

I.

**LA EDUCACIÓN VIAL
EN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS
DE LA UNIÓN EUROPEA**

1. LA EDUCACIÓN VIAL EN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS DE LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA.

1. INTRODUCCIÓN

En el conjunto de países que integran la U.E. se constata la existencia de numerosas iniciativas que han tratado de abordar la prevención de accidentes de tráfico y la reducción de sus consecuencias mediante distintos tipos de acciones. En general podríamos establecer tres tipos de aproximaciones planteadas a distintos niveles (PRI, 1996):

- a) la protección física del niño, a través de la utilización de sistemas de retención adecuados en sus desplazamientos como pasajeros o mediante la supervisión y el acompañamiento de adultos responsables cuando circulan como peatones por las vías.
- b) la prevención directa de los accidentes planteada a corto plazo mediante la educación vial a través de contenidos sobre cómo y dónde puede desarrollar su actividad vial el sujeto, adecuadamente basada en datos empíricos de exposición, accidentalidad, dificultades cognitivas vinculadas al desarrollo infantil, etc.
- c) La enseñanza de la Educación Vial a largo plazo que permita a los escolares adquirir modelos de comportamiento y actitudes adecuadas que más adelante pondrán en práctica bajo las diferentes categorías de usuario.

Si nos centramos en aquellas iniciativas que, dentro del contexto europeo, se han llevado a cabo fundamentalmente en el ámbito escolar, resulta fácil comprobar la existencia de marcadas diferencias que van más allá de los matices del variado contexto sociocultural y geográfico propios de cada país, evidenciando así la existencia de distintos marcos teóricos y diferencias relevantes en el desarrollo de su práctica educativa. Tales diferencias son de tal magnitud que en ocasiones resulta difícil, tanto tratar de determinar cual es la línea de trabajo preponderante, como agrupar de forma consistente las iniciativas en función de sus posibles similitudes. Otras fuentes de diversidad, provienen de las diferencias internacionales existentes en cuanto la legislación

educativa y los períodos de edad que recogen cada uno de los niveles o etapas educativas.

Estudios previos (Bajo, 1990; Bajo, 1995; Manso, 1993) dirigidos a la descripción del desarrollo de la Educación Vial a través de distintos países, ya pusieron de manifiesto tales dificultades. No obstante, la necesidad de llevar a cabo este tipo de estudios de educación comparada resulta tan evidente que de forma reciente varios trabajos¹, realizados por expertos a instancias de organismos internacionales y nacionales, se han llevado a cabo, bajo perspectivas semejantes, con el fin de estructurar y analizar los diversos desarrollos que presenta la Educación Vial en distintos países europeos.

En conjunto, aproximarnos al estudio de la Educación Vial en el ámbito de la U.E., supone enfrentarnos a un hecho plural y multiforme cuyas principales características, introduciendo previamente el papel desempeñado por distintas instituciones internacionales de ámbito europeo o supraeuropeo (O.C.D.E., C.E., C.E.M.T., P.R.I.), podrían establecerse desde una triple perspectiva. Por un lado, atendiendo a los modelos e iniciativas más extendidas en algunos de los países europeos². Por otro lado, considerando comparativamente los diferentes planteamientos educativos que regulan y orientan la puesta en práctica de la Educación Vial en dichos países, junto a los agentes que intervienen y los recursos utilizados. Y en tercer lugar, describiendo las características básicas que manifiesta la Educación Vial en cada uno de los países de forma individual en función de la edad del alumnado, categoría de usuarios, etc.

2. LA EDUCACIÓN VIAL DESDE LAS INSTITUCIONES EUROPEAS Y SUPRA-EUROPEAS: FUENTES COMUNES Y DIFERENCIAS INTERTERRITORIALES

Dada la magnitud que manifiestan los accidentes de circulación que afectan a la población infantil y adolescente y la trascendencia de las consecuencias, unido a la necesidad de contar con un planteamiento sistemático y global en torno a la definición de la Educación Vial y sus desarrollos, diversas instituciones internacionales (entre las que destacan la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos –OCDE–, El Consejo de Europa –CE– y la Conferencia Europea de Ministros de Transporte –CEMT–) determinaron, a través de diversas conferencias (París, 1963, Viena, 1971 y Estrasburgo, 1980 de la CE-CEMT) y reuniones de expertos (OCDE, 1983) y a la luz de las experiencias realizadas en sus países miembros o participantes, proporcionar una serie de pautas, generales y específicas, dirigidas a sistematizar la enseñanza de la Educación Vial (marco de trabajo, selección de objetivos y contenidos, agentes y recursos educativos, etc) con el fin de lograr una mayor eficiencia en las iniciativas que cada país desarrolle.

1 Traffic Education and instruction for young drivers (WP2)
Out school activities for traffic education in Europe (BAST)
Traffic Safety Education at primary school (ERSF)

2 Para una consulta más específica véase también: Bajo, 1995 y Marín y Fernández, 1996.

Desde una perspectiva más local, en gran parte de los países europeos existen laboratorios y centros, vinculados a diferentes instituciones de rango administrativo o académico, cuya actividad está dirigida hacia la investigación de todo tipo de aspectos relacionados con los transportes y las vías, por lo que también, en determinados casos, llevan a cabo investigaciones sobre educación y seguridad vial, desarrollando estudios empíricos y programas experimentales relacionados con este campo.

En la práctica y actualmente, las diferencias existentes en los distintos países, en cuanto a tradiciones, condiciones sociopolíticas y legislación educativa, se traducen en marcadas diferencias respecto a la organización y desarrollo de la Educación Vial. Ello supone un evidente y serio problema cuando tratamos de agrupar características e identificar similitudes interterritoriales con respecto a cuestiones de planificación educativa.

Desde la perspectiva de diversas manifestaciones educativas, podemos observar determinadas diferencias entre los países que bien podrían permitirnos aproximarnos, desde una perspectiva paralela, a cómo se organizan diversas competencias y responsabilidades relativas a la educación vial. Así, por ejemplo, la regularización educativa se lleva a cabo en relación directa con la administración estatal en países como Francia, Irlanda, Luxemburgo, Grecia y Portugal. Una situación de carácter mixto, en la que las responsabilidades y funciones estarían distribuidas o coparticipadas por administración estatal, comunidades autónomas y ayuntamientos, caracterizaría a otros países (Bélgica, Dinamarca y Holanda). La dependencia respecto a entes autonómicos (Länder) es propia de la configuración observada en Alemania, mientras que el Reino Unido las funciones corresponderían a las entidades locales bajo cierta supervisión estatal. Finalmente, en Italia se da la ausencia de legislación general con una gran división de responsabilidades entre numerosas instituciones públicas (Fernández, 1995).

Del mismo modo, y respecto a la Educación Vial, las diferencias manifestadas entre distintos países en torno al desarrollo de iniciativas, recursos educativos se reproducen, aunque en menor medida, dentro de las diferentes comunidades que los conforman. Como muestra de ello, y evidenciando también el importante papel que las telecomunicaciones están llamadas a desempeñar en este campo, es posible encontrar en Internet determinadas direcciones de organizaciones estatales, comunitarias, e incluso locales, que muestran, a través de la red sus iniciativas (programas y recursos educativos, etc.) como en el caso de Escocia (Scottish Road Safety's en la World Wide Web: <http://www.road-safety.org.uk/>).

Esta pluralidad organizativa, se manifiesta también en el caso de la Educación Vial a muy diversos niveles (objetivos y contenidos educativos, agentes, recursos, etc.), lo que justifica plenamente las iniciativas llevadas a cabo por diversas instituciones con objeto de agrupar y revisar tal variabilidad, a la vez que se pone de manifiesto su interés si pretendemos conocer las semejanzas y diferencias que manifiesta la situación española en comparación con el resto de países que integran la U.E.

3. EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN VIAL EN EUROPA: PRINCIPALES MODELOS

3.1. Antecedentes

Internacionalmente, las primeras referencias relativas a la Educación Vial datan de 1913 cuando en una pequeña ciudad norteamericana (Tacoma, Washington) se instituyeron las primeras patrullas de seguridad escolar. La idea se expandió rápidamente; un año después, el Consejo Nacional de los EE.UU. discutía ya la necesidad de la Educación Vial. Pero todavía pasarían muchos años hasta que la demanda de la sociedad en Europa requiriera su implantación real en el ámbito de la reglamentación educativa y el consecuente desarrollo de programas y actividades sistemáticas y específicas.

Las referencias documentales sobre las iniciativas desarrolladas al respecto en el ámbito europeo entre ambos momentos, son poco numerosas y de escasa relevancia, de forma que las revisiones documentales suelen remitir a los trabajos realizados en Suecia por Stina Sandels, como primer acercamiento científico dirigido a fundamentar y organizar los posibles desarrollos que la Educación Vial ha conocido en la segunda parte del siglo pasado. Trabajos que, consecuentemente, fueron tenidos en cuenta en el momento de concretar las particulares líneas de intervención que en distintos países europeos se han llevado a la práctica, líneas que, en función de sus similitudes habitualmente se agrupan en diferentes modelos (Reino Unido, Países Nórdicos, Países Bajos, etc.)³, cuya evolución, principales manifestaciones y evaluaciones de su eficacia revisaremos a continuación.

3.2. El modelo del Reino Unido

Entre los fundamentos en los que se apoya el modelo desarrollado en el Reino Unido se han tenido muy en cuenta las características psicológicas ligadas al desarrollo infantil, al igual que sus consecuencias didácticas. Así, la construcción de las actitudes, que comienzan a desarrollarse muy tempranamente, motivó su inclusión en la Educación Vial, incluso antes de la escolarización preescolar, al considerarse especialmente importante. A estas edades, los alumnos no están todavía preparados para ser entrenados adecuadamente en la automatización de hábitos y estrategias de cruce pero si es posible tratar de introducirles progresivamente en aspectos relativos al contexto circulatorio⁴. Es entonces cuando los padres deben asumir su papel tratando de iniciar adecuadamente al niño en sus, progresivamente más frecuentes, interacciones con el mundo del tráfico.

³ Para una consulta más específica véase también: Bajo, 1995 y Marín y Fernández, 1996

⁴ Posteriores investigaciones, pusieron de manifiesto las dificultades operativas de tales estrategias, por lo que se aconsejó introducir para estas edades entrenamientos más relacionados con la mejora de las habilidades y la identificación de circunstancias, situaciones y localizaciones arriesgadas.

Tratando de facilitar esta tarea a los padres, el ROSPA (que podríamos traducir como Real Sociedad para la Prevención de Accidentes) introdujo en 1961 el programa denominado «Tufty Club», proporcionando ideas directrices a seguir, apoyado en materiales educativos cuyos protagonistas eran representados bajo la forma de caracteres animales. Posteriormente se introdujeron otros recursos en los que tal figura era ya sustituida por dibujos que representaban figuras más relacionadas con caracteres antropomórficos.

Al igual que en otros países europeos, en Gran Bretaña no era obligatoria la impartición de Educación Vial en las escuelas. A ello contribuían las dificultades encontradas a la hora de estructurar y desarrollar la enseñanza para cada alumno de forma individual, en función de su progresivo y diferencial nivel de desarrollo y las características específicas de su actividad vial, a lo largo de un único curso o programa de aprendizaje. No obstante, desde años anteriores se venía aplicando el programa «Kerb Drill» cuyos contenidos de entrenamiento incluían determinadas instrucciones de marcado estilo militar (que podríamos traducir como «Alto», «Paso ligero», etc.) que hicieron aconsejable sustituirlo por otro programa más ajustado a las características evolutivas del niño. Fue entonces, hacia 1971, cuando se presentó el «Green Cross Code», conteniendo 54 palabras más adaptadas a los niveles de comprensión infantil. Las consecuencias de su aplicación fueron muy notables pues tras tres meses de campaña el número de accidentes peatonales infantiles se redujo un 11% respecto a los niveles de accidentalidad esperados.

En 1977 fueron publicados tres libros de consulta dirigidos a los profesores, elaborados tras varios años de investigaciones por parte de un equipo de expertos pertenecientes a la Universidad de Reading, bajo el título «Children and Traffic». A lo largo de estos libros, los contenidos se desarrollan sistemáticamente desde el estudio inicial del entorno, hacia los 5 años, pasando por la aplicación del «Green Cross Code», en los años sucesivos.

Las características definitorias de cómo se desarrolla la Educación Vial en el Reino Unido actualmente, podrán ser consultadas en los capítulos siguientes.

3.3. El Modelo de los Países Nórdicos: Club de Seguridad Vial

El Club de Seguridad Vial (Traffic Safety Club) constituye un procedimiento de intervención habitual y representativo de diversos países, con particular tradición en algunos de los países nórdicos (Suecia y Noruega). Se compone de escolares y sus familias que de forma voluntaria entran a participar en él con el fin de enseñar y entrenar a los niños para desenvolverse de una forma segura dentro del tráfico. Normalmente, la estrategia utilizada por los clubes consiste en ofrecer ayuda para llevar a cabo el entrenamiento y la enseñanza de los niños.

En líneas generales, los principios que sustentan los clubes desarrollados en muchos países son muy semejante a los que organizan los clubes en Suecia. Así, en Suecia el Club es organizado por la Sociedad Nacional para la Seguridad Vial (N.T.F.) y se denomina «Club infantil de Tráfico». Está dirigido a niños entre 3 y 7 años de edad

tratando de proporcionar apoyo a los padres en su tarea de incrementar la seguridad vial de sus hijos, particularmente en su condición de peatones. El club, además pretende suplir o servir de complemento a la enseñanza que reciben los niños dentro del ámbito preescolar y escolar. Todos los niños cuando alcanzan los tres años reciben una oferta para entrar a formar parte del Club. En caso afirmativo deben pagar una pequeña cantidad de dinero con el fin de recibir a través del correo cada seis meses, un sobre que incluye información e instrucciones para los padres, material de trabajo, puzzles, decálogos, regalos, etc. En conjunto reciben nueve sobres, cada uno especialmente enfocado hacia un tema en particular tal como las vías en invierno, cómo cruzar la calle, andando en situaciones de escasa visibilidad, etc.

El material que les remiten no se centra sobre el comportamiento a seguir como conductores de bicicleta pues se considera que los niños de estas edades son demasiado pequeños para conducir una bicicleta en contextos de circulación real.

Los principios que persigue el Club infantil de tráfico en Suecia son:

1. Incrementar el conocimiento de los padres sobre las limitaciones que presentan las habilidades de los niños en el mundo del tráfico.
2. Implementar un programa continuo de enseñanza y entrenamiento dirigido a preparar a los niños para desenvolverse en diferentes situaciones de tráfico según van creciendo.
3. Crear actitudes favorables entre los niños de cara al tráfico.

El objetivo general del club consiste en reducir el riesgo de accidente de circulación entre sus miembros. Sin embargo, no es posible asegurar que el club sea efectivo en la reducción de tales riesgos al no haberse realizado ningún estudio experimental hasta el momento, a excepción del realizado por Gregersen y Nolén (1994). Existe una evaluación no experimental del club desarrollado en Noruega que mostraba cómo los sujetos miembros presentaban un menor número de accidentes que los no miembros pero su condición no experimental hacía difícil alcanzar conclusiones definitivas pues tales diferencias en su accidentalidad podrían deberse más a otras diferencias sistemáticas que al hecho de pertenencia o no pertenencia al club (Schiolborg, 1974).

3.4. El modelo holandés y luxemburgués

A finales de los años 70 y principios de los años 80, el Ministerio de Transportes holandés promovió el desarrollo de un programa dirigido a la formación de peatones infantiles, basado en un extenso grupo de estudios realizados por el Centro de Investigación del Tráfico (Traffic Research Centre) de la Universidad de Groningen. El diseño de dicho programa tuvo especialmente en cuenta dos condiciones: la fundamentación en los problemas y accidentes que afectaban específicamente a dicho colectivo en su país y el imprescindible acuerdo que el programa a desarrollar debería guardar con respecto a la legislación y práctica educativa, sin olvidar que tuviera en cuenta las

posibilidades y recursos (humanos y materiales) existentes dentro del contexto educativo del momento.

A este fin, se llevaron a cabo diversos estudios orientados hacia la revisión de la literatura existente, el desarrollo de modelos teóricos y la realización de estudios empíricos, sobre un compendiado conjunto de aspectos como los siguientes: circunstancias presentes en los accidentes infantiles de tráfico (Van der Molen, 1981), estudios observacionales sobre el comportamiento de cruce de calles en niños (Van der Molen, 1981), análisis de tareas sobre el cruce en variadas situaciones de tráfico (Van der Molen, Rothengatter y Vinjé, 1981), estudios sobre el desarrollo de las habilidades psicológicas requeridas para el correcto cumplimiento de las tareas implícitas al cruce de calles (Vinjé, 1981), etc.

De este modo, se identificaron, sistematizaron y seleccionaron aquellos objetivos educativos concretos de mayor relevancia para la realización de las tareas implícitas en el cruce de calles de niños entre 4 y 6 años. De manera simplificada dichas tareas consistían en:

- a) Cruzar desde el medio de una manzana (lejos de las esquinas) sin la presencia de obstáculos visuales.
- b) Cruzar desde el medio de una manzana entre coches aparcados.
- c) Cruzar desde una intersección sin la presencia de obstáculos visuales.

Cada una de estas tareas se descomponía en una serie de articulados y correlativos comportamientos, los cuales, considerados como objetivos comportamentales, venían a constituir los contenidos básicos del programa. La enseñanza de tales contenidos en el programa de entrenamiento se realizaba, bajo el marco teórico de las teorías del Aprendizaje Social y el Condicionamiento Operante, mediante los principios del Modelado y el Refuerzo Positivo en contextos de situaciones cotidianas de tráfico, es decir, condiciones reales de tráfico, ya que éstas se habían revelado como las más eficaces a la hora de establecer un comportamiento seguro en el cruce de calles.

El objetivo fundamental del programa era asegurar que el niño cruzase de forma más segura la calzada de las calles en las que habitualmente juega, o por las que transita en sus desplazamientos al centro educativo correspondiente. Se trataba, por tanto, de evitar que el niño se iniciase en sus recorridos peatonales habituales sin ningún tipo de formación, adquiriendo la experiencia necesaria mediante un arriesgado proceso de ensayo/error.

Como principales agentes educadores, de forma consecuente con lo anteriormente apuntado, el programa exigía la participación de los padres. Con ello se trataba de evitar que supusieran que el programa perseguía que los niños cruzasen exclusivamente por sus propios medios, lo cual contribuiría a reducir su implicación y la consiguiente supervisión del comportamiento peatonal de sus hijos. Por ello se les planteaban funciones concretas que facilitaban tanto un mejor conocimiento por su parte de la capacidad del niño para la realización de las tareas mencionadas como su corresponsabilidad en la buena marcha del conjunto del programa.

En la práctica, al margen de las actividades desarrolladas en el ámbito escolar, los padres llevaban a cabo el entrenamiento en situaciones reales de tráfico a partir de las instrucciones recogidas en un pequeño folleto, facilitado por el centro escolar y que previamente habrán leído detenidamente. Paralelamente, los padres deberán haber presenciado la proyección de una película (20´) en la que se muestra cómo llevar a cabo el entrenamiento de las tres tareas antes indicadas mediante cuatro pasos:

1. Modelado
2. Práctica conjunta
3. Práctica del niño solo
4. Observación y recompensa

La posterior evaluación experimental llevada a cabo tras la aplicación del programa acreditó su eficacia, por lo que se propuso su introducción como parte de la formación básica en Educación Vial recibida por los escolares en Holanda, bajo el título «Oversteken».

Una de las pretensiones del citado programa era la de constituirse como modelo disponible para su aplicación en otros países interesados en desarrollar un programa de entrenamiento sobre el comportamiento peatonal infantil. Y es por esto que, posteriormente, se puso en práctica un programa de entrenamiento de similares características en Luxemburgo titulado «Iwwert d´Stroos goen» (atravesar la calzada), adaptado por la institución competente en Seguridad Vial de ese país junto con el Ministerio de Educación Nacional.

4. LA EDUCACIÓN VIAL EN EL ÁMBITO DE LA UNIÓN EUROPEA

La mayor parte de los países europeos han establecido la Educación Vial como un contenido obligatorio. Todos los países europeos disponen de programaciones respecto a la Educación Vial, si bien no todas son de carácter oficial ya que en algunos países su desarrollo responde a directrices propuestas desde instituciones privadas dedicadas a la seguridad vial (tabla 1).

En muchos países no se ha definido un número mínimo de lecciones dedicadas a la Ed. Vial y ello genera dificultades al profesorado, particularmente en aquellos países donde esta materia se ha establecido como integrada en uno o más contenidos.

TABLA 1. Existencia de programas de Educación Vial
y año de su establecimiento (PRI, 1996)

País	Programa oficial		Programa no oficial	
	No	Sí	No	Sí
Alemania	X			Definido por DVW (1972)
Austria		Establecido en 1983		
Bélgica		Establecido en 1971		
Dinamarca		Establecido en 1995*		
España		Establecido en 1991*		
Finlandia		Establecido en 1994		
Francia		Establecido en 1957		
Holanda	X			Definido por VVN en 1959 y 1964
Irlanda		X	X	Definido por el <i>Consejo Nacional de la Seguridad</i>
Italia		Establecido en 1994		
Luxemburgo	X			Definido por <i>La Seguridad Vial</i>
Portugal		Establecido en 1985*		Definido por la Organización Portuguesa de Seguridad Vial
Reino Unido	X		X*	
Suecia	X			Definido por la <i>NTF</i> en 1960

D: La enseñanza de la Educación Vial aparece en un programa por primera vez en 1941. Los programas siguientes han sido definidos en 1958 y 1977.

E.: La enseñanza de la Educación Vial aparece en el art. 7 del Código de la Circulación de 1934.

P.: Solamente en los dos primeros años de la etapa.

R.U.: Sin programa adoptado a nivel nacional.

