



**Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel
Universidad Zaragoza**

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Título: “Mi bicicleta y yo, un mundo por explorar “

Alumno/a: David Muñoz Aguilar

NIA: 609227

Director/a: Néstor Bélvis De Miguel

AÑO ACADÉMICO 2013-2014

INDICE

INTRODUCCIÓN	5
JUSTIFICACIÓN	7
MARCO TEÓRICO.....	9
1. Conceptos.....	10
1.1Educación Vial	10
1.2 Actividad física	12
1.2Salud.....	14
RELACIÓN CON LOS BLOQUES DE CONTENIDOS	16
CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE	18
RELACIONES CON LOS OBJETIVOS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA	24
CONTRIBUCIÓN DE LA EDUCACIÓN VIAL A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS	26
COMO TRABAJAR LA EDUCACIÓN VIAL EN LA CIUDAD DE TERUEL	30
1. Circuito de Educación Vial	30
2. El uso de la bicicleta.....	43
3. Relación del uso bicicleta con el currículo y la actividad física.....	49
BENEFICIOS Y VENTAJAS.....	51
Ventajas de la Educación Vial	51
Ventajas del uso de la bicicleta	52
Principales beneficios para la salud con uso de la bicicleta	54
Beneficios de la práctica senderismo	57
NORMAS PARA CICLISTAS	58
PROPUESTA DIDÁCTICA	65
Metodología	65
Actividades específicas sobre educación vial	68
Los Peatones.....	68
Utilización del servicio urbano de transporte.....	71
La bicicleta.....	75

CONCLUSIÓN Y VALORACIÓN PERSONAL	90
BIBLIOGRAFÍA.....	92

RESUMEN

Dentro de la Educación Primaria encontramos un apartado fundamental: la formación de alumnos y alumnas en conocimientos que les ayudan a adentrarse en el mundo con el que interactúan de una forma óptima, y con ellos conseguir desarrollarse. Es muy importante que los alumnos posean un buen estado de salud y sean capaces de mantenerlo mediante la actividad física.

Con intención de inculcar unos hábitos saludables, como es que los niños y niñas puedan ir a sus colegios en bicicleta desde sus hogares, además de fomentar la actividad física en la comunidad. Muestro una propuesta para realizar actividad física mediante el uso de la bicicleta y el senderismo, fomentando una movilidad sostenible. Para que se lleve a cabo de un modo adecuado es imprescindible la adquisición de las normas de circulación para desarrollar un transporte alternativo.

La bicicleta es una gran herramienta para combatir los problemas relacionados con los problemas de salud, medioambientales (contaminación acústica, humos, etc.) y de movilización (atascos, alta ocupación de la vía pública) que se producen en nuestras ciudades.

Palabras clave: Bicicleta, salud, educación, vial y normas circulación

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la práctica de actividad física tienes una gran importancia, ya que la mayoría de las personas observa que con una serie de hábitos saludables y la práctica de ejercicio se consigue un buen estado de salud, imprescindible para tener una mejor calidad de vida.

Además no repercute únicamente sobre nuestro estado físico, sino que también mejoramos nuestro estado mental, puesto que ayuda a disminuir el estrés y conciliar mejor el sueño.

Actualmente, nuestra sociedad posee una gran cantidad de hábitos contraproducentes para nuestra salud que dejan en un segundo plano la práctica de actividad física. Por ello, es importante que durante la educación primaria se incluyan estos hábitos saludables, dentro de las edades tempranas y así conseguir un mejor estado de salud.

A lo largo de este proyecto, pretendo mostrar que con la incorporación de la actividad física a nuestras vidas y en concreto, mediante el uso de la bicicleta y senderismo, nuestra calidad de vida puede mejorar. Además podemos descubrir un transporte alternativo y sostenible. Su estructuración consiste en dos bloques principales, uno teórico y una propuesta didáctica.

En referencia a la movilidad, el Artículo 13 de la Declaración de los Derechos Humanos dice: “Toda persona tiene derecho a circular libremente y elegir su residencia en el territorio de un Estado”. Con ello, podemos sacar la conclusión de que todas las

personas tienen derecho a circular libremente, por su espacio urbano. (Montouto y Yustos, 2010).

Con el uso de la bicicleta en edades tempranas se puede crear un hábito saludable en los alumnos, que posteriormente serán transmitidos a sus familiares e igualmente conseguir una toma de contacto con el medio natural que nos rodea.

Es cierto que existe una gran barrera debido al miedo, como apuntan Román y Salís (2011). Esto se debe, en cierto modo, a la sensación de peligrosidad que nos transmite el tráfico y la ausencia de su uso en las calles. Por ello, mediante el trabajo de la educación vial y un buen uso de ella en las vías públicas, podemos reducir el riesgo existente.

Cabe destacar que la práctica de esta actividad no requiere grandes costes ni una gran cantidad de materiales, de forma que cualquier individuo en su tiempo de ocio y disfrute pueda practicarla.

JUSTIFICACIÓN

Tras observar diversas noticias criticando o protestando por la falta de dedicación de horas lectivas a la educación vial, ya que la mayoría de colegios invierten menos de tres horas al trimestre, consideré oportuno realizar una propuesta que trabaje estos contenidos de forma global dentro del área de Educación Física. Por ello se busca aproximarse a un contenido como es la bicicleta y el senderismo desde una triple perspectiva:

- Como hábito saludable.
- Como medio de transporte alternativo.
- Como medio para descubrir el medio natural y/o urbano.

Este proyecto se basa en el desarrollo de hábitos saludables en los alumnos, promoviendo la salud y la conservación del medioambiente. Todo ello se pretende alcanzar mediante la adquisición de unos conocimientos básicos sobre el desarrollo de la actividad física y otros aspectos que se relacionan con su puesta en práctica.

Dentro de este proyecto se plantean actividades relacionadas con la Educación Física y algunos contenidos del currículum de Educación Primaria (BOE núm.293, 8 Diciembre 2006).

En los Principios Generales de la Educación Primaria se habla de:

“La finalidad de la educación primaria es proporcionar a todos los niños y niñas una educación que permita afianzar su desarrollo personal y su propio bienestar”. (LOE, 2006, p.17168)

En este fragmento se nombra el desarrollo personal y el bienestar del alumno, unos de los objetivos que se pretende alcanzar con esta propuesta mediante el uso de la bicicleta y la práctica de actividad física.

Este proyecto también mantiene relación con los siguientes objetivos de la educación primaria de la Ley Orgánica de Educación (LOE), de 2006, y en la actualidad la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).

- Conocer y valorar su entorno natural, social y cultural, así como las posibilidades de acción y cuidado del mismo.
- Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

Con estos objetivos se pretende mostrar la importancia sobre el cuidado del entorno, pues los alumnos deben tomar conciencia sobre los lugares adecuados para el uso de la bicicleta, sin dañar el medio en el que nos encontramos.

Además, la práctica de actividades físicas grupales con la bicicleta favorece las relaciones interpersonales, la adquisición de normas de seguridad vial y la prevención de accidentes.

MARCO TEÓRICO

Con la llegada de la nueva temporada escolar, miles de niños, padres y acompañantes pueblan las cercanías de los colegios con sus vehículos, mientras esperan a la entrada o salida del colegio, situación que se repite diariamente. A ello, cabe sumar la disponibilidad de un autobús escolar o no, lo cual aún satura más la zona de aparcamiento. Esta acción deriva en una jungla de vehículos mejor y peor aparcados (Cabrera, 2011).

Los alumnos observan día tras días esta situación que se convierte en un momento idóneo para desaprender los conceptos que tengan sobre la Educación Vial. Los padres sin darse cuenta son el mayor ejemplo negativo en este sentido frente a sus hijos, puesto que deben mostrarse responsables en las situaciones del aparcamiento, a la hora de cruzar con prudencia la calzada, etc. La mayoría de estos conceptos son adquiridos por nuestros alumnos fuera de las aulas y por ello, como profesores, debemos adquirir mayor responsabilidad frente a esa educación.

Para conseguir una gran repercusión en cuanto a una educación basada en la seguridad vial para los niños, es conveniente una colaboración conjunta entre padres, profesores y adultos anónimos pues todos ellos son responsables de enseñar Seguridad Vial en el colegio y su entorno (Viso, 2014).

1. Conceptos

1.1 Educación Vial

Se trata del aprendizaje de conocimientos, hábitos y actitudes en relación con las reglas, normas y señales que regulan la circulación de vehículos y personas por las calzadas y aceras. Que permitan a los ciudadanos/as dar una respuesta adecuada (segura y fluida), en las distintas situaciones de tráfico en las que se puedan ver inmersos, ya sea como peatón, pasajero/a o conductor/a.

Los contenidos referentes a esta materia, deben englobarse en actividades programadas de forma que los alumnos adquieran una experiencia apropiada y tomen conciencia de su responsabilidad en la vida social y de esta forma ellos mismo puedan contribuir en la mejora de la situación actual, en cuanto a la circulación.

En base a los principios de Cabrera (2011) los objetivos principales son:

- Valorar la vida individual y colectiva.
- Fortalecer las pautas de convivencia.
- Promover actitudes de respeto y solidaridad.
- Preservar la salud y las condiciones ambientales.

Principios y valores que fomenta:

- La convivencia.
- La tolerancia.
- La solidaridad.
- El respeto.
- La responsabilidad.

1.2 Actividad física

Según Devís y Peiró (1993) la actividad física posee un doble impacto en la salud, uno directo y otro indirecto, a través de la condición física. Esto quiere decir que la realización de actividad física influye en la salud, exista o no mejora de la condición física, y que esta última repercuta en la salud no por sí misma, sino por influencia del aumento de actividad física.

La OMS (s.f.) define la actividad física como cualquier movimiento corporal realizado mediante los músculos esqueléticos y que resulta en un gasto de energía.

Para una definición más completa del concepto de Actividad física, se menciona a González (2004), quien dice que la actividad física consiste en interaccionar con nuestro entorno utilizando el movimiento corporal. Desde una óptica funcional, la actividad física consiste en el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento del gasto energético... asimismo casi siempre es un práctica social, ya que es un medio para interaccionar con otras personas y su vez es una experiencia y vivencia personal que nos permite conocernos a nosotros mismos y aceptar nuestras limitaciones.

Devís (2000) nos aclara que la actividad física saludable debe de ser una experiencia divertida, agradable y atractiva que llegue a cautivarnos. En algunos casos, estar excesivamente ofuscados en la distancia que debemos recorrer, el tiempo en que debemos hacerlo o la frecuencia cardíaca a que debemos realizarla, puede resultar contraproducente porque podemos obsesionarnos de tal manera que la práctica provoque desasosiego y ansiedad.

Así, la actividad física debe estar ligada a mantener la salud como componente y objetivo principal de su origen, persiguiendo la calidad de vida de los individuos, y la creación de actitudes positivas hacia el bienestar de la personas.

1.2 Salud

Tomando la definición de la OMS, la salud la podemos diferenciar en tres apartados principales y con los cuales se entiende que se engloba una salud plena.

1. La salud física, que corresponde a la capacidad de una persona de mantener el intercambio y resolver las propuestas que se plantea. Esto se explica por la historia de adaptación al medio que tiene el hombre, por lo que sus estados de salud o enfermedad no pueden estar al margen de esa interacción.
2. La salud mental, el rendimiento óptimo dentro de las capacidades que posee, relacionadas con el ámbito que la rodea. La salud radica en el equilibrio de la persona con su entorno de ese modo, lo que le implica una posibilidad de resolución de los conflictos que le aparecen
3. La salud social, que representa una combinación de las dos anteriores: en la medida que el hombre pueda convivir con un equilibrio psicodinámico, con satisfacción de sus necesidades y también con sus aspiraciones, goza de salud social.

Por otra parte, la OMS (1998), en el glosario de promoción de la salud propone una definición, donde la calidad de vida es la percepción personal de un individuo, que se encuentra directamente relacionada a su vez con su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses.

El estilo de vida lo describe de una forma general, nos indica que nuestra vida se encuentra basada en las interacciones y en las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales.

Para finalizar el autor Díaz (2004) define bienestar como la valoración subjetiva que muestra la satisfacción de las personas y su grado de complacencia con aspectos específicos o globales de su vida, en los que predominan los estados de ánimo positivos.

Se puede observar cómo dentro de todas estas definiciones podemos encontrar varios conceptos que se relacionan con la salud y la práctica de deporte. Todo ello se relaciona a su vez con el medio en el que se encuentra el individuo.

Para concluir, se puede decir que la salud es uno de los factores más importantes para el ser humano, el cual es necesario para poder satisfacer cualquier otra necesidad; asimismo, la salud es el medio que permite a los seres humanos y a los grupos sociales desarrollar al máximo sus capacidades.

