron que tienen la bicicleta en el pueblo, y que tan solo la usan los fines de semana cuando van a dichos pueblos.

Otra de las dificultades que plantean y sobre las que si podemos incidir, es el lugar donde dejar las bicicletas cuando llegan al colegio. Para solucionar este problema, debe ser el centro en primer lugar, con el apoyo de las familias, el que debe pedir al ayuntamiento de la ciudad, la posibilidad de instalar un lugar para dejar las bicicletas. Actualmente cerca del colegio se encuentra una parada de VallaBici, pero aquí tan solo se pueden estacionar aquellas bicicletas autorizadas. Cerca también se encuentra una parada en uno de los edificios de la Universidad, donde todos los que lo deseen pueden dejar allí su bicicleta, como es mi caso. Tras preguntarles, reafirmé que muchos alumnos no conocían la existencia de este aparcamiento.

Durante la unidad didáctica que impartí en el colegio a los alumnos de 6º, les informé sobre la existencia de carril-bici, y de la gran suerte con la que cuentan, ya que uno de los carriles llega hasta la propia Plaza Santa Cruz, donde se encuentra ubicado el centro, y que de esta manera evitarían otro de los problemas que plantearon: el peligro de los coches y de conducir con la bicicleta por la calzada.

Llama la atención que ninguno de los alumnos haga referencia a la dificultad de llevar dos mochilas al colegio, ya que, tanto los alumnos de 5º como de 6º, las llevan los días que realizan educación física, para cambiarse. En mi opinión es una de las mayores dificultades que se podían encontrar.

D. ¿Usas la bicicleta en tu ciudad en algún momento del día?, ¿y a lo largo de la semana? Si no la utilizas, ¿te gustaría?

La mayoría de los alumnos respondieron que cuando más utilizan la bicicleta, son los fines de semana, en verano y cuando van al pueblo. Como reflejaron, no es muy frecuente que la usen durante la semana, pues las clases, y la carga de actividades extraescolares, les dejan muy poco tiempo para poder montar en bicicleta.

Aunque no muchos la utilizan a lo largo de la semana, a bastantes les gustaría poder hacerlo, acción que se vería favorecida si los alumnos participaran en un programa de Transporte Activo en bicicleta para ir al colegio.

Como se refleja en los cuestionarios analizados anteriormente, la mayoría de los niños disfrutan montando en bicicleta. Los dos alumnos que marcaron que no les gusta nada, son los que no sabían montar en bicicleta, ya que nunca habían probado y tenían ese miedo inicial de enfrentarse a un nuevo reto. Si a los alumnos les gusta montar en bicicleta, ¿por qué no les damos más libertad para que puedan hacerlo? Muchas veces los medios de comunicación nos han creado la cultura del miedo, donde es impensable que un grupo de niños pueda utilizar la bicicleta en la ciudad de manera responsable o desplazarse con ella como lo que es, un medio de transporte, y el único en el que ellos son los conductores y pueden decidir hacia dónde ir.

Si enseñamos a los niños desde pequeños cómo circular de forma segura, respetando tanto a peatones como a los demás conductores, podremos evitar muchos de los miedos y dificultades que reflejaban los alumnos en la pregunta anterior. Igual o más importante es la necesidad de concienciar a los conductores y peatones de que la presencia de la bicicleta en la ciudad, es algo normal y que deben respetarla como un vehículo más (Asturies ConBici, 2008)⁸:

Los carriles bici son utilizados como sendas peatonales aunque existan aceras a su lado. El asfalto es liso, más blando y agradable para caminar que las baldosas. Coches de niño y paseantes –sobre todo jubilados- disputan el espacio a los ciclistas.

E. ¿Crees que hay alguna relación entre tu medio de transporte habitual (coche, autobús, tren, bici, a pie...) y la contaminación de la ciudad?

Los alumnos son conscientes de que desplazarse en bicicleta o andando, a diferencia que en coche o autobús, ayudan a reducir los niveles de contaminación de la ciudad. Al ser los alumnos conscientes de esto, debemos utilizarlo a nuestro favor, ya que será un argumento más para poder llevar a cabo un programa de Transporte Activo.

⁸ <http://www.asturiesconbici.org/index.php/noticias/general/52-el-caso-zarautz.html>

F. ¿Para qué emplea tú familia el coche?

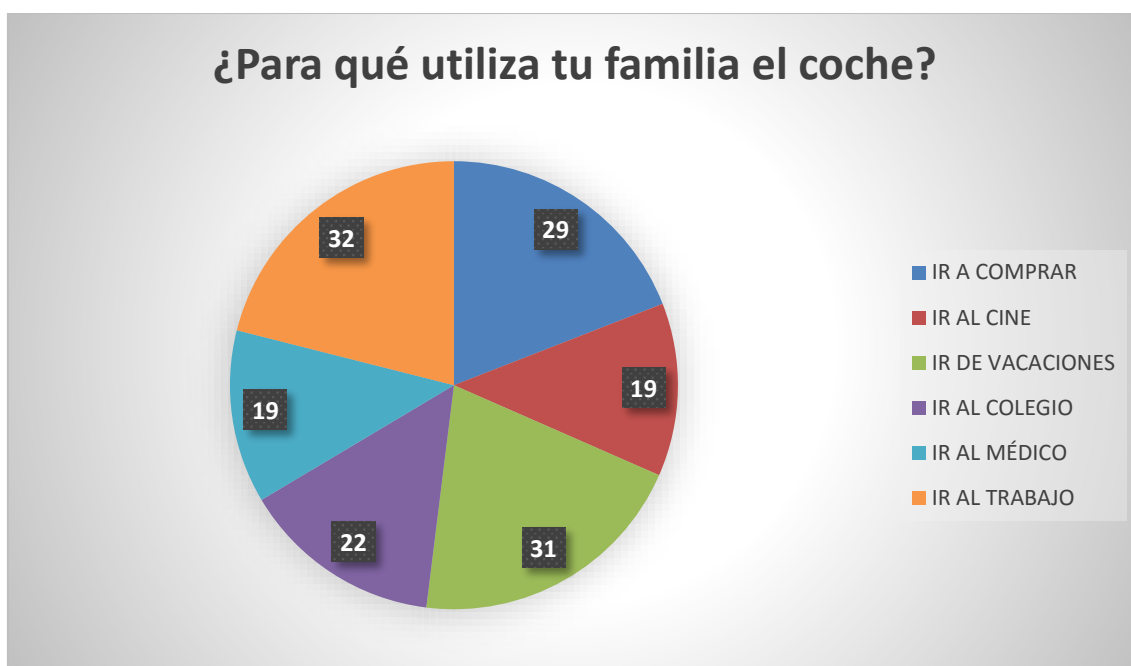


Gráfico 4. ¿Para qué utiliza tu familia el coche?

Al analizar esta gráfica, vemos que ir al trabajo e ir de vacaciones, son las actividades en las cuales las familias de nuestros alumnos, emplean más el coche. (Gráfico 4). Descubrimos un rayo de esperanza, al observar que “ir al colegio” es la tercera opción donde menos utilizan el coche, con 10 puntos menos que ir al trabajo (32)

Todos los alumnos marcaron dos o tres actividades, pero sin embargo destacaron tres alumnos que señalaron que utilizaban el coche para todas estas actividades. Por otro lado dos alumnos marcaron que tan solo utilizaban el coche, uno para ir al trabajo, y otro para ir de vacaciones.

Aunque estas respuestas no sean del todo determinantes, porque el uso del coche depende de muchos factores que no se pueden controlar (clima, tiempo...), sí nos sirve para hacernos una idea de las prioridades de las familias de este centro a la hora de utilizar el coche.

Además del anterior cuestionario, administrado en el inicio de la UD, se pasó un **cuestionario final** que llamamos **¡Al cole en bici!**, (Anexo 9.7.1), en la sesión de evaluación, a partir de los cuales he obtenido los siguientes resultados:

1. **¿Te gustaría participar en un programa de Transporte Activo para poder ir en bicicleta al colegio?**

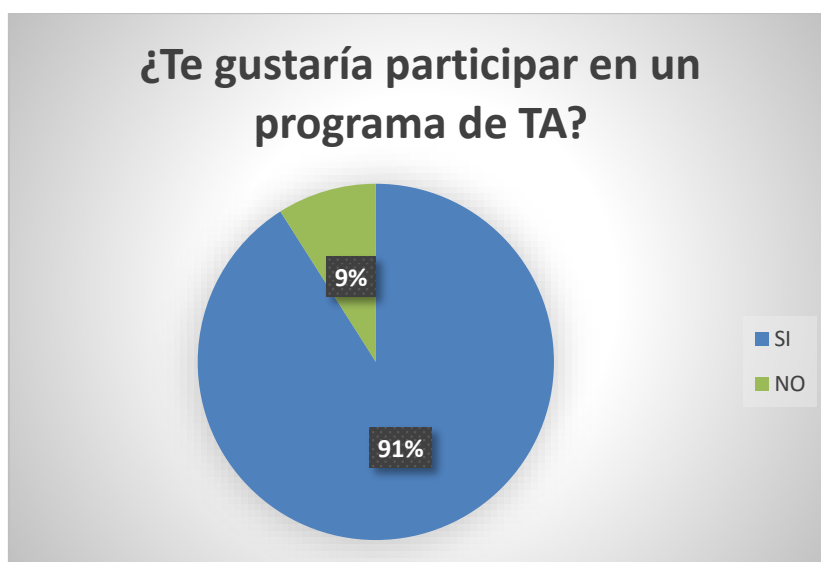


Gráfico 5. ¿Te gustaría participar en un programa de TA?

¿Por qué?

La mayor parte de alumnos afirmaron que sí les gustaría participar en un programa de Transporte Activo porque les parece divertido y una manera diferente de desplazarse al colegio de una forma rápida y saludable, a la vez que hacen deporte. Por otra parte cuatro alumnos, que no estaban interesados en participar, destacaron entre otros, los siguientes inconvenientes: viven lejos, no tienen bici y no sabe montar. (Gráfico 5)

2. **¿Qué crees que facilitaría el que pudieras venir en bicicleta al colegio?**

Los alumnos se centraron principalmente en las infraestructuras de la ciudad: la necesidad de ampliar el carril bici, el parking y el alquiler. El tráfico y la implicación de autoridades y policías es el segundo punto que más destacan, además de que vivir más cerca facilitaría mucho poder ir en bicicleta al colegio.

¿Qué habría que cambiar en nuestra ciudad? Escribe al menos dos cosas.

Al igual que en la pregunta anterior, las respuestas de los alumnos, se centran en la necesidad de construir y mejorar el carril-bici y los estacionamientos para las bicicletas. Reducir el número de vehículos que circulan por la ciudad y concienciar a los ciudadanos de los beneficios que supone desplazarse en bici, fueron otros de los temas más mencionados.