Respecto a los objetivos y contenidos recogidos en el curriculum de cada país, resulta difícil entrar a establecer diferencias, puesto que si tratamos de situar la posición española al respecto deberíamos, al margen de considerar la necesidad de la inclusión de determinados tópicos (habilidad para la toma de decisiones, etc.), una mayor explicitación y representación de otros (valoración del riesgo, actitudes defensivas, interacción con el resto de usuarios), disponer de información precisa sobre la dedicación y métodos utilizados en la aplicación concreta de cada uno de los tópicos que integran el curriculum de cada país.

La generalizada presencia del objetivo relativo a la enseñanza de reglas y señales, no ha conseguido configurarlo como la prioridad máxima en la mayor parte de los currículos nacionales. Ello supone un buen punto de partida de cara a futuros currículos de Educación Vial (o a la moderna Educación Vial) que estarían más focalizados sobre el comportamiento y sus determinantes. Ahora bien, la ejecución de este giro, que debería ser, si se nos permite, copernicano, de la Educación Vial va a depender en gran medida de las posibilidades de su desarrollo práctico, tanto presente como futuro.

Consecuentemente, será necesario contar con más investigación básica al respecto habida cuenta de las dificultades y limitaciones que desde un punto de vista operativo plantea el entrenamiento y la educación en determinados contenidos de naturaleza cognitiva y social.

En ese sentido, las limitaciones que impone el desarrollo físico, fisiológico y psicológico respecto al comportamiento vial infantil constituyen un contenido que suele ser poco valorado, particularmente en lo que concierne a la utilización de la bicicleta, al igual que en lo referido al conocimiento que de tales limitaciones convendría tuviera el conductor de automóviles. Muchos países han incorporado un entrenamiento de cara a la conducción de la bicicleta a edades más tempranas que las establecidas hace pocos años. Incluso en algunos países la ley prescribe una edad mínima para la conducción de bicicletas sin acompañamiento de adultos en vías abiertas al tráfico.

En cuanto a la formación del profesorado, sólo seis países incluyen la enseñanza de la Educación Vial en la formación de los futuros educadores de Enseñanza Primaria. Además, en el resto se disponen de pocas ofertas y posibilidades para seguir una formación complementaria cuando ya están en activo.

Esta falta de formación inicial acarrea, posiblemente, consecuencias a distintos niveles:

- El profesorado no es consciente de la importancia de la disciplina.
- El profesorado no está al corriente de las dificultades que encuentran sus alumnos al enfrentarse al tráfico, como tampoco puede que esté preparado para entrenar en cómo superar tales dificultades.
- El profesorado puede no llegar a conocer el material didáctico existente.
- El profesorado se concentra únicamente sobre la formación teórica, especialmente aquella que pueda ser enseñada a través de libros, fichas, etc.
- El profesorado evita impartir Educación Vial, dejando en manos de colaboradores externos (padres, policía, etc.) la responsabilidad de su formación.

Respecto a este último punto, desconocemos si la participación de agentes extraescolares supone que la enseñanza es impartida exclusivamente por ellos o si es organizada en colaboración con el educador y el centro escolar. En cualquier caso, hemos de considerar como preferible esta segunda opción ya que es al profesor al que corresponde la responsabilidad de su enseñanza, y también porque él es el punto de referencia más estable a lo largo de la escolaridad de los alumnos. A pesar de todo, creemos que no se está incidiendo de forma suficiente en todos los ámbitos posibles,

y se centra fundamentalmente en el ámbito escolar, como si la Educación Vial fuese sólo competencia y obligación de la escuela y sus maestros⁵.

En virtud de estudios previos, sabemos que la enseñanza más eficaz es la que combina formación en situación real con preparación teórica, enseñanza que difícilmente será posible sin una formación previa y de calidad del profesorado. Esto, que es generalizable para el conjunto de las enseñanzas, debería ser aplicable también a la Educación Vial que ha de encontrar en el lugar común que representa la escuela y sus programas, su particular posición.

En relación con el material didáctico, en el conjunto de los países se observa una situación muy variada, siendo frecuente que parte de los recursos sean pagados y otros gratuitos. Se desconoce si la Educación Vial se beneficiaría del hecho de que la mayor parte del material fuese gratuito, como tampoco podemos concluir al respecto de las posibles limitaciones que conlleva el que el material fuese pagado, como correspondería al caso español, aun cuando es probable que de ello se siguiera una menor implantación de la Educación Vial o un desarrollo más reducido. No obstante, las vías de financiación alternativas (entidades privadas, CC.AA.) podrían ser objeto de mayor promoción.

En términos generales, al no disponer del material utilizado en cada país es difícil determinar su posible calidad, aunque no debemos olvidar que es difícil evaluar el material por sí solo, sin considerar el marco, situaciones y metodologías didácticas bajo las que se utiliza.

Al analizar los recursos didácticos y sus efectos, se manifiesta una cierta tendencia a promover actividades teóricas y de aula. Lo cual parece dejar en segundo plano otras actividades más prácticas y en situación real que realmente constituyen el elemento fundamental de la enseñanza de la Educación Vial.

Centrándonos en la metodología utilizada, la información teórica o clases dentro del aula parece ser la forma predominante de la Educación Vial en la mayoría de los países. La Educación Vial actual debería no estar dominada por la enseñanza en las clases y la información teórica sino que debe centrarse más bien en el comportamiento en situaciones de tráfico real, mediante actividades en tráfico real, el cual sabemos que tiene una mayor capacidad de transferencia para los niños. Por supuesto debería ser combinado con la teoría, pero ésta no debería jugar el mismo papel. Obviamente es necesario profundizar en la formación de los profesores y quizás también en la realización de materiales educativos más modernos y prácticos.

Además de las actividades basadas en el curriculum (oficial o no), algunos países organizan concursos para los niños del colegio. Este es el caso de 5 países. Conviene recordar que la Educación Vial no debería ser asociada con determinados tipos de competiciones sino que debería estar directamente basada en actitudes y conductas adecuadas, más que centrarse en encontrar ganadores. Las conductas en tráfico no deberían dirigirse a ser un ganador sino a mejorar conductas seguras y adecuadas. No obstante, desde diversas fuentes internacionales no se intenta con esto reco-

5 Véase Manso, V. y Castaño, M. J. (1995). Educación para la S. Vial. Anaya. Madrid.

mendar que los países que ya mantienen el concurso deban impulsarlo, sino mejor es establecer un punto medio entre el compromiso de la promoción de la Educación Vial y la organización de los concursos.

Las estrategias que subyacen bajo la organización de concursos nacionales o europeos deben ser revisados y mejorados a partir de la experiencia proporcionada por la realización de todas las convocatorias anteriores y a la luz de lo indicado anteriormente.

Un numeroso grupo de países organizan campañas de Educación y Seguridad Vial dirigidas a alumnos de Primaria. En virtud de las experiencias recogidas cabe decir que si se concentran en un periodo de tiempo limitado, sobre un grupo en particular y en torno a un contenido concreto, pueden constituir un excelente complemento a la enseñanza obligatoria de la Educación Vial. Su efecto global será más eficiente si además son organizadas paralelamente al curso escolar, con la colaboración de los profesores y el apoyo de educadores extraescolares.

A modo de conclusión podemos constatar que todos los países coinciden en señalar que la situación en la que se encuentra la Educación Vial no es la deseada, que se hace necesario dar mayor importancia a la Educación Vial escolar, que no es suficiente lo que se ha trabajado, que es preciso mejorar la calidad de lo que se trabaja en la escuela y que hay otros ámbitos sociales sobre los que es importante incidir para compartir espacios y responsabilidades, que ayuden a mejorar la realidad de la Educación y por ende de la Seguridad Vial en todos los países de la Unión Europea.

2.

LA EDUCACIÓN VIAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL

2.1. LA EDUCACIÓN VIAL EN EL CURRÍCULUM DE LA LOGSE

2.1.1. ANTECEDENTES, ANÁLISIS DEL CONCEPTO Y JUSTIFICACIÓN

Un análisis de las estadísticas sobre accidentes relacionados con el tráfico en los países de la Unión Europea (U.E.) ponen de manifiesto, que uno de los principales grupos de riesgo lo constituyen los niños y jóvenes con edades comprendidas entre los cinco y los diecisiete años.

Los mismos datos demuestran que el mayor porcentaje de accidentes los sufren cuando hacen uso de la vía pública como peatones, aumentando progresivamente - sobre todo a partir de los catorce años- el número de niños y jóvenes, que se ven implicados en aquellos como conductores de bicicletas y ciclomotores.

No es de extrañar que pronto instituciones internacionales como el «Consejo de Europa» y la «Conferencia Europea de Ministros de Transportes», entre cuyos propósitos se encuentra el de la cooperación internacional en los terrenos científico, cultural y educativo mostrarán su preocupación ante un problema de tal envergadura y vieran la necesidad de estudiar en profundidad sus causas, a fin de poder determinar medidas pertinentes, en relación a conseguir programas de Seguridad Vial que incidiesen en los comportamientos del grupo de riesgo anteriormente mencionado.

En los años 1963 y 1971, las dos instituciones anteriormente mencionadas determinaron en las conferencias celebradas en París y en Viena los objetivos de Educación Vial que sirvieran de base para desarrollar programas de Seguridad Vial conforme al siguiente enfoque:

- Velar por la propia seguridad y comportamiento de manera responsable, teniendo en consideración a los demás usuarios.
- Preparar a los futuros conductores de bicicletas, ciclomotores y automóviles.
- Informarse y utilizar los medios para mejorar la seguridad del sistema actual.
- Respetar todas las normas de circulación, incluso las que no son reglas de seguridad en sentido estricto.

En el año 1980, se celebró una nueva Conferencia en Estrasburgo con la doble finalidad de:

- Analizar la situación y los resultados de la formación dada a los niños y adolescentes en los diversos países en el ámbito de la Seguridad Vial.
- Estudiar, por otra parte, aquellas acciones y medidas a tener en cuenta para sensibilizar a los niños y adolescentes sobre los riesgos de la circulación y prepararles para que hagan frente a las responsabilidades que tengan como peatones o que adquieran como conductores de vehículos.

Se trata pues, no sólo de buscar los medios necesarios para darles un conocimiento de las reglas de circulación, sino también de formar y crear actitudes positivas hacia el fenómeno del tráfico.

Es a partir de aquí cuando los programas de Seguridad Vial adquieren una doble dimensión. En efecto, la Educación Vial constituye a la vez un problema de educación general social y humana y también un problema de enseñanza de determinados comportamientos y reglas. Como ejemplo transcribimos las consideraciones recogidas en el «Documento de apoyo para la Educación Vial en Preescolar y E.G.B.», publicado por el Ministerio de Educación y Ciencia en 1981:

«La evidencia de que el comportamiento social del individuo –desde su integración en las relaciones políticas y su participación en la «cosa pública», hasta la adecuada forma de conducirse en los niveles más concretos de la vida vecinal y doméstica– ha de ser formado y educado de modo que aquel adquiera verdaderamente naturaleza de ciudadano, pone inmediatamente de manifiesto la necesidad y conveniencia de que la educación y formación de ese comportamiento sea iniciada en la escuela. Un adecuado comportamiento vial, esto es, un correcto uso de las vías públicas, es una parcela más del comportamiento ciudadano, que exige su correspondiente forma educativa. De ahí la obvia justificación de integrar la Educación Vial en el marco general de la educación cívica».

La Educación Vial escolar, partiendo de lo apuntado, tiene dos vertientes:

- La Educación Vial, en sentido estricto, que ha venido a denominarse «Educación para la Seguridad Vial».
- La Educación Vial como parcela de la educación ciudadana.

Ambos aspectos han de complementarse necesariamente, para evitar caer en el error de entender la Educación Vial como el mero aprendizaje por el escolar de una serie de normas y señales de circulación.

Por otra parte, un hecho tan complejo como es el tráfico implica que a los esfuerzos efectuados por la institución escolar en relación a la Educación Vial, se sumen otros, en muchas ocasiones totalmente necesarios, provenientes de los padres, de las autoridades encargadas del desarrollo de la infraestructura, de los agentes o policías

de tráfico o de cualquier otra organización que desempeñe actividades o tenga finalidades educativas.

La accidentalidad infanto-juvenil que se registra en nuestro país es en términos generales, similar a la del resto de los países europeos como confirman los datos estadísticos, así, en año 1999 el mayor número de accidentes como peatones en zona urbana los padecieron niños entre 5 y 14 años, con un total de 1.612 víctimas.

El auge espectacular que el deporte de la bicicleta ha adquirido en los últimos años, ha tenido su contrapartida en el aumento del número de ciclistas que se han visto implicados en accidentes de circulación, de tal forma, que en el año 1999 se registraron un total de 118 muertos y 2.094 heridos.

Cifras que aumentan espectacularmente en el caso del ciclomotor ya que durante el mismo año se contabilizaron 23.451 heridos y 459 muertos. Siendo preciso destacar que en el tramo de conductores con edades comprendidas entre los 15 a 20 años se concentró el mayor número de víctimas con un total de 195 muertos y 12.227 heridos..

Igualmente, se registraron accidentes en los que los conductores tenían una edad inferior a la exigida para obtener la licencia de conducción.

¿Qué soluciones se pueden aportar a este problema?. Entre las propuestas y recomendaciones efectuadas por la Comisión Especial del Senado que investigó sobre los problemas derivados del uso del automóvil y de la Seguridad Vial, se destaca la importancia que tiene la Educación y Formación Vial, y así, en el título VII, apartado 2 se dice: *«se considera esencial la generalización de la Educación Vial introduciéndola en el sistema educativo de la L.O.G.S.E. e incluyéndola en los objetivos de los diversos niveles»*.

Conclusión que coincide con la efectuada por la Ponencia del Ciclismo, creada en el año 1995 en el Congreso de los Diputados para buscar posibles soluciones a los accidentes sufridos por los cicloturistas, que considera como medida imprescindible. *«... la realización de campañas y programas escolares de Educación Vial para integrar la bicicleta donde domina el automóvil»*.

Es preciso decir que esta idea viene de lejos en la legislación española, ya que desde la publicación del Código de la Circulación, en el año 1934, en su artículo 7º, ya aparecía prescrita la obligatoriedad de que se impartiesen enseñanzas, por los centros escolares, sobre normas de circulación y se diesen instrucciones y consejos de prudencia en relación con el tráfico.

2.1.2. CONEXIÓN CON EL SISTEMA ESPAÑOL

La Educación Vial en España hasta la promulgación de la Ley Orgánica de Ordenación del Sistema Educativo

A partir de 1961 se suceden una serie de disposiciones relativas a la obligatoriedad de la Educación Vial en los programas escolares tales como: la Orden de 29 de abril, la Resolución de la Dirección General de Enseñanza Primaria de 1 de septiem-

bre de 1962, que desarrollaba la mencionada Orden; la Orden de 2 de junio de 1967 reguladora del Plan de Estudios de Bachillerato Elemental.

Sin embargo, es preciso decir que toda esta normativa no se tradujo, al menos con carácter general, en la aplicación real de la enseñanza para la seguridad vial en los centros escolares.

En el año 1970 se promulga la Ley General de Educación que supuso un importante cambio en tanto en cuanto a la incorporación de contenidos, propuestas metodológicas y su correspondiente desarrollo en el aula.

Esta Ley, vigente hasta el año 1990 en que se aprueba la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (L.O.G.S.E.), supuso en lo que se refiere a la Educación Vial un claro avance tanto por la mayor precisión en la formulación de objetivos y contenidos, como por determinar programas específicos para cada uno de los tres ciclos previstos en la Ley y, sobre todo, por constituir el inicio de la diferenciación en la práctica educativa de los conceptos Educación y Formación Vial.

Así en el año 1973 la Dirección General de Ordenación Educativa aprueba las Orientaciones Pedagógicas para el desarrollo de la Educación Vial en los Ciclos Inicial, Medio y Superior de la E.G.B. En estas orientaciones se percibe ya un claro cambio a favor de contenidos tales como el logro de hábitos de observación, de apreciación de distancias, percepción de velocidad, de respuesta a señales visuales y sonoras, etc. Si bien, a partir del segundo ciclo, predominan de nuevo aquellos otros aspectos de la Educación Vial que son meramente normativos.

En los años 1980 y 1981, con la publicación de los Programas Renovados para Preescolar y los distintos ciclos de la E.G.B., se logra la incorporación definitiva de la Educación Vial al Sistema Educativo quedando integrada en los cursos de Preescolar y Ciclo Inicial en el área de experiencias; en los cursos tercero, cuarto y quinto en el área de Ciencias Sociales, y, en la subárea de Educación Ética y Cívica en el Ciclo Superior.

Los objetivos de Educación Vial se definen por primera vez en función de los comportamientos viales y del desarrollo evolutivo de los alumnos.

Igual que ocurrió con las Orientaciones Pedagógicas del año 1973 esta legislación no se concretó en la práctica educativa diaria quedando reducida a unas clases esporádicas guiadas por el voluntarismo del profesorado y en el cumplimiento de la Ley, por parte de las editoriales, recogiendo algunas normas y señales de tráfico en los manuales escolares de Ciencias Sociales.

Hacia la Reforma Educativa

En el año 1987 comienzan los primeros trabajos para la Reforma del Sistema Educativo, publicándose para su debate, en el año 1989, el Libro Blanco y los Diseños Curriculares Base de las diferentes etapas.

En ellos, debido a las demandas y cambios sociales, se recogen diferentes objetivos y contenidos que en una primera lectura pudieran parecer ajenos a los propios de

las disciplinas o áreas escolares clásicas. Creemos necesario recordar a este respecto, en palabras de Gimeno Sacristán, que *«en la escolaridad obligatoria, el currículo tiende a recoger de forma explícita la función socializadora total que tiene la educación. El que ésta vaya más allá de los tradicionales contenidos académicos se considera normal dada la función educativa global que se asigna a la institución escolar»*.

Ahora bien ¿qué lugar deben ocupar en el conjunto de los programas escolares estos nuevos contenidos, también denominados «ejes horizontales o transversales», entre los que se encuentra la Educación Vial?

En los Diseños Curriculares Base del año 1989 se les define como: *«... un conjunto de aspectos de especial relevancia para el desarrollo de la sociedad durante los últimos años en relación con el consumo, la igualdad entre los sexos, la paz, el medio ambiente, la salud, el ocio, etc, que ya han sido recogidos en los Objetivos Generales. No parece apropiado incluir estos aspectos ni como áreas aisladas ni incluso como bloques de contenido dentro de un área. Esto podría dar pie a abordarlos de forma compartimentada y durante un período limitado de tiempo. Parece mejor impregnar la actividad educativa en su conjunto con estos contenidos, por ello se introducen en varios bloques de distintas áreas»*.

Postura que coincide con las conclusiones de las Conferencias de Viena y Estrasburgo en las que al tratar este problema se consideró que: *«La Educación Vial debe orientarse hacia los dominios siguientes: De una parte, las Materias Técnicas y las Ciencias Naturales, por otra parte la Ética y las Ciencias Sociales y, por fin, la Educación Física. Los contenidos de esta educación deben estar integrados en los programas de estas materias, con el fin de que los escolares adquieran la experiencia técnica apropiada, tomen conciencia de su responsabilidad en la vida social y puedan contribuir de una forma activa en la mejora de las condiciones de la circulación»*.

En efecto, la problemática que entraña el tráfico puede y debe ser estudiada desde diversos puntos de vista para llegar a una mayor comprensión del mismo. ¿No constituyen temas de vital interés para la formación vial que el alumno comprenda la importancia que una buena infraestructura (carreteras y medios de transporte) tiene en la sociedad actual? ¿No constituye un importante aspecto, dentro de la Educación Vial, preparar al alumnado para que pueda enfrentarse con espíritu crítico al mundo de la publicidad, que le incitará a usar un determinado vehículo? ¿No sería Educación Vial que el alumno conociera y cuantificase, cómo, dónde y quiénes sufren los accidentes para que, a partir de estos conocimientos, pueda influir, en un día no muy lejano, en su medio social?

Como puede apreciarse, estos objetivos pueden conseguirse mediante los contenidos propios de otras áreas, como son las de Conocimiento del Medio, Lenguaje, Sociales, Matemáticas, etc., ya que el hecho del tráfico puede constituir una idea eje en la que convergerán las necesidades de los alumnos respetando, por lo tanto, el enfoque globalizador que debe caracterizar a las etapas educativas iniciales, el enfoque interdisciplinar del primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria y teniendo asimismo cabida en los espacios de opcionalidad.

La Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo

Los Reales Decretos 1330/1991 y 1006/1991 establecen respectivamente los aspectos básicos de la Educación Infantil y las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria.

En ambos se señala que la formulación de contenidos por áreas responde única y exclusivamente a una forma operativa de explicitarlos que no debe traducirse en un tratamiento aislado o independiente de cada una de ellas. Sino que *«... en consonancia con el desarrollo evolutivo y las características psicopedagógicas del alumnado y con los principios del aprendizaje significativo, la organización de estos contenidos exige un enfoque globalizador que permita abordar los problemas, las situaciones y los acontecimientos dentro de un contexto y en su globalidad»*.

Este término se refiere, por lo tanto, a la forma compleja e indiferenciada como percibe el niño la realidad, lo cual implica que el proceso de enseñanza se inicie con la contemplación en un primer momento de todos los componentes de forma conjunta, para pasar en segundo lugar a analizar mediante la aplicación de los instrumentos propios a las diferentes áreas de conocimiento cada uno de sus elementos y, por último, proceder a la construcción de esquemas interpretativos mediante una nueva síntesis de la situación estudiada.

Estas pautas se concretan con la elección de ejes o núcleos de globalización que permitan un acercamiento a la realidad basada siempre en situaciones o contenidos de aprendizaje contextualizados en la experiencia del niño, lo cual facilitará el establecimiento de relaciones significativas entre lo que sabe y los nuevos aprendizajes, al tiempo que estará fuertemente motivado por ellos.