RELACIÓN CON LOS BLOQUES DE CONTENIDOS¹

Bloque 1. Acciones motrices individuales.

Se apoyan en actividades esencialmente medibles con parámetros espaciales o temporales o de producción de formas. Solicitan la adaptación del alumnado para lograr conductas motrices cada vez más eficaces, en función de las exigencias del medio. Se trata de optimizar la realización, adquirir el dominio del riesgo y alcanzar cierta soltura en las acciones solicitadas.

Este tipo de situaciones se suelen presentar en actividades de desarrollo del esquema corporal, conciencia corporal (relajación, respiración, etc.), de adquisición de habilidades individuales, el acondicionamiento físico, etc. La carrera de larga duración, el atletismo, la natación y la gimnasia deportiva (como combinación de elementos), el patinaje, entre otras son actividades propias de este bloque de contenido

Bloque 4. Acciones motrices en el medio natural.

Las acciones básicas de este bloque (con o sin materiales) se efectúan en el entorno natural o similar, que puede presentar diversos niveles de incertidumbre y estar más o menos acondicionado, codificado o balizado. Las relaciones del alumnado y el medio natural suelen acarrear una implicación y compromiso total, lo que puede conllevar una fuerte carga emocional. En este bloque se incluyen todas las situaciones con incertidumbre emergente del medio, tanto si el alumnado se enfrenta a ellas solo, en colaboración con otros participantes, o en oposición individual o grupal.

Resulta decisiva la codificación de información de las condiciones del entorno para situarse, priorizar la seguridad sobre el riesgo y para regular la intensidad de los

¹ Orden de 9 de mayo de 2007 (BOA de 1 de junio), del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón: Anexo II.

esfuerzos en función de las posibilidades personales. Estas actividades facilitan la conexión con otras áreas del currículo y la profundización en valores relacionados con la conservación del entorno, fundamentalmente del medio natural.

El senderismo, la marcha nórdica, las rutas en BTT, utilizar las vías verdes, las acampadas, las actividades de orientación, los grandes juegos en la naturaleza, las actividades en la nieve, la trepa (que puede evolucionar hacia la escalada), las actividades que combinan algunas de las anteriores prácticas físicas forman parte, entre otras, de las actividades de este bloque.

Bloque 6. Gestión de la vida activa y valores.

Este bloque muestra diferentes aprendizajes transversales al área como son las reglas y principios para actuar, la actividad física, hábitos posturales, higiénicos y alimenticios, los efectos fisiológicos de la realización de actividad física relacionados con la salud, la aceptación de las diferentes realidades corporales, el reconocimiento del patrimonio cultural, la construcción de la vida activa, el desarrollo de valores individuales, sociales y medio ambientales.

CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE ²

La Educación Física está directamente comprometida con la adquisición del máximo estado de bienestar físico, mental y social posible, en un ambiente saludable. La contribución del área a todas las competencias favorece la perspectiva sistémica de los aprendizajes y el tratamiento integral de los contenidos.

Analizando el perfil competencial del área de Educación Física se aprecia su especial contribución al desarrollo de la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología. Además aporta una incidencia notable a la competencia de aprender a aprender y la competencia social y cívica. También contribuye al desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, la competencia en conciencia y expresión cultural y la competencia digital.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Esta competencia se puede desarrollar realizando y analizando cálculos (ritmos de carrera, frecuencia cardíaca, puntuaciones,...), utilizando nociones sobre orden, secuencias, cantidades, formas geométricas, leyendo e interpretando diferentes informaciones (mapas, escalas, datos específicos de algún deporte,...), trabajando sobre los ejes y planos corporales, etc.

Sin embargo, la Educación Física contribuye especialmente a las competencias básicas en ciencia y tecnología: el conocimiento de los principios de la naturaleza y más concretamente de todo lo relacionado con el cuerpo humano está en relación directa con nuestros contenidos.

² Orden de 9 de mayo de 2007 (BOA de 1 de junio), del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón: Anexo II.

Las actuaciones en Educación Física conllevan poder valorar los efectos de las acciones motrices de forma inmediata, ello posibilita construir y reconstruir con bastante inmediatez estos proyectos encaminados a adecuar las conductas motrices a los criterios de éxito de las situaciones. Este proceso, en ocasiones, se aproxima al propio proceso del conocimiento científico; los hechos y sus efectos, se observan, se identifican y se comprenden, para luego formular hipótesis, validarlas, argumentarlas y así poco a poco ir modelando formas de actuación elementales basadas en la eficacia. Éstas constituyen los principios y reglas de acción motriz.

Los sistemas biológicos, que forman parte esencial de esta dimensión competencial, son también inherentes al área. Un buen conocimiento de nuestro cuerpo humano nos va a permitir gestionar de una forma mucho más coherente nuestros hábitos de actividad física, alimentación o de higiene, entre otros, contribuyendo además de una forma decisiva a la mejora de la salud. Es fundamental que estos hábitos se afiancen y puedan tener su continuidad no solamente durante la etapa escolar, si no a lo largo de toda la vida.

Dentro de esta competencia, nuestra actividad se reflejará principalmente en el cálculo de puntuaciones, interpretación de información de los croquis o itinerarios, la comprensión e interpretación de los respectivos horarios de líneas de autobuses. Además con la práctica adecuada de la bicicleta, su buen uso y cuidado, hace que el alumno/a aprenda a valorar y a tener en cuenta el riesgo existente al practicar un deporte en el medio natural donde hay muchos factores que controlar y existe incertidumbre. Igualmente conoce un deporte que puede utilizar para la ocupación de su ocio y tiempo libre.

Competencia aprender a aprender

El área contribuye a esta competencia mediante el conocimiento de uno mismo y las propias posibilidades y carencias como punto de partida del aprendizaje, desarrollando un repertorio variado que facilite su transferencia a otros aprendizajes más complejos de manera cada vez más autónoma.

En Educación Física se trata de aprender conductas motrices y aprender desde las conductas motrices; ellas dan identidad al área; inciden muy directamente en el alumno y le llevan a comprometerse profundamente. Se trata de que tome conciencia de cómo se aprende, de cómo se gestionan y controlan de forma eficaz los aprendizajes, de que tome conciencia de las capacidades que intervienen en el aprendizaje (la atención, la concentración, la memoria, la comprensión y expresión, la motivación al logro) para obtener un rendimiento máximo y personalizado de las mismas.

Es por ello que se debe prestar atención a que el alumno aprenda y utilice diferentes estrategias de aprendizaje basadas en el análisis de lo acontecido en la práctica, la formulación de hipótesis antes de practicar, la observación de otros (imitación), la comparación, etc.

El aprendizaje se ve reforzado cuando el alumno comprende la funcionalidad del mismo y las posibilidades de transferencia a otras situaciones. En muchas ocasiones la Educación Física se ha preocupado por la adquisición de habilidades, fuera de contextos significativos, pensando que luego, en las situaciones globales, éstas cobrarían todo su sentido. Hoy sabemos que esto no es así y los aprendizajes concretos (saltar, botar, la derecha en bádminton, etc.) deben solucionar problemas que el alumno ha diagnosticado previamente en la práctica, de lo contrario se convertirán en aprendizajes coyunturales. Por tanto el área desarrolla los aprendizajes fundamentales que posean amplio grado de generalización y transferencia, y hacen referencia a principios, reglas

de acción, relaciones, operaciones, métodos para aprender. Cuando un alumno es capaz de aprender por sí mismo o con la ayuda de los demás va logrando confianza y desarrolla su percepción de competencia que es determinante esencial de la adhesión a la práctica de actividad física de manera habitual.

Dentro de nuestras actividades, esta competencia cobra mayor importancia en los aspectos del aprendizaje y conocimiento de la mecánica básica de la bicicleta, un buen uso y manejo de la misma así como de sus desarrollos, contribuyen a la construcción de la autonomía, al desarrollo madurativo y a la toma de decisiones por parte del alumno/a.

Competencia social y cívica

Las características inherentes del área y a las actividades físicas en general, pero en especial a las que se realizan de forma colectiva, hacen que desde ella se pueda facilitar las relaciones sociales, la integración y el respeto, al mismo tiempo que se puede contribuir al desarrollo de la cooperación y la solidaridad. Son frecuentes las situaciones en las que el alumno debe resolver conflictos, tomar decisiones, interactuar con otras personas y grupos conforme a unas normas, apartado éste fundamental en todos los juegos y actividades, donde su cumplimiento y el respeto a los compañeros/adversarios se erige como una característica esencial en nuestra práctica educativa.

Actitudes de asunción de valores, de respeto a las diferencias o de adopción de un estilo de vida saludable que favorezca al propio alumno, su familia o su entorno social próximo, son también contribuciones de nuestra área a las competencias sociales y cívicas. En este sentido, cobra especial importancia el análisis crítico que se puede hacer de las modas y la imagen corporal que ofrecen los medios de comunicación o de

determinados hábitos con arraigo en nuestra sociedad y que no representan un estilo de vida saludable (sedentarismo, consumo de alcohol y tabaco, etc.).

Contribuye directamente mediante todos los juegos con la bicicleta que propongamos o el senderismo, que son tareas que fácilmente promueven la cooperación, la convivencia entre los alumno/as y fomentan el respeto.

Competencia en comunicación lingüística

El área de Educación Física colabora en la adquisición de la competencia en comunicación lingüística a través de situaciones variadas, de interrelación entre los alumnos o con los docentes, de búsqueda, análisis y exposición de información; de compresión y explicación de características y normas de juegos, de lectura de cuentos motores, de uso de vocabulario específico del área; etc. Y como en otras áreas, se debe hacer referencia a la valoración de la coherencia en la expresión de ideas, la corrección ortográfica o cualquier otro elemento de esta competencia que no se circumscribe a una sola área.

El área de Educación Física tiene un fuerte componente social y socializador al vivenciar en primera persona unas relaciones personales que se fomentan y trabajan desde nuestra perspectiva educativa, relaciones que pueden ir desde una necesidad de cooperación en búsqueda de un objetivo común hasta la resolución de conflictos inherentes a la condición humana. En todas ellas es fundamental la concepción del diálogo como herramienta primordial para la convivencia y el desarrollo adecuado de las actividades y tareas.

Dicha competencia se desarrolla mediante el trabajo con el lenguaje verbal con un vocabulario específico de la Educación Vial. Además de con el lenguaje simbólico,

como son todas las señales de tráfico e indicaciones de los agentes de tráfico o indicaciones de los encargados de los cruces.

Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

La Educación Física colabora con esta competencia en la medida en que emplaza al alumno a tomar decisiones con progresiva autonomía en situaciones en las que debe superarse a sí mismo, perseverar y tener una actitud positiva. De hecho, el área cuenta con un bloque de contenidos dedicado en gran parte a la gestión del alumno de su vida activa, debiendo ser capaz de planificar y gestionar proyectos, responsabilizándose de ellos, con el fin de alcanzar objetivos tanto de forma individual como colectiva. Unidas a estas también son necesarias capacidades de resolución de problemas, de dominio emocional (relajación, control del riesgo, actuación ante un público, etc.), iniciativa, esfuerzo, superación y la búsqueda de éxito.

Competencia digital

En esta área se suelen recoger bastantes datos *in situ* como evaluación formativa, de cara a conocer los resultados de las acciones para analizarlas y mejorarlas. Los medios informáticos y audiovisuales pueden ser utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje como herramienta de tratamiento rápido y significativo de las informaciones recogidas. El uso de cámaras digitales de fotografía y video permite de forma casi inmediata visualizar, a través del ordenador y el cañón de proyección, realizaciones de los estudiantes, y de esta forma validar o no acciones y dar sentido o no a proyectos.

Se desarrolla mediante el trabajo en la búsqueda de información para las rutas, horarios e iconografía de las señales.

RELACIONES CON LOS OBJETIVOS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA ³

Obj.EF1. Adquirir, enriquecer y perfeccionar acciones motrices elementales, y construir otras más complejas, a fin de adaptar sus conductas a situaciones y medios variados, identificando la finalidad, los criterios de éxito y los resultados de sus acciones.

Obj.EF2. Regular y dosificar diferentes esfuerzos con eficacia y seguridad en función de las propias posibilidades y de las circunstancias de cada actividad.

Obj.EF3. Practicar actividades físicas en el medio natural o en el entorno próximo, conociendo y valorando los lugares en los que se desarrollan, participando de su cuidado y conservación e integrando aspectos de seguridad vial y de prevención de accidentes.

Obj.EF5. Adquirir conocimientos, capacidades, actitudes y hábitos que les permitan incidir de forma positiva sobre la salud e iniciar adecuadamente la gestión de su vida física.

Obj.EF6. Utilizar sus capacidades y recursos motrices, cognitivos y afectivos para conocer y valorar su cuerpo y la actividad física.

