

Del tráfico al acceso. De la educación vial a la educación para la movilidad

From traffic to access. From road education to education for mobility

Jaume J. Portet Tiebas, *miembro del colectivo València en Bici*

114

Resumen.

Nuestras sociedades, por razones económicas y socioculturales, son altamente "móviles". Los sujetos de esta movilidad son las personas que buscan acceder a los bienes que ofrece un territorio. El medio son los transportes, con un peso destacado del automóvil, lo que genera un tráfico con importantes impactos para la salud y la vida personal, social y del planeta: siniestralidad vial, contaminación, cambio climático, y exclusión del espacio público de otros modos de desplazamiento más activos y saludable, usos sociales y usuarios vulnerables. Si el tráfico sigue aumentando, su gestión no va a ser suficiente para solucionar los impactos. Hace falta una gestión del transporte, un urbanismo de proximidad que reduzca las necesidades de desplazamiento, y un cambio de actitud y de hábitos, insostenibles e inseguros. El paradigma de la movilidad busca dar respuesta a las necesidades de acceso a bienes por parte de la ciudadanía y hacerlo de una forma eficiente, sostenible y saludable. Ello pasa por un cambio cultural, que ha de venir apoyado por una praxis socioeducativa de calidad, una educación para la movilidad, que está aún por desarrollar y donde las (personas) profesionales de la educación social tenéis mucho que aportar.

Palabras clave: educación para la movilidad, educación vial, salud, sostenibilidad, movilidad, transporte y tráfico.

Abstract.

Our societies, for economic and sociocultural reasons, are highly "mobile". The subjects of this mobility are the people who look for the access the goods offered by a territory. The medium is the transport, with a prominent importance of the automobile, which generates traffic with important impacts for health and personal, social and planet life: road accidents, pollution, climate change, and exclusion of public space from other vulnerable users, other social uses and other more active and healthy modes of displacement. If traffic continues increasing, its management will not be enough to solve the impacts. There is a need for transport management, a proximity urbanism that reduces the need for travel, and a change in attitude and habits, unsustainable and insecure. The mobility paradigm look for to answer the needs of citizens for access to goods and to do so in an efficient, sustainable and healthy way. This involves a cultural change, which must be supported by a socio-educational praxis of quality, an education for mobility, which is still to be developed and where the (people) of social education professionals have a lot to contribute.

Keywords: education for mobility, road education, health, sustainability, mobility, transport and traffic.

Fecha de recepción: 14/01/2019

Fecha de aceptación: 09/02/2019

RES, Revista de Educación Social, es una publicación digital editada por el Consejo General de Colegios Oficiales de Educadoras y Educadores Sociales (CGCEES). La *Revista RES* forma parte del proyecto EDUSO y se integra en el Portal de la Educación Social, <http://www.eduso.net/res>. Correo electrónico: res@eduso.net. ISSN: 1698-9007.



Se permiten la reproducción, distribución y la comunicación pública, siempre que se cite el título, el autor y el editor; y que no se haga con fines comerciales.

1. Si la movilidad (sostenible) es la respuesta¹ ¿cuál es la pregunta?

Algunos se plantean cuestiones del tipo: ¿Cómo disminuir los impactos ambientales, sociales y económicos del tráfico y el transporte? ¿Cómo potenciar los modos de transporte activos y saludables y lograr que convivan “educadamente” con el coche? ¿Cómo hacer un uso razonable del coche?

Todas las medidas aplicables para resolver estas cuestiones no son suficientes. Es cierto que suponen mejoras sustantivas en el tráfico y el transporte para el bienestar de la población y para la calidad ambiental. Sin embargo, la cuestión no es ir y venir de forma “sostenible” sin llegar a ningún lugar. Es necesario que, además, se alcance, de forma satisfactoria, el objetivo que motivó el desplazamiento.

Por tanto, en nuestra opinión, *la movilidad* es la respuesta a la pregunta: ¿cómo, todas las personas y los diversos colectivos, podemos acceder a los bienes² (recursos, servicios, relaciones, actividades, comunicación...) de nuestro interés que están localizados en el territorio, y hacerlo en condiciones sostenibles y satisfactorias?

Desde las ciencias sociales, esta definición instrumental de movilidad se enriquece y completa al integrar los aspectos culturales, simbólicos y vivenciales del desplazamiento (físico, virtual o potencial), del acceso a los destinos y del espacio/lugar. Aspectos que van a ser importantes para diseñar estrategias que favorezcan el cambio cultural y de actitudes necesarias para avanzar hacia la movilidad saludable. Objetivo que no se puede lograr sólo desde la gestión técnica o por la vía normativa o sancionadora.

El objetivo de este artículo es defender este enfoque de la movilidad y animar a los especialistas de la educación social a diseñar una estrategia y praxis educativa acorde.

2. Seguridad vial urbana, transporte sostenible y movilidad.

2.1. De la seguridad vial a la salud vial.

La capacidad de acceder a bienes y servicios urbanos y el derecho a la libre circulación de las personas,³ así como la salud y la integridad física, se ve afectada por la inseguridad vial. La

1 Sobre diversas definiciones de movilidad y de los conceptos, factores o dimensiones asociadas, se puede consultar en: Ramírez, 2009; Jirón e Imilán, 2018; Mataix, 2014 y Miralles, 2000. Nosotros preferimos reservar el término movilidad a aquél que integra los sujetos y sus motivos y no sólo sus medios y sus efectos, que sería un tema de transporte y circulación.

2 Que la movilidad comprende el acceso a bienes se recoge en la Ley 2/2011 de economía sostenible. art. 99 a), en la Estrategia Española de movilidad sostenible (anexo de definiciones), en el libro verde de la sostenibilidad urbana y local, (pg. 96), o en la definición de ONU-hábitat sobre movilidad. Ver bibliografía.