En el período que comprende la **Educación Infantil** el niño hace uso de las vías públicas como peatón o viajero acompañado. Por ello se pretende, en esta etapa, fomentar actitudes de conciencia ciudadana y desarrollar en el niño hábitos encaminados a la creación del sentido vial. Será, por tanto, prioritario el desarrollo de hábitos psicomotóricos relacionados con la noción espacial, junto con las necesidades de que el niño conozca ciertas normas que regulan el orden social y que aparecen muy lejanas para él, ya que se encuentra en la etapa del egocentrismo y del realismo moral.

Es por ello que los objetivos, contenidos y los criterios de evaluación seleccionados para la enseñanza de la Educación Vial, son los propios al área de Identidad y Autonomía Personal y del área del Medio Físico y Social, ya que ambas hacen referencia al conocimiento, valoración y control que los niños van adquiriendo de sí mismos, como a la capacidad para utilizar los recursos personales de los que dispongan en cada momento y, sobre todo, a la construcción de un conocimiento sobre el medio físico y social cada vez más completo que implique la existencia de sentimientos de pertenencia, respeto, interés y valoración de las normas y pautas por las que se rigen.

A continuación se señalan diversos objetivos y contenidos extraídos de las áreas a que anteriormente nos hemos referido fuertemente relacionados con la Educación Vial en esta etapa educativa.

**IDENTIDAD Y AUTONOMÍA PERSONAL:
EL CUERPO HUMANO Y LA PROPIA IMAGEN**

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>Descubrir y utilizar las propias posibilidades motrices sensitivas y expresivas, adecuadas a las diversas actividades que emprende en su vida cotidiana.</p> <p><i>a) Progresar en la adquisición de hábitos encaminados a la creación del sentido vial, tales como hábitos de observación visual, auditiva, psicomotóricos relacionados con la noción espacial y con el desarrollo de hábitos de prudencia y pronta decisión.</i></p> <p><i>b) Conocer y responder prontamente a las señales acústicas y luminosas.</i></p> <p><i>c) Crear actitudes de prevención, y conocer y emplear técnicas defensivas en relación al tráfico.</i></p>	<p>CONCEPTOS.</p> <p>2. Sensaciones y percepciones del propio cuerpo.</p> <p>— Los sentidos y sus funciones.</p> <p>PROCEDIMIENTOS.</p> <p>1. Utilización de los sentidos en la explotación del cuerpo y de la realidad exterior e identificación de las sensaciones y percepciones que se obtienen.</p> <p><i>a) Desarrollo de la observación y hábitos de la misma para la adquisición del sentido vial.</i></p> <p><i>b) Ejercicios de observación visual: observación directa o indirecta del propio colegio y calles próximas observando edificios, vehículos, calles, señales de tráfico, etc.</i></p> <p><i>c) Ejercicios de observación auditiva: localizar la procedencia de los sonidos y distinguir sonidos de coches, motos, autobuses, trenes, etc.</i></p> <p><i>d) Ejercicios de prudencia y pronta decisión: simulación de situaciones de tráfico y ejercicios de fomento de reflejos en situaciones imprevistas.</i></p> <p>ACTITUDES.</p> <p>2. Confianza en las posibilidades propias y en la propia capacidad para realizar aquellas tareas y conductas que estén al alcance del niño.</p>

IDENTIDAD Y AUTONOMÍA PERSONAL: JUEGO Y MOVIMIENTO

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>5. Adquirir la coordinación y el control dinámico general del propio cuerpo para la ejecución de tareas de la vida cotidiana y de actividades de juego, así como para la expresión de sentimientos y emociones.</p>	<p>CONCEPTOS</p> <ol style="list-style-type: none">1. Posturas del cuerpo y movimientos en el espacio y el tiempo.2. Nociones básicas de orientación en el espacio y el tiempo. <p>PROCEDIMIENTOS</p> <ol style="list-style-type: none">2. Control activo y adaptación del tono y la postura a las características del objeto, del otro, de la acción y de la situación.<ol style="list-style-type: none">a) <i>Utilización de la acera sin salirse del bordillo y dominio del espacio para no chocarse con las personas.</i>b) <i>Uso del paso para peatones sin salirse de las bandas que lo delimitan.</i>c) <i>Interpretación de las luces del semáforo, especialmente las dirigidas al peatón.</i>7. Situación y desplazamientos en el espacio real: el niño en relación con los objetos y con los demás. <p>ACTITUDES</p> <ol style="list-style-type: none">1. Confianza en las propias posibilidades de acción.4. Iniciativa para aprender habilidades nuevas.

OBJETIVOS	CONTENIDOS
<p>b) Crear actitudes de respeto a las normas y hacia los agentes de circulación como servidores en la vigilancia y ordenación del tráfico.</p>	<p>3. Observación guiada de diversos elementos del entorno para establecer relaciones de diverso tipo.</p> <p>ACTITUDES</p> <p>1. Respeto y cuidado por los elementos del entorno y valoración de su importancia para la vida humana.</p> <p>2. Interés por conocer las características del propio entorno.</p> <p>4. Valoración ajustada de los factores de riesgo de accidentes existentes en su entorno.</p>

Ahora bien, junto al desarrollo de estos contenidos, dotados de un carácter claramente preparatorio o propedéutico, ¿qué técnicas serán las más adecuadas en relación a la Educación Vial?. Investigaciones recientes demuestran que la «experiencia directa» constituye uno de los medios fundamentales para su enseñanza en los primeros años.

Vinje, tras determinar los objetivos y su práctica, afirma que *«... los niños más pequeños controlan poco su atención y sus impulsos, en consecuencia, los métodos de formación relacionados con sus facultades cognitivas exclusivamente son inoperantes»*... Y posteriormente añade que *«... los niños de dos a siete años deberían ser educados vialmente en los lugares reales y habituales de circulación en los que se desenvuelven sin ser acompañados. Ya que la falta de atención y la natural impulsividad de los niños son la causa más frecuente de accidentes, la formación, por tanto, debería basarse en el control del comportamiento, de tal forma que el niño lleve a cabo una pausa antes de dejar los lugares que estima como seguros, tras haber localizado algún elemento significativo de alerta, como puede ser un bordillo. Si bien posteriormente, a los cinco años, los mecanismos cognitivos ya podrán contribuir a generalizar y prolongar los resultados de una formación basada en el comportamiento»*.

Lo anterior pone de manifiesto la necesidad de que familia y escuela participen en la realización de programas de este tipo, pues, como se indica en los comentarios del Comité de Expertos del Consejo de Europa a la Conferencia de Viena, *«... la educación en materia de Seguridad Vial ha de ser dispensada sistemática y obligatoriamente en los centros de Preescolar, Escuelas Primarias y Secundarias»*. Y en el párrafo 5 añade: *«... paralelamente a las anteriores medidas, es preciso emplear todos los medios posibles para que el niño, desde los dos años de edad, reciba una educación en materia de Seguridad Vial que sea la más eficaz posible y la mejor adaptada a las diferentes fases de su desarrollo evolutivo. Es, pues, una tarea que incumbe, en primer lugar, a la familia y a la escuela. Es indispensable, en este contexto, que*

los padres colaboren con los profesores y den siempre a sus niños ejemplos de buena conducta».

Así es como se desarrollan programas, como el de Rothengatter, que basándose en la teoría del «aprendizaje vicario» de Bandura, considera la importancia que tienen figuras muy significativas para el niño (padres, maestros) en la modificación de comportamientos y señala que este método puede ser reforzado por medio de ejercicios y demostraciones apoyadas en verbalizaciones, siempre que los comportamientos no sean demasiado complejos o nuevos, en el caso de los niños más pequeños.

Otros autores, como Nuhmenhaa, basan sus programas educativos para centros de Preescolar en el trabajo conjunto de padres y maestros. Estos serían los encargados de la formación en clase, mientras que los padres, en contacto con las directrices dadas por los profesores, se encargarían de la formación sobre el terreno en situaciones reales. Línea de trabajo en la que se encuentran igualmente los programas desarrollados por el Departamento de la Universidad de Groningen.

No es necesario decir que los profesores, aparte de la experiencia directa, emplean habitualmente otras técnicas que evitan exponer pasivamente a un alumno a los estímulos. Entre esas técnicas están la representación de roles, la simulación y el juego.

La representación de situaciones objetivas (a partir de los cinco años) y los juegos de imitación (con niños de cuatro a ocho años) se han mostrado como uno de los medios educativos más eficaces en relación al inicio y formación de dichos hábitos.

Introducir en el aula situaciones en las que un grupo de niños pueda hacer de «coche» y otro de «peatones» comprometerán activamente a los alumnos, siempre que éstos asuman y vivencien el rol que se les ha asignado y la actuación a representar esté claramente definida. La clase se convertirá, por tanto, sin necesidad de demasiados materiales elaborados, en un lugar que puede proporcionar a los alumnos experiencias muy próximas a la realidad, relacionadas con los conocimientos que posee, al tiempo que se les exige desplegar una intensa actividad, condiciones fundamentales en la construcción de aprendizajes significativos.

El alumno de la **Educación Primaria** irá haciendo un uso de las vías públicas fundamentalmente como peatón autónomo, sin embargo, en muchos casos, utilizará también como viajero medios de transporte tales como el vehículo familiar o el autobús escolar; y en algunos casos, sobre todo a partir de los once años, comenzará a utilizar la bicicleta en situaciones muy concretas, como puede ser durante el periodo vacacional.

En esta ocasión los objetivos, contenidos y criterios de evaluación para el desarrollo de programas de Educación Vial se han extraído de las áreas de Matemáticas, Educación Física y sobre todo, con una gran preeminencia sobre las demás, del área del Conocimiento del Medio. Esto es debido a:

1. Las aportaciones de este área a los objetivos generales de la Educación Primaria y de la Educación Vial, ya que se contribuye a desarrollar en los alumnos la identificación con los grupos sociales de pertenencia y de referencia,

lo que supone tanto el conocimiento de cómo están organizados como las pautas de comportamiento que presiden las relaciones entre sus miembros, al tiempo que se ayuda al desarrollo de la autonomía personal, con el fin de alcanzar una capacidad creciente de actuar y desenvolverse en ámbitos sociales cada vez más amplios.

2. Reflejar (como se indica en la introducción al área) con máxima claridad el sentido principal de la progresión educativa de los alumnos y alumnas en esta etapa, una progresión que procede de los «subjetivo», experiencialmente vivido, a lo socialmente compartido, «objetivo», y de lo más global e indiferenciado hacia los componentes múltiples que lo configuran, no para disolver la unidad del medio en sus elementos múltiples, sino para comprenderla y explicarla mejor.
3. El carácter interdisciplinar que caracteriza al área, que viene determinado por las aportaciones de las Ciencias de la Naturaleza, la Tecnología y las Ciencias Sociales, Geografía e Historia. Cada una de las cuales, a su vez, como se dijo en las páginas anteriores, contribuyen a un mayor conocimiento y análisis del hecho del tráfico por parte del alumno, al tiempo que, como demostraron las investigaciones realizadas al efecto, los mejores resultados, tanto en conocimientos, comportamiento y actitudes, fueron alcanzados en las clases donde se «estudió» el tráfico a partir de más disciplinas (Cambon, Leroux, 1984. Centro Superior de Educación Vial, D.G.T. 1998, Departamento de Educación de Maryland, 1989,).

Además, junto a estas consideraciones, se deberán tener en cuenta las características psicopedagógicas de los alumnos y los principios del aprendizaje significativo que serán la causa del enfoque globalizador característico del trabajo escolar en la Educación Primaria.

Unidades didácticas basadas en el estudio de la calle, el barrio, la comarca o la comunidad autónoma, por poner algunos ejemplos, podrían constituir algunos de los ejes globalizadores que permitirían abordar los contenidos propios del nivel, vinculados a contextos que fueran próximos y significativos, ya que:

- a) Para los niños el ambiente sociocultural en el que se encuentran inmersos será el que irá haciendo surgir y desaparecer los intereses infantiles.
- b) Se facilitará el conocimiento de la realidad a partir de las propias vivencias, percepciones y representaciones, es decir, de la experiencia personal del alumno.
- c) Paralelamente se favorecerá la comprensión y explicación de los principales hechos del entorno físico y social.
- d) En el desarrollo de estos núcleos temáticos incidirán las diferentes áreas de la Educación Primaria y serán la base sobre la cual se estructurarán aquellos objetivos, contenidos y aspectos relativos a las normas de hábitos y comportamientos de seguridad y educación vial.

Así, por poner algún ejemplo, el conocimiento de las diferentes vías públicas y sus elementos, a partir del cual podrán analizarse los comportamientos peatonales en zonas urbanas e interurbanas, tiene cabida en el bloque denominado **“El paisaje”**.

La adquisición de hábitos de comportamiento correcto en el uso de transportes particulares y colectivos, junto a la valoración de la importancia de la red viaria, podrá lograrse a partir de los contenidos del bloque titulado **“Medios de Comunicación y Transporte”**.

Lo concerniente al conocimiento de los principios mecánicos de la bicicleta, de las normas de tráfico y las recomendaciones para su utilización, son contenidos propios de los bloques **“Máquinas y aparatos”** y **“El ser humano y la salud”**.

Pero no sólo este área puede coadyuvar al desarrollo y adquisición del sentido vial en la Educación Primaria. Aspectos como la consolidación de estructuras de orientación espacial, cálculo de distancias y percepción de la velocidad pueden ser desarrollados desde el área de Educación Física. Otros, tales como la representación elemental en el espacio, la interpretación y construcción de planos y mapas, junto al tratamiento de la información serán aportados por los contenidos del área de **Matemáticas**. La interpretación y producción de mensajes en los que se combina el lenguaje verbal con lenguajes no verbales serán tratados en el área de **Lengua y Literatura**.

Seguidamente tal como se hizo en la Educación Infantil se señalan algunos elementos del currículum de la Educación Primaria que pueden ser considerados, al mismo tiempo, propios de la Educación Vial.

Sin embargo, consideramos necesario hacer una breve puntualización en torno a los alumnos del primer ciclo de la Educación Primaria.

El niño en esta edad (seis-ocho años) va desarrollando considerablemente las capacidades de observación y de orientación, de dominio del espacio y de su propio cuerpo, conociendo los sentidos de giro, y comenzando a desplazarse autónomamente como peatón, utilizando normalmente recorridos habituales como pueden ser los correspondientes a los itinerarios casa-colegio, casa-parque o lugares de juego.

En este nivel, se han de continuar todos aquellos ejercicios relativos al desarrollo de hábitos de observación visual, auditiva, psicomotóricos, orientados al dominio del espacio, y de prudencia y pronta decisión que se llevaron a cabo en la Educación Infantil, y continuar, dada su eficacia hasta los ocho años, con la representación de situaciones objetivas y juegos de imitación, junto al resto de actividades que tengan lugar en el aula.

CONOCIMIENTO DEL MEDIO: MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Identificar algunos objetos y recursos tecnológicos en el medio y valorar su contribución a satisfacer determinadas necesidades humanas, adoptando posiciones favorables a que el desarrollo tecnológico se oriente hacia usos pacíficos y hacia una mayor calidad de vida.</p> <p>a) <i>Analizar críticamente los mensajes de la propaganda y publicidad, estableciendo las diferencias entre hechos y opiniones.</i></p> <p>b) <i>Utilizar adecuadamente y con sentido de la responsabilidad los transportes particulares y colectivos como viajero.</i></p> <p>Reconocer y apreciar su pertenencia a unos grupos sociales con características y rasgos propios (pautas de comportamiento, relaciones entre miembros, costumbres y valores compartidos, etc.)</p> <p>a) <i>Descubrir la importancia que tienen las señales de tráfico y adquirir el conocimiento de su significado.</i></p>	<p>CONCEPTOS</p> <p>Los medios de comunicación interpersonales y de masas.</p> <p>a) <i>Los medios de comunicación de masas: prensa, radio, televisión, cine, vídeo. Información: noticias, publicidad y consumo.</i></p> <p>Redes y medios de transporte.</p> <p>a) <i>Redes e infraestructura de tranpostes: carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos, etc.</i></p> <p>b) <i>Medios de transporte.</i></p> <p>c) <i>Medios de transporte y actividad económica.</i></p> <p>d) <i>Medios de transporte y turismo.</i></p> <p>e) <i>Normas de comportamiento como viajero en distintos medios de transporte: colectivo, particular, escolar (espera, bajada, subida, uso de cinturones de seguridad, etc.)</i></p> <p>Normas y señales de Tráfico.</p> <p>Normas de circulación en la ciudad y en la carretera dirigidas al peatón y al conductor.</p> <p>a) <i>Señalización vertical: de peligro, prohibición, obligación e indicación.</i></p> <p>b) <i>Señalización luminosa: los semáforos.</i></p> <p>c) <i>Marcas viales: pasos para peatones, líneas continuas y discontinuas, etc.</i></p> <p>d) <i>Señales y órdenes de los agentes de la circulación.</i></p> <p>PROCEDIMIENTOS.</p> <p>Iniciación en el análisis crítico de la información y de los mensajes publicitarios recibidos a través de los medios.</p> <p>Planificación de itinerarios de viajes simulados y reales utilizando diversos medios de transporte y situándolos en el mapa.</p> <p>a) <i>Uso y consulta de libros de viaje, folletos turísticos, mapas de carreteras y ferrocarriles, etc. en la planificación de viajes simulados y reales.</i></p> <p>b) <i>Previsión de los requisitos y necesidades que se plantean</i></p>	<p>Identificar y clasificar las principales actividades económicas del entorno asociándolas a los sectores de producción y a algunas características del medio natural.</p> <p>Ordenar temporalmente algunos hechos históricos relevantes, y otros hechos referidos a la evolución de la vivienda, el trabajo, el transporte y los medios de comunicación, a lo largo de la historia de la humanidad.</p> <p>Abordar problemas sencillos del entorno inmediato recogiendo información de diversas fuentes (encuestas, cuestionarios, imágenes y documentos escritos) elaborando la información recogida (tablas, gráficos y resúmenes), sacando conclusiones y formulando posibles soluciones.</p> <p>Representar espacios mediante planos y mapas con escala gráfica y desplazarse en lugares desconocidos.</p>

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	<p>en la realización de un viaje (consulta de mapas, presupuesto, combinación de transportes, ropa necesaria, información sobre el lugar de destino, etc.).</p> <p>c) Utilización autónoma de los medios de transporte habituales de la localidad.</p> <p>Análisis y clasificación de los distintos tipos de señalización vial: marcas viales, señales verticales y luminosas.</p> <p>ACTITUDES</p> <p>Sensibilidad ante la influencia que ejercen los medios de comunicación en la formación de opiniones con especial atención a la publicidad y al consumo.</p> <p>Valoración de los medios de transporte colectivos respetando las normas establecidas para su uso.</p> <p>Valoración del impacto del desarrollo tecnológico sobre la evolución de los medios de comunicación y transporte.</p> <p>a) <i>Valoración de la importancia de la infraestructura en el transporte y comercialización del producto.</i></p> <p>Respeto a las normas y señales de tráfico como reguladoras de los desplazamientos de las personas en las vías públicas.</p>	

CONOCIMIENTO DEL MEDIO: MÁQUINAS Y APARATOS

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Diseñar y construir dispositivos y aparatos con una finalidad previamente establecida, utilizando su conocimiento de las propiedades elementales de algunos materiales, sustancias y objetos.</p> <p>a) <i>Conocer los principios físicos y mecánicos de la bicicleta.</i></p> <p>Identificar algunos objetos y recursos tecnológicos que inciden en los medios de transporte, desarrollando al mismo tiempo una actitud crítica ante las posibles consecuencias negativas derivadas en un uso incorrecto e indiscriminado de los mismos.</p> <p>a) <i>Desarrollar el sentido de la responsabilidad referido a la conducción de la bicicleta y tener conciencia de los peligros que puede suponer.</i></p> <p>b) <i>Conocer las normas y señales relativas a la circulación de las bicicletas.</i></p> <p>c) <i>Elegir los lugares adecuados para la conducción y uso de la bicicleta.</i></p>	<p>CONCEPTOS.</p> <p>Máquinas y aparatos de uso más frecuente en la vida cotidiana.</p> <p>a) <i>Máquinas simples y compuestas.</i></p> <p>b) <i>Elementos (operadores) comunes a distintas máquinas.</i></p> <p>c) <i>Combinación de operadores y función global de la máquina.</i></p> <p>Las máquinas transmisoras y transformadoras del movimiento.</p> <p>a) <i>Operadores que transmiten y transforman la fuerza y movimiento (eje, rueda, cable, palanca, polea, engranajes y manivela)</i></p> <p>b) <i>La bicicleta: nociones mecánicas y motrices</i></p> <p>c) <i>Elementos de la bicicleta: frenos, transmisión, ruedas, alumbrado, etc.</i></p> <p>d) <i>Mantenimiento de la bicicleta: reparación de averías más frecuentes: pinchazos, cables de freno, etc.</i></p> <p>e) <i>Normas fundamentales en la conducción de bicicletas: circular lo más próximo a la derecha y por el arcén si lo hay, en fila india, mantener una velocidad adecuada, señalización de maniobras, giros, etc. Normas específicas de la circulación de bicicletas en ciudad y en carretera.</i></p> <p>PROCEDIMIENTOS.</p> <p>Observación, manipulación (desmontar y montar) y análisis del funcionamiento de aparatos y máquinas sencillas del entorno habitual (bicicleta, juguetes mecánicos, etc.)</p> <p>Identificación de operadores parciales (eje, rueda, cable, palanca, plano inclinado, polea, engranaje y manivela) en el entorno habitual y análisis de sus funciones.</p> <p>ACTITUDES</p> <p>Valoración de los aparatos y máquinas del entorno habitual como construcciones humanas destinadas a satisfacer las necesidades de las personas y a mejorar su calidad de vida.</p> <p>Respeto de las normas de uso, seguridad y mantenimiento en el manejo de herramientas, aparatos y máquinas.</p>	<p>Utilizar fuentes energéticas simples, operadores que conviertan o transmitan movimientos y soportes sencillos para construir algunos aparatos con una finalidad previa.</p>