Obj.EF7. Conocer y practicar juegos y actividades deportivas, con diversas formas de interacción y en diferentes contextos de realización, aceptando las limitaciones propias y ajena, aprendiendo a actuar con seguridad, trabajando en equipo, respetando las reglas, estableciendo relaciones equilibradas con los demás y desarrollando actitudes de tolerancia y respeto que promuevan la paz, la interculturalidad y la igualdad entre los sexos, y evitando en todo caso, discriminaciones por razones personales, de sexo, sociales y culturales.

³ Orden de 9 de mayo de 2007 (BOA de 1 de junio), del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón: Anexo II.

Obj.EF8. Adquirir, elegir y aplicar principios y reglas para actuar de forma metódica, eficaz y autónoma en la práctica de actividades físicas, deportivas y artístico-expresivas.

Obj.EF10. Confeccionar proyectos encaminados al desarrollo de un estilo de vida activo, crítico y saludable, usando su capacidad de buscar, organizar y tratar la información y siendo capaz de presentarla oralmente y/o por escrito, apoyándose en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

CONTRIBUCIÓN DE LA EDUCACIÓN VIAL A LAS COMPETENCIAS BÁSICAS⁴

Las competencias básicas permiten identificar aquellos conocimientos que se consideran esenciales, desde un punto de vista integrador y orientado hacia la aplicación de conocimientos.

Todas y cada una de las áreas básicas, juegan un papel fundamental en el desarrollo de las diferentes competencias del individuo. Como consecuencia del trabajo de estas competencias, se pretende conseguir que los alumnos alcancen unos objetivos.

A continuación, nombro las competencias básicas, destacando los aspectos más relevantes hacia la materia de la Educación Vial: (Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre)

Competencia en comunicación lingüística

- La utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad.
- Escuchar, exponer y dialogar.
- Actitudes de escucha, exposición y diálogo, teniendo en cuenta y respetando las opiniones de los demás.

Competencia de razonamiento matemático

- Ser capaz de utilizar y relacionar los números y sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto para producir como para interpretar los distintos tipos de información y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.

⁴ Orden de 9 de mayo de 2007 (BOA de 1 de junio), del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón: Anexo II.

- Conocer los elementos geométricos, su presencia y aplicación a la vida cotidiana.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural

- Ser capaz de interactuar con el mundo físico, tanto en sus aspectos naturales como en los generados por la acción humana, de tal modo que se posibilita la comprensión de sucesos, la predicción de consecuencias.
- Ser capaz de interactuar con el espacio circundante: moverse en él y resolver problemas en los que intervengan los objetos y su posición,etc.
- Desarrollar y aplicar actitudes y hábitos del conocimiento científico: identificar y plantear problemas, observar, analizar, experimentar, comunicar los resultados, aplicar a distintos contextos, etc.

Competencia digital y tratamiento de la información

- Habilidades en el tratamiento de la información: buscar, obtener, procesar y comunicar información y poder transformarla en conocimiento.
- Búsqueda, selección, registro, tratamiento y análisis de la información utilizando técnicas y estrategias diversas: orales, escritas, audiovisuales, digitales o multimedia.
- El tratamiento de la información y la competencia digital implican ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes.

Competencia social y ciudadana

- Comprender la realidad social en la que se vive, cooperar, convivir y ejercer la ciudadanía democrática en una sociedad plural, así como comprometerse a contribuir a su mejora.

- Tomar decisiones, elegir cómo comportarse en determinadas situaciones y responsabilizarse de las elecciones y decisiones adoptadas.
- Adquirir actitudes y hábitos de convivencia y vida en sociedad.
- Solución de conflictos de forma pacífica.
- Respeto a los derechos y deberes sociales y ciudadanos, entre los que se encuentran los de los usuarios de las vías y vehículos.
- Aceptación, respeto y utilización de los valores democráticos para afrontar la convivencia y la resolución de conflictos.

Competencia cultural y artística

- Desarrollar y valorar la iniciativa, la imaginación y la creatividad en el entorno vial.

Competencia de aprender a aprender

- Saber iniciarse en el aprendizaje.
- Ser consciente de lo que se sabe, de cómo se aprende y de cómo se progresan en el aprendizaje.
- Desarrollo de técnicas de atención, concentración, memoria, comprensión y expresión lingüística, técnicas de trabajo intelectual, motivación de logro, trabajo en grupo, autoevaluación, etc., tan necesarias para la prevención de los accidentes.

Competencia para la autonomía e iniciativa personal

- Adquisición de la conciencia y aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales interrelacionadas, como la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la creatividad, la autocritica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular riesgos y de afrontar los

problemas, así como la capacidad de demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos.

- Esta competencia obliga a disponer de habilidades sociales para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo: ponerse en el lugar del otro, valorar las ideas de los demás, dialogar y negociar.

Así pues, las competencias básicas de la educación primaria las consideraremos como el conjunto de destrezas, conocimientos, actitudes y valores adecuados al contexto que todo alumnado que cursa esta etapa educativa debe alcanzar para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa y la integración social y el aprendizaje permanente para toda la vida. En este sentido, la educación vial puede jugar un papel importante en el desarrollo de la mayor parte de las competencias.

CÓMO TRABAJAR LA EDUCACIÓN VIAL EN LA CIUDAD DE TERUEL

1. Circuito de Educación Vial

En la actualidad, en la ciudad de Teruel el Departamento de Educación y Seguridad Vial de la Policía Local, se encarga de desarrollar el Programa de Educación Vial del Ayuntamiento de Teruel.

El objetivo principal de este Programa es concienciar a niños y jóvenes en edad escolar de la necesidad de conocer y cumplir unas normas de tráfico para prevenir los accidentes. Para ello se cuenta con personal, material y espacios adecuados.

Parque infantil de Tráfico

Á. Bujeda (comunicación personal, 30 de marzo, 2014) opina que la problemática del tráfico es indiscutible a nivel nacional, y esto afecta especialmente a las ciudades que tienen una estructura urbanística antigua, en la que se encuentra un centro de población saturado de vehículos, al que hay que dirigirse en numerosas ocasiones a lo largo del día o de la semana, haciendo uso para ello del vehículo, ya sea turismo o ciclomotor.

Por otro lado, nuestros pequeños se dirigen a los centros escolares a los que acuden los compañeros con sus padres, abuelos, etc. Provistos a su vez de vehículos, potenciando la zona escolar como un foco de riesgo, en el que hay que saber actuar. Pero eso no es todo, los días apacibles y de buen tiempo, el uso de bicicletas, patines, el patinete, e incluso el paseo, se hace general, y ello obliga a adoptar nuevas medidas de seguridad, que en la mayoría de los casos, nuestros niños desconocen.

Y más de lo mismo, el ciclomotor, vehículo que ha inundado nuestras calles, y que dada su maniobrabilidad, y la posibilidad de poder ser utilizado por los jóvenes a partir de los 14 años, según la nueva reforma del Reglamento de Conductores, hace que sea éste el vehículo soñado por la mayoría de nuestros adolescentes. Adolescentes que dadas sus características y desarrollo psicológico, potencian aún más las situaciones de riesgo.

Todas estas razones y muchas más, hacen necesario por parte de todos el tomar conciencia de que el problema del tráfico es de todos.

Por todo ello el Ayuntamiento de Teruel, en colaboración con la Jefatura Provincial de Tráfico de Teruel y el Servicio de Educación del Gobierno de Aragón, presentan y llevan a cabo toda una serie de actividades encaminadas a potenciar el buen uso de las vías por parte de nuestros jóvenes, que serán los adultos del mañana. Con ello se pretende conseguir una ciudad más humana y apacible para todos.

El método de trabajo por el cual, los alumnos consiguen tomar mayor conciencia y muestran mayor interés, es mediante la participación dentro del parque infantil de tráfico.

En Teruel, desde el año 1968 se dispone de un parque infantil de tráfico, que en un inicio se encontraba situado en la Plaza de la Glorieta. Esta instalación coincidía con la idea de la DGT, donde surgen los inicios de la educación vial de aquellos tiempos.

Este parque infantil de tráfico, ha sido uno de los primeros de España, además de servir como referente a otros muchos a nivel nacional, tanto anteriormente como en la actualidad.

En un inicio no se disponía de una programación de educación vial, ni nada por el estilo. Por lo cual, su uso era esporádico y de uso público bajo la supervisión de un agente de policía hasta el año 1991. A partir del cual, se crea una programación general

dirigida a los colegios, de esta manera todo comienza a funcionar de una forma reglada, mediante una normativa creado por el Ayuntamiento de Teruel, con actividades dirigidas y programadas hacia la educación vial.

Para fomentar y mostrar el nivel de habilidades conseguidos por los participantes que realizaban las actividades del parque infantil de tráfico, existían “Los concursos nacionales de educación vial en parque infantil de tráfico y seguridad vial en ciclomotor”. Estos concursos consistían en una prueba teórica, una prueba de habilidad y circulación con bicicleta y por último una prueba de circulación con ciclomotor. Este programa de concursos, tuvo su última edición en el año 2008 en Lugo, donde la provincia de Teruel obtuvo el 5º puesto.

La provincia de Teruel, comenzó a participar en el año 1992 con el concurso en la provincia de Córdoba y continúo con esta participación ininterrumpida hasta la extinción de este programa de concursos.

A continuación muestro la tabla de participación turolense desde 1992 hasta el último Concurso programado por la DGT en 2008.

Tabla 1

Relación de los puestos de la ciudad de Teruel, en los concursos de la DGT
(Fuente: Bujeda, s.f.)

Año	Lugar	Premio obtenido
1992	Córdoba	-
1993	Elche	3º
1994	Alcobendas	4º
1995	Motril	1º
1996	Ibiza	2º
1997	Toledo	6º y 4º ciclomotor
1998	Gijón	-
1999	Villarrobledo	4º ciclomotor
2000	Logroño	4º
2001	Lugo	-
2002	Tudela	-
2003	Almería	4º
2004	Benalmádena	-
2005	Ávila	-
2006	León	1º
2007	Elche	3º
2008	Lugo	5º

Actualmente, el Parque Infantil de Tráfico de Teruel contacta con los colegios en el mes de septiembre, solicitando la información referente a la cantidad de alumnos y el número de unidades que componen cada curso. En el curso académico 2014/2015, la participación en el parque infantil de tráfico comienza el 8 de octubre, hasta el 17 de junio. Los cursos se imparten de lunes a viernes, por las mañanas, coincidiendo con el horario escolar.

Este curso, según los datos recopilados por el Ayuntamiento de Teruel, cuenta con la participación de 11 centros diferentes como son C.P Anejas, CRA Turia, C.P Ensanche, C.P Fuenfresca, C.P Miguel Vallés, C.P La Salle, C.P Purísima, C.P Pierres Vedel, C.P Las Viñas, C.P Victoria Diez, C.P La Arboleda; los cuales aportan una participación de 2341 alumnos en total.

También participan, centros de educación secundaria de la ciudad de Teruel como el IES. Santa Emerenciana, IES Vega del Turia, IES. Francés de Aranda, IES. Segundo de Chomón y el resto de colegios nombrados anteriormente que también imparten educación secundaria obligatoria; con un total de 591 participantes, únicamente participantes al 1º ciclo de E.S.O.

En total, en el curso académico 2014/2015 se espera la participación de un total de 2932 alumnos.

Análisis del Parque Infantil de Tráfico

El parque infantil de tráfico de Teruel está situado en el barrio de San León, dentro del recinto en que se encuentran las Pistas de Atletismo y se encuentra compuesto por la zona práctica o circuito, un almacén y un aula.

Comenzando por el circuito, este posee una extensión aproximada de 1500 m² en dos niveles, 800 m² en la parte superior y 700 m² en la inferior, estos dos niveles se encuentran unidos por una única rampa con carril de doble sentido.

Cabe destacar del circuito, que dispone de una red de regulación semafórica, compuesta por 10 semáforos. También nos encontramos con 2 cruces de importancia, los cuales están regulados por semáforo tanto para vehículos como peatones, 3 rotondas y una zona en obras, esta última se realiza sobre un paso estrecho de gravilla, de forma que simule una calzada en mal estado por las obras. Este circuito posee la peculiaridad de que no posee obstáculos, si no que únicamente posee referencias visuales en el suelo y con ellas se delimitan las diversas zonas.

El almacén, dentro del cual podemos encontrar 15 bicicletas de 24" y 4 bicicletas infantiles, además de un triciclo y la bicicleta perteneciente al agente de tráfico que imparte las sesiones. En cuanto a los vehículos a motor las instalaciones disponen de 2 ciclomotores de 49cc, 7 karts eléctricos y 5 karts de motor térmico.