3 Recogido en la Declaración de Derechos Humanos (artículo 13) y en la Constitución Española de 1978 (artículo 19).

sinistralidad vial⁴ es grave, muy grave: en España sigue matando a más de 3 personas al día, siendo la principal causa de muerte entre los 5 y los 40 años⁵ y dejando cada año miles de lesionadas de por vida, muchas de ellas en las ciudades.

En respuesta a la siniestralidad vial se tiende a aplicar medidas que actúan sobre sus síntomas o manifestaciones, lo que se ha llamado “soluciones de final de la tubería” (Dextre & Cebollada, 2014), sin tener en cuenta los factores estructurales y las teorías de la seguridad vial.⁶ Además, como el factor humano está detrás de la mayor parte de los siniestros viales, se tiende a cargar la responsabilidad sobre el comportamiento de los usuarios de la vía. En consecuencia, sus efectos son limitados y la sangría del tráfico sigue siendo inhumana.

De hecho, hay otros enfoques, como “el sistema vial seguro” (visión cero)⁷ que parte del principio ético de que nadie debería perder la vida o sufrir lesiones permanentes como consecuencia de estar o desplazarse en la vía, y por tanto, ningún plan de seguridad vial debería aceptar un sólo herido grave. Este enfoque contempla la idea central de que el error es humano y no se puede erradicar totalmente, por tanto hay que dejar de cargar toda la culpa sobre el usuario individual involucrado en un siniestro y hacer que las vías, los vehículos y la norma sean *indulgentes* con el error humano. Evitar que un error (o comportamiento inadecuado) derive en un siniestro fatal es una responsabilidad compartida de todos los agentes del sistema. Sistema que está conformado por los vehículos y el sistema de transporte, la planificación urbana y el diseño de las vías, los sujetos y sus valores, la regulación y control del tráfico, los servicios de salud y educativos, etc.

Desde la gestión (reglamentación, regulación y ordenación) del tráfico se podría hacer mucho más por la seguridad vial si no se antepusiera la libertad de circular en auto y la fluidez/velocidad del tráfico a motor, casi a cualquier precio. Por ejemplo, en el espacio urbano se podría liberar del tráfico a la mayoría de las vías⁸ y en el resto establecer la

4 Los términos son importantes. La expresión “accidente” vial o de tráfico, parece indicar que se trata de un hecho fortuito sobre el que poco se puede hacer y no es el caso. Ni la siniestralidad es accidental ni su respuesta, la seguridad vial, tampoco será accidental, hay que planificarla y gestionarla muy seriamente.

5 Ver los datos epidemiológicos en el Instituto de Salud Carlos III, en la bibliografía.

6 Para un repaso a las teorías explicativas de la seguridad vial se puede ver: Fernández, 2013; Tabasso, 2012; Monclús González, 2008 y Dextre & Cebollada, 2014.

7 El enfoque de visión cero parte de Suecia y la de seguridad sostenible de los Países Bajos. Sobre la visión cero ver por ejemplo: Xiqués, 2017; ITF, 2017; OCDE-FIT, 2008; IMT, 2016 y Dextre & Cebollada, 2014

8 Si el 80% del tráfico va por un 20% de las vías, la mayoría de calles podrían librarse del tráfico sin que este colapsara y permitiendo llegar igualmente cerca de su destino.

velocidad máxima en 30 km/h,⁹ eliminar el aparcamiento de larga duración en las vías públicas, etc.

Pero, además, hay razones para que la seguridad vial, cuyo objetivo es salvar vidas, amplíe su campo de acción. Y es el hecho de que el tráfico a motor causa más enfermedades y muertes por contaminación que por los traumatismos.¹⁰

“La contaminación del aire relacionada con el transporte que afecta a la salud incluye: material particulado, óxido de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono y benceno. Estos incrementan el riesgo de un número importante de problemas de salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares y respiratorias, cáncer y resultados adversos al momento del parto y están asociados con mayores tasas de mortalidad en la población expuesta.” (GIZ-OMS, 2011: 3)

Además, el tráfico a motor es también un gran emisor de Gases de Efecto Invernadero (GEI) responsable del cambio climático, hasta el punto de que, según la Agencia Europea de Medio Ambiente: el transporte es el primer problema ambiental de la UE.¹¹ (AEMA, 2016)

Tampoco hay que olvidar las repercusiones sociales del abuso del coche, como son la exclusión/marginación del espacio público de: otros usuarios (desplazamiento autónomo de niños, personas mayores o con movilidad reducida), otros usos sociales (como lugar de estar y convivir y no sólo transitar) y otros modos de desplazamiento más activos y saludables (andar o ir en bici, patinete o similar).

En conclusión, ni la mejor gestión del tráfico y su seguridad (educación vial incluida) podrían alcanzar, por sí solas, cero “accidentes” graves¹² ni una circulación ambientalmente limpia y saludable y menos evitar la marginación “vial” de colectivos. Es necesario apaciguar fuertemente el tráfico a motor, manteniendo un alto nivel de accesibilidad. ¿Cómo?

9 A 50 km/h, la mitad de los atropellos son mortales mientras que a 30 km/h. son el 9%. Además, si la velocidad media en ciudad está entre 18 y 22 km/h. establecer un máximo de 30 km/h. no afectaría tanto a la velocidad media. En el momento de escribir este artículo (febrero 2019) se está debatiendo un borrador de Real Decreto de medidas urbanas de tráfico que pretende reducir a 30 km/h. la velocidad en vías urbanas secundarias, sin embargo es en las grandes avenidas donde se ocasionan más siniestros viales graves, y también donde se da la mayor contaminación acústica y atmosférica.

10 De hecho la contaminación del tráfico provoca más de 38.600 muertes prematuras en España (en 2016) (Rejón, 2018) más de 9 veces superior a las muertes por la siniestralidad vial, y ello sin contar las asociadas al ruido, o el sedentarismo.