CONOCIMIENTO DEL MEDIO: EL SER HUMANO Y LA SALUD

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Comportarse de acuerdo con los hábitos de salud y cuidado corporal que se derivan del conocimiento del cuerpo humano y de sus posibilidades y limitaciones.</p> <p>a) <i>Conocer y practicar las primeras medidas de seguridad en caso de accidente.</i></p> <p>b) <i>Conocer y practicar las normas de socorrismo y primeros auxilios.</i></p> <p>Interpretar, expresar y representar hechos, conceptos y procesos del medio socio-natural mediante diferentes códigos (cartográficos, numéricos, técnicos)</p> <p>a) <i>Identificar los principales grupos de riesgo y analizar dónde, cómo y cuándo se producen los accidentes de tráfico.</i></p>	<p>CONCEPTOS.</p> <p>La salud</p> <p>a) <i>Seguridad y primeros auxilios.</i></p> <p>b) <i>Conducta a seguir ante una accidente de circulación: Hacer más seguro el lugar del accidente, avisar a los demás conductores, solicitar ayuda, etc.</i></p> <p>c) <i>Instrucciones elementales de socorrismo: No mover al herido. Normas para hacerlo en caso necesario.</i></p> <p>d) <i>Causas de accidentabilidad y grupos de riesgo.</i></p> <p>PROCEDIMIENTOS.</p> <p>Análisis de las repercusiones de determinadas prácticas y actividades sociales sobre el desarrollo y la salud.</p> <p>ACTITUDES.</p> <p>Valorar la aportación al propio bienestar y al de los demás a través de la ejecución, distribución y organización de tareas y actividades.</p>	<p>Abordar problemas sencillos del entorno inmediato recogiendo información de diversas fuentes (encuestas, cuestionarios, imágenes y documentos escritos), elaborando la información recogida (tablas, gráficos y resúmenes), sacando conclusiones y formulando posibles soluciones.</p> <p>Identificar las repercusiones sobre la salud individual y social de determinados hábitos de comportamiento.</p>

MATEMÁTICAS: FORMAS GEOMÉTRICAS Y SITUACIONES EN EL ESPACIO

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Elaborar y utilizar estrategias personales de estimación, cálculo mental y orientación espacial para la resolución de problemas sencillos, modificándolos si fuera necesario.</p> <p>a) <i>Adquirir y desarrollar hábitos encaminados a la creación del sentido vial: cálculo de distancias, tiempos, desplazamientos, etc.</i></p> <p>b) <i>Simular y buscar relaciones a diferentes situaciones problemáticas de tráfico utilizando croquis, planos y maquetas.</i></p>	<p>CONCEPTOS.</p> <p>La situación en el espacio (distancias, ángulos, giros y sistemas de coordenadas cartesianas).</p> <p>a) <i>La situación de un objeto en el espacio.</i></p> <p>b) <i>Distancias, desplazamientos, ángulos y giros como elementos de referencia.</i></p> <p>c) <i>Apreciación de distancias y cálculos de los desplazamientos de vehículos en carretera y en zona urbana.</i></p> <p>La representación elemental en el espacio (planos, mapas, maquetas)</p> <p>a) <i>Utilización y elaboración de planos, mapas, maquetas, utilizando signos convencionales y aplicando nociones básicas de escala (doble, mitad, triple, tercio, etc).</i></p> <p>b) <i>Elaboración e interpretación de escalas básicas.</i></p> <p>PROCEDIMIENTOS.</p> <p>Descripción de la situación y posición de un objeto en el espacio con relación a uno mismo y/o a otros puntos de referencia apropiados.</p> <p>Interpretación y descripción verbal de croquis, planos, maquetas y mapas.</p> <p>ACTITUDES.</p> <p>Valoración de la utilidad de los sistemas de referencia y de la representación espacial en actividades cotidianas.</p> <p>Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas relacionadas con la organización y utilización del espacio.</p>	<p>Realizar e interpretar una representación espacial (croquis de un itinerario plano, maqueta), tomando como referencia elementos familiares y estableciendo relaciones entre ellos.</p>

EDUCACIÓN FÍSICA: EL CUERPO IMAGEN Y PERCEPCIÓN

OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Resolver problemas que exijan el dominio de patrones motrices básicos adecuándose a los estímulos perceptivos y seleccionando los movimientos, previa valoración de sus posibilidades.</p> <p>a) <i>Adquirir y desarrollar hábitos encaminados a la creación del sentido vial, de observación y psicomotóricos relacionados con la noción espacial y temporal.</i></p>	<p>CONCEPTOS.</p> <p>Las posibilidades perceptivas y motrices del cuerpo.</p> <p>a) <i>Distinción de los sonidos y colores.</i></p> <p>b) <i>Conocimiento de señales acústicas y luminosas: hábitos de responder prontamente a señales visuales y sonoras.</i></p> <p>Nociones asociadas a relaciones espaciales y temporales.</p> <p>a) <i>Relaciones espaciales: sentido y dirección, orientación y simetrías, nociones topológicas básicas (dentro/fuera, arriba/abajo, delante/detrás...)</i></p> <p>b) <i>Relaciones temporales: ritmo, duración, secuencia y velocidad.</i></p> <p>c) <i>Movimientos de orden, sentido, ritmo y marcha.</i></p> <p>PROCEDIMIENTOS.</p> <p>Experimentación y exploración de las capacidades perceptivo-motrices.</p> <p>Coordinación dinámica, estática y visomotora para el control dinámico general del cuerpo.</p> <p>Percepción y estructuración espacio-temporal.</p> <p>ACTITUDES.</p> <p>Seguridad, confianza en sí mismo y autonomía personal.</p> <p>Apreciación de distancias, magnitudes, tiempo invertido y percepción de velocidad de los vehículos ante determinados comportamientos peatonales como puede ser el cruce de calles y carreteras.</p>	<p>Ajustar los movimientos corporales a diferentes cambios de las condiciones de una actividad, tales como duración y el espacio donde se realiza.</p> <p>Utilizar en la actividad corporal la habilidad de girar sobre el eje longitudinal y transversal para aumentar la competencia motriz.</p>

De la globalización a la interdisciplinariedad: La Educación Vial en el R.D. 1007/1991 que determina las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria

Los objetivos de Educación Vial que deberán alcanzar los alumnos a lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria contemplan una triple finalidad:

1. Apreciar y valorar la importancia de las normas y consejos orientados a la formación de una adecuada conducta vial.
2. Desarrollar en los alumnos el sentido de la responsabilidad referido a la conducción de bicicletas y ciclomotores y que, al propio tiempo, conozcan las normas y señales relativas a la circulación de tales vehículos.
3. Desarrollar hábitos de comportamiento ante un accidente de tráfico y conocer las normas e instrucciones de Socorrismo y Primeros Auxilios.

Sin embargo, antes de analizar algunas de las técnicas a emplear en la enseñanza de la Educación vial, en vista a la consecución de los anteriores objetivos, será conveniente tener en cuenta en función de las notas distintivas de esta etapa en relación a la Educación Infantil y Primaria, las siguientes consideraciones:

- La mayor importancia que la fuente disciplinar tiene en la Educación Secundaria Obligatoria, en la que *«...el alumno afronta de forma más sistemática el estudio diferenciado a través de las distintas áreas»*.
- El complementar el principio de enseñanza comprensiva con una oferta de enseñanza diversificada que *«proporcione satisfacción real a las necesidades educativas de los alumnos»*.
- El ofrecer, para atender esta diversidad, varias opciones, entre las que se destaca el denominado espacio de opcionalidad curricular, con el que se pretende *«... favorecer aprendizajes globalizados más funcionales. No debe ser, por tanto, más de lo mismo, sino la posibilidad de hacer cosas distintas, ofertando vías de acceso a los objetivos Generales a través de saberes más funcionales, más próximos a la realidad vivida por los alumnos aquí y ahora, más globales que los que impone en ocasiones la aproximación disciplinar...»*.
- El tratamiento comprensivo que preside el primer ciclo, por el cual las áreas que configuran el tronco común predominarán sobre el espacio de opcionalidad, que queda reducido a sólo un 10% de la actividad escolar. Recomendándose que *«... los Proyectos Curriculares de los centros hagan un mayor esfuerzo durante el primer ciclo por adoptar planteamientos interdisciplinares»*.
- El tratamiento y la atención a la diversidad de los alumnos en el segundo ciclo, una de cuyas manifestaciones es la ampliación de los espacios de opcionalidad, que en este ciclo suponen un 30% del tiempo lectivo.

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho, nos encontramos con dos posibilidades distintas para la impartición de la Educación Vial en los diferentes ciclos de la Educación Secundaria Obligatoria.

La primera de ellas se basaría en un estudio interdisciplinar del tráfico a partir de enfoques interdisciplinares. La segunda consistiría en incluir, dentro de los espacios de opcionalidad, programas de Educación Vial que tendrían como finalidad preparar e incluso facilitar la obtención, por parte de los alumnos de catorce-dieciseis años de edad, de la licencia de conducción de ciclomotores.

Los Programas interdisciplinares para el Primer Ciclo de la Secundaria Obligatoria

En las páginas anteriores se han hecho varias referencias que nos llevan a considerar la vía de la interdisciplinariedad como una de las principales propuestas metodológicas en que pueden basarse los programas de Educación Vial en la Educación Secundaria Obligatoria.

Seguidamente examinaremos algunas cuestiones teóricas en torno al concepto interdisciplinariedad.

En la práctica educativa es corriente considerar a la globalización y a la interdisciplinariedad términos sinónimos, pues ambos conceptos se manifiestan como la respuesta didáctica a la necesidad de revisión y transformación del currículum clásico basado en la clasificación tradicional de las Ciencias, las cuales actúan por separado, produciendo una acumulación de contenidos parciales y desorganizados en el alumno.

La diferencia estriba en que la globalización se basa en razones de carácter psicológico relacionadas con las estructuras cognitivas tales como la percepción global predominante en los siete u ocho primeros años de la vida del niño, mientras que la interdisciplinariedad surge de la convergencia de distintas disciplinas en un objeto o problema de conocimiento o, si se quiere, cuando se establece una interacción entre dos o más disciplinas. Esta relación puede tener varias posibilidades, si bien, ahora nos centraremos únicamente en la denominada, según autores, interdisciplinariedad restrictiva u operativa.

Esta modalidad de relación permite estudiar un objeto o resolver una cuestión de cierta importancia utilizando la aportación de diversos métodos y disciplinas.

Temas como los relacionados con el urbanismo, por poner un ejemplo, deben ser resueltos a partir de planteamientos interdisciplinares evitando así los posibles errores que acarrea una ciencia excesivamente compartimentalizada. En efecto, en una ordenación urbanística entran en juego ciencias como la arquitectura, economía, sociología, educación, medicina, etc.; ya que habrán de tenerse en cuenta factores como las condiciones del suelo, nivel económico o status de sus habitantes, lugares y formas de diversión, centros educativos, etc.

Otra de las ventajas que aconseja el empleo de enfoques interdisciplinarios en esta etapa educativa emana del mejor conocimiento que adquieren los alumnos/as del mundo que les rodea, al tiempo que se contribuye a desarrollar en ellos la capacidad de adquirir hábitos del pensamiento científico al enfrentarlos con situaciones o cuestiones problemáticas. Y dentro de estas situaciones o cuestiones problemáticas de la vida práctica y diaria destaca un hecho de gran complejidad como es el del tráfico, el cual para ser comprendido en toda su extensión deberá ser analizado no sólo desde la única perspectiva del conocimiento de normas y creación de hábitos en relación con la adquisición del sentido vial, sino también desde el punto de vista de otras disciplinas diferentes.

Así áreas como las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, pueden explicar numerosos hechos que atañen al tráfico, tales como la organización del territorio y el espacio urbano, la interacción entre actividades económicas y redes viales, la arquitectura funcional y el urbanismo actual, redes viales y problemas de tráfico, causas de accidentabilidad, normas de circulación, publicidad y consumo de vehículos, etc.

Aspectos como los concernientes al estudio del movimiento, de las relaciones entre los conceptos de velocidad y energía cinética y éstos, a su vez, con el tiempo de detención; de los principios mecánicos y motrices de la bicicleta y de su mantenimiento; de la identificación de los grupos de alto riesgo en los accidentes de tráfico, tanto en zona urbana como carretera; de la necesidad de cumplir las normas de circulación como medio para prevenirlos; del conocimiento de las medidas a tomar en caso de accidente, etc., que son propios del área de Ciencias de la Naturaleza, servirán para desarrollar en el alumnado el sentido de la responsabilidad en la conducción de bicicletas y ciclomotores y para que conozcan las medidas y las normas elementales de socorrismo y primeros auxilios.

Otras áreas, como Tecnología y Matemáticas, ayudarán a que el alumno lleve a cabo la organización y el tratamiento de la información, o bien realice aquellos proyectos (maquetas, simuladores, etc.), sobre los cuales pueda establecer y analizar diferentes situaciones de tráfico.

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>4. Identificar y analizar, a diferentes escalas, las interacciones que las sociedades humanas establecen con sus territorios en la utilización del espacio y en el aprovechamiento de los recursos materiales, valorando las consecuencias de tipo económico, social, político y medio ambiental de las mismas.</p> <p>a) <i>Conocer el entorno físico próximo al alumnado en relación con el tráfico.</i></p> <p>b) <i>Adoptar hábitos de conciencia ciudadana referidos a la circulación.</i></p> <p>c) <i>Valorar la importancia que tiene el respeto de las normas y señales de tráfico e interpretar el conocimiento de su significado.</i></p> <p>d) <i>Identificar las principales causas de accidentabilidad, sobre todo las referidas al grupo de riesgo 12-16 años.</i></p>	<p style="text-align: center;">CIENCIAS SOCIALES, GEOGRAFÍA E HISTORIA</p> <p>1. SOCIEDAD Y TERRITORIO</p> <p>Conceptos</p> <p>5. El espacio urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El hecho urbano: evolución y cambios: las funciones de la ciudad y la organización del territorio; el espacio urbano y la estructura socioeconómica; las relaciones campo ciudad. - Red y espacios urbanos en España. <p>a) <i>El crecimiento del tráfico rodado en ciudades y carreteras. El conocimiento de las normas, reglas y señales de tráfico. La prevención de accidentes de tráfico de los alumnos y alumnas en su condición de peatones, pasajeros o conductores especialmente de bicicletas y ciclomotores.</i></p> <p>b) <i>Espacios y redes urbanas en España y en la propia CC.AA.: Redes urbanas y estructura socioeconómica.</i></p> <p>c) <i>Vestigios del pasado en nuestro medio: Antecedentes históricos de las vías públicas.</i></p> <p>d) <i>Clases de vías públicas: Vías urbanas, vías interurbanas, travesías.</i></p> <p>e) <i>Partes de una vía pública: acera, calzada, carril, arcén.</i></p> <p>f) <i>Recapitulación de las normas de circulación peatonal en zona urbana, carretera y como viajero en transportes particulares y colectivos.</i></p> <p>g) <i>La señalización: Señales y órdenes de los agentes de circulación, señalización circunstancial que modifique el régimen normal de utilización de la vía, semáforos, señales verticales de circulación, marcas viales.</i></p>	<p>6. Identificar los diferentes usos del suelo en una determinada ciudad y su área de influencia, analizándolo como manifestación de la diferencia funcional y jerarquización social del espacio.</p> <p>7. Localizar la jerarquía urbana y los grandes ejes de comunicación y transporte en España, caracterizándolos como instrumentos determinantes de la organización económica y política del espacio y como manifestación de importantes contrastes regionales en el territorio español.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	<p><i>h) Normas fundamentales en la conducción de bicicletas y ciclomotores en ciudad y en carretera: circular lo más próximo a la derecha, por el arcén si lo hay, en fila india, nunca zigzagueando entre los demás vehículos, llevar una velocidad adecuada al tráfico, condiciones de la calzada y atmosféricas; advertir las maniobras a los demás usuarios, e interpretar las señales de los demás vehículos...</i></p> <p><i>Requisitos para obtener la licencia de conducción.</i></p>	

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>2. Identificar los procesos y mecanismos básicos que rigen el funcionamiento de los hechos sociales, utilizar este conocimiento para comprender las sociedades contemporáneas, analizar los problemas más acuciantes de las mismas y formarse un juicio personal crítico y razonado.</p>	<p>Actitudes</p> <p>1. Curiosidad por descubrir y conocer territorios y paisajes de muy distinto tipo y valoración de su diversidad natural y cultural que es necesario preservar.</p> <p>a) <i>Valorar el hecho urbano como realidad básica de nuestro mundo, en relación con el desarrollo de una perspectiva ambiental en educación y, de manera específica, con actitudes de relativismo y tolerancia.</i></p> <p>b) <i>Responsabilidad y prudencia en el uso de las vías urbanas como peatones, viajeros o conductores de bicicletas y ciclomotores.</i></p> <p>c) <i>Respecto de las normas y señales de tráfico como reguladoras de los desplazamientos de las personas en el vías públicas.</i></p>	

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>4. Identificar y analizar, a diferentes escalas, las interacciones que las distintas sociedades humanas establecen con sus territorios en la utilización del espacio y el aprovechamiento de los recursos materiales, valorando las consecuencias de tipo económico, social, político y medio ambiental de las mismas.</p> <p>a) <i>Identificar los elementos principales de su entorno físico (accidentes geográficos, tiempo atmosférico, etc.) y estimar su influencia en el trazado de las vías de comunicación terrestre.</i></p>	<p>1. SOCIEDAD Y TERRITORIO</p> <p>Conceptos</p> <p>4. Las actividades económicas y el espacio geográfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Diversidad y desarrollo de las actividades terciarias en España y en el mundo.</i> a) <i>Actividades productivas del sector terciario: comercio, transporte, comunicaciones, ocio, turismo.</i> b) <i>El comercio en el mundo en relación con los sistemas de transporte y el desarrollo actual de las comunicaciones. El sector comercial en España: principales mercados nacionales y extranjeros:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Medios de transporte.</i> - <i>Medios de transporte y actividad económica.</i> - <i>Medios de transporte y turismo.</i> - <i>Recapitulación de normas relativas al correcto comportamiento como usuario de vehículos de transporte particulares y colectivos.</i> <p>Procedimientos</p> <p>2. Lectura e interpretación de fotografías aéreas, planos y mapas de distintas características y escalas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) <i>Planificación de itinerarios de viajes simulados y reales utilizando diversos medios de transporte y situándolos en el mapa.</i> b) <i>Uso y consulta de guías de viajes, folletos turísticos, mapas de carreteras y ferrocarriles, etc. en la planificación de viajes simulados y reales.</i> 	<p>5. Localizar y caracterizar los principales espacios industriales y centros de producción de materias primas y fuentes de energía en el mundo y en España, analizando las relaciones de intercambio que se establecen entre países desarrollados y subdesarrollados en el comercio de estos productos.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>b) <i>Valorar la incidencia que una buena infraestructura tiene en el desarrollo económico de un país o región.</i></p>	<p>3. Lectura e interpretación de gráficos y diagramas de distintos tipos y elaboración de éstos a partir de tablas y cuadros estadísticos.</p> <p>a) <i>Estudio de la producción, elaboración y comercialización de un producto.</i></p> <p>b) <i>Relaciones entre infraestructura y comercio interior y exterior.</i></p> <p>Actitudes</p> <p>1. Curiosidad por descubrir y conocer territorios y paisajes de muy distintos tipo y valoración de su diversidad como una riqueza a la vez natural y cultural que es necesario preservar.</p> <p>a) <i>Valorar la relación de las comunicaciones humanas con el medio en orden a la obtención de recursos para su subsistencia y desarrollo, y analizar las interacciones entre los factores que entran en juego en las actividades de producción, uso e intercambio de recursos, etc.</i></p> <p>b) <i>Valoración de la importancia de la infraestructura en el transporte y comercialización de un producto.</i></p> <p>2. Toma de conciencia de los grandes problemas y riesgos que la acción humana provoca en el medio ambiente y los recursos naturales y disposición favorable para su conservación y defensa.</p> <p>a) <i>Valoración del impacto del desarrollo tecnológico sobre la evolución de los medios de comunicación y transporte.</i></p> <p>b) <i>Valoración de los medios de transporte colectivos o particulares respetando las normas establecidas para uso.</i></p>	