El aula de que dispone el parque infantil de tráfico, tiene una capacidad de entre 25 y 30 alumnos. Además se encuentra dotada de materiales audiovisuales como son un ordenador, algunos Tablets, una pizarra interactiva. En referencia al material didáctico, disponen de presentaciones en formato digital, guías de usuario y paneles informativos dentro del aula, los cuales contienen información sobre educación vial, como por ejemplo el uso del cinturón, del casco, las indicaciones de los agentes de tráfico las señales tanto de prohibición, peligro y obligación.

Actividades programadas por el Parque Infantil de Tráfico de Teruel

Dentro de este Parque Infantil de Tráfico se trabaja con dos tipos de actividades:

Actividades Teóricas:

Estas actividades consisten, al igual que en cursos anteriores, en la explicación por parte del monitor de Educación Vial, del tema elegido para cada curso. Dicha explicación irá apoyada por material audiovisual, y al final de la sesión, se realizarán actividades escritas para reforzar el aprendizaje en los aspectos que se consideren más importantes.

Se establecen los siguientes temas y actividades según el curso:

- En 1º de Primaria, el tema a tratar con los alumnos es la introducción hacia la “Educación Vial”, mediante breves explicaciones y con el apoyo de videos y fichas. Dentro de este bloque principalmente los alumnos trabajan con las señales de tráfico.
- En 2º de Primaria, el tema a tratar son “Los peatones: la calle y la carretera”, dentro de este tema se trabaja mediante la visualización de videos y fichas complementarias a llenar por los alumnos.
- En 3º de Primaria, el tema se denomina “Los viajeros” y trata los aspectos relacionados con el viaje en coche o el viaje en autobús. Su método de trabajo es similar a los vistos anteriormente.

- En 4º de Primaria, es el primer tema de la conducción, denominado “Los conductores 0”. En este tema se amplía la materia lectiva en comparación a los anteriores, su metodología consiste en la visualización de un video sobre la circulación y la posterior realización de un test.
- En 5º de Primaria, continúa con el tema “Los conductores I”. Este bloque se centra principalmente en la bicicleta; su método de trabajo consiste en la visualización de un video y el trabajo de una ficha, finalmente la realización de un test.
- En 6º de Primaria, finaliza con “Los conductores II”. En este tema se amplían los contenidos vistos con anterioridad, en concreto la señalización y normas básicas de tráfico, todo ello se muestra a los alumnos mediante una exposición en power point, que finalmente será reflejado en la realización de un test por parte de los alumnos.

Actividades Prácticas:

Este apartado se subdivide en dos bloques de actividades prácticas:

1.- Las dirigidas a alumnos de 2º y 3º de primaria.

Los alumnos de 2º realizarán un paseo por las inmediaciones del centro, y ellos mismos se regularán en tráfico a la hora de cruzar, mediante la utilización de señales.

Los alumnos de 3º, realizarán una salida del centro, en la cual si es posible recorrerán un tramo del trayecto del autobús de Servicio Urbano de transporte y realizarán una ficha durante el recorrido.

2.- Las dirigidas a alumnos de 4º, 5º y 6º de primaria.

Estas actividades consisten en la práctica por parte del alumno en un circuito de simulación de tráfico sito en la Ciudad Escolar (Parque Infantil de Tráfico) con bicicleta y con kart.

La duración de las clases es de una jornada de mañana aproximadamente, realizando los alumnos de 4º una clase a lo largo del curso y los de 5º y 6º dos clases.

La primera clase práctica, se dedicará para poner en práctica por parte del alumno, todos los conceptos y normas aprendidos en la clase teórica en la conducción de bicicleta. Para ello, se establece un tiempo de práctica y un tiempo de control (examen) por parte del monitor de Educación Vial, consistente en el recorrido por un itinerario descrito en una ficha-itinerario, con un determinado número de controles.

La segunda parte, si el tiempo lo permite, se realizarán las mismas prácticas anteriores cambiando de vehículo, esta vez con kart.

Evaluación de las actividades realizadas por los alumnos.

El sistema de evaluación elegido es el siguiente:

- + Clase teórica: Observación directa, así como corrección en la realización de las fichas. Calificación, en el caso que proceda, de los test de Educación Vial.
- + Clase Práctica: Puntuación sobre los fallos realizados por el alumno a la hora de realizar su recorrido. (Infracciones cometidas).

El material requerido

- + Material audiovisual: Televisor, DVD reproductor, Cañón proyector, paneles de señales.
- + DVD: Unidades didácticas audiovisuales, Las señales tus amigas, DVD
- + La bicicleta.
- + Material informático.

- + Fichas de actividades: Editadas por la D.G.T. o el Ayuntamiento para los distintos cursos.
- + Manual del Reglamento General de Circulación y Código Penal.
- + Parque Infantil de Tráfico: Circuito con señales y semáforos. Bicicletas y triciclos.

Análisis de una sesión real en el Parque Infantil de Tráfico

Esta sesión obtuvo una participación de 22 alumnos, pertenecientes a 6º de educación primaria del Colegio Público Las Aneas.

Antes de la llegada de los alumnos, el encargado de las instalaciones, se asegura de que estas se encuentran en disposición para impartir la actividad. Con ello me quiero referir a que se asegura de la limpieza de la pista, correcto funcionamiento de los semáforos, colocación de señales verticales, estado de las bicicletas y dentro del aula revisa el funcionamiento de los equipos informáticos (ordenador, proyector, pizarra digital interactiva, etc.).

La llegada de los alumnos, coincide con el inicio de la clase teórica a las 10:00. Se comienza la sesión, además de recordar unas normas básicas de comportamiento dentro de las instalaciones. Una vez aclarado este punto se procede con la realización de preguntas generales, de forma que observamos el nivel del grupo-clase y a su vez entre todos creamos definiciones que son comprensibles por todos. Tras recordar todos aquellos conceptos generales referentes a la educación vial, continuamos con cuestiones más amplias que nos conducen a nuevos contenidos, como por ejemplo las normas y su importancia en el día a día, resaltando el compromiso por todas personas a respetarlas y cumplirlas, obteniendo así una mejor calidad en la circulación. Con esto se pretende que los alumnos asocien que el cumplimiento de las normas, deriva en seguridad para todos.

Al encontrarse los alumnos en 6º curso, ya han participado en otras actividades desarrolladas por el Parque Infantil de Tráfico, por lo que la mayoría de conceptos trabajados únicamente necesitan ser recordados y complementados o ampliados.

Para dinamizar la clase, continúan con la exposición de imágenes y vídeos. Los cuales completan todo lo visto anteriormente y de esta forma conseguimos una mejor comprensión por parte de todos los alumnos.

Por último, hablamos sobre la jerarquía de los tipos de señales y que pondremos en práctica a continuación dentro del circuito.

En este momento se aprovecha para realizar un breve descanso y que los alumnos almuercen.

La parte práctica de la sesión comienza entorno a las 11:45, el primer paso a realizar es la explicación del funcionamiento de la actividad, donde los alumnos deben llenar una tarjeta en la cual aparecen unos números, que corresponden con los puestos de control, por los que deben ir pasando en el orden que les indica la tarjeta y siempre respetando las normas de circulación y del circuito.

Además se les entrega a los alumnos unos petos reflectantes numerados, a los cuales corresponden comenzar la sesión circulando con la bicicleta, este peto reflectante una vez finalizada la conducción deberá pasarlo al siguiente compañero que se disponga a realizar la actividad.

Aquellos alumnos que no saben ir en bici o muestran dificultades, tienen a su disposición triciclos con los que realizar la misma actividad que el resto de sus compañeros.

Los alumnos que comenzaron sin circular en bicicleta se dividen entre peatones y puestos de control, supervisando la correcta circulación de sus compañeros. Además estos deberán marcar las tarjetas de aquellos compañeros que pasen por su puesto de control.

Antes de asignar bicicletas, los alumnos que han traído su propio casco no es necesario, pero al resto de alumnos que utilicen cascos pertenecientes a las instalaciones del Parque Infantil de Tráfico se les entrega un gorro desechable por motivos de higiene.

2. El uso de la bicicleta

En la actualidad, existe una conciencia de que el uso de las bicicletas es posible en las ciudades de forma autónoma por los niños. De esta manera su uso queda desplazado a un segundo plano en el cual, terminan siendo usadas en los parques, pueblos, etc. (Cabrera, 2011).

Para conseguir una mejoría en este tema, debemos comenzar por un cambio en la percepción de los propios usuarios y adquirir una responsabilidad en cuanto al lugar y modo en que nos desplazamos con nuestro vehículo. Aunque, es cierto que existe una gran barrera, como es la falta de infraestructuras y que esto queda en manos de los ayuntamientos locales.

Con este proyecto se pretende conseguir un fomento de la actividad física, además de que los propios alumnos tomen conciencia de su capacidad y autonomía de libre circulación, con el conocimiento de las normas básicas de circulación (Román y Salís, 2011).

Dentro de este punto pretendo aproximarme al contenido del uso de la bicicleta, desde una triple perspectiva:

- Medio de transporte alternativo.
- Medio para la mejora de la salud.
- Medio para descubrir el medio natural y/o urbano.

En la sociedad actual, la bicicleta se representa como actividad recreativa y deportiva de gran impacto, cabe destacar que existen multitud de eventos internacionales. Precisamente, en nuestro país, en la última década ha habido un incremento del uso que los ciudadanos hacen de la bicicleta, aunque hoy día seguimos pensando que es peligroso su uso diario, el trabajo que conlleva el desplazamiento y por consiguiente utilizamos más el coche u otro vehículo a motor, con los problemas que el tráfico trae consigo.

Gutiérrez, López y Sedano (1992) afirman 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 irremediablemente obstruido por los automóviles.

Gutiérrez, López y Sedano (1992), añade varios factores que afectan negativamente al uso de la bicicleta, a pesar de ser un medio de transporte limpio y saludable:

- No estar valorada socialmente.
- En algunas ciudades o carreteras se hace peligroso montar.
- Requiere un mínimo de habilidad técnica y mecánica.
- Requiere un planteamiento activo y dinámico de la vida.

Actualmente, no existen muchas infraestructuras urbanas, como he comentado anteriormente, que favorezcan el uso de las bicicletas, como pueden ser: aparcamientos, carriles bici, etc.

Según Hinojosa (s.f.) Presidente del Comité Pro-Bici, en el mundo se fabrican más de 100 millones de bicicletas anualmente, tres veces más que el número de automóviles, y únicamente en los países desarrollados como, Canadá, Alemania y Holanda así como en China, son tomadas en cuenta como medio de transporte, dándoles la misma prioridad en la planeación y el desarrollo de la infraestructura vial que a autobuses y automóviles.

Tabla 2

Posesión de bicicletas en algunos países europeos en 2004 (Fuente: Comisión Europea)

País	Número de bicicletas por habitante
Países Bajos	1,1
Dinamarca	0,83
Alemania	0,77
Suecia	0,67
Finlandia	0,63
Bélgica	0,50
Italia	0,45
Inglaterra	0,40
Austria	0,40
Francia	0,34
España	0,18

Si tuviéramos la opción de usar la bicicleta con infraestructuras mínimas que nos protegiera del peligro de los vehículos, incrementaríamos su uso, no únicamente como una actividad recreativa, sino como medio de transporte alternativo, económico, rápido y no contaminante, cuyo requerimiento de obra pública es insignificante.

Según datos de Hinojosa (s.f.) la estimación de ventas de bicicletas en el año 2011 fue de 780.000 bicicletas en España.

Los tipos de bicicletas más vendidos fueron: las BTT y MTB (adultos y junior). Son utilizadas para el deporte, realizar excursiones o en modo de paseo. La estimación fue de unas 363.000 bicicletas, que comparando con el año 2010 han sufrido un aumento del 2% en las ventas. Este tipo de bicicleta es sin duda la más vendida del mercado, ascendiendo a casi el 47% de las ventas totales en el 2011.

En cuanto a la venta de bicicletas infantiles: Aunque supongan un porcentaje alto en el número de bicicletas vendidas, lógicamente su valor económico es más reducido, debido al precio más bajo que tienen en el mercado. Con un aumento del 8% (respecto al 2010), se estima que se han vendido 139.300 bicicletas en el 2011, además de otras 31.600 bicicletas de juguete, lo que refleja el 4%.

Por otro lado, observando la comparación de ventas entre vehículos a motor (coches), se puede observar una gran diferencia en ventas de estos dos vehículos, pues extrañamente, se venden más vehículos sin motor. Con esta reflexión, encontramos la contradicción de que a pesar de realizar la compra de bicicletas, su uso no muy habitual.

Cabe destacar, que aún si la existencia de unas infraestructuras específicas para el uso de las bicicletas, los ciclistas pueden aprovechar determinadas zonas para circular que suponen una mayor seguridad para ellos. Como por ejemplo las zonas delimitadas a 30km/h donde la prioridad es peatonal o las zonas residenciales delimitadas a 20km/h.