11 Fuente <https://www.ecologistasenaccion.org/?p=18776>

12 Ver el artículo de Estevan, 2001.

2.2. La sostenibilidad en el transporte y en el diseño urbano.

No parece que el modelo de gestión del transporte imperante esté consiguiendo reducir el masivo uso del coche particular ni sus impactos a niveles no dañinos. Este hecho junto a la creciente importancia de los impactos ambientales del tráfico y el transporte, y una mayor sensibilidad social sobre los mismos ha propiciado la aparición de un nuevo enfoque.

Este nuevo modelo de gestión del transporte (que algunos llaman de *movilidad*) plantea importantes cambios sobre el modelo convencional (Avellaneda, 2012), en:

1. El sujeto de análisis: del automovilista a la pluralidad de usuarios de las vías, con mayor atención a los sujetos vulnerables y a peatones y ciclistas.
2. El objetivo: de resolver los problemas de tráfico a motor a responder a las necesidades de desplazamiento cotidiano de todas las personas.
3. Los métodos de análisis: ya no sirven sólo las encuestas origen-destino, hay que incorporar la perspectiva de género o la mirada de los niños..., o el uso de indicadores procedentes también de las ciencias sociales.
4. Las estrategias de gestión: ampliando los planes de tráfico, de seguridad vial y de transporte público con planes de transporte sostenible, de accesibilidad universal, de urbanismo de proximidad... Planes y programas que deben incluir necesariamente procesos participativos de calidad de la población destinataria.
5. La educación “vial”.

Este nuevo enfoque con el adjetivo “*sostenible*” plantea:

- a) La necesaria reducción de los impactos ambientales: contaminación acústica y aérea, cambio climático, ocupación de suelo fértil, fragmentación del territorio, agotamiento de recursos, derroche energético...
- b) La consideración de los aspectos sociales del patrón de desplazamiento: salud, sedentarismo, sociabilidad, equidad, autonomía, inserción social. (Avellaneda, 2012)
- c) La valoración económica de las externalidades del tráfico actual: congestión, contaminación, agotamiento energías fósiles, gastos sanitarios, desastres por el cambio climático...

Parece claro que la gestión del transporte ha de dar respuesta a las necesidades de desplazamiento, pero reduciendo de forma importante el tráfico a motor, hay que “desmotorizar”. Desde la gestión de la demanda: un importante porcentaje de viajes en coche (entre un 25% y un 40%) se podrían hacer por modos activos (a pie, patín o bicicleta) o en transporte público, y mediante un cambio en la gestión empresarial se podrían reducir

desplazamientos (jornada intensiva, semanas cortas, teletrabajo...). Desde la oferta de transporte: cabe garantizar que el desplazamiento activo y en transporte público sea más seguro, cómodo, accesible y eficiente, que haya una buena intermodalidad bici+transporte público, favorecer el uso del coche compartido, regular -no prohibir- los nuevos e-vehículos “personales”.¹³ También es necesario descarbonizar el transporte, por medio de vehículos eléctricos o de pila de hidrógeno, etc.

Sin embargo todas estas medidas de gestión del transporte (sumadas a la gestión del tráfico) siguen sin lograr un óptimo en la seguridad y salud vial y de transporte sostenible, pues su capacidad de acción es limitada cuando hay que ir a destinos distantes y dispersos.

En efecto, la necesidad de desplazamiento motorizado está muy vinculada a la planificación urbanística y, en concreto, al reparto de actividades y servicios sobre el territorio. En los últimos lustros se ha tendido a una expansión urbanística de baja densidad y a la zonificación y dispersión de usos/actividades, generando la dependencia del coche y su uso intensivo para salvar unas distancias que son largas para ser recorridas a pie o en bici, e ineficientes al transporte público. Incluso en distancias cortas, el diseño urbano y vial suele ser favorable al coche y hostil al ir a pie o en bici. Hay que recuperar la ciudad compacta, diversa, con un urbanismo de proximidad y un diseño vial amable con las personas.

Así, frente al modelo, aún dominante, del automóvil (caracterizado por la accidentalidad, contaminación, congestión, costosas infraestructuras, ciudades expandidas, segregadas y excluyentes, con poca cohesión social, diferente reparto de las posibilidades de acceso, etc.), el paradigma de la sostenibilidad pretende la calidad de vida, el ambiente saludable, la ciudad compacta, amable e incluyente, accesibilidad y la proximidad de los servicios, interacción social y espacios de encuentro, viajes cortos, sin congestión ni accidentes, etc... (Aspirala, 2016).

En conclusión, el transporte sostenible y una circulación segura y saludable requiere de:

- a) un planeamiento orientado hacia un urbanismo de proximidad y el diseño de las vías favorables a las personas y no a la fluidez del tráfico,
- b) una gestión del transporte, que garantice que el transporte público responda a las necesidades de desplazamiento y desincentive los viajes realizados en automóvil particular y,
- c) las políticas sanitarias, educativa, económica, ambiental..., que minimicen los

¹³ Patinetes eléctricos, monociclos eléctricos, segway...

desplazamientos, su frecuencia y sus distancias. Ahora bien, no sirve un cúmulo de medidas/políticas dispersas sino que estas han de plantearse de una manera integral (OMS, 1999).¹⁴

Pero en contra de lo que podría parecer, todo ello aún no es suficiente para lograr un transporte y entorno vial seguro, saludable y sostenible. Entendiendo por sostenible no sólo como de bajos impactos sino que garantice el acceso a los destinos y evite inmovilidades forzadas (socialmente indeseadas) o los desplazamientos insuficientes, inútiles o insatisfactorios.