3. **¿Estaría algún miembro de tu familia interesado en participar en un programa de Transporte Activo?** (Gráfico 6)

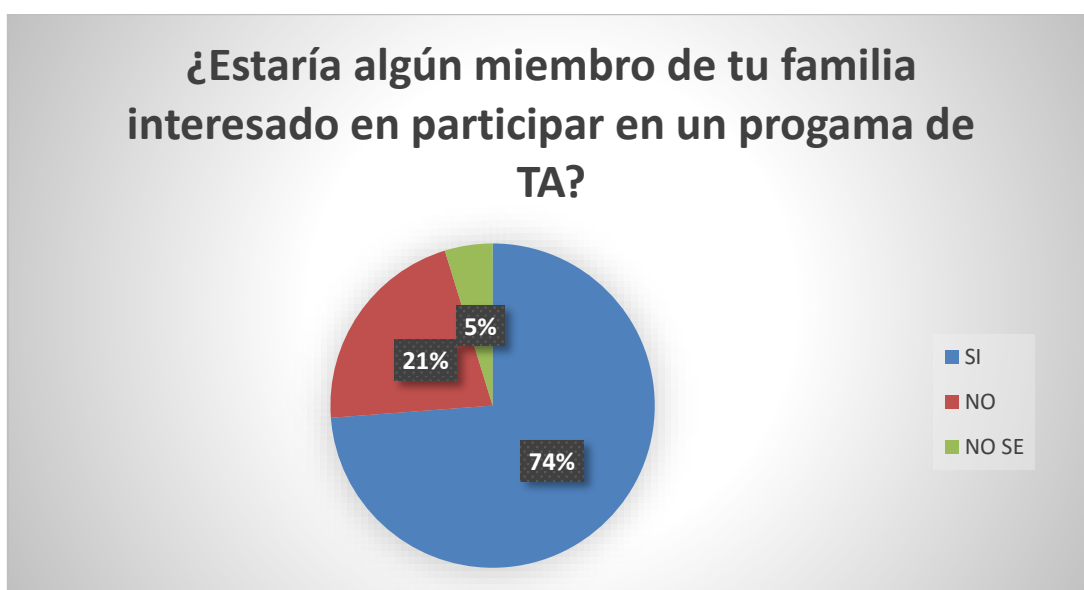


Gráfico 6. ¿Estaría algún miembro de tu familia interesado en participar en un programa de TA?

¿Quién?

Las personas más destacadas por los alumnos para participar en un Programa de Transporte Activo son sus padres (padres y madres por igual), seguidos por sus hermanos, ya que muchos de estos van al mismo colegio. Algunos también incluyen a sus tíos, bien porque ya utilizan la bici en su día a día, o porque viven más cerca del colegio que ellos y sus padres.

¿En qué momento del día podría acompañarte al colegio en bicicleta?

El momento del día que presenta más facilidades para que las familias puedan acompañar a los alumnos en bicicleta, son las mañanas. Al tener este colegio jornada partida, muchos alumnos se quedan al comedor, el tiempo que hay para ir y volver al colegio es escaso y son muchos los abuelos que van a buscar a los nietos en esta hora, por lo que, los niños consideraron que este no era el momento del día más apropiado para desplazarse en bici. En el caso de la tarde, muchos alumnos tienen actividades extraescolares, al igual que ocurre en algunos casos al mediodía.

4. ¿Qué zonas conflictivas, cruces o peligros encuentras para poder ir desde tu casa al colegio en bicicleta? Marca en este mapa los peligros que encuentras

C/ Ramón y Cajal, cruce C/ San Martín, C/ Colón, Plaza Santa Cruz, Plaza San Juan, cruce C/ Jardines, cruce C/ Merced, cruce Calderón, túnel de Plaza Vadillos, Plaza Circular. Los peligros que encuentran los alumnos son entre otros, el tráfico, los carriles estrechos, la mala visibilidad o la falta de semáforos. Otros alumnos señalaron que ellos viven a las afueras de Valladolid por lo que siempre necesitan usar el coche.

5. ¿Conoces a alguien que vaya en bicicleta a su trabajo o al colegio? (Gráfico 7)

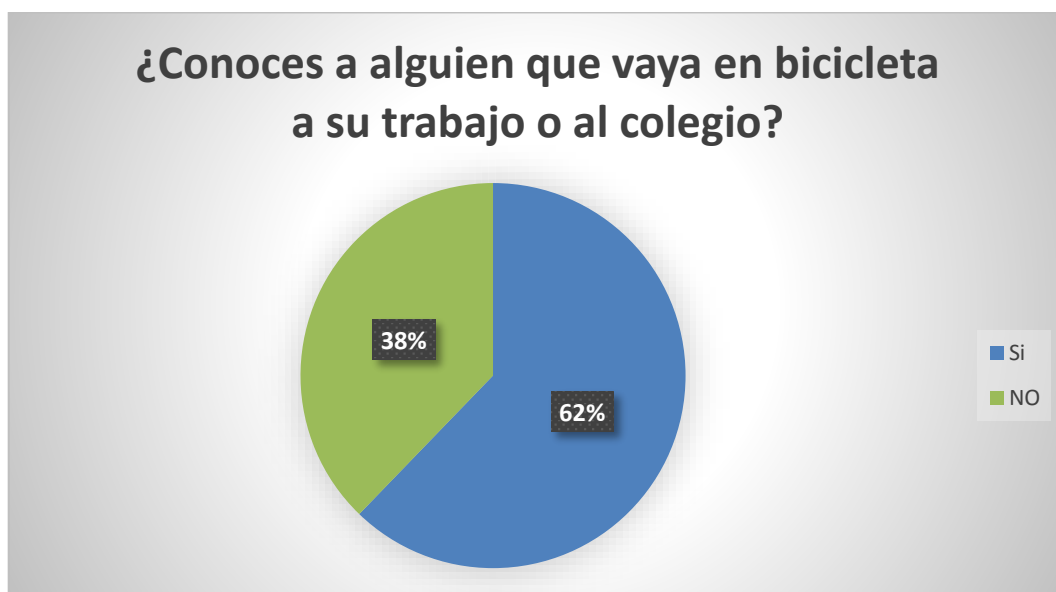


Gráfico 7. ¿Conoces a alguien que vaya en bicicleta a su trabajo o al colegio?

¿Quién?

Dentro de su familia, los alumnos no destacaron a demasiados miembros, tan solo un padre, un tío y un hermano. Una alumna también destacó a un alumno del colegio que algunos días ha acudido al colegio en bicicleta. Principalmente dentro de las chicas, me hicieron referencia, ya que yo acudía al centro en bicicleta.

6. ¿Qué conocimientos crees que son necesarios para poder circular en bicicleta por la ciudad?

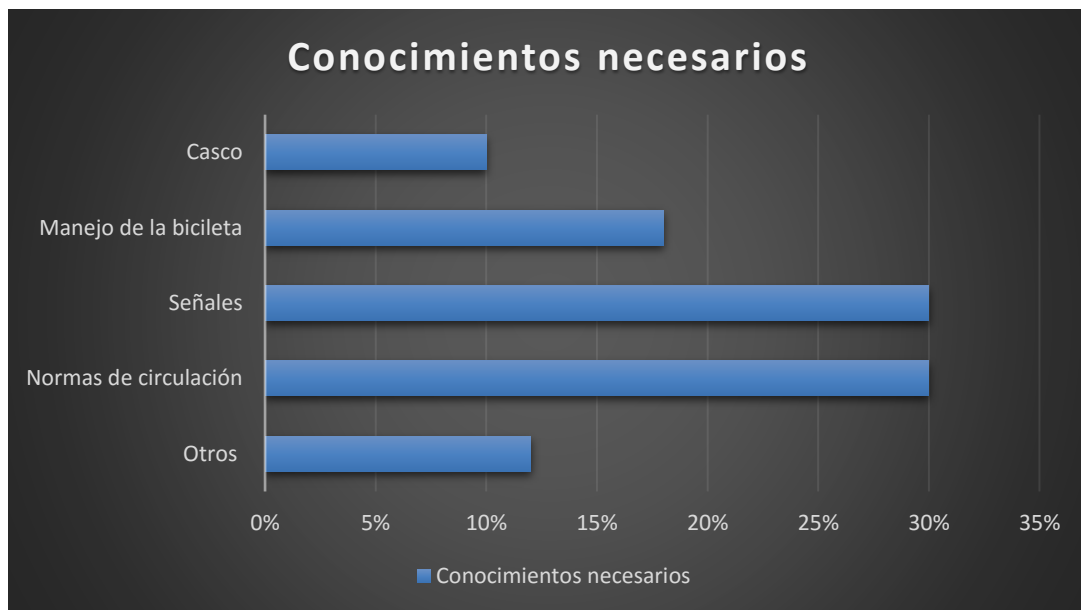


Gráfico 8. Conocimientos necesarios

Como se muestra en el gráfico 8, los alumnos destacaron que es imprescindible conocer los gestos necesarios para indicar los giros y el freno cuando circulamos en bicicleta. Se dieron cuenta de que, cuando circulamos en bicicleta, es la única manera que tenemos de comunicar a los demás conductores qué vamos a hacer. Llama la atención que los alumnos no destaquen el uso del casco como uno de los conocimientos básicos, ya que al inicio de todas las sesiones llevadas a cabo, se recordaba que los alumnos que estuvieran realizando la práctica, debían llevarlo. Dentro de otros conocimientos importantes encontramos el funcionamiento de la bicicleta, los cruces y saber orientarse.

¿Lo que has aprendido en esta unidad es importante para moverse en bicicleta por la ciudad?

En esta pregunta hubo unanimidad, ya que todos respondieron sí.

¿Podrías decirme tres aprendizajes que has adquirido en el cole que te servirían?

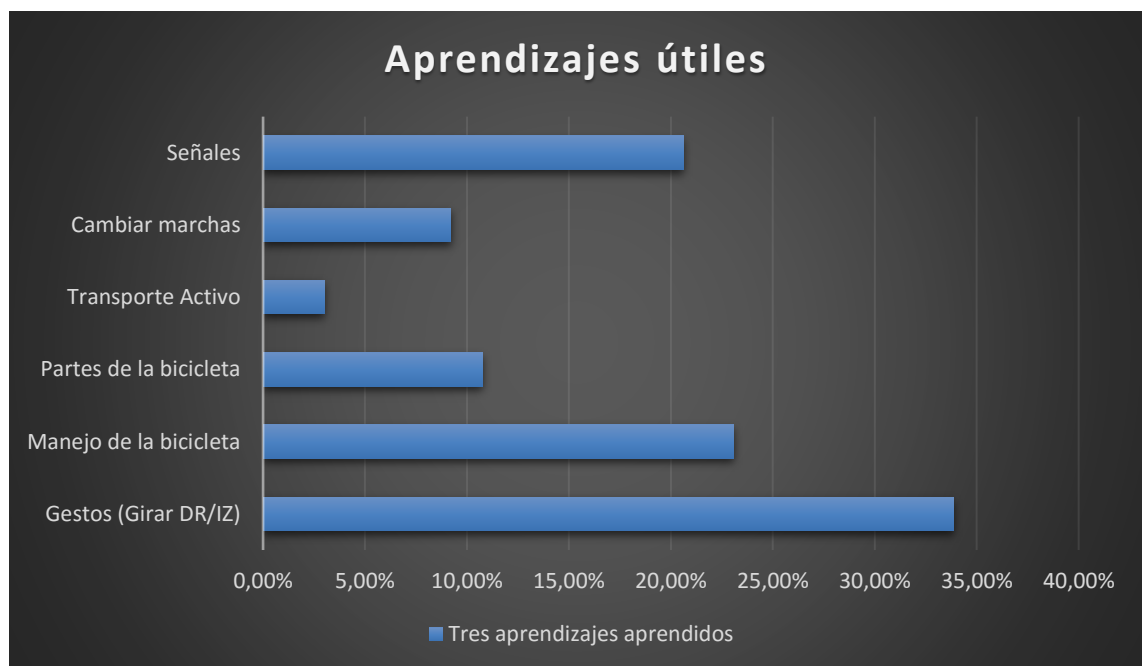


Gráfico 9. Aprendizajes útiles

Los alumnos creen que los aprendizajes más importantes de los trabajados en esta unidad, son los gestos a la hora de indicar los giros, el manejo de la bicicleta y las señales. El punto negativo lo encontramos en el Transporte Activo, ya que tan solo un 3% lo señalaron como un aprendizaje útil. Esto se puede deber a que se les explicó en la última sesión y los alumnos no lo interiorizaron, aunque podía haber surgido el efecto contrario, y al ser el último concepto adquirido, tenerlo más presente. (Gráfico 9)