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>7. Obtener y relacionar información verbal, icónica, estadística, cartografía,... a partir de distintas fuentes y en especial de los actuales medios de comunicación; tratarla de manera autónoma y crítica de acuerdo con el fin perseguido y comunicarlo a los demás de manera organizada e inteligente.</p> <p>a) <i>Analizar críticamente los medios de la información, los mensajes de la propaganda y publicidad, sobre todo los relacionados con los vehículos, estableciendo las diferencias entre hechos y opiniones.</i></p> <p>b) <i>Valorar las campañas institucionales en relación a la mejora de la seguridad del tráfico.</i></p>	<p align="center">CIENCIAS SOCIALES, GEOGRAFÍA E HISTORIA</p> <p>3. EL MUNDO ACTUAL</p> <p>Conceptos</p> <p>5. El espacio urbano:</p> <p>1. Transformaciones y desequilibrios en el mundo actual: El papel de los medios de comunicación.</p> <p>a) <i>Vehículos y publicidad. Su incidencia en el comportamiento vial.</i></p> <p>b) <i>Campañas institucionales en relación a la mejora de la seguridad en el tráfico.</i></p> <p>Procedimientos</p> <p>1. Análisis y evaluación crítica de informaciones proporcionadas por distintos medios de comunicación de masas (prensa, radio y televisión) sobre un mismo hecho o cuestión de actualidad.</p> <p>Actitudes</p> <p>1. Interés por estar bien informado y actitud crítica ante la información y los mensajes procedentes de las redes y medios de comunicación.</p> <p>a) <i>Actitud de preocupación por el rigor de la objetividad en el trabajo con las diversas informaciones.</i></p>	<p>20. Identificar, analizar y valorar el impacto en nuestra sociedad del constante desarrollo científico y técnico y en particular el que está afectando al mundo de la información, analizando y valorando sus repercusiones en los ámbitos político, económico, cultural, etc.</p> <p>25. Obtener información relevante, explícita e implícita, a partir de varias fuentes de información de distinto tipo (documentos escritos, objetos materiales, imágenes, obras de arte, etc) distinguiendo en ellas los datos y opiniones que proporcionan en torno a un tema no estudiado previamente.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>5. Elaborar criterios personales y razonados sobre cuestiones científicas y tecnológicas básicas de nuestra época mediante el contraste y evolución de informaciones obtenidas en distintas fuentes.</p> <p>a) <i>Identificar objetos y recursos tecnológicos que incidan en los medios de transporte, desarrollando al mismo tiempo una actitud crítica ante las posibles consecuencias negativas derivadas de un uso incorrecto e indiscriminado de los mismos.</i></p> <p>b) <i>Analizar e identificar grupos de alto riesgo y características de los vehículos implicados.</i></p> <p>c) <i>Comportarse de acuerdo con los hábitos de comportamiento y prudencia en relación a la velocidad como conductores de bicicletas y ciclomotores.</i></p>	<p style="text-align: center;">ÁREA DE CIENCIAS DE LA NATURALEZA</p> <p>10. LA FUERZAS Y LOS MOVIMIENTOS</p> <p>Conceptos</p> <p>1. Movimiento. Estudio cualitativo de cualquier movimiento. Tratamiento cualitativo del movimiento rectilíneo uniforme. Cálculo de la aceleración.</p> <p>a) <i>Adecuar la velocidad en la conducción de las bicicletas y ciclomotores ante circunstancias tales como: giros, cruces, frenados, circunstancias generales del tráfico, pasos para peatones, salidas de colegios, fábricas, etc.</i></p> <p>b) <i>Aceleración negativa. El espacio recorrido por un móvil antes de detenerse: tiempos de reacción, frenada y detención.</i></p> <p>Procedimientos</p> <p>1. Diseño y realización de experiencias para el análisis de distintos movimientos donde se tomen datos, se tabulen y se obtengan conclusiones.</p> <p>2. Observación y análisis de movimientos que se producen en la vida cotidiana, emitiendo posibles exposiciones sobre la existente entre fuerzas y movimientos.</p> <p>Actitudes</p> <p>1. Disposición al planteamiento de interrogantes ante hechos y fenómenos que ocurren a nuestro alrededor.</p> <p>a) <i>Responsabilidad y prudencia en la conducción de bicicletas y ciclomotores.</i></p>	<p>21. Identificar las fuerzas que actúan sobre los objetos estáticos o en movimiento en situaciones sencillas y aplicar el conocimiento de algunas de sus leyes para interpretar aplicaciones prácticas elementales que mejoren su aprovechamiento.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>9. Valorar el conocimiento científico como un proceso de construcción ligado a las características y necesidades de la sociedad en cada momento histórico y sometido a evolución y revisión continua.</p>	<p>2. LA ENERGÍA</p> <p>Conceptos</p> <p>4. Procesos de transferencia de energía de unos sistemas a otros: trabajo y calor. Potencia y rendimiento.</p> <p>a) <i>El motor de explosión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Identificación de los elementos de motores de dos y cuatro tiempos.</i> - <i>Diferenciación de cada uno de los tiempos del ciclo.</i> - <i>Observación de las diferencias existentes entre los motores de dos y cuatro tiempos.</i> <p>b) <i>Física del ciclomotor y su mantenimiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>El ciclomotor: nociones mecánicas y motrices.</i> - <i>Elementos del ciclomotor: motor, carburador y embrague, variador de velocidad, frenos transmisión, etc.</i> - <i>Mantenimiento del ciclomotor: localización y reparación en su caso de las averías más frecuentes.</i> - <i>Consejos y recomendaciones prácticas en la conducción de ciclomotores: velocidad adecuada, posición del conductor, carga del vehículo, etc.</i> <p>Procedimientos</p> <p>1. Análisis e interpretación de las diversas transformaciones energéticas que se producen en cualquier proceso cotidiano y concretamente en las máquinas.</p> <p>Actitudes</p> <p>1. Valoración de la importancia de la energía en las actividades cotidianas, y de su repercusión sobre la calidad de vida y el desarrollo económico.</p>	<p>4. Utilizar el conocimiento de las propiedades de la energía (posibilidad de almacenamiento, presencia en toda actividad, transformación) para explicar algunos fenómenos cotidianos y aplicar el «principio de conservación de la energía» al análisis de algunas transformaciones.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>2. Analizar objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, la mejor forma de usarlos y controlarlos y las razones que han intervenido en las decisiones tomadas en su diseño y construcción.</p> <p>a) <i>Identificar las características, recursos tecnológicos de vehículos como la bicicleta y el ciclomotor, desarrollando al mismo tiempo una actitud crítica ante las posibles consecuencias negativas derivadas de un uso incorrecto e indiscriminado de los mismos.</i></p>	<p>ÁREA DE TECNOLOGÍA</p> <p>5. RECURSOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS</p> <p>Conceptos</p> <p>2. Operadores elementales de unión de piezas, transmisión y transformación de esfuerzos y movimientos.</p> <p>a) <i>Estudio de los conceptos relacionados con la transmisión y transformación del movimiento, y el modo de combinarlos.</i></p> <p>b) <i>Características y funciones de operadores elementales: palanca, rueda, tornilla, eje, biela, monivela, cigüeñal, polea, engranaje, leva, etc.</i></p> <p>c) <i>La bicicleta: nociones mecánicas y motrices.</i></p> <p>d) <i>Elementos de la bicicleta: frenos, transmisión, rueda, alumbrado, etc.</i></p> <p>e) <i>Mantenimiento de la bicicleta: Localización y reparación en su caso de las averías más frecuentes.</i></p> <p>f) <i>Tipos de transmisión del movimiento circular-circular, circular-rectilíneo y rectilíneo-circular.</i></p> <p>Procedimientos</p> <p>2. Elección de materiales y operadores adecuados en el contexto del diseño y realización de proyectos técnicos atendiendo a su coste y características.</p> <p>a) <i>Lectura e interpretación de dibujos técnicos sencillos, así como la exploración gráfica de ideas y objetos mediante bocetos o croquis.</i></p> <p>b) <i>Planificación y realización de experiencias sencillas para analizar la transformación y transmisión del movimiento y de la fuerza que llevan a cabo algunas máquinas y aparatos sencillos del entorno habitual (juguetes, bicicletas, etc.)</i></p>	<p>3. Analizar el proceso de resolución de un problema técnico, la constitución de un objeto sencillo y cotidiano, empleando los recursos verbales y gráficos necesarios para describir de forma clara y comprensible su forma, dimensiones, composición y el funcionamiento del conjunto y de sus partes y piezas más importantes.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	<p>c) <i>Observación, manipulación (desmontar y montar) y análisis del funcionamiento de aparatos y máquinas sencillas del entorno habitual.</i></p> <p>Actitudes</p> <p>1. Interés por conocer los principios científicos que explican el funcionamiento de los objetos técnicos y las características de los materiales.</p> <p>a) <i>Reconocimiento y valoración crítica de las aportaciones, riesgos y costes sociales de la innovación tecnológica en los ámbitos del bienestar, la calidad de vida y el equilibrio ecológico.</i></p> <p>b) <i>Desarrollo del sentido de la responsabilidad en relación al uso y conducción de bicicletas y ciclomotores.</i></p> <p>c) <i>Valoración de las normas fundamentales en la conducción de bicicletas y ciclomotores: circular lo más próximo a la derecha y por el arcén si lo hay, en fila india, mantener una velocidad adecuada, señalización de maniobras, giros, etc. Normas específicas de la circulación de bicicletas en ciudad y zona urbana.</i></p>	

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>8. Analizar y valorar críticamente el impacto del desarrollo científico y tecnológico en la evolución social y técnica del trabajo, así como en la organización del tiempo libre y en las actividades de ocio.</p>	<p>6. TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD</p> <p>Conceptos</p> <p>1. Desarrollo tecnológico, formas y calidad de vida. Ventajas, riesgos, costes económicos, sociales y medio ambientales del desarrollo tecnológico.</p> <p>Procedimientos</p> <p>1. Análisis y soluciones técnicas procedentes de sociedades y momentos históricos distintos para establecer relaciones entre los materiales empleados, la fuentes de energía y recursos técnicos disponibles y sus formas de vida.</p> <p>a) <i>Estudio de la evolución y análisis de los motores, desde la máquina de vapor a los motores de explosión.</i></p> <p>b) <i>Descripción de las innovaciones tecnológicas aplicadas en la automoción, sobre todo aquellas relativas a la seguridad activa y pasiva de los vehículos</i></p> <p>2. Evaluación de las aportaciones, riesgos y costes sociales y medioambientales del desarrollo tecnológico a partir de la recopilación y el análisis de informaciones pertinentes.</p> <p>Actitudes</p> <p>1. Sensibilidad y respeto por las diversas formas de conocimiento y actividad manual e interés por la conservación del patrimonio cultural técnico.</p> <p>2. Reconocimiento y valoración crítica de las aportaciones, riesgos y costes sociales de la innovación tecnológica en los ámbitos del bienestar, la calidad de vida y el equilibrio ecológico.</p>	<p>2. Describir las razones que hacen necesario un objeto o servicio tecnológico cotidiano y valorar los efectos positivos y negativos de su fabricación, uso y desecho sobre el medio ambiente y el bienestar de las personas.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>4. Utilizar recursos expresivos lingüísticos y no lingüísticos, en los intercambios comunicativos propios de la relación directa con otras personas.</p> <p>5. Reconocer y analizar los elementos y características de los medios de comunicación, con el fin de ampliar las destrezas discursivas y desarrollar actitudes críticas ante sus mensajes, valorando la importancia de sus manifestaciones en la cultura contemporánea.</p>	<p style="text-align: center;">LENGUA Y LITERATURA</p> <p>4. SISTEMA DE COMUNICACIÓN VERBAL Y NO VERBAL</p> <p>Conceptos</p> <p>1. La comunicación verbal y no verbal. Interacción.</p> <p>a) <i>La señalización.</i></p> <p>3. Los medios de comunicación.</p> <p>a) <i>La publicidad de vehículos y sus incidencias en el comportamiento vial.</i></p> <p>b) <i>Campañas institucionales en relación a la mejora de seguridad en el tráfico.</i></p> <p>Procedimientos</p> <p>1. Análisis de las diferencias, semejanzas y relaciones entre el lenguaje verbal y los lenguajes no verbales.</p> <p>a) <i>Interpretación del significado general de las formas y colores de las señales.</i></p> <p>b) <i>Identificación de los diferentes tipos de señales: verticales, marcas viales, semafóricos, de los agentes, circunstanciales o de balizamiento, etc.</i></p> <p>c) <i>Reconocimiento del orden de prioridad entre los distintos tipos de señales de circulación.</i></p> <p>3. Exploración de las posibilidades comunicativas de los medios de comunicación:</p> <p>a) <i>Selección y análisis de noticias y mensajes publicitarios de vehículos difundidos por prensa, radio o TV., diferenciando en ellos los hechos de las opiniones.</i></p>	<p>15. Producir mensajes en los que se integren el lenguaje verbal y los lenguajes no verbales (icónicos, gestual, etc) teniendo a las principales características de la situación de comunicación y utilización de procedimientos expresivos de los diferentes códigos.</p> <p>3. Sintetizar el sentido global de textos orales y escritos de diferente tipo y de distinto nivel de formación identificando sus intenciones, diferenciando las ideas principales y secundarias, reconociendo posibles incoherencias o ambigüedades en el contenido y aportando una opinión personal.</p>

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	<p>Actitudes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valoración de los lenguajes no verbales, de sus códigos respectivos y de las normas que regulan su uso. <ol style="list-style-type: none"> a) <i>Valorar la importancia que tiene el respeto a las normas y señales de tráfico, y adquirir el conocimiento de su significado.</i> 4. Actitud crítica ante la publicidad y rechazo de la utilización en ella de elementos que denoten una discriminación social, racias, sexual, etc. 	

OBJETIVOS	ÁREAS Y CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>5. Planificar y llevar a cabo actividades que le permitan satisfacer sus propias necesidades previa valoración del estado de sus capacidades físicas y habilidades motrices, tanto básicas como específicas.</p> <p>a) <i>Comportarse de manera responsable en la conducción de bicicletas y ciclomotores teniendo conciencia de los peligros que pueda suponer y respetando las normas y señales relativas a la circulación de tales vehículos.</i></p> <p>b) <i>Conocer y practicar las primeras medidas de seguridad que se deben tomar en caso de accidente.</i></p> <p>c) <i>Conocer y practicar las normas e instrucciones de socorrismo y primeros auxilios en caso de accidente.</i></p>	<p>ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA</p> <p>5. ACTIVIDAD EN EL MEDIO NATURAL</p> <p>Conceptos</p> <p>2. La organización de actividades en el medio natural, normas y recursos.</p> <p>a) <i>Normas, medidas y reglamentos para la realización de actividades. Estudio y valoración de necesidades.</i></p> <p>b) <i>Normas básicas de precaución, protección y seguridad.</i></p> <p>c) <i>Recursos, lugares e instalaciones para el desarrollo de actividades.</i></p> <p>Procedimientos</p> <p>1. Experimentación de habilidades específicas relacionadas con la seguridad en las actividades en el medio natural.</p> <p>a) <i>Prácticas de normas elementales de socorrismo y primeros auxilios en caso de accidente.</i></p> <p>b) <i>Medidas de seguridad que se deben tomar en caso de accidente.</i></p> <p>2. Planificación y realización de actividades: senderismo, acampadas, cicloturismo, esquí, carreras de orientación, etc.</p> <p>Actitudes</p> <p>2. Autonomía para desenvolverse en medios que no son los habituales con confianza y adoptando las medidas de seguridad y protección necesarias.</p> <p>3. Responsabilidad en la organización y realización de actividades.</p>	<p>12. Participar de forma desinhibida y constructiva en la realización y organización de actividades físico-deportivas.</p>

Los espacios de opcionalidad: la Educación Vial como asignatura optativa para el Segundo Ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria

La organización espacio-temporal que caracteriza a las sociedades desarrolladas requiere una movilidad creciente o, si se quiere, la necesidad de efectuar desplazamientos para llevar a cabo numerosas actividades sociales.

Este hecho implica que el acceso a la motorización individual se lleve a cabo en edades cada vez más tempranas, coincidiendo muchas veces con el período escolar correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria.

Así, en el caso español, conforme a las disposiciones administrativas que establecen los requisitos necesarios respecto a la obtención de las licencias y permisos de conducción, los alumnos/as de la etapa educativa a que nos estamos refiriendo tendrán la posibilidad de convertirse en conductores de ciclomotores, de motocicletas de hasta 75 centímetros cúbicos y, en algunos casos, incluso de turismos.

Son muchos los trabajos de investigación realizados hasta la fecha en los que se analiza el problema de los jóvenes conductores como grupo de riesgo. En ellos, sobre todo en los que predomina el enfoque psicológico, parece demostrado que los jóvenes no sólo tienen una mayor tendencia al riesgo que los adultos, sino que también tienden a dar respuestas positivas o probatorias a hipotéticos comportamientos de riesgo, es decir, valoran en menor grado que otros grupos sociales los comportamientos prudentes.

Sin embargo, no se debe olvidar a este respecto que en los comportamientos de los jóvenes conductores inciden, junto a los factores psicológicos, otros de índole socio-cultural tales como la valoración que la sociedad tiene de su juventud o, bien, de las expectativas y proyectos que le ofrece, ya que el aprecio de la seguridad implica una valoración del futuro en detrimento del presente.

En otras ocasiones la sociedad transmite mensajes contradictorios, de tal forma que frente a las campañas institucionales que tratan de paliar los riesgos de una conducción temeraria, se emiten otras que incitan a correr aventuras tipo rallye o a imitar las «hazañas» de los pilotos profesionales, por no referirnos a técnicas fuertemente agresivas que, algunas veces, se utilizan en la publicidad o en el cine creándose estereotipos y conductas sociales que los jóvenes tienden a reproducir.

Tradicionalmente, se vio en los programas de Formación Vial una de las posibles soluciones encaminadas a reducir los accidentes de circulación. Sin embargo, es preciso decir que estos programas se centraban primordialmente en la enseñanza de las normas de circulación y de algunas recomendaciones útiles para la conducción de vehículos, dejando de lado otros aspectos propios a la educación general, social y humana que son totalmente necesarios para modificar o crear actitudes correctas respecto a un hecho tan complejo como el del tráfico.

De aquí, la necesidad de integrar en el sistema educativo enseñanzas de Educación Vial que constituyan la base e incluso complementen los programas específicos de formación de conductores.

Además, y esto es novedoso e importante, en el Reglamento General de Conductores (R.D. 772/1997 de 30 de mayo) se dice expresamente en el artículo 58.4.b que: «... estarán exentos de realizar la prueba de control de conocimiento los que acrediten documentalmente haber superado con aprovechamiento en un Colegio, Instituto u otro Centro de Formación, una asignatura optativa en la que se traten los conocimientos necesarios para conducir ciclomotores, siempre que el programa que se imparta cuente con la aprobación de la Dirección General de Tráfico».

Sin embargo, es necesario señalar que sus objetivos no deberían limitarse a una exposición, por otra parte muy necesaria, de la Ley de Tráfico de Vehículos o del Reglamento General de Circulación, o a una preparación que ayude al alumnado a superar las pruebas exigidas por la Dirección General de Tráfico.

Más bien, conforme al espíritu de los espacios de opcionalidad curricular, se pretendería responder a las necesidades e intereses de los discentes que tienen su origen, en este caso, en las cuestiones que hacen referencia al mundo del motor.

En los últimos años es constante la aplicación en los vehículos de múltiples descubrimientos científicos y tecnológicos, que atañen tanto a un aumento de sus prestaciones como a las medidas de seguridad que ofrecen para conductores y ocupantes. Y muchas veces, una mala o escasa información sobre su efectividad puede inducir a una conducción inadecuada o a una excesiva exposición al riesgo. Por ello, se hace necesario que los futuros conductores adquieran un conocimiento lo más exacto posible de las posibilidades reales de estos elementos y que conozcan los principios físicos en que se basan.

Pero además, si tenemos en cuenta que el factor humano está presente en un gran número de accidentes de circulación, se hace preciso que junto al conocimiento de las prestaciones y características técnicas de los vehículos, los jóvenes analicen cómo se podrían haber evitado muchos de ellos si se hubieran respetado o seguido las recomendaciones del Reglamento General de Circulación.

Nos estamos refiriendo a aspectos tales como el consumo de bebidas alcohólicas o a la conducción agresiva o irresponsable.

También, teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, se deberá desarrollar en el alumnado la capacidad crítica frente a las repercusiones de la sociedad de consumo y los medios de comunicación en la Educación Vial (publicidad de vehículos, violencia o comportamiento inadecuados en la conducción en películas, hábitos y valores que se asocian a la posesión de vehículos, etc.).

La ejemplificación de materia optativa que sigue a continuación se ha estructurado en diferentes bloques con el fin de permitir que pueda acoplarse al tiempo disponible, al curso, a la edad del alumnado y a sus conocimientos previos e intereses. De esta forma, por poner un ejemplo, se seleccionarán del bloque titulado "Motores" únicamente aquellos contenidos que hagan referencia al motor de dos tiempos cuando se haya detectado que el ciclomotor es el vehículo al que aspira la mayoría de la clase. Por el contrario, si su interés se dirigiese hacia los turismos, los contenidos elegidos serían extraídos del bloque número dos en que se tratan las condiciones técnicas relativas a la seguridad activa y pasiva.

Mismamente, volviendo al caso del ciclomotor, los contenidos propios al conocimiento de su mecánica deberán complementarse con aquellos otros, recogidos en el bloque número tres, que hacen referencia a la legislación específica de este vehículo o a las normas y recomendaciones para su conducción segura y responsable.

En una primera lectura de los objetivos y contenidos que se proponen para la realización del taller queda patente su fuerte conexión con el área de Tecnología. En efecto, son muchos los contenidos de este área que contribuirán a una mejor comprensión y desarrollo de las capacidades que se expresan en el presente modelo de currículo. Así, por ejemplo, mencionamos los que tratan sobre la evolución de los procesos y las soluciones técnicas procedentes de sociedades o momentos históricos distintos, los que hacen referencia a la lectura e interpretación de dibujos técnicos, o aquellos otros relacionados con la planificación y realización de experiencias.

Sin embargo, otras veces será conveniente acudir, tal como se hizo en el primer ciclo de la etapa, a las aportaciones de otras áreas para analizar en mayor profundidad algún aspecto en concreto.

El área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, como se ha indicado anteriormente, ayudará a explicar hechos que atañen al tráfico como pueden ser la organización del territorio y el espacio urbano, a partir de los cuales los alumnos/as, después de analizar determinadas situaciones próximas a su entorno, estudiarán y valorarán las soluciones que proporciona la normativa sobre circulación de vehículos.

Desde el área de Ciencias de la Naturaleza se podrán investigar numerosas cuestiones concernientes al movimiento, a la relación existente entre energía cinética y tiempo de detención; o bien, sobre los procesos de transferencia de energía de unos sistemas a otros.