2.3. De (movilidad)/transporte a la movilidad/(accesibilidad).

Varios especialistas en ciencias sociales¹⁵ han evidenciado la tendencia a confundir o identificar “*movilidad*” con “*circulación*” o “*transporte*” -que es sólo un medio o dimensión de la movilidad-. Muchos de los que hablan de *movilidad* como transporte, ya no se refieren sólo al automóvil sino que incluye modos activos como andar o ir en bici y el transporte público y buscan reducir los impactos ambientales del tráfico a motor. Así cada vez es más frecuente oír: movilidad urbana, movilidad eléctrica, movilidad ciclista, la movilidad como servicio, cuando en realidad se refieren solo a los medios de transporte.

Esta idea de *movilidad* como *movimiento* o *transporte* es la que parece que se va imponiendo en los documentos oficiales de la UE y en diversas esferas profesionales y empresariales españolas, y aún en ONGs o fundaciones bienintencionadas, a las que se han sumado multinacionales de la fabricación de automóviles, reconvertidas en “empresas de servicios a la movilidad”. Y éste es el enfoque que han asumido, hasta el momento (febrero 2019) la casi totalidad de ordenanzas llamadas de *movilidad* y los Planes de movilidad urbana sostenible (PMUS), que suelen incluir la regulación de los modos de transporte públicos y los activos, con propuestas de itinerarios peatonales y redes ciclistas, y alguna referencia ambiental, pero sin considerar los diversos sujetos de la movilidad ni sus motivos o destinos.

En efecto, a finales del siglo XX, la Comisión Europea reconoció que Europa no se *movía* en la buena dirección y que había llegado “*la hora de la verdad*”¹⁶ para tomar medidas serias en la gestión del transporte. En el año 2007 publica el libro verde que titula “*Hacia una nueva*

14 Carta sobre Transporte, Medio Ambiente y Salud (OMS, 1999); recogido en el informe de síntesis, 2001.01

15 Ver por ejemplo: Jirón, 2018; Miralles-Guasch, 2001 y Bericat, 1994. En ocasiones, se podría incluso hablar de lo que Bericat califica de *reelaboración insustancial de las teorías*, que consiste en la sustitución de términos o significantes sin una paralela modificación conceptual significativa. (Bericat, 1994: 199-200)

16 CE (2001) Libro Blanco - La política Europea de Transportes de cara al 2010: la hora de la verdad (COM/2001/0370 final)



cultura de la movilidad urbana” donde plantea unas ciudades más ecológicas y un transporte urbano más inteligente, aunque sigue girando en torno al transporte más que a la movilidad/accesibilidad de las personas. Lamentablemente este “cambio cultural” se ha traducido muchas veces en sistemas “tecnológicos” de transporte (SIT) y ciudad “inteligente” y no ha partido de los motivos, intereses/necesidades, valores y percepción de los diferentes grupos sociales. Tampoco se ha considerado suficientemente la situación de inmovilidad y/o de expulsión del espacio público de algunos colectivos vulnerables.

Aquí defendemos que la gestión de la *movilidad* integra y supera la gestión del tráfico y el transporte poniendo en el centro a los sujetos sociales y sus motivos de desplazamiento.

Desde una perspectiva instrumental, la movilidad no trata tanto de *cómo nos movemos*, nuestras pautas y modos de transporte (pues de eso ya se ocuparían los gestores del transporte), sino de cómo las personas o grupos sociales podemos acceder a destinos y alcanzar los bienes localizados en el territorio, en condiciones óptimas. Hay que recordar que los bienes y las personas están repartidos en el territorio de forma desigual y cada persona y hábitat presenta una capacidad y una estructura de oportunidades de acceso a dichos bienes.

Comparativa entre los 3 niveles de gestión de los desplazamientos.

	Gestión del tráfico y el transporte	Gestión del transporte sostenible	Gestión de la movilidad
Sujeto	El automovilista y los otros usuarios.	Los usuarios de los diversos modos de transporte y de la vía	Colectivos sociales: niños, personas con movilidad reducida, trabajadores...
Objeto	Resolver problemas del tráfico a motor	Responder a las necesidades de desplazamiento	El acceso a los destinos deseados
Métodos de Análisis	IMD, ¹⁷ encuestas origen-destino...	Añade perspectiva de género, edad, satisfacción	Etnográfica, perceptiva, simbólico cultural. Métodos “móviles”
Estrategias de gestión	Planes de tráfico, de seguridad vial y de transporte público.	Planes de transporte sostenible Planes directores de la bicicleta y el caminar. Urbanismo de proximidad Planes de accesibilidad universal...	Planes de movilidad.. Planes movilidad al trabajo y caminado a la escuela. Participación y gobernanza
Educación	Educación Vial	Educación socioambiental vial	Educación para la movilidad

Fuente: Elaboración propia

17 IMD. Intensidad media diaria de vehículos por un punto de la vía.

RES, Revista de Educación Social, es una publicación digital editada por el Consejo General de Colegios Oficiales de Educadoras y Educadores Sociales (CGCEES). La Revista RES forma parte del proyecto EDUSO y se integra en el Portal de la Educación Social, <http://www.eduso.net/res>. Correo electrónico: res@eduso.net. ISSN: 1698-9007.



Se permiten la reproducción, distribución y la comunicación pública, siempre que se cite el título, el autor y el editor; y que no se haga con fines comerciales.

Cabe reseñar que los sujetos de la movilidad no se definen por los diferentes roles en el transporte (peatón, ciclista, automovilista, pasajero... transportista) sino, por los diferentes roles/perfiles sociales según sus características sociodemográficas (fase del ciclo de vida, género, capacidad -sociopsicofísica, económica....-) y motivos/móviles para desplazarse. Entre ellos:

- La infancia (en sus trayectos a la escuela, pero también al parque, a casa de la abuela, a poder hacer pequeños recados...). A los niños se les impide desplazarse autónomamente por la ciudad (Dextre & Cebollada, 2014), estos viven en una permanente “libertad vigilada” y como ha mostrado Tonucci¹⁸ el impedir que los niños vayan solos les niega un aporte de experiencias vitales para su desarrollo personal y social.
- Personas de movilidad reducida (un concepto muy amplio que incluye personas con el carrito de la compra o cochecitos de bebés, embarazadas, familias con niños, personas con disfunciones temporales o permanentes, personas mayores...).
- Personas trabajadoras (en economía mercantil y de los cuidados), consumidoras, estudiantes, turistas, jóvenes, transportistas, pacientes, mujeres/hombres.
- Hogares.
- Otras: personas que se desplazan para hacer trámites, salir de ocio, hacer visitas, relaciones, etc.