7. ¿Conoces carril-bici o zonas donde se puede circular sin peligro en bicicleta cerca de tu casa o del colegio? (Gráfico 9)

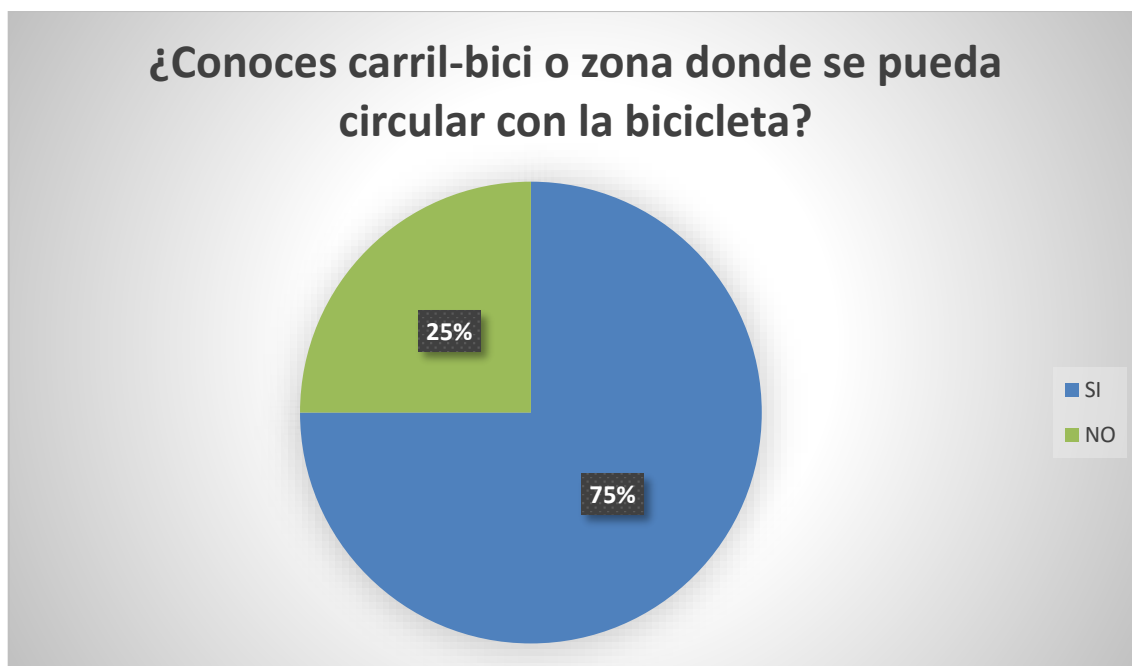


Gráfico 10. ¿Conoces carril-bici o zona donde se pueda circular con la bicicleta?

¿Cuáles?

El carril-bici más conocido por los alumnos es el que llega hasta la Plaza Santa Cruz, ya que es el más próximo al colegio y el que se ha utilizado, en los momentos que se han explicado temas relacionados con circular en bicicleta por la ciudad. Otros a los que hacen referencia son: El Paseo del Cauce, Moreras, Delicias, Paseo del Cementerio o Covaresa.

Si los alumnos conocen estos carriles, u otras infraestructuras, como aparcamientos y alquiler de bicicletas, y ven a otras personas que sí lo utilizan, se animarán a hacer ellos lo mismo. Por suerte la ciudad de Valladolid cuenta con una amplia red de carril-bici, de aparcamientos y alquiler, que se seguirá ampliando en los próximos años⁹

⁹ <http://www.asambleaciclista.com/>

8. **¿Qué personas además del colegio y las familias podrían colaborar para que poder ir en bici de casa al cole?**

Los alumnos reconocieron la importancia de implicar a la policía y al ayuntamiento, para mejorar las infraestructuras y hacer más seguro este desplazamiento. El colegio y la familia también cobran una gran importancia, ya que el primero apartará los conocimientos básicos, y el segundo debe implicarse, bien dejando mayor libertad a los alumnos para que puedan utilizar la bicicleta en la ciudad, o en su defecto, acompañándoles. Algunos alumnos reflejaron que sería interesante involucrar a personas que ya se desplacen en bicicleta a su trabajo, a comprar o al colegio, así como a asociaciones ciclistas que aporten conocimientos y material más específico.

Como se recogerá a continuación, estos son los elementos más importantes que deben trabajar de manera conjunta para poder desplazarnos en bicicleta. Como ya han realizado algunos centros de la ciudad, podemos llevar a cabo Caminos Escolares Seguros, gracias a la colaboración de las familias (A.M.P.A), el Ayuntamiento, la Policía Local, la DGT y el centro.

9. **¿A quién y en qué beneficiaría el hecho de venir en bici al cole?**

Al Medio Ambiente en primer lugar y a las familias en segundo, fue lo que más destacaron los alumnos, ya que este tipo de transporte no contamina y permite que realicemos ejercicio. También mejora el tráfico, pues si hay menos gente que se desplace en coche, habrá menos atascos y las ciudades serán más accesibles y saludables.

10. **Explica brevemente cuatro normas de circulación importantes para circular en bici por la ciudad.**

Tras analizar las respuestas obtenidas en los cuestionarios, podemos afirmar que las normas de circulación que los alumnos consideran más importantes son: circular con casco, conocer las señales y saber realizar los gestos para circular en bicicleta, respetar a los transeúntes, controlar la distancia de seguridad y circular por el carril bici o por la derecha de la calzada.

Tras el análisis de los datos de estos cuestionarios, concluyo que, más del 90% de los alumnos estarían dispuestos a participar en un programa de Transporte Activo, ya que ellos mismo reconocen los beneficios tanto físico, como ambientales que esto reporta. Además, reconocen que tras la unidad “Pedaleando” llevada a cabo en el centro, ahora conocen mejor las normas de circulación y se sienten más seguros, a la hora de circular en bicicleta. Para que todo esto sea posible, es necesario la colaboración de los tres ejes fundamentales que se citan al principio del TFG, la escuela, la familia y la ciudadanía. Si todos colaboramos podremos devolver a los niños los que les pertenece por derecho, la ciudad.

7. CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONSIDERACIONES FINALES

A modo de resumen final, repasaremos los objetivos planteados al inicio del trabajo con el fin de ver si este TFG los ha cumplido o no.

Durante la estancia en el centro, la bicicleta se acercó a los alumnos de diferentes formas, por una parte la unidad “Pedaleando” sirvió para que los alumnos, además de reconciliarse con la bicicleta (ya que algunos hacían mucho que no montaban, o que no sabían), conocieran y ampliaran el mayor número de aprendizajes, esenciales para poder circular en bicicleta. Por otra parte, creo que les influyó el hecho de que yo fuera al centro en bicicleta, y de este modo aquellos alumnos que no vivían lejos, entendieron que también podían hacerlo.

A medida que llegaba el buen tiempo, pude observar a algunos alumnos de 5º (donde también dábamos clase, pero no desarrollamos esta UD) que se desplazaban en bicicleta o patinete junto a sus padres.

A la hora de analizar las posibilidades y dificultades presentes en este contexto para poder llevar a cabo un programa de Transporte Activo, los cuestionarios iniciales y finales me aportaron una gran información, ya que, como se ha analizado anteriormente, podemos ver claramente, las habilidades iniciales de los alumnos, sus progresos y su interés por la bicicleta y por participar en un programa de este tipo.

Creo que, la sesión de Transporte Activo que tuvo lugar al final de la unidad, junto a la evaluación, sería más interesante realizarla al comienzo. Al conocer y saber más sobre ellos, los alumnos pueden verse atraídos y en disposición de querer poner en práctica esta actividad, aprovechando que durante esos días van a tener que llevar la bici al colegio.

Tras buscar diferentes rutas, y tras la sesión de Transporte Activo, los alumnos descubrieron las posibilidades que ofrecía la ciudad de Valladolid a la hora de ir en bici.

Aunque no lo pude llevar a cabo, me hubiera gustado que entre todos los alumnos realizaran un Guía de Viaje, donde incluyeran las rutas que había buscado.

Con la unidad de bici diseñada, se intentó atender a todas las limitaciones que tenían los alumnos, pero soy consciente de que en algunos casos no se consiguió. Al comienzo de la unidad, dos alumnos no sabían montar en bicicleta. Mientras que uno de ellos, al final de la primera sesión ya comenzó a dar pedaladas, y en la segunda ya se incorporó al grupo, realizando las mismas actividades (aunque con alguna adaptación), la otra alumna no consiguió aprender a montar. Se sentía muy insegura y a pesar de las pautas que yo la daba, no presentaba mejoras. Además, al tener que estar pendiente del resto de la clase, no pude prestarla toda la atención que hubiera necesitado.

Como aspecto positivo en cuanto a la organización de las clases, en las sesiones en las que se dividía a los alumnos en dos grupos, de unos 10-11 miembros cada uno (unos con bici y otros realizando otros juegos), el control de la clase era mayor y permitía estar más pendiente de ellos, atendiendo mejor sus problemas o dificultades.

Creo hubiera sido interesante pedir la colaboración de la policía, para conseguir señales de tráfico, y poder realizar así un circuito similar a lo que se pueden encontrar a la hora de desplazarse en bicicleta por la ciudad, de asociaciones ciclistas, o de personas que se desplacen en bicicleta por la ciudad, para que les contaran sus vivencias y experiencias con este medio de transporte.

Informar al colegio y a las familias de los beneficios y facilidades de permitir que su hijos se desplacen en bicicleta al centro, fue uno de los aspectos que no pude llevar a cabo, pero creo que sí conseguí sembrar en los alumnos, esa pequeña semilla del gusto e interés por la bici, sus posibilidades y beneficios.

7.2 RECOMENDACIONES: PROPUESTA DE CONTINUIDAD

Después de los conocimientos adquiridos durante la realización de este trabajo, y tras acudir al centro García Quintana donde este curso ha iniciado un Programa de Caminos Escolares Seguros (Anexo 9.9), promovido por la DGT y apoyado por el Ayuntamiento de la ciudad, me encuentro en disposición de plantear una serie de requisitos o puntos relevantes, para poder llevar a cabo un programa de Transporte Activo.

Para estas recomendaciones contextualizadas utilizaré dos apartados, uno de ellos centrado en los agentes sociales necesarios que deben implicarse en la propuesta, y otro en los pasos a seguir para hacer posible la misma.

Agentes implicados:

1. **El centro:** es el encargado de unir a familias y autoridades. Habilitando espacios para que las familias se puedan reunir o pidiendo participar en distintos programas propuestos por el ayuntamiento o la DGT.
2. **Las familias:** debe colaborar muy estrechamente con el centro. A través de las asociaciones de padres y madres, proponer diferentes sistemas de organización o puntos de encuentro donde recoger y acompañar a los alumnos hasta el colegio.
3. **Las autoridades. (Ayuntamiento y Policía Local):** el ayuntamiento debe apoyar estos programas, mejorando las infraestructuras o financiando diferentes materiales para que se pueda llevar a cabo. Por su parte la policía, debe asegurarnos que podamos circular (cumpliendo las normas) sin ningún peligro, bien situándose en zonas o cruces conflictivos, o acompañándonos durante nuestro recorrido, en los casos que se circule por carretera si fuera necesario.
4. **Alumnos:** son los protagonistas. Este programa se hará por y para ellos. Deben tener interés y motivación por desplazarse en bicicleta.