En cuanto a las normas básicas de circulación, en concreto con las distancias que deben respetar los conductores, es recomendable dejar 1,5 metros de distancia tanto entre un vehículo a motor y un ciclista, un ciclista y un peatón. Además cabe destacar en referencia al estacionamiento, que está prohibido el amarre de las bicicletas a los árboles.

3. Relación del uso bicicleta con el currículo y la actividad física

El uso de la bicicleta puede relacionarse con los siguientes bloques de contenidos pertenecientes al área de Educación Física, establecidos en currículo:

Bloque 2. Habilidades motrices.

- Adaptación de la ejecución de las habilidades motrices a contextos de práctica de complejidad creciente, con eficiencia y creatividad.
- Dominio motor y corporal desde un planteamiento previo a la acción mediante los mecanismos de decisión y control.
- Acondicionamiento físico orientado a la mejora de la ejecución con autonomía y confianza de las habilidades motrices.
- Autonomía y confianza en las propias habilidades motrices en situaciones nuevas o entornos desconocidos.
- Adquisición de una mayor confianza y e independencia motriz.
- Disposición favorable a participar en actividades individuales y grupales diversas aceptando la existencia de diferencias en el nivel de habilidad.
- Valoración, disfrute y respeto consciente del medio ambiente a través de la realización de actividades en el medio natural.

Bloque 4. Actividad física y salud.

-Respeto y valoración de las normas de uso de materiales y espacios, en la práctica de actividad física estableciendo medidas básicas de seguridad y prevención de accidentes.

-Disfrute de la actividad física en relación con la salud.

-Relación de la actividad física con el bienestar.

BENEFICIOS Y VENTAJAS

Ventajas de la Educación Vial

En este aspecto encontramos un “triángulo” en el cual se relacionan continuamente la persona, el vehículo y la vía, como principales componentes. Pero dentro de este campo encontramos la Educación Vial y la Seguridad Vial (Montoro, 1998; Ibáñez, s.f.).

La Educación Vial, favorece el desarrollo de competencias en los individuos, frente al tráfico, con el objetivo de mejorar la seguridad vial, como son: habilidades, hábitos de comportamiento, valores, conocimientos, etc.

La Seguridad Vial, consiste en aquellas reglas de actuación que previenen los propios accidentes o en su defecto, minimizan sus efectos, actuando en los individuos, la vía y el vehículo, mediante la Educación Vial.

En la actualidad, la Educación Vial favorece en nuestras vidas mediante el desarrollo de valores y comportamientos seguros, además de un uso responsable de la vía pública. También nos ayuda a mejorar la convivencia y valorar la vida del prójimo, sobre todo en los grandes núcleos con una alta densidad de tráfico.

Ventajas del uso de la bicicleta

Según la asociación Procimo⁵ algunas de las principales ventajas del uso de la bicicleta son (Anónimo, s.f.):

- Ayuda a mantenerse en forma, a reducir los niveles de colesterol, evita dolores musculares y a reducir la obesidad.
- Es un vehículo económico, asequible en precio y un bajo coste de mantenimiento y reparación.
- Es un vehículo no contaminante: no produce ningún tipo de vertidos al medio ambiente. Además apenas deteriora el terreno y no emite ningún tipo de contaminación acústica.
- Es una opción más de práctica deportiva que ofrece múltiples posibilidades y disciplinas de actuación: habilidad, rendimiento, técnica, táctica.
- Ofrece multitud de posibilidades como medio de trabajo para llevar a cabo unos objetivos de educación vial y cívica.
- Colabora en la mejora de las condiciones del tráfico, causando un descenso del uso de los medios de transporte motorizados, con lo que ellos conllevan.
- Dota a la persona de una cierta autonomía de transporte y desplazamiento.
- Permite un progresivo aprendizaje de la mecánica básica, relación con su reparación.
- Nos da la oportunidad de acercarnos al medio natural, recorrerlo, conocerlo, disfrutarlo con tranquilidad, como una actividad.

⁵ Asociación Española de Promoción del Ciclismo.

Según Froböse (2004) más de la mitad (57%) de los españoles encuestados utilizarían más la bicicleta si supieran que la práctica del ciclismo repercute tan positivamente en el bienestar de la salud. Sin embargo cabe destacar que un 80% de la población no es consciente de todos estos aspectos positivos que hacen de la bicicleta una de las actividades más completas y universales para conseguir un bienestar físico y psíquico.

Principales beneficios para la salud con uso de la bicicleta

Según Froböse (2004) los beneficios del uso de la bicicleta en la salud son:

- Mejora de las funciones del sistema circulatorio.

Una actividad equilibrada, como es ir en bicicleta, reduce el riesgo de infarto en más de un 50%.

Según explica Froböse (2004) el ritmo cardíaco aumenta y la presión baja, en pocas palabras: el corazón trabaja economizando. Practicando este deporte se reduce el colesterol negativo, el cual es responsable de la calcificación de los vasos sanguíneos. En cambio, la cantidad de colesterol positivo, el cual es responsable de la protección de los vasos sanguíneos, aumenta. En consecuencia los vasos sanguíneos aumentan su flexibilidad, la sedimentación de la placa aparece con menos frecuencia y disminuye el riesgo de una calcificación de las arterias.

- Prevención del dolor de espalda.

La espalda también se beneficia de ir en bicicleta. Cuando el ciclista adopta la postura óptima en el sillín con el torso ligeramente inclinado hacia delante, la musculatura de la espalda está bajo tensión y estabiliza el tronco. Los movimientos regulares de piernas fortalecen especialmente la zona lumbar y previenen la aparición de una hernia discal.

- Protege las articulaciones.

Montar en bicicleta es muy ventajoso para las articulaciones de las rodillas ya que el 70-80% del peso del cuerpo es amortiguado por el sillín. Por ese motivo ir en bicicleta es una buena alternativa al jogging ya que las articulaciones y los cartílagos no han de soportar esa sobrecarga. Los movimientos cílicos que se realizan al pedalear representan una carga mínima para las articulaciones y garantizan una situación de sustento óptima para los cartílagos. Si las articulaciones soportan poca presión, la energía y las sustancias nutritivas pueden ser difundidas con mayor facilidad por los cartílagos.

- Influencias positivas para el sistema inmunológico.

Practicar el ciclismo regularmente repercute de manera positiva en el sistema inmunológico. El cuerpo de los ciclistas desprende compuestos químicos que mejoran el estado de ánimo y hacen que se produzca una situación de bienestar. Los fagocitos, las células devoradoras de bacterias del cuerpo humano, son movilizadas de manera inmediata a través del pedaleo, para aniquilar bacterias y células cancerígenas.

A continuación, expongo los beneficios principales del uso de la bicicleta en relación con el tiempo de realización de actividad física en cuestión:

Tabla 3

Principales beneficios para la salud (Mulato, s.f.)

Tiempo	Ejercicios principales
10 min	Articulaciones
20min	Fortalece el sistema inmune
30min	Mejora la función cardíaca
40min	Mayor capacidad
50min	Reduce el metabolismo
60min	Disminuye el peso corporal
+60min	Anti-stress, Bienestar general

Beneficios de la práctica senderismo

La práctica de actividad física, nos mantiene activos y mejora nuestro estado anímico. Dentro de la gran variedad de actividades que podemos practicar en nuestro tiempo libre encontramos el senderismo.

Es un deporte apto para todos los públicos independientemente de su edad y los únicos materiales necesarios los posee la gran mayoría de personas en sus hogares.

Con la práctica de este deporte conseguimos que nuestro cuerpo entre en contacto con la naturaleza, mejoramos nuestra capacidad pulmonar y hasta mejoramos la concentración. A continuación muestro algunos de los beneficios que obtenemos con su puesta en práctica, según el Ayuntamiento de Alange (s.f.):

- Ayuda a reducir el sobrepeso.
- Con una práctica frecuente, alarga la esperanza de vida y aumenta la resistencia.
- Re-activamos la circulación, reduciendo así el riesgo de hipertensión y enfermedades coronarias.
- Ayuda a la reducción y prevención de los dolores de espalda.
- Reduce el nivel de estrés.

En resumen, la práctica de deporte favorece la sensación de bienestar y nos ayuda a sentirnos mejor con nosotros mismos.

NORMAS PARA CICLISTAS

Según el Reglamento Jurídico del Tráfico (Moliner, 2011) que se encuentra dentro de la normativa de la DGT, algunas de las normas básicas de circulación son:

Dónde circular

Si no hay carril bici u otra vía ciclista, debemos usar el arcén de las carreteras, pero el arcén ha de ser transitable y suficiente para la circulación de bicicletas. En caso contrario, de deberá utilizar la parte imprescindible de la carretera (atendiendo a criterios de seguridad), excepto en autovía, donde hay que ceñirse siempre al arcén.

No obstante, ahora se puede (excepto en autovía) utilizar la parte del carril derecho necesaria para realizar con más seguridad y estabilidad una bajada con curvas.

El Reglamento General de Circulación prohíbe la circulación de toda clase de vehículos por las aceras y demás zonas peatonales. Esto parece estar en contradicción con la práctica de muchos municipios de admitir ciclistas en estas zonas, incluso pintando carriles bici sobre la acera.

Circulación en paralelo y en grupo

Se permite la circulación de dos bicicletas en paralelo, pero hay que ponerse en fila india en los tramos sin visibilidad (curvas, cambios de rasante, niebla, etc.).

También se puede circular en un grupo compacto, igualmente en fila de a dos. La obligación de los ciclistas de ponerse en fila de uno no solamente es en los tramos sin visibilidad, sino también "cuando formen aglomeraciones de tráfico", solamente es aplicable a los grupos muy numerosos de ciclistas, porque dos o unos pocos ciclistas difícilmente formarán una aglomeración de tráfico.

Prioridad de paso para ciclistas

La bicicleta tiene prioridad de paso frente a los vehículos de motor cuando circula por un carril bici, un paso para ciclistas o un arcén señalizado.

La bicicleta también tiene prioridad de paso frente a los vehículos de motor que giren en un cruce y al acceder al cruce por la izquierda o por una vía no prioritaria.

Al circular en grupo, la prioridad de paso del primer ciclista en un cruce o una rotonda se aplica por extensión también al resto del grupo, como si fuera un solo vehículo. En los demás casos, hay que respetar las normas generales de prioridad de paso.

Adelantamiento

Los componentes de un grupo de ciclistas pueden avanzarse unos a otros sin que esto constituya un adelantamiento en el sentido del Reglamento General de Circulación.

Un grupo de ciclistas o dos circulando en paralelo no están obligados a romper en fila de a uno cuando un coche adelanta en sentido contrario sino, todo al contrario, ahora es el automovilista quien tiene que ajustar su maniobra a la presencia de ciclistas (véase "Adelantamiento" en el apartado de normas para conductores de otros vehículos).

Para adelantar otro vehículo en carretera, la bicicleta debe dejar un espacio lateral de 1,5m.

Giros

Los giros y los desplazamientos laterales a otro carril se deben indicar con suficiente antelación. En el caso de las bicicletas, no es necesario que se señalice hasta que termine la maniobra (porque pueden necesitarse las dos manos en el manillar).

Para indicar un giro o un cambio de carril, se utilizará el brazo en posición horizontal con la palma de la mano extendida hacia abajo, si el desplazamiento va a ser hacia el lado que la mano indica, o doblado hacia arriba, también con la palma de la mano extendida, si va a ser hacia el contrario.

Para girar a la izquierda, en zona urbana, se vuelve a permitir hacer la maniobra como cualquier otro vehículo, sin tener la obligación de apartarse a la derecha. Fuera de las poblaciones, hay que esperarse arrimados a la derecha y cruzar cuando se pueda, excepto si existe un carril para el giro a la izquierda.

Cruces y rotundas

La prohibición de entrar en un cruce si el vehículo puede quedar "atrapado" en él e impedir la circulación transversal se extiende también a los pasos para ciclistas.

Paso por tramos estrechos

Donde el cruce de dos vehículos no es posible, la bicicleta y los otros vehículos de dos ruedas siempre tienen que ceder la preferencia a todos los demás, a no ser que una persona autorizada (agente de la autoridad, personal de obras o de acompañamiento de transportes especiales) ordene otra cosa.

Transporte de niños en bicicleta

Está legalmente permitido llevar a un niño o niña de hasta siete años en una silla adicional en la bicicleta. La silla tiene que ser homologada, y la persona que conduce, mayor de edad.

Carga de la bicicleta

Se pueden llevar objetos que no sobresalgan por delante de la bicicleta, ni más de 25 cm por detrás; y medio metro a cada lado. (No hay limitación en cuanto a altura.)

Remolques y semirremolques

Las bicicletas pueden llevar remolques y semirremolques ligeros, hasta la mitad de lo que pesa la bicicleta en vacío. Pero no se puede llevar el carrito por la noche. Ni tampoco transportar personas con él, aunque sean bebés. En todo caso, las ordenanzas municipales pueden modificar estas normas.