Las ciencias sociales añaden una perspectiva necesaria a este objetivo funcional de la movilidad. Aunque hay diversas escuelas y enfoques, entienden que los hechos viales son hechos sociales, que el espacio es también simbólico y cultural o que el desplazamiento supone una vivencia donde se establecen diferentes tipos de relaciones (vecinales, laborales, compañeros de viaje fortuitos o habituales...). Se ha buscado establecer correlaciones entre la estructura de las pautas de desplazamiento y la estructura social (Bericat, 1994). Algunos enfoques han incorporado la perspectiva de género y edad y la de actividad del cuidado (y no sólo la productiva) y también algunos han mostrado interés por analizar los desplazamientos como posibles, pensados y realizados y si el viaje realizado ha sido satisfactorio o incómodo (inseguro, ruidoso, lleno de obstáculos, poco atractivo, largo...) y si ha resultado fructífero o inútil, según se alcance o no el destino en tiempo y forma. También ha sido motivo de estudio los colectivos inmovilizados y/o excluidos en la movilidad. Incluso se ha llegado a plantear la movilidad ya no como objeto de estudio sino como un enfoque para analizar la forma de habitar y vivenciar los lugares.

18 Ver <https://www.lacittadeibambini.org/es/>



El incorporar la percepción y la experiencia del desplazamiento y las normas sociales asociadas es clave a la hora de intervenir para motivar un cambio en el diseño del sistema territorial y de los transportes y en los hábitos de desplazamiento, para que sean sostenibles y eficientes.

En resumen, la gestión de la *movilidad* (que incluye la del transporte y del tráfico) es una estrategia necesaria para garantizar la máxima seguridad vial o un sistema de transporte (pautas y modos) sostenibles pero que va más allá, pues pretende que todos los colectivos sociales gocen del derecho a la ciudad y el territorio, el derecho a acceder a bienes con los que satisfacer sus intereses y necesidades y de hacerlo en condiciones óptimas y sostenibles, también desde el punto de vista subjetivo (perceptivo).

Para apoyar este cambio en la cultura y paradigma de la movilidad se ha de contar con una estrategia socioeducativa.

3. Hacia una educación para la movilidad.

A los tres enfoques planteados de: la seguridad vial, la sostenibilidad en el transporte/urbanismo y la movilidad corresponderían tres enfoques de intervención socioeducativa: la educación vial, la educación socioambiental vial y la educación para la movilidad.

3.1. De la educación vial¹⁹ a la educación socioambiental vial.²⁰

Dado que el factor humano está presente en la mayoría de los siniestros viales, se ha propuesto como medida destacada el influir en el comportamiento de los usuarios de la vía a través de la educación y también del control y la sanción vial.

La educación vial convencional²¹ se centra en el conocimiento y obediencia de las señales y normas de tráfico, buscando influir sobre el comportamiento vial, bien entrenando en la autodefensa en un entorno hostil ocupado “naturalmente” por los automóviles, bien

19 Cabe diferenciar la educación vial orientada a actitudes y valores viales, de la formación vial más orientada a la capacitación de profesionales del área o la enseñanza para obtener el carnet/permiso de conducir.

20 La necesidad de un cambio de enfoque de la educación vial ha sido reclamada desde diversas instancias. Ver entre otras: Avellaneda, 2013; Wright, 2010; Domenech & Reig, 2009 y Sintés, 2009.

21 Recogidas en las conferencias internacionales como las del Consejo de Europa (París, 1963), la Conferencia Europea de Ministros de Transportes (Viena, 1973) o la Conferencia de Estrasburgo (1980).

convirtiendo al niño/a en un conductor/a precoz (Avellaneda, 2013) pero ni siquiera se suelen basar en los diversos modelos explicativos de la seguridad vial.²²

Es más, en la práctica, la educación vial en la escuela está relativamente extendida pero reducida prácticamente a alguna charla por parte de policías locales o asociaciones de “víctimas del tráfico” o instructores de autoescuela, con la intervención y apoyo de personal técnico de educación de la DGT y, en ocasiones, de alguna entidad de seguros. Fuera de la escuela, las acciones son todavía más anecdóticas. A ello se suma que el personal docente se siente poco preparado para impartir la educación vial y los colaboradores externos suele tener escasa formación pedagógica.

Pese a su gran importancia, por la sangría de vidas que supone la siniestralidad vial, la evaluación de impacto de la educación vial ha sido muy escasa²³ y cuando se ha hecho los resultados no han sido muy halagüeños. Algunos, lo atribuían a su práctica: insuficiente dedicación, metodología y fundamentación equivocada, falta de concienciación, falta de recursos y evaluación e investigación escasa (Alonso, 2003).

Pero otras van más lejos, Ana Novoa, Katherine Pérez y Carme Borrell (2009), tras analizar 54 revisiones de intervenciones en seguridad vial concluyó que:

“Las intervenciones más efectivas son aquellas que reducen o eliminan el riesgo y que no dependen del cambio de comportamiento de los usuarios ni de sus conocimientos sobre seguridad vial. Aquellas intervenciones basadas exclusivamente en la educación no son efectivas para reducir las lesiones de tráfico”. (Novoa et al, 2009:553e13)

Una alta seguridad y salud vial no se logrará cambiando la conducta “vial” y menos de los grupos vulnerables, posibles víctimas -peatones, ciclistas...- sino cambiando las reglas del juego del tráfico, hoy favorables al automovilista, para adecuarse a la presencia de estos grupos vulnerables. Tampoco se logrará la sostenibilidad en el transporte intentando convencer sobre sus bondades y los riesgos del cambio climático, sino haciendo que el modo de transporte sostenible sea el más conveniente por ser más cómodo, rápido, satisfactorio y de mejor carga simbólica.