Pasos a seguir:

1. **Llevar la propuesta al centro y a las familias,** ya que muchos no conocen que es el Transporte Activo. Explicarles en qué consiste, cómo se puede realizar y darles ejemplos de otros centros de su entorno cercano, en los que se ha llevado a cabo.
2. **Informar a los alumnos.** Los alumnos, que son los verdaderos protagonistas de este proyecto, deben conocer en qué consiste el Transporte Activo. Se pueden realizar diferentes actividades, que facilitarán mucho el éxito de esta propuesta:

- a. Desde la asignatura de Educación Física se debería llevar a cabo una unidad de la bicicleta, como la tratada en este TFG, con el fin de que los alumnos conozcan más sobre la bicicleta, y mejoren sus habilidades y su confianza a la hora de circular.
 - b. Charlas de Asociaciones Ciclistas o de la Policía Local.
 - c. Talleres propuestos por el centro o los padres donde los alumnos trabajen aspectos básicos y necesarios para circular en bicicleta.
3. Pasar un **cuestionario a los alumnos y las familias para saber cuántos estarían dispuestos a participar**. Debemos asegurarnos de que un número mínimo de familias estarán dispuestas a participar.
4. Junto con las familias y el centro **planificar diferentes puntos de encuentros en la ciudad y rutas seguras para llegar al colegio**. Estos puntos se situarán en diferentes zonas. Debemos asegurarnos de que, tanto llegar al punto de encuentro, como del punto de encuentro al centro, sea lo más seguro posible. En caso de que haya dificultades (cruces conflictivos, carreteras estrechas, ausencia de carril- bici) podemos pedir la colaboración de las Policía Local.

Para la organización de estos puntos de encuentro debemos elaborar:

- a. Lista de control de los alumnos que llegarán a ese punto de encuentro.
 - b. Horario con el día y la hora en la que cada padre, madre o grupo de padres, se encargarán de acompañar a los alumnos al centro.
5. Ponernos en contacto con el Ayuntamiento o la Junta y pedir algún **elemento identificativo** (señales, chalecos para los alumnos, sellos de calidad...) para que todo el mundo conozca que en ese centro **se lleva a cabo un programa de Transporte Activo**, y esta cultura se siga extendiendo.

8. REFERENCIAS

- A.M.P.A “Nuevo Sol” (2012). *Proyecto “Caminos escolares seguros”*. Documento inédito
- Alonso, F., Esteban C., Calatayud, C. y Alamar, B., (2009). Los niños, las ciudades y la seguridad vial: una visión a partir de la investigación, *Attitudes. Colección: Cuadernos de Reflexión Attitudes*. Tomado el 5 de marzo de 2016 de: [http://www.attitudes.org/wp-content/download/cuadernos-de-reflexion/15 Los ninos las ciudades y la seguridad vial Una vision a partir de la investigacion.pdf](http://www.attitudes.org/wp-content/download/cuadernos-de-reflexion/15-Los-ninos-las-ciudades-y-la-seguridad-vial-Una-vision-a-partir-de-la-investigacion.pdf)
- Arribas, H. F. (2008). *El pensamiento y la biografía del profesorado de Actividad Física en el Medio Natural: un estudio multicaso en la formación universitaria orientado a la comprensión de modelos formativos*. Tesis Doctoral. Facultad de Educación y Trabajo Social. Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Valladolid. p. 277. Tomado el 20 de marzo de 2016 de: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/56/1/TESIS10-090320.pdf>
- Castro A. (2013). *El cuento de andar en bicicleta*. Tomado el 23 de marzo de 2016 de: <http://www.lavanguardia.com/libros/20130918/54385703595/cuento-andar-bicicleta.html>
- Chillón Garzón, P. (2008). Importancia del desplazamiento activo al colegio, en la salud de los escolares españoles: *Estudio AVENA* Granada 94-101
- Ciclosfera (2016a). España, el país del mundo en el que más crece el uso de la bici. *Ciclosfera* Tomado el 21 de marzo de 2016 de: <http://www.ciclosfera.com/espana-pais-del-mundo-mas-crece-uso-la-bici/>
- Ciclosfera (2016b). La Universidad de Granada pone en marcha talleres para fomentar el uso de la bici. *Ciclosfera*. (Foto: Javier Arboledas) Tomado el 21 de marzo de 2016 de: <http://www.ciclosfera.com/universidad-granada-talleres-bici/>

- DGT (2011). *Estrategias de Seguridad Vial 2011-2020*. Getafe (Madrid): Advantia Comunicación Gráfica, S. A. Tomado de 21 de marzo de 2016 de http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/politicas-viales/estrategicos-2011-2020/doc/estrategico_2020_003.pdf
- DGT. Navas Hernández, R. (Coord.) (2013). *Camino escolar. Paso a Paso*. Madrid: autor
- Elcharles (2016). Rodando: Debate sobre “Modelos de Ciudad: Tres visiones” *Asociación Ciclista de Valladolid*. Tomado el 26 de marzo de 2016 de: <http://www.asambleaciclista.com/2016/03/25/rodando-debate-sobre-modelos-de-ciudad-tres-visiones/>
- España. 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. *Boletín oficial de Castilla y León*, 17 de junio de 2014, núm. 117, pp. 44181- 44776.
- Europa Press (2016). Promover el transporte activo en las ciudades reduce la mortalidad. *El Mundo* Tomado el 30 de mayo de 2016 de: <http://www.elmundo.es/salud/2016/03/03/56d8504922601d38308b460b.html>
- Faulkner, G. E. J., Buliung, R. N., Flora, P. K., & Fusco, C. (2009). Active school transport, physical activity levels and body weight of children and youth: A systematic review. *Preventive Medicine*, (48)1, 3-8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19014963>
- Ferrando H., Molinero P. y Peña T. (2007). *Con Bici al cole*. ConBici Barcelona <http://conbicialcole.conbici.org/pdfs/proyectedagogico.pdf>
- Fundación Melior (2011). *Hábitos y usos de la bicicleta en España*. Tomado en <http://www.fundacionmelior.org/content/grafica/habitos-y-usos-de-la-bicicleta-en-espana>

- González Ruiz, A. (2012). Con bici al cole. En González Baragaña, M. (Coord.) (2012). *El derecho de la infancia a la ciudad*, p.32-48. Donostia / San Sebastián: Observatorio de la sostenibilidad. Fundación Cristina Enea.
- Granada Hoy (2016). La Universidad pone en marcha talleres para fomentar el uso de la bicicleta. *Granada Hoy*. Tomado el 23 de marzo de 2016 de: <http://www.granadahoy.com/article/granada/2238099/default.html>
- Gutiérrez López, J., López Ruiz, F. y Sédano de Celis, L. (1992). Propuesta para educación física: Sugerencias para la elaboración de actividades complementarias: triatlón y bicicleta. Madrid: Narcea
- Latorre, Águeda (2002). La Bicicleta en las Distintas Instituciones ante una Visión Educativa. Tesis doctoral inédita. Sevilla.
- Latorre, Águeda (2004). Disfrutamos de la Bicicleta. VV.AA. *Proyecto Edusport*, p. 112-142. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Actividad física, descanso y ocio. *Serie Informes monográficos* nº 4. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Tomado el día 27 de febrero de 2016 de: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/informesMonograficos/Act_fis_desc_ocio.4.pdf
- Morales Melero, I. (2011). El fomento del uso de la bicicleta. *Wanzenlen E.F. Digital*, 8, 48 – 66. Tomado el 29 de marzo de 2016 de http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/5313/El_fomento_del_uso_de_la_bicicleta_en_entornos_educativos.pdf?sequence=2
- Moreno A. y Bernal G. (2016). Transporte activo y ciudad: propuesta interdisciplinaria para la educación física Actividades en bicicleta. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, nº 52 64-67

Norte de Castilla (2016). *Valladolid. Educación*. p. 6. Tomado el 8 de junio de 2016 de :
<http://www.elnortedecastilla.es/valladolid/201605/11/ayuntamiento-extendera-caminos-escolares-20160511120802.html>

Rodríguez-López, C., Villa-González, E., Pérez-López, I. J., Delgado-Fernández, M., Ruiz J.R., y Chillón P., (2013). Los factores familiares influyen en el desplazamiento activo al colegio de los niños españoles. *Nutrición hospitalaria* 756-763. Tomado el 3 de abril de 2016 de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n3/30original26.pdf>

Villa-González, E., Ruiz, J.R., y Chillón, P., (2016). Recomendaciones para implementar intervenciones de calidad de promoción del desplazamiento activo al colegio. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 122-124 Federación Española de Asociación de Docentes de Educación Física

9. ANEXOS/APÉNDICE

9.1. CIRCULAR PARA LOS PADRES

La próxima semana, desde la asignatura de Educación Física, comenzaremos, con los alumnos de 6° de primaria, una serie de sesiones donde trabajaremos con la bicicleta.

Las alumnas de prácticas junto con la colaboración de la propia profesora de la asignatura, realizaremos estas sesiones aprovechando nuestro conocimiento sobre la bicicleta y la posibilidad de ofrecer una mayor atención a los alumnos.

El objetivo de estas sesiones es concienciar a los alumnos de la utilidad de la bicicleta en la vida cotidiana y promover el transporte activo. Asimismo, la bicicleta es un elemento didáctico que permite al alumno aumentar tanto su motricidad y su actividad física, como su autonomía. Durante las sesiones se enseñarán temas de educación vial, medidas de seguridad a la hora de desplazarse por la ciudad, normas de circulación y rutas por las cuales los niños puedan circular en bicicleta de forma segura.

Necesitamos su colaboración para que los alumnos puedan traer al centro las bicicletas así como el casco de seguridad. En el caso de que algunos alumnos no puedan traerla, los otros compañeros compartirán la bicicleta (previamente, antes de las vacaciones de Semana Santa, se preguntó a los alumnos, a mano alzada, cuantos tendrían la posibilidad de traer su bicicleta al colegio para las sesiones). Si fuera necesario se pedirán a compañeros de la facultad de educación.

Durante esta unidad se impartirán conceptos más teóricos sobre seguridad vial y usos de la bicicleta. Así como elementos más prácticos sobre habilidades: equilibrio, giros, frenos... A lo largo de estas sesiones se trabajarán temas de transporte activos, a través de mapas en los que puedan identificar las diferentes rutas urbanas y en el medio natural, proyectos de otros centros que desarrollan esta práctica, y un trabajo final en el que cada alumnos propondrá un recorrido que será incluida en el “Cuaderno de Ruta” elaborado todos los alumnos de la clase.

NOTA

- Las bicicletas permanecerán custodiadas en el centro durante los días que se desarrolle la unidad didáctica. Si algún padre/madre y alumno estuvieran dispuesto a ir en bicicleta durante esos días al centro y traer y llevar todos los días la bicicleta, comuníquenoslo.

9.2 PLAN DE SESIÓN 1

SESIÓN 1
Conozco la bici
DESCRIPCIÓN
Se les preguntaran las partes de la bicicleta que conocen y después se les enseñarán el resto de partes. A continuación realizaran un circuito de habilidades para comprobar su manejo de la bicicleta inicial.
OBJETIVOS DÍDACTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Conocer los diferentes usos de la bicicleta- Conocer e identificar las partes de la bicicleta- Identificar los conocimientos y habilidades previos que conocen.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Usos de la bicicleta- Partes de la bicicleta- Puesta a punto
ÁREAS IMPLICADAS
Educación física.
MATERIALES
Bicicleta, cascos y material del gimnasio (picas, conos, cuerdas)
ESPACIO
Patio del colegio
METODOLOGÍA
Aprendizaje por descubrimiento guiado
AGRUPAMIENTO
Los alumnos formarán parejas, con el fin de que mientras uno realiza el circuito, el otro sea su observador y rellene la hoja de habilidades que se les va a dar.
SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES
Los alumnos realizarán un cuestionario antes de comenzar la clase (Anexo 9.2.1) donde se les preguntará la frecuencia con la que utilizan la bicicleta. También se les pedirá que dibujen dos señales que conozcan, para ver su nivel de educación vial. Después, tomando una bici como ejemplo, se les pedirá de manera aleatoria, que identifiquen elementos de la bici que conozcan, y se les enseñarán aquellos que no conozca.

Después se les explicaran el circuito cuando todos los alumnos estén aun sentados en los bancos.