Velocidad

La velocidad máxima de la bicicleta, que antes estaba fijada en 40 Km. /h y ahora, en 45 Km. /h, ha quedado anulada en la práctica, porque se puede superar esta velocidad si la vía lo permite (y las señales de tráfico no lo prohíban).

Alcohol, medicamentos y otras sustancias

Si bebes, no circules. Ni en bicicleta. La legislación española de tráfico no prevé ninguna distinción según el tipo de vehículo, ni multas escalonadas.

De manera análoga, se aplican a todos los conductores los mismos procedimientos - y las mismas sanciones - en cuanto a la detección de estupefacientes, medicamentos u otras sustancias que puedan afectar el comportamiento.

Alumbrado y reflectantes

El catadióptrico rojo trasero es obligatorio a todas horas, mientras que los reflectantes amarillos en ruedas y pedales son opcionales.

Las bicicletas tienen que llevar encendidas la luz de posición delantera (blanca) y trasera (roja), si circulan entre el ocaso y la salida del sol o en tramos afectados por la señal "Túnel".

En las vías interurbanas, además del alumbrado hay que llevar colocada "alguna prenda reflectante" visible a 150 metros. No necesariamente ha de ser un chaleco como para los automovilistas, también puede ser un cinturón, cintas para recoger los pantalones, una mochila o una chaqueta con elementos reflectantes, etc.

Uso del Casco

En las vías interurbanas, hay que utilizar un casco homologado o certificado para ir en bicicleta. Obligatorio para todos los menores de 16 años dentro de poblado. Si llevamos un niño en la sillita, éste también tiene que ir con casco.

Por ahora, las únicas excepciones de esta obligación son: rampas ascendentes prolongadas, condiciones extremas de calor. También exime un certificado médico oficial.

Marchas ciclistas y asimilables

Cuando haya más de 50 participantes en una actividad ciclista organizada, con fines deportivos, turísticos o culturales (marcha, viaje, excursión, matinal bici-fotográfica, etc.), incluidas las urbanas, la organización ha de cumplir un reglamento específico que incluye todo tipo de autorizaciones e informes.

(Las concentraciones - sin ejercicio físico - y los fines religiosos, reivindicativos, económicos, humanitarios, políticos, etc. de las actividades ciclistas organizadas no son objeto de esta reglamentación.)

Coche de apoyo

Los coches de apoyo de ciclistas deben ir señalizados con una señal específica (V-22), que indica esta condición. En las mismas condiciones que las bicicletas (véase el apartado "Dónde hay que circular"), los coches de apoyo también irán por el arcén, porque van a velocidad muy lenta para un coche.

Portabicicletas en el coche

Se autorizan determinados modelos de portabicicletas traseros: los que no sobresalen más de un 15 % de la planta del vehículo. (Las bicicletas no deberían sobresalir más del 10% de la longitud total del vehículo, y, en todo caso, no más que el portabicicletas, si éste sobresale algo más de ese 10%).)

Cuando sobresale de la planta del coche por detrás, hay que señalizar el portabicicletas y su carga con dos paneles rectangulares de franjas diagonales rojiblancas (señal V-20), uno a cada lado, mirando hacia atrás y colocados de tal forma que el dibujo de los dos represente una V invertida. Ahora bien, si la carga no sobresale hacia atrás por toda la anchura de la parte posterior del vehículo, es suficiente colocar

un panel V-20. Cuando la luz natural es insuficiente (noche, niebla, lluvia fuerte, etc.), hay que colocar además una luz roja.

Normas para ciclistas que lleven la bici en la mano, o sea, peatones

Cuando llevamos la bicicleta en la mano, tenemos la consideración legal de peatones. No obstante, podemos usar la calzada - siempre en el sentido del tráfico - si la bicicleta constituye un estorbo considerable para los demás peatones.

En carretera, cuando llevamos la bicicleta de la mano, por ejemplo en una subida larga o empinada, iremos siempre por la derecha, a diferencia de los peatones, que van por la izquierda. Hay que respetar los semáforos y señales de los agentes dirigidos a los vehículos.

Con la bicicleta de la mano, hay que ir lo más cerca posible al borde exterior de la carretera, y además en fila india "si la seguridad de la circulación así lo requiere, especialmente en casos de poca visibilidad o de gran densidad de circulación de vehículos.

PROPUESTA DIDÁCTICA

Metodología

A lo largo de este proyecto se hará un uso de una metodología flexible y dinámica que combine tanto el descubrimiento guiado, como la asignación de tareas. Durante todo el proceso el profesor reforzará todas las explicaciones, orientará y en caso de ser necesario adaptará tanto las explicaciones como las actividades a las necesidades de los alumnos.

- Descubrimiento guiado.

Según Gallardo y Salerno (2012) el descubrimiento es el resultado de la indagación la cual no aparece a menos que nos veamos impulsados y necesitados de realizar una investigación; la necesidad de descubrir se crea por la insatisfacción mental que obliga a la mente a centrarse en el problema y despierta la posibilidad del descubrimiento.

1. El tema a descubrir debe ser desconocido para el alumno.
2. Aprender a presentar cada pregunta según el diseño.
3. Esperar la respuesta del alumno.
4. Ofrecer feedback.
5. Pasar a la siguiente pregunta.

Al finalizar la aplicación de este estilo se deben repasar los resultados de la experiencia.

- Asignación de tareas

La técnica de enseñanza utilizada es la Instrucción directa y usa tareas definidas, usando la repetición bajo el mando del docente, que tiene un papel de control, disciplina y responsable de la evaluación, que está centrada en el resultado final

Como norma general la organización de las tareas en la Asignación de Tareas es en circuito de tareas con un ritmo individual en forma de circuito o recorrido general. De esta forma el docente puede conversar y escuchar.

La asignación de tareas disminuye el tiempo de aprendizaje de las habilidades, y permite mejorar el tiempo útil de práctica y atender a grandes grupos de alumnos/as.

Orientaciones a tener en cuenta en la aplicación de asignación de tareas:

- Los métodos de enseñanza deben ser utilizados, en función de la ayuda que ofrezcan y la respuesta que den a las necesidades de los alumnos
- Su utilización, debe restringirse a la enseñanza de modelos que presentan una solución muy concreta.
- Los bloques de contenidos que más se utilizan son juegos y deportes, y el bloque de condición física.
- Respetando el nivel de desarrollo operativo del alumno se favorecerá la participación e individualización en la enseñanza.
- Motivar a nuestros alumnos para que realicen una buena ejecución del modelo propuesto.
- Ofrecer una excelente información inicial de la tarea a realizar.

- Poner gran énfasis en la corrección de la ejecución.
- El respeto de la progresión y continuidad en su aplicación, es fundamental.
- La utilización de un estilo concreto dentro de una clase de trabajo, no implica que toda ella deba ser realizada dentro de la más pura aplicación del mismo, es el docente quien debe decidir qué y cuándo desea enseñar utilizando esa metodología específica.

Motivación hacia la ejecución: Basada en dos momentos, al inicio del planteamiento de la tarea y durante el desarrollo de la misma debemos respetar aspectos como asociar el modelo a la consecución del éxito, dotar de significatividad al modelo y estructurar la tarea en partes cuando presente una gran dificultad (estrategia analítica).

La corrección de la ejecución mediante una correcta comunicación con el alumnado y un análisis de la ejecución para poder corregir posibles errores en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Durante el desarrollo de la clase hay tres elementos a tener en cuenta.

- Información inicial: Aportada por el profesor, que generalmente son explicaciones apoyadas con demostraciones. Se ve complementada con "hoja de tareas", donde se ofrece al alumno una información suplementaria de apoyo.
- Organización: De tipo masivo, con la diferencia de que las decisiones en cuanto a ubicación en el espacio, y ritmo de ejecución de las tareas, recaen en el alumno. Salvo que la actividad requiera una organización concreta como puede ser el caso de un circuito de trabajo.
- Evaluación: Es tarea potestativa del profesor.

Actividades específicas sobre educación vial

Los Peatones

Esta actividad va dirigida a los alumnos de 2º curso de primaria y con ella, se pretende que los niños y niñas de este curso refuerzen el conocimiento de las normas de seguridad que toda persona debe observar cuando desempeña el papel de peatón.

La actividad se complementa con la puesta en práctica de los consejos más importantes para andar con seguridad por la ciudad siendo peatón, además de un poquito más profundo del entorno próximo y por tanto de la ciudad.

Los objetivos específicos de la actividad son:

- Conocer el entorno físico próximo al alumno en relación con el tráfico.
- Fomentar la autonomía en el alumno a la hora de desplazarse por la ciudad.
- Manifestar hábitos de conciencia ciudadana referidos a la circulación.
- Potenciar el conocimiento de las normas de circulación peatonal en la ciudad, especialmente formando un grupo-clase.
- Elaborar y utilizar estrategias personales de estimación y orientación espacial.
- Fomentar actitudes de prevención y prudencia.

Los contenidos a trabajar dentro de esta actividad son:

- Comportamiento peatonal en la ciudad y carretera.
- Nociones básicas de orientación en el espacio y el tiempo
- Vías públicas. Interurbanas y urbanas (La calle: la calzada, el bordillo, la acera. Su identificación y diferenciación.)
- Identificar distintos edificios, monumentos o lugares de interés de la ciudad.
- Planificación de itinerarios dentro de la ciudad en el entorno próximo.

- Manejo de señalización.
- Adquirir una actitud de seguridad y confianza en uno mismo.
- Respetar las normas y señales de tráfico como reguladoras de los desplazamientos de las personas en las vías públicas

Programación de actividades:

Para el desarrollo de los contenidos y la consecución de los objetivos propuestos, está previsto realizar las siguientes actividades, distribuidas en dos días distintos, considerando suficiente una clase lectiva para cada una.

1^a clase: Introducción

- Estudio de las normas de comportamiento como peatón.
- Visión de los vídeos “Utilización de aceras” y “Caminando por la Carretera” editados por la DGT.
- Realización de actividades escritas (fichas) relacionadas con el tema.
- Comportamiento como peatón.
- Realización de las paletas de “Stop”.

2^a clase: Salida

- Designación de encargados de regular el cruce de calles mediante “paletas”.
- Analizar el itinerario a seguir, siempre cercano al colegio.
- Distribución de elementos de seguridad (chalecos de alta visibilidad y paletas).
- Salida en grupo y respetamos las normas de circulación peatonal.

Durante el transcurso de la clase, se hará hincapié en las normas básicas a tener en cuenta para la seguridad de los peatones, así como prestar atención a los posibles lugares de interés que pudieran encontrarse en el recorrido.

La evaluación de las actividades realizadas, se realizará desde la observación directa de los alumnos, atendiendo a los criterios de: interés en la actividad, participación en la misma y comportamiento durante el transcurso de ésta.

El material requerido para la puesta en práctica de estas actividades únicamente constará de chalecos reflectantes y las paletas de “Stop”; las cuales se realizarán en clase con cartón, lápices, colores, etc.

Utilización del servicio urbano de transporte

Esta actividad va dirigida a los alumnos de tercer curso de primaria y con ella, se pretende que los niños y niñas de este curso conozcan el funcionamiento del servicio de transporte urbano de autobuses de Teruel.

La actividad se complementa con un repaso de los consejos más importantes para andar con seguridad por la ciudad siendo peatón, además de un conocimiento un poco más profundo de la ciudad.

Los objetivos específicos de la actividad son:

- Conocer el entorno físico próximo al alumno en relación con el tráfico.
- Elaborar y utilizar estrategias personales de estimación y orientación espacial.
- Adquirir y desarrollar hábitos encaminados a la creación del sentido vial utilizando croquis, planos o maquetas.
- Utilizar adecuadamente y con responsabilidad los transportes particulares o colectivos como viajero.
- Manifestar hábitos de conciencia ciudadana referidos a la circulación.
- Potenciar el conocimiento de las normas de circulación peatonal en la ciudad, especialmente formando un grupo-clase.
- Fomentar la autonomía en el alumno a la hora de desplazarse por la ciudad.

Los contenidos a trabajar dentro de esta actividad son:

- Principales tipos y vías de comunicación de la localidad.
- Comportamiento peatonal en la ciudad.
- Correcto comportamiento como viajero en distintos medios de transporte (espera, bajada, subida, medidas de seguridad).

- Planos o croquis para orientarse y desplazarse en el espacio.
- Planificación de itinerarios utilizando el servicio urbano de transporte.
- Los medios de transporte urbanos respetando las normas establecidas para su uso.
- El transporte público como medida de descongestión del tráfico.