22 Sobre las teorías de la seguridad vial ver nota 5. Sobre algunos recursos didácticos de educación vial ver: <https://sites.google.com/a/conbici.org/movilidad/transit-i-transport/salut-i-seguretat/educacion-vial>

23 En España no hemos encontrado ninguna evaluación de impacto de la educación vial y sólo una encuesta en Andalucía (2016), un delphi en el País Vasco o un estudio no publicado realizado por el INTRAS y financiado por la DGT (2017) referidos al ámbito escolar.

No se trata de aprender disciplina vial para favorecer la fluidez del tráfico a motor “con seguridad” sino de reclamar el derecho a la ciudad y a la calle como un espacio para compartir, de forma saludable y sostenible. Y decir sostenible, incluye una dimensión también económica y por tanto no se trata de impedir la actividad económica que da vida a una ciudad, pero sí que ésta no ahogue la vida social ni sea a costa de la salud de las personas en el espacio público.

Lamentablemente empieza a haber un cambio terminológico y ya se habla de *educación para la movilidad segura*, o para la *movilidad sostenible*, pero que suele ser más de lo mismo, si bien con alguna referencia ambiental al ruido y contaminación del tráfico, y una mayor valoración de los peatones y ciclistas. Y aunque también hay quien se ha replanteado el “método” desde una perspectiva cultural o perceptiva, se siguen cargando las tintas sobre el comportamiento de los vulnerables, sin cuestionar, al menos suficientemente, el actual modelo de tráfico, de transporte y de ciudad.

Es preciso un cambio de enfoque hacia lo que hemos llamado educación socioambiental vial, que ponga en la base a las personas, su salud y los aspectos socioambientales, y no principalmente para cambiar comportamientos sino para cambiar el actual sistema urbano y de transporte, del diseño vial, y de la gestión del tráfico.

Este enfoque habría de partir de:

- a) La toma de conciencia crítica de la situación actual de los desplazamientos cotidianos evidenciando los valores/criterios/ideología sobre los que se fundamenta,
- b) El reconocimiento de la necesidad de un cambio de enfoque.
- c) El conocimiento de las mejores prácticas en este campo y
- d) Un compromiso de acción educativa responsable, integral y compartida que vaya al fondo del asunto.

Las bases de un programa de educación-socio ambiental vial comprenderían:

El *objetivo*: Que la ciudadanía comprenda que una alta seguridad y salud ambiental vial depende necesariamente de un cambio en el diseño urbano, en el sistema y patrones de transporte y en los valores que rigen en la sociedad. Y actúe en consecuencia.

Los *sujetos* (grupo destinatario): son los diferentes usuarios de la vía (peatones, patinadores, ciclistas,... automovilistas, transportistas...) buscando el empoderamiento de los más vulnerables y la cesión de poder por parte de los “dominantes”.

El *contenido*: ha de mostrar una mirada crítica y reflexiva en la que, adaptado a cada grupo destinatario, contemple algunas de las siguientes cuestiones (sólo a título de sugerencia):

- ¿Cómo vivenciamos nuestra ciudad? ¿Cómo habitamos y nos movemos? ¿Adónde y por qué motivo?
- ¿Cómo es nuestra ciudad -calidad, servicios, relaciones...-? ¿Podemos disfrutar de ella y de la calle? ¿Cuáles son las consecuencias del desigual reparto de las calles y vías? ¿Quién domina y quién queda marginado?
- ¿Cuál es la actual oferta y demanda de transporte en tu ciudad y cuáles son sus impactos?: (transporte público, coche, modos activos...). ¿Cómo se podría descarbonizar y desmotorizar el transporte urbano? ¿Qué opciones tienen las personas/hogares que no disponen de coche?
- ¿Qué impactos tiene el tráfico a motor sobre la salud y la naturaleza? ¿Qué conflicto de intereses se dan en el tráfico? ¿Cómo afecta a otros usos, usuarios y modos de transporte? ¿Quién debe adecuar su conducta?
- ¿Cómo diseñarías en tu ciudad un sistema vial seguro (visión cero) y saludable? ¿Quiénes serían los agentes a implicar?
- ¿En qué consiste la actitud vial segura y sostenible? ¿Y la dimensión cultural y simbólica del habitar (estar y desplazarse)?
- ¿Qué podemos hacer desde nuestro grupo/centro? ¿Qué experiencias participativas - mesa/foro de movilidad, etc.- han tenido éxito?
- ¿Garantiza la normativa actual el uso social de la calle por la ciudadanía y su seguridad vial? ²⁴

El *método* o práctica de la educación socioambiental vial ha de cumplir entre otros, los siguientes requisitos o principios:

- Coherencia. Ser coherente con el contenido, con los destinatarios, el entorno y el saber pedagógico.
- Enfoque. El “problema vial” es un “hecho social”, un fenómeno social complejo, cultural e históricamente situado. La práctica vial forma parte de la práctica social, de las normas sociales de la vida pública y por tanto la educación vial ha de formar parte de la educación cívica. Para que una norma vial sea respetada por convencimiento y no por imposición se requiere que sea consistente con la norma social para cada escenario concreto y parezca apropiada (y no desfasada, arbitraria, discriminatoria, o con motivaciones perversas:

²⁴ Mantener la legalidad de poder circular a 50 km/h en ciudad cuando se sabe que la mitad de los atropellados resultarán muertos es un apoyo legal a esas muertes.