A continuación los alumnos se podrán sus cascos y saldrán al patio, donde habrá colocadas diferentes estaciones (Anexo 9.2.2). Se formaran parejas, uno será observador y otro realizará las actividades. Deberá marcar si su compañero es capaz de realizar las actividades que se le proponen en el cuestionario inicial. (Anexo 9.2.3) Esto nos servirá para saber el punto de partida de los alumnos, que sabían hacer al principio de la unidad y que han aprendido al final. Después al revés.

9.2.1. CUESTIONARIO INICIAL

Nombre: _____

	MUCHO	BASTANTE	NORMAL	POCO	NADA
¿Te gusta montar en bicicleta?					
¿Con cuanta frecuencia montas en bicicleta?					
¿Sueles venir al colegio en bici?					
¿Utilizas la bicicleta en tu tiempo libre?					
¿Los miembros de tu familia utilizan la bicicleta?					
¿Conoces las partes de la bicicleta?					
¿Realizas rutas por la ciudad en bicicleta?					
¿Realizo rutas por el campo en bicicleta?					

¿Cómo sueles ir al colegio? _____

¿Has ido alguna vez solo (en bici o andando) con tus amigos al cole? ¿Te gustaría? _____

¿Qué dificultades encuentras a la hora de ir en bicicleta al colegio? _____

¿Usas la bicicleta en tu ciudad en algún momento del día? ¿Y a lo largo de la semana? Si no la utilizas, ¿te gustaría? _____

¿Crees que hay alguna relación entre tu medio de transporte habitual (CO2che, autobús, tren, bici, a pie...) y la contaminación de la ciudad? _____

¿Para qué emplea tu familia el CO2che? (subraya lo que proceda):

Ir a:

Comprar Cine o bar Vacaciones Colegio Médico Trabajo.

Dibuja dos señales de tráfico que conozcas y explica su significado

Dibujo	Descripción
Dibujo	Descripción

9.2.2. ESTACIONES DEL CIRCUITO

ESTACIÓN 1.

Utilizando las líneas del campo, intentar seguir una línea recta sin desviarse.



ESTACIÓN 2.

Se colocará una cuerda entre dos picas. Pasar por debajo de ella sin tocarla.



ESTACIÓN 3.

Hacer zig-zag entre los conos sin derribarlos



ESTACIÓN 4 (Dos opciones)

- 1- Frenar en una zona de conos delimitada, sin derribarlos.
- 2- Frenar lo más cerca de una línea sin sobre pasarla.



ESTACIÓN 5

Conducir con una mano (primero derecha y luego izquierda)



ESTACIÓN 6

Carrera de lentos. En esta sesión participarán todos los miembros que se encuentren en ella a la vez. Partiendo de un punto de salida, se deberá llegar a otro de meta. El que llegue el último ganará. NO SE PUEDEN APOYAR LOS PIES EN EL SUELO, NI AYUDARSE DE LOS COMPAÑEROS OBSERVADORES.



9.2.3. HABILIDADES INICIALES

Nombre _____

Nombre del Observador/a _____

	SI	NO
¿Conoce al menos 5 partes de la bicicleta?		
¿Es capaz de conducir solo con la mano derecha?		
¿Es capaz de conducir solo con la mano izquierda?		
¿Es capaz de seguir una línea recta sin desviarse?		
¿Es capaz de frenar en la zona de conos delimitada?		
¿Es capaz de frenar lo más cerca de una línea sin sobre pasarla?		
¿Es capaz de realizar el zig-zag entre los conos sin derribarlos?		
¿Es capaz de pasar por debajo de la cuerda sin tocarla?		
¿Ha tocado el suelo o ha necesitado ayuda durante la carrera de lentos?		
¿Realiza algún gesto mientras conduce para indicar el giro a la izquierda o a la derecha, o detener la marcha?		

9.3 PLAN DE LA 2º SESIÓN.

SESIÓN 2
Seguridad vial y normas de circulación
DESCRIPCIÓN
Durante esta sesión se realizará una breve explicación al inicio de la clase, de las señales de tráfico y de las normas de circulación de la bicicleta. Después por grupos, se realizarán retos motores y pruebas de ingenio y memoria.
OBJETIVOS DÍDACTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Conocer los señales de tráfico, su forma y significado- Conocer los elementos de seguridad a la hora de circular en bicicleta.- Mejorar en el manejo de la bicicleta.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Señales de tráfico- Normas de circulación con la bicicleta
ÁREAS IMPLICADAS
Educación física. Matemáticas
MATERIALES
Bicicleta, cascos y material del gimnasio (conos). Juego de Memory (Anexo 9.3.1) Juego de la Palabra Oculta (Anexo 9.3.2)
ESPACIO
Patio del colegio
METODOLOGÍA
Aprendizaje por descubrimiento guiado. Mando directo.
AGRUPAMIENTO
Se dividirá la clase en dos grupos: un grupo realizará los ejercicios con la bicicleta mientras el otro lleva a cabo los juegos de la Palabra Oculta y Memory. Después se cambiarán las tareas.

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES

Se recordará a los alumnos cuales han sido las señales de tráfico que más se han repetido en el cuestionario inicial que realizaron en la sesión anterior. Se les explicaran nuevas señales así como gestos específicos y señales para circular en bicicleta por la ciudad.

La clase se dividirá en dos grupo y los alumnos que van a realizar las actividades con la bicicleta cogerán los cascos. Mientras, la otra mitad de la clase se colocara en una zona cómoda y alegada de la zona donde se circulara con las bicicletas, para realizar los juegos de ingenio y memoria.

Las actividades que se desarrollarán con la bicicleta serán las siguientes:



• LO QUE HAGA EL REY

Objetivo: Aguantar el manillar con una sola mano para efectuar señalizaciones y entrenar la distancia de seguridad en la circulación en fila.

Metodología: Los alumnos circulan en fila de uno alrededor del circuito, dejando una distancia de seguridad entre ellos. El instructor dice: “mano derecha, en la cabeza”. Los alumnos copian el gesto, sin bajar el ritmo ni tocar el suelo. Variaciones con cualquiera de las dos manos: en la nariz, en el trasero, mano derecha en la oreja izquierda, etc., y todo lo que anime a los alumnos, pero que no represente ningún riesgo.

• STOP

Objetivo: Adquirir seguridad y dominar la bicicleta. Mantener la distancia de seguridad y frenar en el menor tiempo posible.

Metodología: Los alumnos circulan en fila de uno alrededor del circuito, dejando una distancia de seguridad entre ellos. El instructor silba o dice: “STOP”. Los alumnos deben detenerse utilizando los dos frenos, sin derrapar, ni chocar con un compañero/a. El último alumno en frenar no jugará la siguiente ronda y se colocará en el centro del círculo, siendo el ahora el que diga STOP para que sus compañeros se detengan.

• EQUILIBRIO

Objetivo: Trabajar el equilibrio dinámico.

Metodología: Se marcan dos líneas (inicio y final) distanciadas de unos 20 metros. Los conos que delimitan las líneas pueden coincidir con líneas ya pintadas en el patio. Los alumnos se reparten en toda la anchura disponible de la pista y mantienen una distancia suficiente con los compañeros de al lado y los límites de la pista, entre 1,5 y 2 metros.

Los alumnos se sitúan en la línea de salida. Cuando el instructor silba, los alumnos se impulsan con un máximo de dos patadas en el suelo y avanzan sobre la bicicleta, pero sin poner los pies en los pedales. Por lo tanto, las piernas quedan colgando durante el resto del recorrido, sin tocar el suelo. Quien toca el suelo o los pedales queda eliminado. Gana quien haya recorrido más distancia. Otra variación que se puede realizar si los alumno no llegan bien al suelo, es una carrera de lento, donde los alumno sin tocar el suelo deben ser los últimos en cruzar la línea de meta





• **EL 8**

Objetivo: Coordinación de movimientos con otros ciclistas.

Metodología: Se crean dos círculos de conos de unos 4 metros de diámetro aproximadamente, separados por unos 3 metros. Los alumnos en fila de uno circulan y se enfrentan al “ocho” de tal manera que cuando cruzan la parte central, combinan el paso de un ciclista en una dirección, con el paso de otro ciclista en la otra dirección. Se puede hacer el ejercicio, de tal manera que haya que dejar prioridad a los que vienen por la derecha.

9.3.1. MEMORY

Educación Vial

DESCRIPCIÓN	SEÑAL
<p>Ceda el paso: Obligación para todo conductor de ceder el paso en la próxima intersección a los vehículos que circulen por la vía a la que se aproxime o al carril al que pretenda incorporarse.</p>	
<p>Stop: Obligación de todo conductor de detenerse ante la próxima línea de detención</p>	
<p>Señal de un paso para peatones: Indica la situación de un paso para peatones.</p>	
<p>Señal de una rotonda. Las flechas señalan la dirección y sentido del movimiento giratorio que los vehículos deben seguir</p>	

<p>Calzada sin salida: Indica que la calzada que figura en la señal, con un recuadro rojo, solo tiene salida por el lugar de entrada.</p>	
<p>Sentido obligatorio: la flecha señala la dirección y sentido que los vehículos tienen la obligación de seguir</p>	
<p>Peligro niños: peligro por la proximidad de un lugar frecuentado por niños, tales como escuelas, zonas de juegos, etc.</p>	
<p>Peligro obras: peligro por la proximidad de un lugar de obras.</p>	
<p>Entrada prohibida: Prohibición del acceso a toda clase de vehículos. Esta señal no prohíbe la circulación en sentido contrario, por lo que si está en una calle es posible que salgan vehículos de la misma</p>	

<p>Giro a la izquierda prohibido: Prohibido girar a la izquierda. Incluye también la prohibición de cambiar el sentido de la marcha.</p>	
<p>Giro a la derecha prohibido: Prohibido girar a la derecha.</p>	
<p>Peligro ciclistas. Peligro por la proximidad de un lugar donde frecuentemente los ciclistas salen a la vía. Es necesario mantener una distancia de seguridad de 1,5 m a la hora de adelantar a los ciclistas</p>	
<p>Estacionamiento: Indica una zona donde los vehículos pueden aparcar</p>	
<p>Semáforo reservado para ciclos y peatones Cuando las luces de los semáforos presentan la silueta iluminada de un ciclo sus indicadores se refieren exclusivamente a bicicletas.</p>	

<p>Espacio compartido para peatones y bicicletas.</p> <p>Zonas habilitadas para bicicletas y peatones. Se debe circular dando prioridad siempre al peatón y circulando a velocidad adaptada al paso</p>	
<p>Vía reservada para ciclos o vía ciclistas (Carril bici): Obligación para los conductores de bicicletas circular por la vía, y prohibido a los demás usuarios de la vía utilizarla.</p>	
<p>Entrada prohibida a bicicletas.</p> <p>En esa vía, parque, o zona, está prohibida la entrada de bicicletas.</p>	
<p>El ciclista levanta la mano izquierda para indicar al resto de usuarios de la vía que va a girar a la izquierda.</p>	 <p>Giro a la izquierda</p>
<p>El ciclista levanta la mano derecha o la mano izquierda formando un ángulo de 90° para indicar al resto de usuarios de la vía que va a girar a la derecha.</p>	 <p>Giro a la derecha (2 alternativas)</p>
<p>El ciclista baja la mano, o la mueve de arriba abajo para indicar al resto de los usuarios de la vía que va a reducir su velocidad o parar.</p>	 <p>Reducción o detención.</p>