Programación de actividades

Para el desarrollo de los contenidos y la consecución de los objetivos propuestos, está previsto realizar las siguientes actividades, distribuidas en 2 días distintos, considerando suficiente una clase lectiva para cada una, si bien, no precisando exactamente el tiempo destinado a la segunda, dependiendo éste del horario que disponga el servicio urbano de transporte (Bus urbano).

1ª clase: Introducción

- Estudio de las normas de comportamiento como viajero.
- El uso del cinturón de seguridad y elementos de sujeción.
- Comportamiento como peatón.
- Utilización del “Bono-bus”
- Realización del itinerario a seguir, teniendo en cuenta la ruta más adecuada y los horarios.
- Realización de las paletas “Stop”.

2^a clase: Viaje en autobús

- Designación de encargados de regular el cruce de calles mediante “paletas”.
Analizar el itinerario como peatones desde el colegio hasta la parada que se halla designado para “coger el autobús”.
- Salida del colegio hasta la parada de autobús.

Salimos en grupo y respetamos las normas de circulación peatonal vistas en la anterior sesión de la actividad. Atentos a las indicaciones de los encargados de regular el cruce de calles, así como de profesores y monitor de educación vial.

La incorporación al autobús se realizará en orden y se realizará una utilización de asientos de forma individual, con gran atención a los asientos reservados y revisión de las normas de cortesía hacia personas mayores.

Atención y correcto uso del botón y señal de “Aviso de parada” y bajada en orden del autobús.

La evaluación propuesta para esta actividad al igual que en la actividad anterior, consiste en la observación directa de los alumnos, atendiendo a los criterios de: interés en la actividad, participación en la misma y comportamiento durante el transcurso de ésta.

El material necesario para la realización de esta actividad serán: el horario de autobús urbano y el itinerario de paradas; cartón, lapiceros, colores, etc. Para la elaboración de las paletas “Stop” y un bono bus para los adultos acompañantes en la actividad, puesto que los niños no pagan autobús.

Cabe destacar que para esta actividad será necesaria la colaboración de un maestro de apoyo, ya que supone una salida del centro y requiere más control por parte de los maestros.

Previa realización de la segunda clase, los alumnos deberán esperar en su clase, donde se darán las instrucciones para la puesta en marcha de la actividad, todo ello dependerá del itinerario escogido a poner en marcha.

La bicicleta

Esta actividad, va dirigida a los alumnos de 4º y 5º de primaria, pretende que los niños y niñas de esta edad (9-10 años aproximadamente), conozcan las normas más básicas de conductor de vehículos, en este caso, una bicicleta.

La idea principal de esta actividad, es introducir al alumnado el correcto comportamiento y uso de la bicicleta, fomentando de este modo el uso y disfrute de este universal vehículo, además de la promoción de la actividad física.

Los objetivos específicos a desarrollar con esta actividad son:

- Conocer los principios físicos y mecánicos de la bicicleta.
- Desarrollar el sentido de la responsabilidad referido a la conducción de la bicicleta.
- Adquisición de conciencia de los peligros que puede suponer la conducción.
- Conocer normas y señales relativas a la circulación de bicicletas.
- Elegir el lugar más adecuado y seguro para conducción y uso de bicicletas.
- Desarrollar la lateralidad (izda. y dcha. en la circulación de vehículos).
- Conocer el funcionamiento básico de una bicicleta.

Además, como objetivos a largo plazo se pretende:

- Utilizar la bici como modo de desplazamiento alternativo.
- Consolidar hábitos de una conducción segura y responsable en la ciudad.

Los contenidos a trabajar dentro de esta actividad son:

- Nociones mecánicas de la bicicleta.
- Elementos de la bicicleta.
- Elementos de seguridad.
- Mantenimiento de la bicicleta
- Normas fundamentales sobre la conducción de bicicletas.
- Señales más importante relativas con la circulación de la bicicleta.

Programación de las actividades.

Las actividades programadas para el desarrollo de los contenidos propuestos se dividen a lo largo de 5 sesiones, repartidas a lo largo del curso.

Todas las clases prácticas, serán precedidas de una clase teórica donde se explicarán aquellos contenidos relevantes y normas de seguridad relacionados con la actividad.

1º clase: Conocemos nuestra bicicleta

Iniciaremos la actividad mediante un descubrimiento guiado, con el cual conseguiremos que los alumnos observen diferentes posibilidades de desplazamientos y actuaciones, además del estado de su bicicleta y materiales sobre sus bicicletas.

El desarrollo de la sesión comenzará con el planteamiento colectivo de preguntas acerca de los diferentes componentes de la bicicleta y su función dentro de esta, como el manillar, la horquilla, etc. Aquellos que presenten mayor dificultad, serán explicados por el profesor de forma clara y sencilla. Para una mejor adquisición de contenidos, todos ellos irán acompañados de imágenes.

A continuación, comenzaremos hablar sobre los diferentes tipos de bicicletas y los alumnos deberán indicar dónde se utilizan y qué las diferencia de las demás. Dentro de este punto veremos las bicicletas de carretera, de paseo, de montaña, tandem, etc.

Para finalizar la sesión terminaremos explicando el mantenimiento básico de la bicicleta (graduación altura del sillín, inflado de neumáticos, engrase, etc.) y cómo resolver algunos problemas comunes con la bicicleta como es un pinchazo o recolocar la cadena. Posteriormente hablaremos sobre los materiales necesarios en la utilización de la bicicleta, como son:

- Materiales a llevar en la bici:
 - Cronómetro
 - Herramientas
 - Individuales: Cámara de repuesto, desmontables y bomba, parches y llaves allen.
 - Candado

- Luz delantera
 - Luz trasera
- Materiales de protección
- Casco
 - Guantes
 - Rodilleras
 - Coderas
 - Botiquín
- Esta sesión se puede desarrollar dentro del área de Educación Física en colaboración con el área de Lengua y Literatura, puesto que su pone una adquisición de nuevo vocabulario. Trabajando en ambas áreas de forma simultánea.

2^a clase: Las normas de circulación

Durante esta sesión, los alumnos observaran diversos tipos de señales, las cuales iremos mostrando en imágenes y ellos deberán descubrir cuál es su significado, mediante pequeñas pistas que nosotros iremos aportando.

Posteriormente, los propios alumnos escogerán una señal, deberán representarla sobre papel, además de indicar dónde creen haber visto dicha señal y cuál es la función que desempeña.

Una vez que los alumnos hayan adquirido los conocimientos referentes a las señales e indicaciones básicas que influyen en la conducción, procederemos a la creación de una señal de tráfico. Esta actividad se realizará por grupos y en colaboración con el área de Educación Visual y Plástica.

3^a clase: Manejo de la bicicleta

Con estas actividades y conocimientos adquiridos previamente, se pretende conseguir que los alumnos comiencen adquirir una autonomía propia, con la cual poder disfrutar de la bicicleta en su tiempo de ocio, además de como un medio de transporte alternativo.

Todo ello se pretende conseguir a través de la introducción de diferentes modalidades de actividades que desarrolleen diferentes tipos de habilidades básicas.

En el comienzo del desarrollo de la sesión, dentro del patio del colegio, se pretende conseguir que los alumnos experimenten diferentes situaciones con sus bicicletas, de forma que se familiaricen con su uso. Para ello comenzaremos a realizar pequeñas y sencillas, teniendo en cuenta que podemos encontrarnos el caso de que algunos alumnos que no hayan tenido contacto anterior con una bicicleta, propondremos actividades como:

- Correr llevando la bici al lado
- A horcajadas sobre la bici avanzar apoyando los pies en el suelo.
- “El patinete” Consiste en desplazarnos con nuestra bicicleta únicamente apoyando un único pie en un pedal, mientras que con el otro pie nos impulsamos, de esta forma nos desplazaremos a modo de ir en un patinete.
- Avanzar con ayuda de un adulto
- Avanzar con apoyo en la pared.
- Realizar la arrancada con ayuda y desplazarse solo con los pies en los pedales.

A modo de continuación de las actividades anteriores, procederemos con la puesta en práctica de unas actividades, con un fin más específico.

Cabe destacar que la realización de esta actividad, resulta más dinámica y motivante si se realiza mediante un circuito de estaciones, donde cada una de ellas englobe un tipo de actividad.

- Actividades de conducción

- Diferentes recorridos con conos:
 - Slalom con conos muy separados.
 - Pasar por conos muy juntos (de forma progresiva).
 - Dar vueltas realizando uno “8”, alrededor de unos conos.
- El juego del “Tren”
- Realizar circuitos para aprender las normas de circulación, con las señales elaboradas en la sesión anterior, en colaboración con el área de Educación Plástica y Visual.

- Actividades de equilibrio

- Carrera de caracoles cuesta arriba - en llano - hacia abajo en pasillo estrecho
- Por parejas realizar con diferentes agarres diferentes.
- Por tríos agarrando al compañero del hombro.
- Poner una goma elástica entre dos postes y averiguar quién es capaz de pasar con la goma más abajo

- Actividades de Dominio

- “Campo de minas”, llenar el espacio de obstáculos y los alumnos deberán cruzarlo sin tocar ninguno de ellos.
- “El cuadrado”, esta actividad consiste en que los alumnos realicen círculos dentro de un espacio limitado, que podemos aumentar su dificultad estrechándolo progresivamente.

- Conducción a una mano

- Encestar un aro dentro de una pica o cono, durante la marcha con la bicicleta.
- Transportar un vaso de agua de una mesa a otra.

4ª clase: Parque Infantil de Tráfico

Para la puesta en práctica de esta sesión, con anterioridad nuestro centro deberá ponerse en contacto con el Parque Infantil de Tráfico más cercano, comprobando así la disponibilidad que tenemos para asistir a la participación en este mismo circuito.

En el caso de que fuera posible, asistir a dicha puesta en práctica y aprovechando la adquisición de contenidos por parte de nuestros alumnos con actividades realizadas anteriormente. Confeccionaríamos un itinerario para trasladarnos hasta el propio parque a pie si nos fuera factible o de lo contrario un itinerario hasta el punto de recogida y llegada con el bus hasta nuestro destino.

Dado el caso de que nuestro centro, no pudiera asistir por motivos de plazas o por la localización en la que nos encontramos, podemos simular nuestro propio circuito de educación vial en el patio o pista disponible del centro, con la colaboración de los alumnos.

Durante una sesión dentro del aula, podemos diseñar un sencillo plano de cómo queremos que sea nuestro parque de tráfico y debatir con los alumnos qué tipo de regulación mediante señales deberíamos poner dentro de nuestro circuito y en qué puntos, lo cual servirá de refuerzo para todo lo visto anteriormente. Una vez concretadas las señales que son necesarias para el circuito, los alumnos por grupos comenzaran su realización en cartón y posteriormente serán añadidas al circuito. Para una mejor visualización y simulación de la realidad, las señales serán pegadas en picas o conos, de forma que estén dispuestas de forma vertical.

El resto de líneas que conformen y delimiten nuestro circuito, podemos representarlas en el suelo con tiza, tanto marcas viales, pasos de peatones, rotondas, etc.

Podemos preguntar la disponibilidad de participación voluntaria de algunos padres e incluso de Policía Local o Guardia Civil, con lo que incrementar la motivación de nuestros alumnos, además de ser una experiencia más educativa para ellos.

Una vez finalizada la construcción de nuestro circuito, asignaremos roles a los alumnos de forma que existan peatones, conductores (se desplazan con las bicicletas) y agentes de tráfico. Estos se van intercambiando entre los alumnos de forma que todos, si es posible, pasen por los diferentes roles.

A los “guardias de tráfico”, les entregaremos una hoja donde deberán anotar la infracción cometida y por quién ha sido cometida. De esta forma al finalizar la sesión y a modo de reflexión, podremos observar cuales han sido las infracciones más comunes y de esta forma concienciar a los alumnos de cómo evitarlas o no realizarla.

5ª clase: Salimos en bici

Esta actividad se puede realizar de forma peatonal, sí las condiciones resultan negativas debido a la densidad o rapidez del tráfico.

Al tratarse de la primera actividad que realizamos en el entorno de nuestro municipio, los alumnos se organizarán por grupos y estos irán acompañados por un adulto, ya sea un maestro o padres voluntarios, de esta forma aumentaremos la seguridad del grupo-clase.

Con esta actividad se pretende simular la ruta diaria que podrían realizar nuestros alumnos, para desplazarse con bicicleta de sus hogares al centro escolar.

Previa realización dicha actividad, en el aula explicaremos los objetivos de la sesión y la dinámica que vamos a seguir durante esta, siguiendo en todo momento el “camino escolar” programado.

Antes de llevar a cabo esta sesión de nuestra propuesta, debemos plantearnos cuales son los pasos a seguir para desarrollar un camino seguro escolar.

Debemos identificarlo como el recorrido más utilizado por los alumnos, que les facilite el acceso a la escuela y a su vez les sirva como nueva experiencia de autonomía y contacto directo con su entorno y otros alumnos.