El área de Matemáticas posibilitará llevar a cabo un correcto tratamiento y organización de la información que permitirá discernir qué incidencia tienen el factor humano, las condiciones de la vía, o el vehículo en los accidentes de tráfico.

Como puede apreciarse en esta materia, independientemente de su fuerte relación con el área de Tecnología, predomina un enfoque claramente interdisciplinar.

Enfoque que está en total consonancia con las finalidades de los espacios de opcionalidad al permitir: *“... favorecer aprendizajes globalizados más funcionales. No debe ser, por tanto, más de los mismo, sino la posibilidad de hacer cosas distintas, ofertando vías de acceso a los Objetivos Generales a través de saberes más funcionales, más próximos a la realidad vivida por los alumnos/as aquí y ahora, más globales que los que impone en ocasiones la aproximación disciplinar”*.

Por otra parte, las posibles adaptaciones y modificaciones que permiten sus contenidos respetan los principios de comprensividad y diversidad en que se organiza el currículo, facilitan la orientación profesional del alumnado al ser concebida como una **materia optativa de tipo A** (introducción a una familia profesional), en este caso la del mundo de la automoción; sin olvidar su contribución al desarrollo de las capacidades expresadas en los siguientes objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria:

OBJETIVOS

- Obtener y seleccionar información, utilizando las fuentes en las que habitualmente se encuentra disponible, tratarla de forma autónoma y crítica con una finalidad previamente establecida y transmitirla a los demás de manera organizada e inteligible.
- Adoptar los mecanismos y valores básicos que rigen el funcionamiento de las Sociedades, en especial los relativos a los derechos y deberes de los ciudadanos y adoptar juicios y actitudes personales con respecto a ellas.
- Conocer y valorar el desarrollo científico y tecnológico, sus aplicaciones e incidencia en el medio físico, natural y social.

Bloque 1. "MOTORES"

Esta materia optativa, como se indicó anteriormente, tiene como finalidad aproximar al alumnado a los principios de la automoción, de la seguridad activa y pasiva, profundizar en el conocimiento de la normativa sobre circulación, e incluso facilitar la obtención de la licencia de conducción de ciclomotores.

El primer bloque se centra en el estudio de los elementos mecánicos de los vehículos. Sin embargo, su planteamiento debe ir más allá de la mera descripción de cada uno de ellos, debiéndose tratar otros aspectos como: la búsqueda y las relaciones entre las fuentes de energía y los recursos técnicos empleados en diferentes momentos históricos, la valoración y análisis de las aportaciones científicas y técnicas que incidieron en su desarrollo, el examen de las repercusiones económicas y sociales de los avances tecnológicos relacionados con la automoción o la observación del impacto ambiental de los nuevos modelos.

Por otra parte, es preciso señalar que se hace totalmente necesaria la aproximación del alumnado a contextos de trabajos reales del mundo de la producción y de la empresa, para dar una visión del campo profesional de la automoción que supere el mero tratamiento teórico de los contenidos propuestos.

Conceptos

- Motores de vapor y de gas: motores de Watt, Lenoir y Barsanti.
- El motor de explosión de dos y cuatro tiempos.
- Tiempos o fases en los motores de explosión de dos y cuatro tiempos.
- Diferenciación entre los motores diesel y de gasolina; la combustión y la explosión.
- Efectos térmicos, químicos y magnéticos de la corriente eléctrica: Producción de corrientes inducidas.
- El encendido por magneto y por batería.
- El encendido electrónico.

- El carburador.
- La inyección electrónica.
- Diferenciación de los conceptos transmisión primaria y transmisión secundaria.
- El embrague y el cambio de velocidades.
- El variador de velocidades automático.

Procedimientos

- Reconocimiento y descripción de algunos vehículos de dos y cuatro ruedas con motores a vapor: carramato de Cugnot, locomóvil de Ricardo Trevithick, la motocicleta de Teodoro Millet, etc.
- Identificación de los elementos de un motor de explosión de cuatro tiempos: cilindro, culata, pistón, biela, volante, válvulas de admisión y escape, bujía.
- Identificación de los elementos de un motor de explosión de dos tiempos: cilindro, culata, pistón, biela, volante, carter, bujías y lumbreras de carga, admisión y escape.
- Análisis de funcionamiento de los motores de dos y cuatro tiempos, reconociendo en esquemas, gráficos o modelos cada una de las fases o tiempos del ciclo.
- Observación sobre esquemas, gráficos, videos, etc. de los "problemas" que presenta el motor de explosión de dos tiempos y análisis de las soluciones que se adoptaron en relación al mecanismo de distribución: los pistones con deflector y el barrido Schnürle.
- Localización e identificación en esquemas o modelos de los elementos de un motor diesel explicando su funcionamiento.
- Comparación de rendimiento entre motores diesel y de gasolina: ventajas e inconvenientes.
- Reproducción de la experiencia de Oersted.
- Comprobación de la producción de corrientes inducidas por campos magnéticos variables. Aplicación de estas corrientes a magnetos y alternadores.
- Observación y descripción de los elementos y funcionamiento del encendido electrónico, por magneto y por batería.
- Interpretación de catálogos y manuales de mantenimiento de diferentes vehículos en los que se especifique el tipo de encendido empleado.
- Identificación de los elementos y comprensión del funcionamiento de un carburador tipo en un modelo o esquema.
- Descripción y clasificación de los distintos tipos de inyección: directa e indirecta.
- Observación y explicación sobre esquemas y gráficos de la transformación del movimiento rectilíneo originado en los pedales o en el pistón en un movimiento circular.
- Elaboración de modelos y explicación sobre ellos de los conceptos transmisión primaria y transmisión secundaria.

- Cálculo de los giros dados por la rueda de una bicicleta en función de la relación entre plato y piñones.
- Realización de experimentos sencillos y observación directa, a partir de los mismos, de los efectos de la fuerza centrífuga y su acción en los embragues y variadores de velocidades automáticos.
- Identificación de los elementos básicos de un cambio de marchas y explicación de su funcionamiento sobre un esquema o modelo realizado por los alumnos.
- Observación directa en fábricas, talleres, concesionarios, etc. de los diferentes trabajos y especialidades que conforman la industria de la automoción.

Actitudes

- Valoración de los diferentes intentos para aplicar motores a los vehículos de dos, tres o más ruedas.
- Reconocimiento y valoración crítica de los avances tecnológicos relacionados con la automoción en los ámbitos del bienestar, la calidad de vida y el equilibrio ecológico.
- Valoración de la importancia de la energía en la vida cotidiana y de la tecnología aplicada a la construcción de motores para conseguir su mejor aprovechamiento.
- Interés y curiosidad por saber interpretar gráficos, esquemas y dibujos técnicos relacionados con la mecánica.
- Sensibilidad hacia el cuidado y mantenimiento de los motores.

Bloque 2. "SEGURIDAD ACTIVA Y PASIVA"

Este bloque tiene como finalidad desarrollar en el alumnado la capacidad para valorar las aportaciones técnicas en relación a la seguridad en vehículos automóviles.

También se pretende que los alumnos/as a través de sus contenidos, independientemente de acceder a un conocimiento más completo de los diferentes sistemas de seguridad, puedan confrontar la función y efectividad real de los mismos con los mensajes publicitarios que a veces, como se indicó anteriormente, pueden llevar a equívocos sobre sus prestaciones.

Es preciso recordar a este respecto que el factor humano está presente en un importante número de accidentes de circulación, algunos de los cuales pueden deberse a una sobrevaloración de algunos elementos del automóvil como pueden ser, por poner algunos ejemplos, el air-bag o el sistema de frenos ABS; sobrevaloración que puede inducir a una conducción demasiado agresiva o a una exposición innecesaria al riesgo.

Los contenidos de este bloque describen las condiciones técnicas de los vehículos que podrán mejorar la seguridad de sus ocupantes y de otros usuarios de la vía en

caso de accidente o, si se quiere, de aquellas características que tienen la finalidad de aminorar los daños producidos por un accidente sobre las personas o sobre las cosas.

También se tratan las condiciones técnicas que permiten a los conductores elaborar respuestas, que eviten o minimicen los actos y comportamientos inseguros suyos o del vehículo, actuando sobre diversos elementos como pueden ser la dirección, frenos, acelerador, etc.

Sería recomendable, antes de comenzar el desarrollo de los contenidos, llevar a cabo como actividad preparatoria estudios o pequeñas investigaciones en las que se tratara la problemática y los diferentes tipos de accidentes de circulación para, posteriormente pasar a analizar la incidencia que en los mismos tiene el factor humano, el vehículo o la vía por la que se circula.

Conceptos

- El vehículo, el medio y el factor humano, como causas de accidentes de circulación.
- Causas directas que determinan los accidentes de circulación.
- Causas indirectas que determinan los accidentes de circulación.
- Características técnicas relacionados con la seguridad activa en vehículos automóviles.
- Características técnicas relacionadas con la seguridad pasiva en vehículos automóviles.

Procedimientos

- Desarrollo de estrategias de documentación, análisis y evaluación, previas al estudio de las causas de accidentalidad en la circulación de vehículos.
- Análisis de estudios, estadísticas y noticias de prensa sobre accidentes para determinar las posibles causas de los mismos.
- Reflexión y debate colectivo sobre las principales causas de accidentalidad, grupos de alto riesgo y características de los vehículos implicados.
- Descripción de las condiciones ergonómicas del vehículo que facilitan o dificultan su conducción: asientos, niveles de ruido, condiciones ambientales del vehículo, sistemas de iluminación, etc.
- Identificación y selección en catálogos y manuales de las características ergonómicas que ofertan diferentes modelos de turismos.
- Descripción de los elementos que inciden en la visibilidad de los vehículos: áreas acristaladas, espejos retrovisores, limpiaparabrisas, lunetas térmicas, iluminación delantera, etc.
- Identificación e interpretación de las funciones de los dispositivos de señalización del vehículo: claxon, indicadores luminosos de posición, de dirección y de acción de frenado.

- Descripción y explicación sobre esquemas, gráficos o modelos del funcionamiento de los sistemas de dirección de cremallera y asistida.
- Descripción sobre esquemas, gráficos, catálogos, etc., de los sistemas de frenos de expansión interna y de los frenos de disco.
- Análisis del funcionamiento y de los efectos de los sistemas de frenado antibloqueo (ABS).
- Identificación, análisis y valoración de las condiciones que garantizan el buen estado de los neumáticos y explicación de su incidencia en el comportamiento dinámico del vehículo.
- Observación directa o indirecta de las siglas que indican las características, posibilidades y fecha de fabricación de los neumáticos.
- Elaboración de esquemas en los que se describan los elementos y el funcionamiento de un amortiguador e interpretación de su importancia en el comportamiento del vehículo.
- Análisis sobre catálogos, vídeos, etc, de las soluciones que presentan diferentes constructores de vehículos en relación a la resistencia de la estructura a los impactos: áreas de deformación, barras laterales, habitáculo de los pasajeros, etc.
- Análisis comparativo de la importancia del uso del cinturón de seguridad en la disminución de daños en los accidentes de tráfico.
- Descripción de algunos diseños del cinturón de seguridad.
- Constatación y debate sobre las consecuencias de la no utilización del cinturón de seguridad en choques frontales y alcances.
- Estudio del diseño de superficies interiores y exteriores de los vehículos.
- Búsqueda de información en relación a las propiedades de los parabrisas en caso de rotura.
- Selección de informaciones respecto al funcionamiento del air-bag y descripción y análisis sobre esquemas de sus características y funcionamiento.

Actitudes

- Valoración de las aportaciones técnicas en relación a la seguridad en vehículos automóviles.
- Interés y curiosidad por conocer e interpretar en manuales de mantenimiento y catálogos de diferentes fabricantes de vehículos, las condiciones técnicas de los mismos respecto a la seguridad activa y pasiva.
- Disposición a utilizar el cinturón de seguridad en los desplazamientos por vías urbanas e interurbanas como conductor o pasajero.
- Sensibilidad hacia la vigilancia y mantenimiento del vehículo, especialmente de aquellos elementos que inciden directamente en la seguridad: neumáticos, dirección, frenos, amortiguadores, etc.

Bloque 3. "INTRODUCCIÓN A LA LEY SOBRE TRÁFICO, CIRCULACIÓN DE VEHICULOS A MOTOR Y SEGURIDAD VIAL; Y AL REGLAMENTO GENERAL DE CIRCULACIÓN"

El presente bloque tiene como finalidad tratar aquellos contenidos que hacen referencia a las normas básicas para la conducción segura de vehículos tanto en vías urbanas como interurbanas.

Sin embargo, es preciso decir que con su desarrollo no se pretende sustituir la labor de las autoescuelas o impartir algunas clases en las que únicamente se traten temas sobre señalización o sobre cómo realizar determinadas maniobras.

Los contenidos propuestos pretenden crear actitudes que permitan analizar y solucionar, en base a los dictámenes de la Ley sobre Tráfico y del Reglamento General de Circulación, los problemas habituales con que pueden encontrarse los conductores; al tiempo que también quieren llamar la atención de los jóvenes sobre las consecuencias de conducir de forma negligente o temeraria. En efecto, temas relacionados con el consumo de estupefacientes, bebidas alcohólicas o con la conducción a una velocidad inadecuada pueden y deben ser tratados para su mejor comprensión teniendo también en cuenta las disposiciones legales correspondientes.

Por otra parte, existen otros aspectos administrativos, que no deben pasar desapercibidos y que sin duda despertarán el interés del alumnado, relativos a la documentación de los vehículos o a las autorizaciones necesarias para la obtención de la licencia o de los permisos de conducción.

Conceptos

- Normas básicas para la conducción segura de ciclos, ciclomotores, motocicletas y turismos en vías urbanas e interurbanas.
- La licencia de conducción de ciclomotores.
- Permisos de conducción: sus clases.
- Documentación de vehículos: El certificado de características, la tarjeta de inspección técnica, el permiso de circulación del vehículo, el seguro de responsabilidad civil.
- La señalización.

Procedimientos

- Reconocimiento y análisis de las consecuencias que una conducción inadecuada o temeraria tiene para uno mismo y para los demás usuarios de la vía.
- Análisis y comentario para su posterior debate de los artículos 9 y 11 de la Ley sobre Tráfico en los que se tratan las normas generales de comportamiento de los conductores.
- Búsqueda y recogida de información sobre los efectos que en la conducción de vehículos tiene el alcohol.

- Análisis de los artículos del Reglamento General de Circulación (Artículos 20, 21, 22 y 23), en los que se tratan las normas sobre bebidas alcohólicas.
- Recogida de información sobre los trámites administrativos y requisitos necesarios para obtener licencias y permisos de conducción.
- Reconocimiento de los permisos de conducción en función de los diferentes tipos de vehículos.
- Discusión y análisis de las normas y artículos del Reglamento General de Circulación relativos a ciclos y ciclomotores: prohibición de pasajeros, prohibición de circular por la autopista, utilización del arcén, cambios de dirección y uso del casco. (Artículos 12, 36, 38, 76 y 116 del Reglamento General de Circulación).
- Reconstrucción/explicación de diferentes situaciones de tráfico en vías urbanas e interurbanas: giros derecha/izquierda, adelantamientos, normas generales de prioridad, circulación por glorietas y utilización del arcén. (Artículos 56, 57, 60, 65, 67, 74, 75, 76, 82 y 84 del Reglamento General de Circulación).
- Recogida de información sobre la obligación del conductor de advertir las maniobras: advertencias mediante señales ópticas o en su defecto con el brazo, advertencias acústicas, advertencias de los vehículos de servicios de urgencia y de otros servicios especiales. (Artículos 108, 109, 110 y 113 del Reglamento General de Circulación).
- Análisis de las consecuencias de conducir a velocidad excesiva o no adecuada a las circunstancias del tráfico, de la vía o atmosféricas.
- Búsqueda y comentario de las normas sobre velocidad recogidas en el Reglamento General de Circulación. (Artículos 45, 46, 47, 48, 49, 50 y 51).
- Clasificación e identificación de las señales de circulación: verticales, marcas viales, semáforos, señales de los agentes de circulación y señalización circunstancial.

Actitudes

- Autonomía para desenvolverse en diferentes medios con confianza y adoptando las medidas de seguridad y protección necesarias.
- Reconocimiento y valoración crítica de los riesgos y costes sociales que implica una conducción temeraria para uno mismo y para el resto de usuarios de las vías urbanas e interurbanas.
- Interés y curiosidad por conocer la legislación y reglamentación en relación a la circulación y conducción de vehículos.
- Reconocimiento de la necesidad de cumplir las normas de circulación como medio para prevenir los accidentes de tráfico.
- Responsabilidad y prudencia en la conducción de los ciclomotores y de los vehículos de motor.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Estos cuatro primeros criterios tienen como finalidad comprobar el grado de conocimiento alcanzado por los alumnos/as respecto a las características de los elementos mecánicos de los vehículos, funciones que realizan y principios físicos en que se basan:

- Aplicar el "principio de conservación de la energía" al análisis de algunas transformaciones y evaluar los costes y beneficios del empleo de distintas fuentes de energía.
- Analizar anatómicamente un objeto sencillo y conocido, empleando los recursos gráficos y verbales necesarios para describir, de forma clara y comprensible, la forma, dimensiones y composición del conjunto y de sus partes o piezas más importantes.
- Representar a lápiz y mano alzada las aristas, ejes principales y dimensiones de cada una de las piezas que componen el objeto que se va a explicar, describir o construir, en un dibujo inteligible y proporcionado.
- Analizar, durante el proceso de resolución de un problema, un objeto cotidiano que satisface una necesidad o resuelve un problema similar, para comprender su constitución física, su funcionamiento y el papel que desempeña cada uno de sus elementos componentes en el conjunto.

Con los criterios que siguen a continuación se pretende evaluar el grado en que el alumnado es capaz de identificar la incidencia que en los accidentes de circulación tienen el factor humano, el vehículo o la vía; y, de valorar, analizar y describir los principales aspectos del vehículo relativos a las condiciones de seguridad activa y pasiva:

- Presentar e interpretar informaciones estadísticas, teniendo en cuenta la adecuación de las representaciones gráficas y la significatividad de los parámetros, así como valorar cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.
- Tomar datos espacio-tiempo de algunos movimientos a partir de experiencias realizadas o dadas, ordenarlos en tablas y gráficas y extraer consecuencias cualitativas.
- Utilizar los conceptos de incidencia, ángulos, movimientos, semejanza y medida, en el análisis y descripción de formas y configuraciones geométricas.
- Ilustrar con ejemplos los efectos económicos, sociales y medioambientales de la fabricación, uso y desecho de una determinada aplicación de la Tecnología, valorando sus ventajas e inconvenientes.

La finalidad de los tres siguientes criterios se concreta en evaluar la capacidad de los alumnos/as para reconocer los principales aspectos de la reglamentación y normas de circulación, así como para valorar el desarrollo alcanzado en la adquisición de actitudes positivas hacia el uso y manejo del vehículo.

- Elaborar informes y participar en debates sobre algunas cuestiones relevantes relativas al tráfico, utilizando con rigor la información obtenida en textos

legales como pueden ser la Ley sobre Tráfico y Circulación de Vehículos a Motor, y del Reglamento General de Circulación.

- Caracterizar el desarrollo y transformación reciente de los medios de transporte y utilizar este conocimiento para analizar algunos de los problemas que se plantean en las áreas urbanas e interurbanas como consecuencia de su uso generalizado.
- Identificar elementos de los modelos éticos de vida y comportamiento humano en diferentes tomas de posición a propósito de situaciones problemáticas o conflictivas que puedan surgir en el uso de las vías públicas como peatón, conductor o viajero.

2.1.3. LA EDUCACIÓN VIAL EN LOS PROYECTOS EDUCATIVOS DE CENTRO Y EN LOS PROYECTOS CURRICULARES DE ETAPA

Estos principios de comprensividad y diversidad, a que nos hemos referido en el punto anterior no son antagónicos ya que, como se indica en los materiales curriculares de apoyo al profesorado “...*El currículum único no implica una homogeneización de la práctica educativa. Tiene que ofrecer principios y criterios válidos de carácter general y, por consiguiente, debe presentar un nivel de generalidad tal que requiera su posterior desarrollo y concreción por parte de los distintos equipos de profesores*”.

Son éstos quienes han de adaptarlo a las características peculiares de cada contexto y grupo de alumnos.

Por ello, y en virtud de dichos principios, la selección de objetivos de Educación Vial ha de ser considerada igualmente en una doble dimensión:

1. En función de su importancia, es decir, de acuerdo con aquellas situaciones de tráfico más habituales en la zona en que el escolar desarrolla su actividad vial.
2. En función de la adecuación a la etapa del desarrollo evolutivo en que se encuentre el sujeto o sujetos a los que se dirija un programa específico de Educación Vial.

En consecuencia, cada centro, en el momento de establecer las bases para la realización del Proyecto Educativo, deberá llevar a cabo un análisis de su entorno, teniendo en cuenta todos aquellos datos basados bien en la opinión de los alumnos, padres y expertos o en estudios que determinen qué tipo de accidentes son los más frecuentes, cuáles son los comportamientos de los distintos grupos de edad, los riesgos a los que se exponen de forma espontánea, y el tipo de vehículos —autobús escolar, bicicleta, ciclomotor, etc.— que utilizan con más frecuencia.

A partir de estos datos se fijarán los objetivos de Educación Vial que deberán estar presentes en el Proyecto Educativo de Centro, y que deberán concretarse en el Proyecto Curricular de Etapa.

Veámoslo con dos ejemplos:

Imaginemos un centro educativo en el cual la mayoría de sus alumnos deben utilizar el transporte escolar, e incluso al estar situado en una zona con la población muy diseminada son numerosos los niños y niñas que deben desplazarse por caminos o carreteras, por lo que el Consejo Escolar, ante estos datos, establece entre los propósitos o finalidades educativas que el centro quiere conseguir, el siguiente:

“El centro, en función de las características de la zona en que está enclavado, prestará especial atención al desarrollo de hábitos y comportamientos correctos que favorezcan la seguridad de los alumnos en el uso de las vías públicas y los medios de transporte como peatón y como viajero”.