9.3.2 LA PALABRA OCULTA

Nombre _____

LA PALABRA OCULTA

1. Pieza sobre la que colocamos las manos para dirigir la bicicleta. Suele sostener también las palancas de freno, el timbre y el sistema de cambio de marchas _____
2. Sistema que permite reducir la velocidad de la bicicleta o pararla por completo. Se suele activar mediante una palanca en el manillar, conectada a un dispositivo en la rueda. _____
3. Luz roja que se coloca detrás del sillín para que el resto de vehículos nos vean bien. _____
4. Luz frontal, que debe ser blanca o amarilla, para mejorar nuestra visibilidad. _____
5. Señal de tráfico que indica que es obligatorio detenerse antes de continuar la marcha. _____
6. Piezas sobre las que colocamos los pies para hacerlas girar y generar así el movimiento que la cadena transmite a las ruedas. _____
7. Serie de eslabones metálicos que transmiten a las ruedas el movimiento de los pedales. _____
8. Elementos que reflejan la luz y, por tanto, permiten que otros vehículos nos vean mejor. Debe llevarse uno trasero, dos laterales (en los radios) y otros en la ropa _____
9. Prenda indispensable para el ciclista, ya que protege la cabeza en caso de caída. _____
10. Sitio que ordena el tráfico indicando a los peatones por dónde deben cruzar la calle siempre. _____

11. El espacio de la vía por el que deben circular las bicicletas

12. Estructura que sostiene el resto de componentes de la bicicleta. También se llama chasis o bastidor. _____
13. Los somos cuando vamos a pie. Y tenemos que estar muy atentos al tráfico y las señales. _____
14. Asiento de la bicicleta, que debe estar bien sujeto al cuadro y situado a la altura del manillar. _____
15. Con esta señal de tráfico debemos dejar pasar al tráfico que viene por derecha o izquierda, ellos tienen prioridad. _____
16. Señal luminosa que cambia de color para ordenar el tráfico e indicar cuando está en verde que puedes pasar y en rojo que debes detenerte en la acera. _____
17. Aparato que, al accionarlo, emite un ruido que nos permite avisar a otros usuarios viales de nuestra presencia. _____
18. El elemento más importante al subirnos al coche, formado por dos cintas que nos sujetan al asiento y nos protegen. Siempre tenemos que llevarlo. _____
19. Luz lateral de un coche, moto o ciclomotor que se enciende y apaga para indicar la dirección de la marcha _____
20. Zona de la calzada o carril bici por el que debemos circular con la bicicleta.

9.4. PLAN DE LA 3° SESIÓN.

SESIÓN 3
Conocimiento y manejo de las combinaciones de platos y piñones.
DESCRIPCIÓN
<p>Durante esta sesión se explicarán los diferentes desarrollos de la bicicleta y cuál es el más apropiado para cada situación. Después se realizaran ejercicios para practicas estas combinaciones y ver la diferencia que existe entre un desarrollo y otro.</p> <p>Al final de la clase se les dará una hoja con un cuadro de dos rutas, una urbana y otra en el campo, que deberán completar. (Anexo 9.4.1)</p>
OBJETIVOS DÍDACTICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer donde se sitúan platos y piñones - Conocer y saber utilizar los diferentes desarrollos de la bicicleta. - Manejar los cambios de platos y piñones.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> - Platos y piñones - Desarrollo duro y desarrollo blando
ÁREAS IMPLICADAS
Educación física.
MATERIALES
Bicicleta, cascos y material del gimnasio (conos).
ESPACIO
Patio del colegio
METODOLOGÍA
<p>Aprendizaje por descubrimiento guiado.</p> <p>Mando directo.</p>
AGRUPAMIENTO
<p>Se dividirá la clase en dos grupos: un grupo realizará los ejercicios con la bicicleta mientras el otro lleva a cabo el juego del Memory. Después se cambiarán las tareas.</p>
SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES
<p>Se explicará la hoja de rutas que se les dará al final de la clase.</p> <p>La clase se dividirá en dos grupo y los alumnos que van a realizar las actividades con la bicicleta cogerán los cascos. Mientras, la otra mitad de la clase se colocara en una zona</p>

cómoda y alejada de la zona donde se circulara con las bicicletas, para realizar los juegos de ingenio y memoria.

Ya en los pequeños grupos, se les explicarán los diferentes desarrollos de la bicicleta, usando una bicicleta como ejemplo. A continuación realizaremos ejercicios y juegos para afianzar el manejo de cambio de platos y piñones.

Las actividades que se desarrollarán con la bicicleta serán las siguientes:

- **CARRERA CON DESARROLLO BLANDO Y DURO**

Objetivo: reconocer la diferencia entre el desarrollo duro y el desarrollo bando, para las diferentes distancias.

Metodología: Los alumnos se colocarán en parejas. Un miembro de la pareja pondrá el desarrollo duro, el otro el blando. Realizará una carrera desde la línea de fondo del campo de fútbol hasta la mitad del medio del campo. Al finalizar responderán a unas preguntas (Anexo 9.4.2.) Después se realizará el mismo ejercicio pero con una distancia mayor (de una línea de fondo a otra) y se pedirá que busquen las diferencias que encuentran respecto a la carrera anterior.

- **RELEVOS**

Objetivo: Trabajar la conducción con una mano.

Metodología: Se formaran dos grupos. Los alumnos deben transportar un cono o testigo de un sitio a otro y dárselo a su compañero, este repetirá la acción, así hasta que todos los miembros del grupo lo hayan realizado.

- **EQUILIBRIO EN PAREJAS**

Objetivo: lograr mantener el equilibrio con nuestra pareja y conducir solo con una mano.

Metodología: Por parejas, agarrados del brazo o de alguna parte del cuerpo, circular coordinados, de manera que ambos conduzcan solo con una mano en el manillar y la otra en su compañero. Para facilitar el ejercicio se puede comenzar con una cuerda.

9.4.1 RUTAS

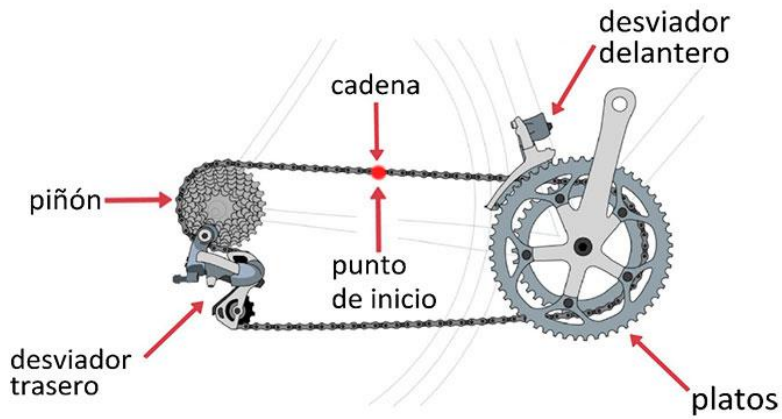
RUTA URBANA

PUNTO DE PARTIDA Y DE FINAL DE LA RUTA	
DISTANCIA TOTAL (KM)	
DISPONIBILIDAD DE CARRIL-BICICLO O DE ZONA HABILITADA PARA CICLISTAS	
MATERIAL NECESARIO PARA LA RUTA	
MAPA E IMÁGENES DE INTERES DE LA RUTA	

RUTA POR EL CAMPO

NOMBRE DE LA RUTA	
DISTANCIA TOTAL (KM)	
QUE SE PUEDE VER EN ESTA RUTA (Pueblos, flora, fauna, ríos)	
MATERIAL NECESARIO PARA LA RUTA	
MAPA E IMÁGENES DE INTERES DE LA RUTA	
PELIGROS	

9.4.2. DESARROLLOS DE LA BICICLETA.



DESARROLLO CORRECTO DE LA TRANSMISIÓN EN MOUNTAIN BIKE www.todomountainbike.es



PLATO PEQUEÑO
CON
PIÑONES GRANDES



PLATO INTERMEDIO
CON
PIÑONES INTERMEDIOS



PLATO GRANDE
CON
PIÑONES PEQUEÑOS

¿Los dos dan el mismo número de pedales?

¿Por qué unos dan más pedales que otros?

¿A quién de los dos le cuesta más salir y acelerar? Una vez que se encuentran lanzados, ¿quién va más rápido de los dos?

9.5. PLAN DE LA 4ª SESIÓN

SESIÓN 4
Circuito de habilidades con la bicicleta.
DESCRIPCIÓN
Durante esta sesión se realizarán ejercicios para afianzar la conducción de la bicicleta con una mano u otra.
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Conducir con una mano- Transportar objetos- Mejorar el manejo de la bicicleta
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Manejo de la bicicleta con una mano
ÁREAS IMPLICADAS
Educación física.
MATERIALES
Bicicleta, cascos y material del gimnasio (conos, picas, cuerdas, balones)
ESPACIO
Patio del colegio
METODOLOGÍA
Aprendizaje por descubrimiento guiado. Mando directo.
AGRUPAMIENTO
Se formarán parejas. En cada estación del circuito habrá dos parejas, cada pareja con una bicicleta que se irán intercambiando para que los dos miembros de la pareja realicen el ejercicio de cada estación. (Anexo 9.5.1)
SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none">• PRIMERA ESTACIÓN: RELEVOS Objetivo: trabajar la conducción con una mano, freno y puesta en marcha. Metodología: Utilizando las distancias de la línea de fondo y medio campo de fútbol, los alumnos por parejas deberán transportar dos conos, el primer miembro de la pareja hasta el centro del campo, y el segundo hasta la línea de fondo de nuevo.• SEGUNDA ESTACIÓN: BALONES A LA BOLSA.

Objetivo: transportar pelotas de balonmano. Mejorar la conducción con una mano.

Metodología: Un miembro de la pareja tendrá tres balones que deberá dar, uno a uno, a su compañero para que este los transporte a una bolsa colocada en el centro del campo. Cuando haya conseguido transportar los tres, se cambiarán los roles.

• **TERCERA ESTACIÓN: EL TORNEO**

Objetivo: Aprender a circular con una mano sin perder la trayectoria.

Metodología: Los alumnos emularán un torneo medieval. Con una pica, un miembro de la pareja intentará meter la pica por un aro colgado en una de las canastas. Cuando lo haya logrado dos veces pasará la pica a su compañero.

• **CUARTA ESTACIÓN: LANZAMIENTO DE AROS**

Objetivo: Conducir solo con una mano y practicar su puntería.

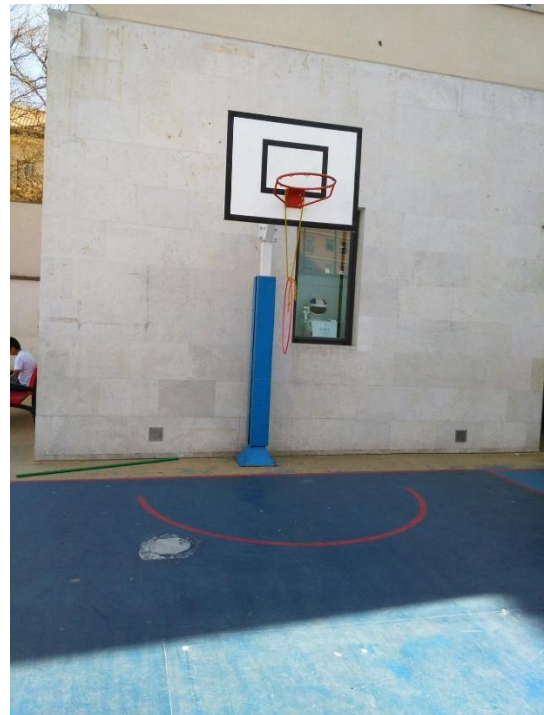
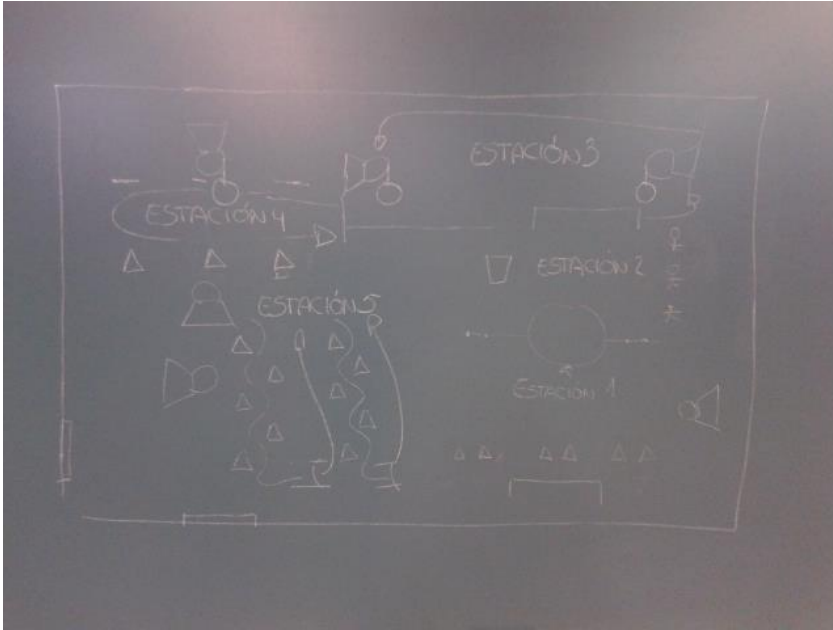
Metodología: Los alumnos deberán introducir tres aros en los conos. Una vez conseguido, será el turno del otro miembro de la pareja.