Es muy importante para el éxito de este camino escolar, la implicación de las familias, puesto que con su participación y ayuda podemos acabar o disminuir con este “miedo” o inseguridad al desplazarnos con la bicicleta en nuestro entorno, consiguiendo a su vez que el entorno de las entradas y salidas al colegio sea un lugar menos inhóspito e inseguro para sus hijos.

El camino escolar, supondrá para nuestros alumnos nuevas oportunidades de aprendizaje y disfrute. Esta puesta en práctica favorece la autonomía de los escolares, además de incrementar los espacios de aprendizaje dentro de su entorno y a su vez creando unos hábitos saludables de movilidad sostenible en bicicleta con todas las ventajas que esto conlleva.

La metodología a emplear debe tener estos parámetros (Ferrando, Molinero y Peña, 2007):

- Segura: Debe ser prioritario que no ocurra ningún accidente.
- Disciplinada: Con normas de funcionamiento claras y asumidas como propias por el grupo con un gran componente lúdico.
- Atractiva: con distintivos que refuerzen la identidad del grupo.
- Interesante: Que los niños lo consideren algo nuevo cada día.
- Sugerente: Descubrirán otra forma de movilidad.
- Significativa: Les quedará un recuerdo imborrable.
- Seria: No debemos olvidar nuestros objetivos.

Para la creación de nuestro propio “Camino Escolar Seguro”, en primer lugar debemos concienciar a la comunidad escolar sobre la necesidad de cambiar los hábitos de movilidad y trabajar la educación vial. Lo cual se ha visto reflejado a lo largo de todas las actividades y demás contenidos trabajados a lo largo de este proyecto. Algunos puntos a seguir para la creación de nuestro “Camino Escolar Seguro” son (Ferrando, Molinero y Peña, 2007):

- Estudio de la ubicación de los domicilios de los niños para trazar una ruta a pie y otra ruta en bici.
- Cursillos de formación para monitores, preferiblemente serán voluntarios de las familias o en su defecto de las Asociaciones dinamizadoras.
- Ubicación de "paradas" para recoger a los niños: a ser posible, se recogen casa por casa.
- Preparación del material: pegatinas para niños y comerciantes, chalecos para monitores, gorras y camisetas para niños, banderolas para bicis, señales de stop de mano, etc.
- Promoción y difusión del proyecto en la comunidad.

Desarrollo de la actividad

- Los alumnos hacen las rutas acompañados de monitores y/o padres de una forma segura y disciplinada.
- Implicación de los comerciantes, establecimientos de hostelería y organismos públicos: Se les dará información del camino escolar con teléfonos de contacto y se colocarán pegatinas en los escaparates para que los niños visualicen el itinerario de manera clara y sirvan de ayuda en caso necesario.
- Implicación de la policía local: Sobre todo en las primeras semanas debería ayudar en los cruces peligrosos cortando el tráfico.
- Implicación de vecinos y trabajadores: reparto de folletos con información de la actividad.
- Análisis de la seguridad del itinerario para mejorarlo. Durante el trayecto y en posteriores sesiones temáticas, se debe observar y hacer un sencillo trabajo de campo.
- Aprendizaje *in situ* de las normas de seguridad vial y perfeccionamiento de conducción de la bicicleta.
- Análisis de los obstáculos encontrados: bordillos, falta o estrechamiento de aceras, mobiliario urbano que limita la visibilidad (medición de aceras, de calzadas, fotos), etc.
- Existencia de infraestructuras y señalización adecuadas: pasos de peatones, semáforos, carriles-bicis, paradas de bus, señales.
- Análisis del tráfico motorizado, ocupación de la acera y del paso de cebra.
- Estimación del gasto de energía ahorrado.

La secuenciación de las actividades para el desarrollo de los Caminos escolares en bicicleta será el siguiente:

- Presentación específica de los objetivos y actividades relacionados con los caminos escolares a los docentes y las familias.
- Identificación del itinerario y propuesta de mejoras en el entorno.
- Señalización y comunicación del itinerario a comerciantes y asociaciones del entorno de la escuela, con la previsión de las paradas, voluntarios y la identificación de los participantes.

CONCLUSIÓN Y VALORACIÓN PERSONAL

“Mi bici y yo, un mundo por explorar”, es un proyecto que intenta inculcar unos valores saludables y fomentar la importancia de la actividad física a través del uso de la bicicleta en los niños y niñas, además de favorecer prácticas recreativas evitando el sedentarismo y la obesidad infantil, que hoy en día están muy generalizados.

La bicicleta es un vehículo que ayuda a mantener un buen estado de salud, también es un medio de transporte económico, saludable y beneficioso con el medio ambiente, pues no contamina.

Durante la realización de este trabajo, he podido descubrir que actualmente las personas no son conscientes de la importancia de realizar actividad física, ya no solo en los niños sino en personas adultas. Puesto que una persona sedentaria tiende a tener sobrepeso, y es habitual que tenga una alimentación desequilibrada, con lo incrementa las posibilidades de sufrir daños en el sistema cardiovascular.

Cabe destacar la simplicidad de las personas frente al tema de la conducción, con el peligro que los ciclistas corren por las vías públicas por vehículos a motor y por la falta de infraestructuras adecuadas para la realización de desplazamientos y puesta en práctica de multitud de actividades o proyectos. Para que disminuyan estas dificultades, es necesario concienciar a los niños y niñas desde edades tempranas, mostrando la correcta utilización de todos los elementos viales de nuestra comunidad y un buen uso de ellos.

Sería interesante que tanto los dirigentes de la comunidad educativa, como los propios centros educativos, tengan en cuenta propuestas de actuación referentes a este tema, favoreciendo así la erradicación de los malos hábitos alimenticios y físicos,

además de fomentar y promover la actividad física, movilidad sostenible y la importancia de una correcta educación vial.

Para finalizar quiero agradecer la ayuda recibida por mi tutor, Néstor Bélvis, el cual me ha apoyado a lo largo de este trabajo y me ha permitido colaborar en la salida en bicicleta, organizando y ayudando al grupo-clase en su organización y situaciones o alumnos que precisaran de ayuda. También quiero destacar la intervención de Ángel Bujeda, que me ha permitido asistir a numerosas sesiones en el Parque Infantil de Tráfico, incluso me permitió impartir una sesión completa con los alumnos de 6º curso del Colegio Público Las Anejas.

BIBLIOGRAFÍA

Abarca-Sos, A., Zaragoza Casterad, J., Julián Clemente, J. A., & Generelo Lanaspa, E. (2010). Sedentary behaviors and physical activity patterns in adolescents.

Revista Internacional De Medicina y Ciencias De La Actividad Física y Del Deporte, 10(39), 410.

Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación.

<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf> (Consultado: 21 de julio del 2013).

Anónimo (s.f.) “*Ventajas del uso de la bicicleta*”. Retrieved from

http://www.febici.org/upload/docs/documentacion/Beneficios_de_la_bicicleta.pdf

Ayuntamiento de Alange (s.f.). *Ventajas y beneficios de realizar senderismo en Alange*.

Retrieved from <http://visitaalange.es/ventajas-y-beneficios-de-realizar-senderismo-en-alange/>

Bicicleta y seguridad vial (Informe para la Subcomisión sobre seguridad vial y prevención de accidentes de tráfico en el seno del Congreso de los Diputados). Presentado por Amics de la Bici. Barcelona, diciembre 2003.

Bosque, M., & Baena, A. (2014). *Actividad físico-deportiva de los alumnos de tercer ciclo de primaria y de la ESO en su tiempo libre*

Cabrera Méndez, M^a Lucia (2011). *Educación Vial en Primaria*. Retrieved from http://www.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/iee/Numero_45/LUCIA_CABRERA_1.pdf

ConBici. Bicicletas y accesorios para el ciclismo urbano.

http://www.conbici.org/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=79&catid=36 (Consultado: 6 de junio del 2013).

ConBici. Con bici al cole: proyecto pedagógico para alumnos de primaria.

<http://conbiciacole.conbici.org/pdfs/proyectopedagogico.pdf>. (Consultado: 10 de junio del 2013).

Devís, J. (coord.). (2001). *La educación física, el deporte y la salud en el siglo XXI*

Alcoy: Marfil.

Devís, J y Peiró, C. (1993). La actividad física y la promoción de la salud en niños/as y jóvenes: la escuela y la educación física. *Revista de psicología del deporte*, 4, 71-86.

Devís, J., Peiró, C., Pérez, V. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona.

Ferrando, H., Molinero, P., & Peña, T. (2007). *Con bici al cole. Proyecto pedagógico para primaria*. Barcelona: Coordinadora en defensa de la bici.

Ferrando, H., & Prats, X. (2012). *Manual para impartir cursos de conducción de bicicletas en los centros educativos de terrassa* Ayuntamiento de Terrassa.

Froböse, I. (2004). *Cycling & Health*. Colonia: Selle Royal.

Gallardo, Alicia y Salerno, Sandra (2012) “Descubrimiento Guiado”. Retrieved from <http://mdfrosaleda.blogspot.com.es/2012/05/descubrimiento-guiado.html>

González Jurado, J. (2004) La actividad física orientada a la promoción de la salud.

Escuela abierta, 7, 73-96.

Gutiérrez López, J., López Ruiz, F. y Sédano de Celis, L. (1992) *Propuesta para educación física: Guía para elaboración de unidades didácticas: orientación, palas, educación para la salud, expresión grupal motriz, escalada, patinaje*. Madrid: Narcea ediciones.

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 s.a. ediciones.

Hinojosa, Javier (s.f.). “El uso de la bicicleta como medio de transporte urbano”.

Retrieved from <http://www.sevilla.org/sevillaenbici/contenidos/5-documentacion/entidades/LaBicicletaComoMedioTransporteUrbano.htm>

Ibáñez, Jeovany (s.f.). “La educación vial: mejora para la convivencia”. Retrieved from www.mundoymotor.com/No.175_0047.../mym_1126275112428.htm

La bicicleta: una medicina sobre ruedas.

<http://www.sevilla.org/sevillaenbici/contenidos/2hazlobien/ventajas/UnaMedicinaSobreRuedas.html>. (Consultado: 21 de julio del 2013).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOE) «BOE» núm. 106, de 4 de mayo de 2006.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (LOMCE). «BOE» núm.295, 10 de diciembre de 2013.

Mejor en bici. Aprender a circular.

<http://www.mejorconbici.com/listado.asp?zona=11&tipo=56>.

Montouto, Ó., & Yustos, J. L. (2010). *Guía educativa por una movilidad escolar, sostenible y segura: Educación primaria y secundaria*. Albacete: Diputación de Albacete.

*Montoro Gonzalez, Luis (1998). “Retos de futuro en el ámbito del tráfico, el transporte y la seguridad vial”. Retrieved from
<http://www.papelesdelpsicologo.es/vernumero.asp?id=782>*

Moliner Martín, Luis (2011). Régimen Jurídico del Tráfico. Temario específico de la ESTT- OEP 2011.

*Mulato, Abril (s.f.) “El bienestar anda en bici”. Retrieved from
<http://www.diabetesbienestarysalud.com/2014/05/el-bienestar-anda-en-bici/>*

ORDEN de 9 de mayo de 2007, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

ORDEN de 16 de junio de 2014, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. Boletín Oficial de Aragón 20, de Junio, de 2014.

¿Qué tipo de bicicletas se venden más en España? <http://blog.kisale.com/sector-bicicleta/>

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 1 de marzo de 2014, núm. 52, pp. 19349-19420.

Red Aragonesa de Escuelas Promotoras de Salud. (14 de marzo de 2012). C.R.A MATARANYA: Conocemos el cra en bicicleta. Retrieved from <http://redescuelasaragon.blogspot.com.es/2012/03/cra-mataranya-conocemos-el-craen.html>

Reigal, R., Videra, A., Parra, J., Juárez, R. Actividad física deportiva, autoconcepto físico y bienestar psicológico en la adolescencia. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. 2012, 22, 19-23.

Román, M. (2011). Camino escolar, más allá de la movilidad. *Estudios De Construcción y Transportes*, (114), 47-62.

Román, M. (2001). *Camino escolar. aceras, cruces, comerciantes y confianza* CENEAM.

Román, M., & Pernas, B. (2009). *¡Hagan sitio, por favor! la reintroducción de la infancia en la ciudad* Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Román, M., & Salís Canosa, I. (2011). *Camino escolar: Pasos hacia la autonomía infantil*. Madrid: Federación Española de Municipios y Provincias.

Ventajas del uso de la bicicleta.

http://www.febici.org/upload/docs/documentacion/Beneficios_de_la_bicicleta.pdf

Yustos, J. L. (2014). Mucho más que dos ruedas y unos pedales CENEAM.