Esta intención expresada de forma general en el Proyecto Educativo para el conjunto de los alumnos del centro, se concretará como se ha dicho anteriormente, en el proceso de elaboración del Proyecto Curricular, con la formulación de los objetivos y capacidades que han de alcanzar los alumnos al finalizar la Educación Primaria y así el objetivo **K** de Primaria que dice: *“Conocer y apreciar el propio cuerpo y contribuir a su desarrollo, adoptando hábitos de salud y bienestar valorando las repercusiones de determinadas conductas sobre la salud y calidad de vida”*, se ha precisado con las siguientes matizaciones respecto a fomentar en el alumnado:

- *El conocimiento del entorno físico de la localidad en relación con el tráfico y desarrollar hábitos de conciencia ciudadana referidos a la circulación.*
- *El conocimiento de las normas de circulación peatonal en ciudad y carretera.*
- *El desarrollo de las capacidades perceptivas y motrices relacionadas con el uso de las vías públicas como peatones, especialmente aquellas que atañen a la circulación peatonal en carretera.*
- *La adquisición de hábitos de correcto comportamiento como viajero en los medios de transporte particulares y colectivos.*

Imaginemos ahora, en un segundo ejemplo, un centro educativo de Educación Secundaria en el cual la mayoría de los alumnos utilizan el ciclomotor o la bicicleta en sus desplazamientos, por lo que el Consejo Escolar, ante este hecho, establece, entre los propósitos o finalidades educativas que el centro quiere conseguir, el siguiente:

«El centro, en función de las características de la zona en que está enclavado y del uso generalizado por parte del alumnado de la bicicleta y el ciclomotor, prestará especial atención al desarrollo de hábitos y comportamientos correctos que favorezcan la seguridad en la conducción de tales vehículos».

Por ello y en relación con el objetivo **G** *“Analizar los mecanismos y valores que rigen el funcionamiento de las Sociedades, en especial los relativos a los derechos y deberes de los ciudadanos, y adoptar juicios y actitudes personales con respecto a ellos”*, se hará necesario fomentar en el alumnado:

- *El conocimiento del entorno físico de la localidad en relación con el tráfico y el desarrollo de hábitos de conciencia ciudadana referidos a la circulación.*
- *El desarrollo del sentido de la responsabilidad en la conducción de bicicletas y ciclomotores.*

- *El conocimiento de las normas y señales de circulación referidos a la conducción de bicicletas y ciclomotores.*
- *El conocimiento de las características de estos vehículos y de las recomendaciones para su mantenimiento.*

Una vez seleccionados los objetivos para cada etapa, llega el momento de tomar decisiones en relación al desarrollo de diferentes acciones encaminadas a su consecución. Estas actividades pueden ir desde el establecimiento de algún eje vertebrador o núcleo de globalización en torno a la Educación Vial, hasta la colaboración con instituciones concretas que traten el tema, como pueden ser Asociaciones de Padres, Ayuntamientos, Jefaturas Provinciales de Tráfico, Cruz Roja, etc., pasando por la organización de Jornadas dedicadas al día de la bicicleta o del ciclomotor, o Semanas dedicadas a la Educación Vial, e incluso a la oferta de alguna materia optativa por parte del Centro. Pero siempre sin olvidar aquellos aspectos que, como ya hemos visto, están presentes a lo largo del currículum y que son necesarios para lograr una enseñanza eficaz y completa de la Educación Vial, los cuales habrán de ser tenidos en cuenta en las programaciones de las Unidades Didácticas que vayan a realizarse a lo largo del curso escolar.

2.1.4. LA EVALUACIÓN: ORIENTACIONES, CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Las orientaciones que siguen a continuación se centrarán en la evaluación del proceso de enseñanza/aprendizaje, entendido única y exclusivamente como la oferta promovida por instancias educativas para desarrollar un determinado proyecto o programa curricular, con carácter experimental, en orden a determinar sus posibilidades y/o dificultades de aplicación.

Bien es verdad que, en función del enfoque dado a la organización de los contenidos, la Educación Vial quedará integrada en diferentes áreas.

En consecuencia, su evaluación seguirá las directrices propias para valorar las capacidades expresadas en los Objetivos Generales, tanto de etapa cuanto de área. Más aún cuando se recomienda su difusión o integración, señalando que estos nuevos contenidos demandados por la sociedad no deben ser abordados ni como áreas aisladas ni incluso como contenidos dentro de un área, evitando así su tratamiento de forma compartimentada y durante un período limitado de tiempo.

Ahora bien, dadas las características de la Educación Vial, consideramos necesario determinar algunos agentes e instrumentos de evaluación que, junto a los propios de distintos ámbitos de conocimiento y experiencia, nos permitan, en cada momento, recoger la información y realizar los juicios de valor necesarios para la orientación y para la toma de decisiones respecto al proceso de enseñanza/aprendizaje.

La Educación Vial no constituye un mero repertorio de normas y consejos destinados a mejorar la seguridad en el uso de las vías públicas. Por el contrario, consideramos necesario destacar la importancia que en ella adquieren los contenidos referidos a valores, normas y actitudes.

Es por ello que, al evaluar el Proyecto Curricular en el cual queda integrada la Educación Vial, no se tendrán únicamente en cuenta criterios que determinen la efectividad del programa con parámetros de éxito/fracaso, clasificar algunos o compararlos entre sí con respecto a una norma genérica, sino *«que se evalúa para orientar al propio alumno y para guiar el proceso de enseñanza/aprendizaje»*.

La evaluación ha de tener, por tanto, también una perspectiva cualitativa, ya que deberá ser entendida como facilitadora y promotora del cambio. En consecuencia, el programa de Educación Vial ha de ser evaluado primordialmente por el valor que tiene para mejorar la vida de las personas, y nunca *«a espaldas de los propios participantes en el programa o a expensas de ellos, considerados como meros objetos o variables de investigación»*.

Será, por tanto, necesario destacar la importancia que en el conjunto de los agentes evaluadores (profesores, técnicos de evaluación, administración educativa, etc.) tienen padres y alumnos, y que los instrumentos de evaluación a utilizar tengan carácter cualitativo, tales como la observación, cuestionarios, entrevistas, etc.

Criterios semejantes se siguen al hablar de la evaluación de los alumnos y de las estrategias y recursos empleados en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Esta evaluación ha de tener una doble dimensión, continua e individualizada. Se entiende por evaluación continua aquella que comienza por informar de los conocimientos previos, actitudes y capacidad del alumno en el inicio del proceso educativo. (Evaluación inicial).

La evaluación puede terminar valorando el grado de consecución obtenido por el alumno, si bien se tendrá más en cuenta el carácter orientativo para el inicio de una nueva etapa que el de una calificación aprobatoria o reprobatoria. (Evaluación sumativa.).

Como anteriormente se dijo en la evaluación no se ha de olvidar la dimensión individualizada, por la cual, y a partir de la evaluación inicial y de las características propias de cada alumno, se determinan las metas a alcanzar, al tiempo que se le proporciona información de lo realizado, de sus progresos y de los que puede alcanzar conforme a sus posibilidades. (Evaluación formativa.).

A continuación, mencionamos algunos instrumentos considerados de gran utilidad en la evaluación de los diferentes aspectos a tener en cuenta en la formación para la seguridad vial.

Instrumentos

- Elaboración sistemática del diario de clase.
- Realización de entrevistas personales o de grupo.
- Elaboración y aplicación de encuestas de sondeo y recogida de opiniones.
- Revisión y análisis de los trabajos individuales o de grupo.
- Elaboración y aplicación de pruebas escritas y orales.

- Elaboración y aplicación de fichas de seguimiento globales o de algún aspecto a investigar.
- Elaboración del diario de grupos de trabajo.
- Asambleas periódicas de revisión crítica y análisis de la marcha del proceso de aprendizaje.
- Debates sobre la dinámica de trabajo y el papel de los alumnos.
- Guías o claves de autoevaluación, individualmente o en grupo.
- Recogida de datos por observación directa, mediante guías o escalas de observación, listados de frecuencia...
- Elaboración de informes parciales o globales de carácter fundamentalmente descriptivo (no valoraciones meramente cuantitativas).
- Observación y registro de los comportamientos del alumno en situaciones de tráfico reales o simuladas.

2.2. LA EDUCACIÓN VIAL DESDE EL DESARROLLO AFECTIVO MORAL

Justificación

La EDUCACIÓN de las personas, necesariamente lleva pareja la maduración y evolución de todas y cada una de las esferas en que los individuos se desenvuelven.

La LOGSE (1990) parte de un modelo de diseño curricular y programación basado en el paradigma cognitivo-contextual.

- Cognitivos: Esta corriente trata de redescubrir los procesos de los aprendizajes de los alumnos.
- Contextuales: Variables más importantes que deben tenerse en cuenta en el aula, que según este modelo serían el contexto y la interacción didáctica.

Así la base actual en la formulación de OBJETIVOS en términos de CAPACIDADES se encuentran, al menos en parte, en las raíces de estos modelos.

Ahora bien, actualmente se ha producido una gran preocupación por la Educación Moral, esto puede ser debido entre otros:

1. Falta de inculcación de principios morales.
2. Preocupación excesiva por el desarrollo cognoscitivo por los planteamientos contextuales en los que se desarrollan los planes educativos.
3. Cambios sociales que han hecho que la familia como núcleo central educativo haya dejado de serlo: incorporación de la mujer al trabajo, sociedad competitiva, ...

Hoy estas ideas están sufriendo un giro, pues las cuestiones MORALES son una necesidad social parentoria.

Por consiguiente, nosotros como profesionales en Educación Vial, creemos que es necesario ofertar a los distintos colectivos que de una u otra forma vayan a trabajar este tema dos caras de una misma moneda: el desarrollo cognitivo dentro de los diseños curriculares de etapa y el desarrollo afectivo-moral en los mismos.

Siguiendo el modelo que oferta la LOGSE vamos a abordar estas dos realidades en las etapas educativas que dicha ley estructura:

- Infantil.
- Primaria.
- Secundaria.

Estableciendo para cada una de ellas dos aspectos básicos en el currículum:

1. Intenciones Educativas: Que se concretan en los objetivos generales de ciclo y posteriormente en los objetivos generales de área.

2. Los Planes de actuación: Se refiere básicamente a la forma de llevar a cabo el proceso para conseguir el logro de esos objetivos. Es decir, estaríamos hablando de los contenidos que van a ser enseñados y la metodología que va a ser utilizada.

Introducción

Actualmente dentro de la Escuela se pretende desarrollar una moral que respete la autonomía personal, el diálogo, la búsqueda de la justicia y la solidaridad.

La Educación en la afectividad no debe quedar reducida a la socialización, sino que debe capacitar a los niños para criticar las formas sociales injustas e idear criterios y normas de convivencia hacia un tratamiento justo de los conflictos de valores.

La Educación vial, lógicamente, tiene que hacer hincapié en todo este mundo moral-afectivo, ya que el mero conocimiento de las normas que regulan el mundo del tráfico no significa que nos concienciamos de las mismas, es necesario desarrollar en los niños actitudes de respeto, solidaridad, ... tan necesarios para la convivencia en las calles y carreteras.

A lo largo de la historia de la educación se han ofrecido diferentes modelos para el desarrollo moral del niño, presentamos un pequeño resumen a modo de recuerdo.

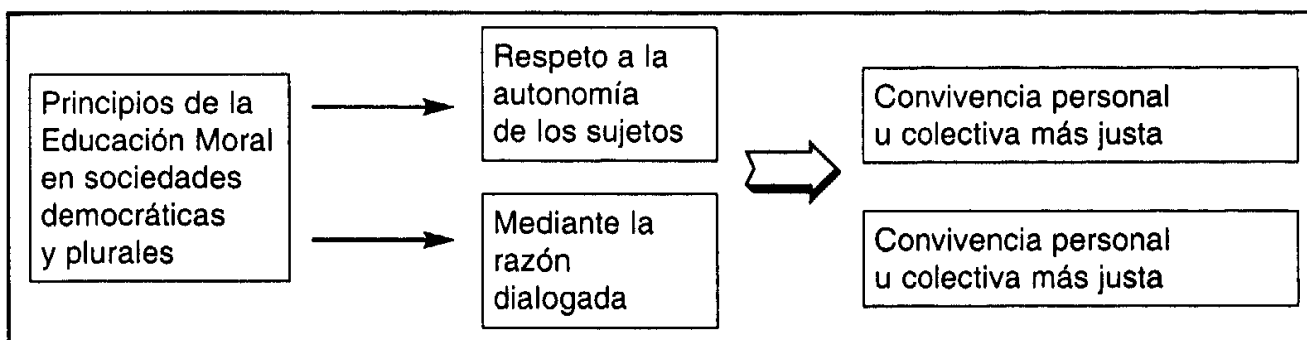
ENFOQUE	REPRESENTANTE	CARACTERÍSTICAS
Educación Moral como SOCIALIZACIÓN	DURKHEIM	<ul style="list-style-type: none"> - La moralidad comienza con la pertenencia al grupo. - La escuela es un agente social mayor que la familia. - El maestro ejerce de autoridad moral, de ejemplo.
	BANDURA	<ul style="list-style-type: none"> - Las normas morales básicas se adquieren en la INTERIORIZACIÓN de normas culturales EXTERNAS. - El medio influye por medio de recompensas o castigos. - El conocimiento y razonamiento de contenido moral siguen inicialmente a la conducta y está mediado también, por ella.
Razonamiento Moral	PIAGET	<ul style="list-style-type: none"> - Se basa en el razonamiento de los sujetos o criterios que usan para juzgar las conductas. - Establece tres estadios: realismo moral, relativismo moral y moral autónoma. - Parte de cuatro conceptos: intención de las acciones, responsabilidad, mentira y noción de justicia.
	KOHLBERG	<ul style="list-style-type: none"> - El desarrollo moral pasa invariablemente por una secuencia. - Son universales. - Son interacciones jerárquicas: cada estadio abarca el anterior. - Impregnado por el desarrollo cognitivo del niño.
Clasificación de valores	RATHS	<ul style="list-style-type: none"> - No existe un consenso social sobre los valores, por lo que pertenecen al mundo experiencial de la persona. - Los objetivos de la educación moral serían ayudar a los alumnos a que sepan juzgar lo que es bueno y deseable y el PORQUÉ. - Ellos deben crearse su propio sistema de valores.
Educación del carácter	LICKONA	<ul style="list-style-type: none"> - Diferencia entre preferencias personales (asunto de libre elección) y valores morales (asunto de obligación). - Los valores morales no son relativos. - La acción moral depende también de los factores afectivos. - Los programas escolares han de incluir contenidos morales además de los procesos de la acción moral. - Una disciplina más estricta en aula, escuela, familia y sociedad.

1) *Alternativa actual*

Actualmente en la Educación Primaria se pretende conjugar el enfoque socializado y el afectivo. Pretende ante todo ayudar al alumno en el proceso de desarrollo y capacidades para sentir, pensar, actuar, así como de los conocimientos sustantivos para enfrentarse autónomamente a aquellas situaciones que puedan suponer un conflicto de valores.

Así habrá que fomentar:

- a) La afectividad, sensibilidad: capacidad para mostrarse abierto a los problemas morales y sentirse afectados por ellos.
- b) Reflexión: Capacidad para argumentar según criterios cada vez más justos y maduros, para comprender las raíces de los problemas, sus diferentes posibilidades.
- c) Comportamientos: no sólo controlarlos externamente, sino poco a poco ellos deben dirigir sus comportamientos.



2) *Trabajo en el centro escolar*

Vías escolares

Podemos destacar:

- a) La participación democrática en la vida del aula:
 - Deben hacerse de modo sistemático y no ocasional, incardinado en el PCC y en coherencia a las finalidades educativas asumidas.
 - Considerando objetivos y contenidos tanto conceptuales (cognitivos) como procedimentales (práctica, acción) y actitudinales (afectividad).
 - Elaborar metodologías y actividades que fomenten la adquisición de valores y actitudes.

Contenidos

Respecto al tipo de objetivos (tipología), al diseño curricular debe contemplar objetivos: conceptuales o procedimentales actitudinales.

Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> - Significado y sentido de términos que designan valores y de conceptos propios del lenguaje moral. - Principios sociales que regulan la acción entre las personas, favorece la convivencia. - Pensamiento ético sistemático. - Reflexiones críticas sobre hechos que implican un conflicto de valores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoconocimiento. - Conocimiento de los demás. - Desarrollo del juicio moral. - Habilidades dialógicas. - Compensación crítica. - Toma de conciencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valores y actitudes universalmente deseables y coherentes con los contenidos. - Reconocimiento, asimilación y construcción de normas convivenciales.

2.2.1. EDUCACIÓN INFANTIL

Como ya hemos señalado el niño desde su nacimiento debe desarrollar todo el ámbito afectivo-moral, los vínculos afectivos son por tanto una necesidad que forma parte del proyecto de desarrollo del recién nacido.

Las personas cuando nacemos debemos compartir no sólo nuestras cosas, sino también nuestros ESPACIOS, la calle, las vías, ... son de todos. Uno de los objetivos más importantes del proceso de socialización consiste en que los niños aprendan a distinguir entre lo que su entorno considera correcto y lo que se juzga como incorrecto, es decir, que sepa cuales son las REGLAS y NORMAS de la sociedad en la que se desenvuelve y se COMPORTE DE ACUERDO A ELLAS.

Partiendo de su razonamiento moral, debemos plantearnos las intenciones educativas de esta etapa así como los planes educativos.

Características del razonamiento afectivo-moral en Educación Infantil

La característica más general de los niños de esta edad es la HETERONOMÍA MORAL, esto significa que el niño no valora los actos en función de la intención que los ha originado, de sus condicionantes, sino en función de su conformidad material o no con las reglas establecidas.

Tienen una creencia arraigada en la justicia inminente, es decir, consideran que si uno desobedece una regla necesariamente debe sufrir un castigo.

Además son tremendamente objetivos en su evaluación de las conductas morales: las reglas son obedecidas o no lo son.

Así en resumen, podemos señalar que los niños de esta etapa escolar responder a las etiquetas culturales de lo bueno y de lo malo.

El control de la conducta es extremo, es decir, él debe evitar los castigos y conseguir las recompensas haciendo lo que los **MAYORES QUIEREN QUE ÉL HAGA**.

Implicaciones educativas

Quizás lo más relevante de cara a su implicación educativa sea el hecho de que este razonamiento moral evoluciona en estrecho paralelismo con el desarrollo cognitivo y con la capacidad de adoptar perspectivas sociales.

Así, no debemos olvidar que los profesores de esta etapa deben ante las **DEMANDAS** de los niños actuar de tal modo que además de percibir dichas demandas, deben seleccionar una respuesta adecuada, y **NUNCA** deben aceptar las rabietas.

Pero la escuela también debe tener en cuenta la necesidad de **ESTIMULAR** a sus alumnos en cuanto:

- a) La cantidad: abundante estimulación táctil, visual, auditiva,... (aspectos que no debemos olvidar son esenciales para poder percibir el mundo que les rodee y en concreto toda la problemática del tráfico).
- b) La calidad: la estimulación no puede dejar de ser, en algunos momentos desformalizada, íntima, rítmica, espontánea y lúdica.

Así el estilo educativo que debe imperar en esta etapa es el que combine las manifestaciones de afecto, exigencias adecuadas a las capacidades del niño y la comunicación que razone e interprete las imposiciones y control sobre las actividades de los hijos.

Intenciones educativas: Objetivos

La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) establece los elementos integrantes del currículum de esta etapa (Artº 4).

Nosotros vamos a destacar los objetivos que deben alcanzarse relacionados con el tema que nos ocupa la Educación Vial, que a nuestro modo de ver inciden de forma esencial en el desarrollo afectivo-moral del niño.

OBJETIVOS GENERALES. EDUCACIÓN VIAL. Área afectivo-moral.

A. ÁREA DE IDENTIDAD Y AUTONOMÍA PERSONAL.

1. Formular una imagen positiva de sí mismo identificando sus características y cualidades personales. (el respeto a los demás y a las normas de Educación Vial, no podrían darse si uno no se respeta primero a sí mismo).

2. Identificar progresivamente sus posibilidades y limitaciones, valorarlas adecuadamente y actuar de acuerdo a ellas. (El mundo del tráfico requiere en la mayoría de los casos tomar decisiones rápidas para salvaguardar nuestra seguridad, es imprescindible que el niño en todo momento sepa qué puede hacer y cómo, así como aquellos aspectos que sólo no puede realizar. No debemos olvidar que lo mejor es ofertarle CONDUCTAS SEGURAS).
3. Tener un actitud de respeto hacia las características y cualidades de las otras personas y empezar a valorarlas. (Deben entender que todos somos importantes y necesarios para el bien común, el tráfico somos todos por consiguiente sino respetan a los demás, es imposible respetar las normas del tráfico que son comunes para todos).
4. Identificar los propios sentimientos, emociones y necesidades y comunicarlos a los demás, así como respetar a los demás. (El niño debe manifestar sus propios sentimientos ante el mundo del tráfico, para que observe y sea consciente que sus sentimientos, emociones y necesidades pueden ir en contra de su seguridad, en educación vial la seguridad prima, pero debemos de hacer ver al niño que sus sentimientos y necesidades deben ajustarlos a la realidad).
5. Progresar en la adquisición de hábitos y actitudes relacionadas con el fortalecimiento de la salud. (Valorar el niño su vida y su integridad física es esencial, ya que en esta etapa el miedo a la muerte o a las consecuencias de sus conductas «no existe», «no son para siempre», es fundamental dentro de la Educación Vial que el niño haga las cosas correctamente no para que estén contento con él los mayores sino por el mismo, para garantizar su INTEGRIDAD FÍSICA).