• **QUINTA ESTACIÓN: ZIG-ZAG**

Objetivo: Mejorar el manejo de la bicicleta en los giros y ser capaces de pasar por debajo de la cuerda sin tocarla.

Metodología: Los alumnos realizarán zig-zag entre los conos para después pasar por debajo de una cuerda colocada entre dos picas. Volverán a empezar y lo repetirán de nuevo. Después pasarán la bicicleta a su compañero.

9.5.1 ESTACIONES DEL CIRCUITO.



9.6 PLAN DE LA 5ª SESIÓN

SESIÓN 5
Circuito final de evaluación
DESCRIPCIÓN
Durante esta sesión se realizará un circuito, en el que una serie de observadores, puntuaran en una hoja de observación, como realizan las diferentes estaciones sus compañeros. Estas estaciones englobarán todo lo aprendido durante la unidad
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Conducir con una mano- Transportar objetos- Mejorar el manejo de la bicicleta- Mejorar la frenada- Distinguir y saber utilizar los desarrollos blando y duro de la bicicleta- Conocer las señales básicas para la conducción en bicicleta por la ciudad.
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Manejo de la bicicleta con una mano
ÁREAS IMPLICADAS
Educación física.
MATERIALES
Bicicleta, cascos y material del gimnasio (conos, picas, cuerdas, balones)
ESPACIO
Patio del colegio
METODOLOGÍA
Aprendizaje por descubrimiento guiado. Mando directo.
AGRUPAMIENTO
Se formarán grupos cinco grupos de 4/5 personas. Cada grupo se colocará en una estación, (Anexo 9.6.1.) siendo los “Jefes de Estación” encargados de observar al resto de sus compañeros cuando realizan dicha estación, además de explicar las dudas que les puedan surgir al resto de alumnos a la hora de ejecutar la actividad. Dentro de los grupos, 2-3 alumnos realizarán el papel de observadores, rellenando una hoja con las notas que creen que merecen sus compañeros en esa estación, (Anexo 9.6.2) mientras los otros

miembros de su grupo realizan todo el circuito. Al acabar, se intercambiarán los roles. Todas las estaciones del circuito se realizan de manera individual excepto la 3ª, donde los alumnos se esperaran para formar parejas.

SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES

• PRIMERA ESTACIÓN: FRENO

Objetivo: Trabajar la capacidad de frenar en una zona delimitada y puesta en marcha.

Metodología: Se delimitara una zona con conos donde los alumnos deben frenar y mantener el equilibrio sin pisar el suelo antes de continuar la marcha, para frenar de nuevo antes lo más cerca posible de la línea de medio campo sin tocarla.

• SEGUNDA ESTACIÓN: ZIG-ZAG

Objetivo: mejorar el manejo de la bicicleta en los giros

Metodología: Los alumnos realizaran zig-zag por fuera de los conos sin derribarlos.

• TERCERA ESTACIÓN: EQUILIBRIO POR PAREJAS

Objetivo: Circular con una mano sin perder la trayectoria.

Metodología: Los alumnos, por parejas deberán cruzar el campo de baloncesto, a lo largo, agarrados de su compañero, bien del hombro (al ser la ejecución más difícil, quien decida realizarlo así y lo haga bien conseguirá la máxima puntuación), de la mano o agarrando cada uno el extremo de una cuerda (al ser la más fácil recibirá menor puntuación)

• CUARTA ESTACIÓN: CAMBIO DE DESARROLLO

Objetivo: Poner en práctica los conocimientos aprendidos sobre las combinaciones de platos y piñones.

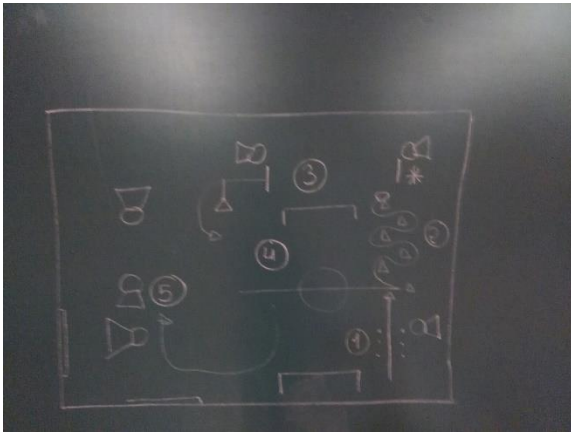
Metodología: Los alumnos cambiar su bici al desarrollo que ellos quieran, e identificar a los observadores cual es la combinación que han puesto.

• QUINTA ESTACIÓN: SEÑALES DE CONDUCCIÓN CON BICI

Objetivo: Identificar y realizar los gestos básicos de conducción con bicicleta

Metodología: Los alumnos circularán libremente y deberán realizar los gestos de “giro a la derecha”, “giro a la izquierda” y “parar” cuando se lo indiquen los observadores de esa estación.

9.6.1 CIRCUITO FINAL



9.6.2 HOJA DE ONSERVACIÓN ALUMNOS

Nombre del observador _____

	Nota	Observaciones
1° (Nombre del alumnos)		
2° (Nombre del alumnos)		
3° (Nombre del alumnos)		
4° (Nombre del alumnos)		
5° (Nombre del alumnos)		
6° (Nombre del alumnos)		
7° (Nombre del alumnos)		
.....		

9.7 PLAN DE LA 6ª SESIÓN

SESIÓN 6
Transporte activo. Sesión de evaluación
DESCRIPCIÓN
Durante esta sesión explicará a los alumnos que es el transporte activo a través de videos y se les pasará un cuestionario sobre él (Anexo 9.7.1) Se repasarán las partes de la bicicleta (Anexo 9.7.2) y se comentarán en las clases las rutas urbanas y de campo que los niños hayan buscado (todo esto se plasmará en el cuaderno)
OBJETIVOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Identificar las partes de la bicicleta- Descubrir las diferentes rutas que ofrece la ciudad de Valladolid y sus alrededores
CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none">- Transporte Activo- Partes de la bicicleta- Rutas urbanas y de campo para realizar en bicicleta
ÁREAS IMPLICADAS
Educación física. Science
MATERIALES
Cuaderno, fichas, pizarra digital, imágenes.
ESPACIO
Aula
METODOLOGÍA
Aprendizaje por descubrimiento guiado.
AGRUPAMIENTO
Los alumnos trabajarán de manera individual.
SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES
En primer lugar se les preguntará si saben que es el Transporte Activo, después se visionarán dos videos relacionados con el transporte activo: “Me apunto a moverme en bici” y “Ole, Ole, Ole, en bici voy al cole” y tras los mismos se buscará una definición entre todos de este término.

A continuación realizarán un cuestionario en que se les plantean preguntas sobre el transporte activo en su vida cotidiana. Este cuestionario está directamente relacionado con la propuesta del TFG que estoy realizando.

Tras dejar unos minutos a los alumnos para contestar el cuestionario, algunos alumnos al azar saldrán a exponer las rutas que han buscado.

Después se repartirán unas fotocopias con las partes de la bicicleta. En esta fotocopia faltan 3 partes importantes aprendidas en clase que los alumnos deberán completar.

Cuando finalicen pegaran tanto las rutas como la ficha de las partes en el cuaderno. Por último añadirán una portada y una valoración final de la unidad.

EVALUACIÓN DE CUADERNO

Portada: Presentación + imágenes o dibujos = **2 puntos**

Partes de la bicicleta: Marcar las más importantes dichas en clase + añadir las que faltan =
1 punto

Rutas: Imágenes, materiales necesarios y buena presentación = **3 puntos (cada ruta)**

Valoración personal: buena redacción = **1 punto**

9.7.1 CUESTIONARIO FINAL: TRANSPORTE ACTIVO

¡AL COLE EN BICI!

Estaría bien poder ir al colegio en bicicleta con tus amigos o padres, ¿verdad?

El desplazamiento activo de los alumnos al colegio supone una importante oportunidad para aumentar la actividad física diaria en los jóvenes. Promocionar rutinas activas diarias, tales como el desplazamiento activo al colegio, es importante para conseguir estilos de vida saludables en niños y adolescentes. Este hábito, modificable, podría generar niveles adecuados de salud en la población.

Como ya ha ocurrido en muchos centros de la geografía española, los niños y jóvenes se desplazan en bicicleta al colegio a través de programas de Transporte Activo, donde, tanto los colegios, las familias y las autoridades trabajan de manera conjunta consiguiendo rutas seguras.

1. ¿Te gustaría participar en un programa de Transporte Activo para poder ir en bicicleta al colegio?

SI	NO
----	----

¿Por qué?

2. ¿Qué crees que facilitaría el que pudieras venir en bicicleta al colegio? _____