recaudar...). (Wright, 2010). La conducta vial responde más a cómo se comporten los otros significantes que a lo que indique la norma (o señal) o lo que se enseñe en la escuela, la autoescuela o “los media”. “Por eso, una buena dosis de interaccionismo simbólico y de etnometodología podría ayudarnos a diseñar programas de educación vial para todas las edades...” (Wright, 2010:26)

- Participación. La circulación urbana es un tema complejo sin soluciones fáciles ni válidas para todas las situaciones, por tanto para su mejor gestión requiere de una participación ciudadana de calidad en la toma de decisiones (Miralles, C. 2003) pero hay que aprender también a participar.
- Crítica activa. Hay que tomar partido por la acción reivindicativa activa. Hay que abrir el debate entre la ciudadanía, hacer peticiones a los responsables políticos y técnicos comunitarios, apropiarse de las calles para su uso y disfrute en especial por parte de los colectivos “inmovilizados”. Hay que hacer aflorar a la visibilidad pública esta marginación para que sea tenida en cuenta en el diseño de las políticas públicas.
- Técnicas: la lección magistral sirve poco, hay que aprender haciendo, introducir técnicas más prácticas y vivenciales como son los juegos de simulación, la resolución de problemas y de conflictos, el aprendizaje en la práctica o por descubrimiento. Es necesario un trabajo educativo en medio abierto (recorridos y observaciones urbanas). Algunos programas interesantes, como “caminando a la Escuela,²⁵ bien planteados, pueden resultar una buena estrategia para iniciar un cambio desde la comunidad escolar.

Aún son muy escasos los recursos didácticos elaborados y publicados que incorporen aspectos ambientales y de equidad social en las pautas de transporte y disfrute de la ciudad.²⁶ A la educación vial convencional le está costando mucho dar el paso, y desde la educación ambiental o para la sostenibilidad apenas se toca superficialmente el tema del transporte y el tráfico.

Ahora bien, esta educación socioambiental vial está centrada en los sujetos, el espacio público y en las pautas y modos de transporte pero no incorpora aún, la perspectiva de la movilidad como práctica social en el acceso a bienes del territorio.

3.2. De la educación socioambiental vial a la educación para la movilidad.

La movilidad supone un nuevo paradigma que incorpora dos componentes fundamentales:

25 Ver Sintés (s.f.) y CENEAM: recursos del seminario Infancia y movilidad del CENEAM (<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/infancia-movilidad.aspx>) y de la propia DGT (<http://www.caminoescolarseguro.com/>)

26 Se puede consultar una pequeña recopilación en este enlace: <https://sites.google.com/a/conbici.org/movilidad/gestion/educacion>



- 1) la perspectiva instrumental, el tener por objetivo el acceso a los bienes de un territorio de manera sostenible
- 2) la perspectiva cultural, simbólica y vivencial del desplazamiento realizado (virtual/telemático o físico), pensado y potencial y del espacio/lugar/destino.

En consecuencia, la educación para la movilidad se centra en las personas, atendiendo a sus necesidades de acceso a destinos y bienes, desde sus vivencias y percepciones, y en relación a sus derechos de ciudadanía y a los valores socio-ambientales compartidos. Por ejemplo, tráfico y niñez son incompatibles y el diseño vial y urbano no contempla las características y necesidades específicas de la infancia en la calle; lo idóneo sería no intentar que el niño se adapte a la vía sino que ésta se diseñe pensando en el niño y la niña, no sólo para circular por ella con autonomía relativa sino para disfrutar de ella como espacio de juego y convivencia, pues ese puede ser el motivo de su desplazamiento.

Comparte con la educación socioambiental vial muchas características, como el intentar lograr un sistema y pautas de transporte sostenible y saludable. Las principales diferencias serían:

En el *objetivo*: pretende a través de la educación los cambios sociopolíticos y urbanísticos necesarios para que el desplazamiento de todas las personas alcance su motivo de forma satisfactoria.

En los *sujetos* (grupo destinatario): no se definen por los roles según los modos de transporte (peatón ciclista, automovilista, etc.) sino según características sociodemográficas, según etapa del ciclo de vida, género, actividad, capacidades (sociopsicofísicas, económicas...), motivo del desplazamiento, hogares...

En el *contenido*: incluiría todos los indicados en la educación para la movilidad, pero resaltando de una manera muy especial el motivo de los desplazamientos y su satisfacción.

En el *método y técnicas*: incorporaría el trabajo de campo para indagar sobre el motivo de sus desplazamientos para los diferentes colectivos sociales, sus dificultades (temores incluidos) y aquellos viajes que no pasan de ser pensados.

Comparativa entre 3 tipos de educación del tráfico y la movilidad

	1. Educación vial	2. Educación socioambiental vial	3. Educación para la movilidad
Objetivo	Cambio conducta para sobrevivir en el tráfico	Cambio del sistema urbano y de transporte más saludable...	2+ ...para acceder a los destinos de forma satisfactoria
Destinatarios	Sujetos del tráfico en especial los más vulnerables.	Usuarios de la vía y de los diferentes modos de transporte.	Ciudadanía (por perfiles sociales), técnicos y políticos.
Contenido	Señales y normas de tráfico. Comportamiento "seguro" y actitudes ante el tráfico	Los usuarios de la vía. El sistema urbano y de transportes y sus impactos. Participación para la sostenibilidad	2 + Los colectivos sociales: motivos, modos y capacidades para/de desplazarse. Vivencia del espacio, viaje y del logro
Metodología	Informar, sensibilizar. Campañas difusión.	Activa en medio abierto. Participativa. Implica a la comunidad Constructivista	2 + especial atención a la percepción y vivencia y a la satisfacción de logro.(etnometodológica)
Agentes educadores	Docentes. Policía Local, ONGs, formadores viales, DGT, familia, sociedad, medias.	Docentes y educadores ambientales y sociales. Colectivos/asociaciones Administración pública.	Docentes y educadores ambientales y sociales. Colectivos/asociaciones Administración pública.
Evaluación	El cumplimiento de la normativa vial. ¿Reducción de la siniestralidad?	Acciones realizadas para cambiar la ciudad. Logros conseguidos	2 + El avance en la accesibilidad a los bienes de forma saludable y sostenible.