B. ÁREA DEL MEDIO FÍSICO Y SOCIAL

2. Conocer las normas y modos de comportamiento social de los grupos de los que forman parte e identificar la necesidad de relaciones que mantiene con los demás (Para respetar las normas de tráfico no sólo tenemos que conocerlas, sino ser consciente que son para todos y por consiguiente deben estar por encima de los intereses y necesidades de cada uno de nosotros).
4. Observar y explorar el entorno físico- social, constatando los efectos y estableciendo relaciones entre la propia actuación y las consecuencias que de ella se derivan (El niño en esta etapa debe aprender que lo que hace no sólo repercute en el sino que afecta a los demás y que TODO lo que se hace tiene una REPERCUSIÓN en los demás. Asociar causa-efecto en el mundo del tráfico es no sólo necesario sino ESENCIAL para asegurar su VIDA e INTEGRIDAD FÍSICA).
10. Mostrar interés y curiosidad ante el medio físico y social (creemos que para «querer» primero hay que conocer y valorar el mundo que nos rodea. Es necesario que el niño conozca el porqué de las normas del tráfico, para luego apreciarlas y valorarlas, ya que en definitiva lo que más nos interesa es que las RESPETE, ya no sólo por su bien sino para el de los demás).

C. ÁREA DE COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN

1. Expresar sentimientos, deseo e ideas (conocerse a sí mismo es la base para conocer lo que le rodea, es necesario saber lo que él quiere para ofertarle soluciones más coherentes a sus necesidades).
8. Comprender las intenciones y mensajes que les comunican otros niños y adultos (Ver que cada uno tiene necesidades diferentes, le ayudará a ir forjando la idea de la necesidad de la existencia de las NORMAS como garantía de seguridad y desarrollo de la convivencia, es necesario aprender a ESCUCHAR y RESPETAR).
7. Utilizar las diversas formas de representación y expresión para evocar situaciones, acciones, deseos y sentimientos, sean de tipo real o imaginario. (En estas edades la realidad y la fantasía se entremezclan en su vida cotidiana, dentro de la Educación Vial, es necesario hacer hincapié en lo que es REAL y lo que es IMAGINARIO para lograr la máxima seguridad cuando el niño se mueve por su entorno).

Planes de actuación

Contenidos

A. ÁREA DE IDENTIDAD Y AUTONOMÍA PERSONAL.

- I. Cuerpo y la propia imagen.
3. Sentimientos y emociones propios de los demás y su expresión corporal.
 - III. La actividad y la vida cotidiana.
2. Normas elementales de relación y de convivencia.
 - IV. El cuidado de uno mismo.
1. Acciones que favorecen la salud.

B. ÁREA DEL MEDIO FÍSICO Y SOCIAL.

- I. Los primeros grupos sociales.
 - La familia: Pautas de comportamiento y normas básicas
 - La escuela: de convivencia.
- II. La vida en sociedad.
 2. Necesidades, ocupaciones y servicios de la vida en comunidad. Los servicios como bienes de todos.

C. ÁREA DE COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN.

- I. Lenguaje Oral.
 - 2 Formas socialmente establecidas para iniciar, mantener y terminar una conversación.
- V Expresión Corporal.
 3. Posibilidades expresivas del propio cuerpo para expresar y comunicar sentimientos, emociones y necesidades.

2.2.2. PRIMARIA

Para centrar esta etapa madurativa, destacaremos brevemente los avances más importantes propios de este momento evolutivo:

- Desarrollo motor: se consolidan las capacidades adquiridas en los años anteriores.
- Desarrollo lingüístico: Se adquiere la lecto-escritura que significa un modo de relación diferente con la realidad y es la base del aprendizaje académico.
- Desarrollo intelectual: se aprende a manejar la realidad a través de las operaciones concretas.
- Desarrollo social: se siguen ensayando las relaciones con los iguales, se ejercita la triangulación o superación de los celos y se interiorizan las normas sociales consiguiendo un alto grado de control.

Características del razonamiento afectivo-moral en Primaria

El desarrollo motor, físico, cognitivo y lingüístico del niño de esta etapa va a posibilitar enormemente su desarrollo afectivo moral.

Los agentes más importantes en este proceso serán: la familia, la escuela, los compañeros y los medios de comunicación.

Los niños de esta etapa van desarrollando esa esfera de su personalidad observando, preguntando, haciendo amigos, ensayando nuevos roles, resolviendo conflictos,...

Es muy importante tener en cuenta que en esta etapa se produce un cambio importante en el desarrollo del niño, él empieza a darse cuenta que pertenece a un grupo, pero lo que es más importante que ocupa una función específica dentro de ese grupo y que además puede tener ya una visión PERSONAL sobre lo que va viviendo; este salto cualitativo es sumamente importante ya que, por primera vez, empieza a darse cuenta que los OTROS pueden sentir otras cosas diferentes a las que él siente y sin embargo puede comprenderles.

Dentro de la familia y de la escuela él niño va a ir adquiriendo una percepción de sí mismo (autoconcepto) y de los demás, pero lo que desde nuestro punto de vista afectivo-moral es más importante es que se va a valorar a sí mismo (autoestima) y a los demás (va a dar gran importancia al grupo de iguales).

Así, en esta etapa no debemos olvidar que las amistades son generalmente relaciones didácticas, ya que exige del niño el sometimiento a las reglas de RECIPROCIDAD y de respeto a las CONFIDENCIAS.

Dentro de esta etapa podemos hacer una triple distinción:

a) Estadio de coste-recompensa (Primer ciclo de Educación Primaria) = los amigos comparten las actividades y las expectativas.

b) Estadio normativo (Segundo ciclo) = comparten valores, normas y la aplicación de castigos.

c) Estadio empático (tercer ciclo) = surge el entendimiento, el descubrimiento y los intereses compartidos.

Implicaciones educativas

En el desarrollo madurativo y social del alumno de la Educación Primaria cobra una especial relevancia el AUTOCONCEPTO, visto desde una doble perspectiva:

- El autoconcepto que el profesorado tiene de sí mismo y de su buena técnica didáctica que le permite solventar los problemas de los alumnos.
- El concepto que el profesor tiene del alumnado = este concepto se transmite empáticamente, aunque incluso en muchas ocasiones hasta se verbaliza.

Es muy importante para el desarrollo del autoconcepto la relación entre el comportamiento y las consecuencias del mismo, por eso la familia y la escuela deben trabajar conjuntamente para lograr que el niño adquiera un buen autoconcepto y vaya aprendiendo a planificar su propia vida.

En esta edad se deben facilitar las ocasiones de interacción entre iguales, para desarrollar y potenciar su autoestima y sobre todo para evitar comportamientos de aislamiento tales como ver la televisión, videojuegos, ...

Intenciones educativas: Objetivos

Al igual que en la etapa anterior la LOGSE, establece en cada área los objetivos a alcanzar, nosotros vamos a destacar los que a nuestro juicio están más relacionados con el mundo del tráfico dentro del ámbito afectivo-moral.

OBJETIVOS GENERALES - EDUCACIÓN VIAL ÁREA AFECTIVO - MORAL.

A. Área de conocimiento del medio.

1. Comportarse de acuerdo con los hábitos de salud y cuidado corporal (como hemos señalado la Educación Vial pretenden que el niño sea consciente de la necesidad de conocer sus posibilidades y limitaciones cuando se enfrente al complejo mundo del tráfico con el fin de salvaguardar su integridad física e incluso su propia vida).
2. Participar en actividades grupales adoptando un comportamiento constructivo y respetando los principios básicos del funcionamiento democrático. (El respeto es la base de la convivencia, el tráfico lleva implícita la necesidad de crear NORMAS para el beneficio de todos, por eso es necesario desarrollar actitudes de RESPETO).
3. Analizar algunas manifestaciones de la intervención humana en el medio (Necesidad de poner de manifiesto al niño las ventajas de la creación del automóvil, los medios de comunicación, la creación de vías ... pero es necesario que sea consciente del impacto negativo del progreso: contaminación, destrucción de la naturaleza, ... para concienciarle de la necesidad de lograr el equilibrio entre ambas: el progreso y los trastornos que ocasiona).
10. Identificar algunos objetivos y recursos tecnológicos en el medio y valorar su contribución a satisfacer determinadas necesidades humanas, adaptando

posiciones favorables a que el desarrollo se oriente hacia usos pacíficos y una mayor calidad de vida.

B. Área de Lengua Castellana y Literatura.

4. Utilizar la lengua oral para intercambiar ideas, experiencias y sentimientos, adoptando una actitud respetuosa ante las aportaciones de los otros y atendiendo a las reglas propias del intercambio comunicativo. (Expresar ideas, respetar las de los demás, elaborar juicios críticos, ... son parte esencial en la formación de la personalidad de los niños como base de la convivencia y el respeto elementos claves de la Educación Vial).
9. Reflexionar sobre el uso de la lengua como vehículo de valores y prejuicios clasistas, racistas, ... con el fin de introducir las autocorrecciones pertinentes.

C. Área de Matemáticas.

6. Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones de su entorno, representarla de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma. (Existen fenómenos dentro del mundo del tráfico: accidentes, ventas de vehículos ... que pueden ser recogidos de forma numérica, con el fin de que los alumnos valoren y saquen conclusiones sobre las posibilidades de evitar los accidentes, es decir, que inciden en la reflexión sobre los comportamientos humanos que hacen peligrar su vida y la de los demás).

D. Área de Educación Física.

2. Adoptar hábitos de higiene, alimentación, de posturas y de ejercicio físico, manifestando una actitud responsable hacia su propio cuerpo y de respeto a los demás, relacionando estos hábitos con los efectos sobre la salud. (La Educación vial encaja de lleno en el mundo de la salud, ya que trabajar educación vial dentro del plano afectivo, significa que el niño sea consciente de que sus actuaciones deben de ser acordes y equilibradas con las circunstancias).
5. Utilizar sus capacidades físicas y destrezas motrices y su conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo para la actividad física y para adaptar el movimiento a las circunstancias y condiciones de cada situación. (Saber sus posibilidades y limitaciones a la hora de moverse en el tráfico es esencial para evitar accidentes).
8. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y del movimiento para comunicar sensaciones, ideas y estados de ánimo y comprender mensajes expresados de este modo. (La expresión y comunicación gestual, así como comprender su significado puede aportarnos elementos claves en la relación con el entorno y en particular con el mundo del tráfico).

Plan de actuación: Contenidos

A. ÁREA DEL CONOCIMIENTO DEL MEDIO.

- 1- El ser humano y la salud.
 - 3- La salud. Seguridad y primeros auxilios.
 - 5- La relación afectiva y sexual.
- 2- El paisaje.
 - 3- La presencia humana en el paisaje.
 - Adaptación al medio y modificación del mismo por las personas.
 - Principales tipos y vías de comunicación de la comarca, de la Comunidad Autónoma y de España.
 - Transformación del paisaje: conservación, degradación y mejora.
- 3- El medio físico.
 - 5- Factores y actividades humanas que degradan el medio físico.
- 8- Organización social.
 - 1- La vida en sociedad.
 - 2- Organizaciones sociales en las que participa el niño.
 - La comunidad doméstica.
 - Los grupos de iguales.
 - La comunidad escolar.
 - 3- La organización social y política de la localidad.
- 9- Medios de comunicación y transporte.
 - 2- Redes y medios de transporte.
 - 3- Normas y señales de tráfico.

B. ÁREA DE LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA.

- 2- Características de la situación de comunicación, intenciones comunicativas y formas adecuadas:
 - Características de la situación.
 - Intenciones comunicativas.

C. ÁREA DE MATEMÁTICAS.

- 9- Correspondencia entre lenguaje verbal, representación gráfica y notación numérica.

D. ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA.

- 1- El cuerpo: imagen y percepción.
 - 4- Las posibilidades perceptivas y motrices del cuerpo.
- 2- El cuerpo: habilidades y destrezas.
 - 3- Formas y posibilidades de movimiento.
 - 4- La competencia motriz: aptitud global y habilidad.
- 3- El cuerpo: expresión y comunicación.
 - 1- El cuerpo como instrumento de expresión y comunicación.
 - 4- Relación entre el lenguaje expresivo corporal y otros lenguajes.

2.2.3. SECUNDARIA

Esta etapa es clave en el desarrollo de las personas, ya que además de producirse cambios físicos importantes (transformación del niño en hombre y de la niña en mujer) se producen conjuntamente gran variaciones psicológicas.

La pubertad marca el inicio de la adolescencia, pero como señalan multitud de autores, el punto final de la misma depende de cada uno, ya que la adolescencia termina cuando se alcanza la vida adulta.

Lo que está fuera de duda es que la adolescencia es un fenómeno determinado en buena medida por la sociedad en la que se produce y que los hechos claves pueden resumirse en:

Cambios físicos a los que debe acostumbrarse, pero que es difícil por la rapidez con la que se producen:

- Deben construir un autoconcepto e identidad nuevos, que incluya como se ven a sí mismo y cómo lo ven los demás.
- Deben hacerse un hueco en la sociedad adulta.
- En búsqueda de la independencia se cambian los lazos con la familia.
- La amistad adquiere una importancia que no tenía antes.

Características del razonamiento afectivo-moral

Esta etapa podríamos denominarla postconvencional o de principios, aunque debemos señalar que cada uno tiene su ritmo de llegada e incluso algunos no llegan nunca.

La moral se determina mediante principios y valores universales, que permiten examinar críticamente la moral de la sociedad propia. Aparece una forma abstracta de considerar las perspectivas de todas las partes y de tratar de organizarlas con principios generales.

El punto de vista moral del que deriven los acuerdos sociales, las personas son un fin en sí mismas y deben ser tratadas como tales.

Su mundo afectivo se tambalea ya que por un lado se les exige más que a los niños, pero por otro se les considera inmaduros e inexpertos, por eso, la familia deja de ser la base de su mundo afectivo y va a ser el GRUPO DE IGUALES (sus AMIGOS) los que van a configurar sus relaciones de afectividad.

Todos estos cambios llevan parejo algunos desajustes en sus comportamientos: bebidas, drogas, huida de casa, ... que debemos tener presente para evitar que corran riesgos innecesarios.

Con respecto al tema que nos ocupa la Educación Vial, no debemos olvidar que esta etapa madurativa, es muy conflictiva, ya que el adolescente no tiene miedo ante los peligros y por consiguiente se exponen más a ser víctimas de un accidente de tráfico.

Implicaciones educativas

Como ya hemos señalado, esta etapa es sumamente conflictiva, ya no sólo por los cambios que experimenta el niño, sino también porque es un proceso donde cada alumno está en un punto concreto del mismo, por eso desde el punto de vista pedagógico debemos tener en cuenta:

- 1) No se debe proponer que todos los alumnos adolescentes van a ser capaces de comprender cualquier tipo de relaciones abstractas entre elementos y resolver cualquier tipo de problema.
- 2) Es necesario ir enseñándoles a ser lógicos en las diferentes situaciones, en cada terreno concreto.
- 3) Es fundamental desarrollar la autoestima y la seguridad intelectual, para que emplee posteriormente el razonamiento lógico ante cualquier situación, tanto familiar como desconocida.
- 4) Es necesario presentarles como profesionales en educación una estructuración clara de la graduación entre conceptos, es decir, intentar establecer el máximo de relaciones entre áreas, para posteriormente ir entrando en campos interdisciplinarios.
- 5) Conviene trabajar los diferentes modos de representación, no sólo el lenguaje, sino también esquemas, fórmulas, ...
- 6) Las actividades deben tender a ser más largas, donde se fomente el rigor científico y lingüístico y sobre todo donde tenga cabida la REFLEXIÓN sobre el trabajo que se está realizando.

En Educación Vial y dentro de este plano afectivo-moral los que más nos interesa es trabajar ACTITUDES para el compromiso como ciudadanos críticos y reflexivos, para alcanzar un sistema de valores personal de acorde con la sociedad donde se va a desenvolver el chaval.

Intenciones educativas: Objetivos

Como queda reflejado en la LOGSE, el modo de trabajo dentro de la Escuela significa un inicio de ruptura con lo que hasta ahora se le ha ido ofertando al alumno.

Hasta esta etapa se pretende que el aprendizaje del niño se haga desde una perspectiva global, donde todas las áreas del conocimiento se intermezclan para que el niño vaya adquiriendo el aprendizaje desde su propia experiencia, partiendo de un centro de interés.

Así la Educación Vial dentro de las etapas anteriores sigue dicho esquema, además de tener presente su carácter globalizador, al ser presentado en la LOGSE como eje transversal es indiscutible su presencia constante y permanente en cualquiera de las áreas a trabajar.

La Educación Secundaria Obligatoria plantea un modo de trabajo interdisciplinar, donde el R.D. 1007/1991 determina las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria y por ende a la Educación Vial.

Desde la perspectiva afectivo-moral los objetivos generales que inciden directamente en la Educación vial serán:

1) Apreciar y valorar la importancia de las normas y consejos orientados a la formación de una adecuada conducta vial.

2) Desarrollar en los alumnos el sentimiento de responsabilidad en relación a la conducción de bicicletas y ciclomotores.

Puesto que como ya hemos señalado en esta etapa la Educación Vial no se va a tratar de forma global, sino en cada una de las disciplinas, a modo de ejemplo señalaremos los OBJETIVOS AFECTIVO-MORALES que deberíamos trabajar si por ejemplo escogemos CIENCIAS DE LA NATURALEZA ,así como los contenidos.

A. CIENCIAS DE LA NATURALEZA.

OBJETIVOS: 2- Utilizar los conceptos básicos de las CC. de la Naturaleza para analizar y valorar algunos desarrollos y aplicaciones tecnológicas de especial relevancia.

4- Participar en la planificación y realización en equipo de actividades científicas, valorando las aportaciones propias y ajenas.

5- Elaborar criterios personales y razonados sobre cuestiones científicas y tecnológicas básicas de nuestra época mediante el contraste y evaluación de informaciones obtenidas en distintas fuentes.

9- Valorar el conocimiento científico como un proceso de construcción ligado a las características y necesidades de la sociedad en cada momento histórico y sometido a evolución y revisión continua.

CONTENIDOS. 2- Energía.

7- La energía y la sociedad actual. Retos en la utilización de recursos. Energías alternativas.

5- Materiales terrestres.

5- El suelo: destrucción, cuidado y recuperación.

7- Las personas y la salud.

4- La relación y la coordinación humana.

9- Los cambios en el medio natural. Los seres humanos, principales agentes de cambio.

2- Cambios en los ecosistemas producidos por los hombres.

2.2.4. METODOLOGÍA GENERAL PARA EL DESARROLLO AFECTIVO-MORAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL

Crear actitudes y desarrollar valores no es una tarea fácil, por ese motivo creemos que hay que aprovechar las aportaciones de los diferentes enfoques, donde cada uno de ellos emplea diferentes estrategias e instrumentos, resaltaremos:

- a) Role / playing.
- b) Dilemas morales.

- c) Clasificación de valores.
- d) Asambleas.
- e) Inculcación.

a) Role /playing. Trabajamos con esta técnica tanto la dimensión cognitiva como la afectiva.

Consiste en la dramatización o representación de una situación que presenta un conflicto con una cierta trascendencia moral.

Los alumnos exploran los sentimientos, actitudes y valores que influyen en su conducta a la vez que se sienten “otro”, es decir, aceptar el rol de los demás.

b) Dilemas morales. Trabajamos por medio de esta técnica fundamentalmente la madurez moral, de decir, avanzar en los diferentes estadios evolutivos por los que van pasando los niños.

Son breves narraciones sobre situaciones que encierran un conflicto de valores deseables para el sujeto y que no ofrecen una solución única ni clara, obligando al sujeto a reflexionar sobre la alternativa que considera más adecuada.

La elección del dilema es crucial, pues no todos generan el mismo conflicto en los grupos, además debemos tener en cuenta aspectos tales como: la edad, vivencias, acontecimientos sociales del momento...

c) Clasificación de valores. Con esta técnica se trabaja fundamentalmente la construcción de valores personales.

Consiste en ofrecer a los niños diferentes medios no para valorar lo más o menos adecuado moralmente, sino para que de forma personal-individual, se creen sus propias escalas de valores.

Entre los instrumentos destacamos:

- Ejercicios autobiográficos.
- Ejercicios expresivos: dibujos, poesías, mímica, redacciones, ...
- Frases inacabadas donde el alumno de forma individual las contempla y le ayudan a descubrir, sus deseos, aspiraciones, actitudes y valores.

d) Asamblea. Pretende mejorar la comunicación y convivencia entre el profesor-alumno y entre los mismos compañeros.

Consiste en organizar un momento en que alumnos y profesores pueden hablar de aquello que les interese o apetezca y que les ayuda a mejorar la convivencia: dialogar para entenderse mejor y solucionar conflictos.

Es muy importante al finalizar la asamblea que exista un compromiso de todos en llevar a cabo una tarea y esta se cumpla.

e) Inculcación. Esta estrategia se basa en el enfoque de Kohlberg donde los valores son universales y deseables para todos y que han de transmitirse para que el sujeto los interiorice.

Las técnicas más empleadas son:

- refuerzo positivo / negativo (Skinner)
- la imitación de modelos (Bandura)

A través de esta exposición se pretende fundamentalmente que seamos conscientes de la necesidad que tiene el niño desde que es pequeño de adaptarse a la sociedad, pero a la vez de interiorizar las normas, generando ellos los valores que más se adecuan a una convivencia democrática y justa.

No debemos olvidar que en Educación Vial, lo que más nos interesa en estas edades es que entiendan que las normas deben respetarse por el bien de todos, ya que su desarrollo moral en esta etapa como señala Piaget, entre otros depende más del exterior que de sí mismo, será al final de la Educación Primaria cuando sean capaces de criticar e interiorizar sus valores, siendo imprescindible irles preparando en estos aspectos morales: actitudes y valores.