¿Qué habría que cambiar en nuestra ciudad? Escribe al menos dos cosas _____

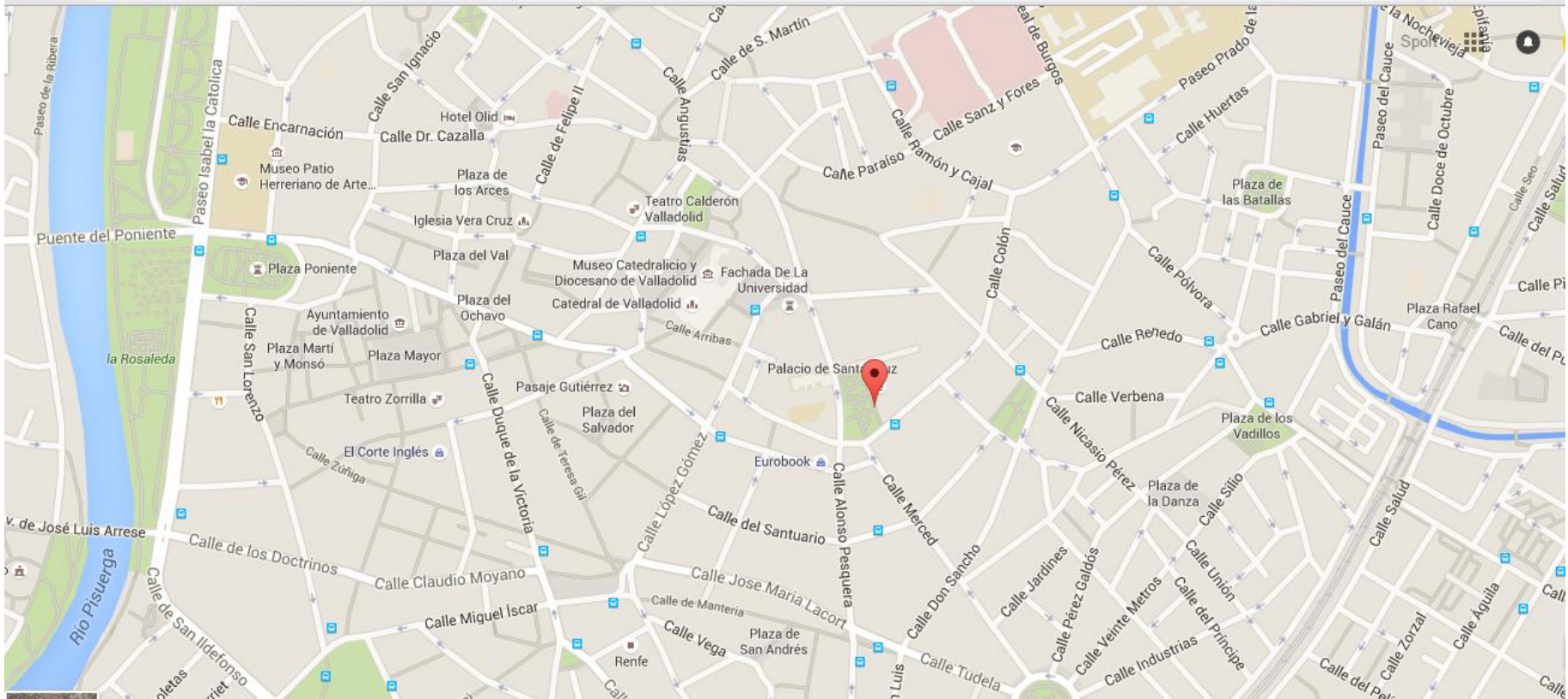
3. ¿Estaría algún miembro de tu familia interesado en participar en un programa de Transporte Activo?

SI	NO
----	----

¿Quién? _____

¿En qué momento del día podría acompañarte al colegio en bicicleta?

4. ¿Qué zonas conflictivas, cruces o peligros encuentras para poder ir desde tu casa al colegio en bicicleta? Marca en este mapa los peligros que encuentras.



5. ¿Conoces a alguien que vaya en bicicleta a su trabajo o al colegio?

SI	NO
----	----

¿Quién? _____

6. ¿Qué conocimientos crees que son necesarios para poder circular en bicicleta por la ciudad? _____

¿Lo que has aprendido en la unidad de bicicleta es importante para moverse en bicicleta por la ciudad?

SI	NO
----	----

¿Podrías decirme tres aprendizajes que has aprendido en el cole que te servirían?

7. ¿Conoces carril-bici o zonas donde se puede circular sin peligro en bicicleta cerca de tu casa o del colegio?

SI	NO
----	----

¿Cuáles? _____

8. ¿Qué personas además del colegio y las familias podrían colaborar para que poder ir en bici de casa al cole? _____

9. ¿A quién y en qué beneficiaría el hecho de venir en bici al cole?

10. Explica brevemente cuatro normas de circulación importantes para circular en bici por la ciudad. _____

9.7.2 PARTES DE LA BICICLETA



9.8 EVALUACIÓN DE LA UNIDAD

Porcentajes de evaluación

- Cuaderno 20%.
- Pruebas motrices 30%.
- Tareas/proyectos/Proyectos interdisciplinarios 10%.
- Trabajo diario 40%.

Estándares de evaluación

1.1 Se adapta a las normas de circulación y adopta medidas de seguridad como ciclista o patinador.

2.1 Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad, creatividad.

Evaluación por parte del profesorado.

La evaluación por parte del profesorado se basó sobre todo en la observación del día a día. Las actividades que se proponían a los alumnos no se evaluaron tanto por el mayor o menor éxito con el que se realizan, sino por la evaluación propia de cada alumno. Para ello, se pasó un cuestionario inicial a los alumnos y se tomó nota de los conocimientos y el mayor o menor grado de dominio que tenían al principio de la unidad. Durante las sesiones se fueron realizando actividades que servían a los alumnos, tanto para practicar y afianzar las habilidades que ya tenían, como para enseñárselas a aquellos alumnos que tenían más dificultades. Al final, en el último circuito se evaluó el progreso del alumno, desde la primera sesión, a la última, premiando también a los alumnos que presentaron un gran control de la bicicleta.

Esta evaluación se completó con el cuaderno y las fichas que realizaron sobre educación vial y las partes de la bicicleta.

Evaluación del Cuaderno:

Portada: Presentación + imágenes o dibujos = 2 puntos.

Partes de la bicicleta: Marcar las más importantes dichas en clase + añadir las que faltan = 1 punto.

Rutas: Imágenes, materiales necesarios y buena presentación = 3 puntos (cada ruta).

Valoración personal: buena redacción = 1 punto.

Evaluación por parte del alumnado

1. Autoevaluación inicial

Al comienzo de la unidad se les repartió un cuestionario inicial donde se les pregunta cuestiones relacionadas con la frecuencia que utilizan la bicicleta. También se les pidió que dibujaran dos señales que conocieran, para saber su nivel en cuestiones de educación vial.

En esta primera sesión, además, completaron una hoja de observación. Colocados por parejas, debían marcar si su compañero realiza o no las habilidades que allí se indican.

2. Autoevaluación final.

En la última sesión práctica los alumnos evaluaron, a través de una nota numérica y sus correspondientes observaciones, la ejecución de las sesiones del circuito por parte de sus compañeros. Esta evaluación además nos permitió conocer el grado de rigurosidad que tenían los alumnos a la hora de evaluar, ya que las notas que ellos pusieron, se contrastaron con las recogidas por las profesoras.

9.9 PROGRAMA CAMINOS ESCOLARES SEGUROS. COLEGIO GARCÍA QUINTANA





Camino escolar entre todos !!!

Desde el AMPA García Quintana iniciamos este curso una propuesta que pretende fomentar la participación activa de padres, madres y/o tutores en la educación de los niños y niñas del CEIP García Quintana llevando a cabo, de manera colaborativa, un Proyecto de Participación Educativa basado en:

1. **Un proyecto anual.** Desarrollado a través de talleres independientes en torno a un tema común con la participación de las familias.
2. **Participación plural y heterogénea.** Los familiares que participan lo hacen en base a sus habilidades e intereses.
3. **Flexibilidad.** Que permita facilitar tanto la participación de los familiares como la de los niños y niñas. Por lo que no es obligatorio que ni familiares ni niños realicen todas las actividades.
4. **En el ámbito escolar.** Las actividades que desarrollarán en el colegio en horario de tarde (16:00-18:00).

Detalles de la propuesta para el curso 2015-2016

El tema elegido para este año es el **Camino Escolar Seguro**:

- Porque tiene que ver con la seguridad y autonomía de nuestros hijos.
- Porque el CEIP García Quintana forma parte este año del proyecto piloto de Caminos Escolares Seguros promovido por el Ayuntamiento.
- Porque creemos que es un tema que se puede abordar desde muchas facetas diferentes lo que permite que participemos padres, madres o tutores con distintas habilidades o intereses.

MARTES 7 JUNIO 2016 - 17.00
ASAMBLEA EXTRAORDINARIA
AMPA GARCÍA QUINTANA

Orden del día

Presentación y bienvenida

Lectura y aprobación de Actas de Asambleas Anteriores

Información de la Junta Directiva

Información y balance de las Comisiones (comedor, movilidad, Riego, etc...)

Trabajo en grupos

Puesta en común de conclusiones

Ruegos y preguntas

Las Asambleas son capitales en la vida de una Asociación, necesitamos la participación de todos los socios para tener un AMPA que recoja todas las inquietudes y necesidades.

¡VEN Y PARTICIPA!, por favor





Enlaza con el "Mapa Fantástico"

18/01/2016 y 25/01/2016

MAPA DIGITAL:

Aplicamos las TIC al camino escolar creando nuestro mapa digital "Mapa Fantástico"

15/02/2016

TU CAMINO AL QUINTANA:

Recorrimos el camino con uno de nuestros compis con movilidad reducida para comprender sus dificultades



01/03/2016

¿Y TÚ QUÉ PIENSAS?:
Escenificamos los problemas del camino escolar a través del teatro y de ponernos en la piel de otros.

23/02/2016

EXPLORANDO MI CAMINO:

Observamos nuestro camino con ojos de explorador.





Descarga el audio



08/03/2016 y 15/03/2016

CREO UN JUEGO MULTIMEDIA.
Jugamos con JClío en torno al camino escolar.

04/05/2016, 16/05/2016

ROCK DEL CAMINO
Definimos nuestro camino y nuestras ideas a través de la música

18/04/2016, 25/04/2016

PINTACALLES
Transformamos y reclamamos nuestro camino a través de la pintura



ROCK DE LOS CAMINOS ESCOLARES

Hicimos una ciudad llena de colores
Hecho por las niñas y niños de Quintana
Basta con la gama lo que no se puede
Las niñas, los niños, y el turno

Ven a ser amigos camino del Quintana
No me voy con ellos, largo, mucho camino
Mi No hay ningún peligro, porque el Ayuntamiento
Ha puesto caminos seguros.

Veinte con nosotros, camino del Quintana
Nos gusta mucho caminar
Haz de tu camino el color
Algo divertido
Una buena forma de empezar cada mañana

Hicimos una ciudad llena de colores
Hecho por las niñas y niños de Quintana
Basta con la gama lo que no se puede
Las niñas, los niños, y el turno

Tanto los niños estamos muy contentos
de haber elegido venir a este colegio
Somos del Quintana que lo sabe todo el mundo
y tenemos un camino seguro

Venid con nosotros, camino del Quintana
Nos gusta mucho caminar
Haz de tu camino el color
Algo divertido
Una buena forma de empezar cada mañana

Unos políticos quieren acompañarnos
En nuestro camino largo, largo, largo
Somos del Quintana que lo sabe todo el mundo
y tenemos un camino seguro (JCB)

"Hace falta toda la tribu
para educar un niño"
Proverbio africano



"Caminos escolares entre todos" _ 2º fase

Continuamos con la segunda fase del Proyecto de Participación Educativa propuesto desde el AMPA, "Caminos escolares entre todos", que gira en torno al Camino Escolar Seguro.

Se trata de un proyecto anual, desarrollado a través de talleres independientes en torno a un tema común, impartidos por familiares de alumnos del CEIP García Quintana, que colaboran voluntariamente.

Las actividades que se realizarán en esta Segunda Fase son:

- **TU CAMINO AL QUINTANA*** _ lunes, 15 de febrero
Compartiremos con uno de nuestros compañeros con movilidad reducida su camino al cole.
- **EXPLORANDO MI CAMINO*** _ martes, 23 de febrero
Fotografías, dibujos, sonidos de nuestro recorrido
- **¿Y TÚ QUÉ PIENSAS?** _ martes, 1 de marzo
Escenificación/ juego de roles
- **CREO UN JUEGO MULTIMEDIA** _ martes, 8 y 15 de marzo
Con la herramienta Jclíc a partir de imágenes, sonidos y texto

Las actividades son gratuitas.

Todas las actividades tendrán lugar de 16:00 a 18:00

Los familiares pueden asistir acompañando a los niños y niñas.

* **¡IMPORTANTE!** Las actividades del lunes 15 de febrero y del martes 23 de febrero se harán fuera del Centro, por lo que es necesario que los niños se inscriban previamente y que, en el caso de que no asistan acompañados por un adulto, tengan autorización para realizar la salida bajo la supervisión de los miembros del AMPA encargados de esta actividad.

La inscripción se realizará en el local del AMPA en el horario normal de atención o a través del correo electrónico: ampaquintana@gmail.com