Fuente: Elaboración propia.

La Educación Social está en una situación privilegiada para cumplir este cometido pues tiene esa sensibilidad y metodologías que, bien empleadas, son necesarias para avanzar hacia el derecho a la ciudad y a la movilidad. Todo un reto para el colectivo de profesionales de la educación social



Bibliografía y referencias.

- Alonso, F. et al. (2003). *Formación y educación vial: Una visión a partir de algunas prácticas internacionales*. [en línea] <http://hdl.handle.net/10550/50928> [2019.01.13]
- Asprilla (2016). “La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático”. En *Revista Ambiens* núm. 3, 162-181. [en línea] <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/ambiens/article/download/8713/9833> [2019.01.13]
- Avellaneda, P. (2013). “Educación vial: la necesidad de un cambio de enfoque”. En *Revista Transporte Integral* núm. 9, 16-17 [en línea] https://www.edu.xunta.gal/portal/sites/web/files/content_type/learningobject/2013/10/23/7eae79ad9c68dd0059d4d4d4152a39dc.pdf [2019.01.13]
- Avellaneda, P. (2012). “Del tráfico a la movilidad: un salto conceptual y metodológico”. En *Revista Transporte Integral* núm. 4, 4-5. [en línea] <https://issuu.com/transporteintegral/docs/transporteintegral-04> [2019.01.13]
- Ballester, F. y Peiró, R. (2008). “Transporte, medio ambiente y salud”. (*Informe Sespas* 2008. Cap.2) En *Revista Gaceta sanitaria*. Vol. 22, núm. S1, 53-64 [en línea] <http://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911108760758> [2019.01.13]
- Bericat Alastuey, E. (1994). *Sociología de la movilidad espacial. El sedentarismo nómada*. Madrid: Ed. CIS.
- Carta de Aalborg (1994) de ciudades europeas hacia la sostenibilidad. [en línea] <http://www.ecourbano.es/imag/REF%20CARTA%20DE%20AALBORG.pdf> [2019.01.13]
- Ceballos, A. et al. (2018). *La calidad del aire en el Estado Español durante 2017*. Ecologistas en Acción. [en línea] <https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/2018/06/informe-calidad-aire-2017.pdf> [2019.01.13]
- CE (2001). *Libro Blanco: La política Europea de Transportes de cara al 2010: la hora de la verdad* (COM/2001/0370 final). [en línea] <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52001DC0370:ES:HTML> [2019.01.13]
- CE (2007). *Libro verde: Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*. [en línea] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3A124484> [2019.01.13]
- De Castro, M. y Aloj, E. (2005). “Efectos sobre la salud humana producidos por la contaminación del tráfico. Perspectivas de educación ambiental en el transporte público para una movilidad sostenible”. En *Revista Higiene y Sanidad Ambiental* 5, 114-119. [en línea] [www.salud-publica.es/secciones/revista/revistaspdf/bc5101578c898fb_Hig.Sanid.Ambient.5.114-119\(2005\).pdf](http://www.salud-publica.es/secciones/revista/revistaspdf/bc5101578c898fb_Hig.Sanid.Ambient.5.114-119(2005).pdf) [2019.01.13]
- Dextre, J.C. y Cebollada, A. (2014). “Notas en torno a la seguridad vial. Una revisión desde las ciencias sociales”. En *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 60/2, 419-433. [en línea] <http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.103> [2019.01.13]
- DGT. (2011). Plan estratégico de seguridad vial 2011-2020. [en línea] <http://www.dgt.es/Galerias/la-dgt/centro-de-documentacion/publicaciones/2011/doc/estrategico-2020-004.pdf> [2019.01.13]



- Doménech Pla, A.; Reig Sales, I (2009). “Medidas educadoras para una movilidad segura, sostenible y saludable”. En *EVEADS IV Jornadas de Educación Ambiental CV*. 2009.02.25-27, págs. 342-346 [en línea] <http://www.agroambient.gva.es/documents/20550103/91057950/IV+Jornadas+de+Educaci%C3%B3n+Ambiental/2d7874ba-bfe4-462b-8f7d-902402e1d285?version=1.1> [2019.01.13]
- EDUSO (2017). “Mesa de confluencias 13. La Educación Social en la Educación Vial”. En *RES, Revista de Educación Social* (núm. dedicado al VII Congreso de Educación Social, Sevilla, 2016, 24, 191-196. [en línea] <http://www.eduso.net/res/24/articulo/mesa-13-la-educacion-social-en-la-educacion-vial-20> [2019.01.13]
- Estevan, A. (2001). “Los accidentes de automóvil, una matanza calculada”. En *Boletín CF+S (Ciudades para un Futuro Sostenible)*, núm. 19. [en línea] <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n19/aaest2.html> [2019.01.13]
- Fernández Ordóñez, H.O. (2013). “La complejidad del problema de la inseguridad vial: cómo explicarlo y cómo enfrentarlo”. En *Revista Internacional de Desastres Naturales, Accidentes e Infraestructura Civil*. Vol. 13(1), 105-118. [en línea] https://www.scipedia.com/wd/images/0/0d/Draft_Content_999277181Fernandez-Ordonez.pdf [2019.01.13]
- Fomento (2012). *Libro verde de la sostenibilidad urbana y local en la era de la información*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. [en línea] <https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/9982755F-02CF-47D9-9571-> [2019.01.13]
- GIZ y OMS (2011). *Transporte urbano y salud. Texto de Referencia para formuladores de políticas públicas de ciudades en desarrollo*. [en línea] https://www.who.int/hia/green_economy/giz_transport_sp.pdf? [2019.01.13]
- IMT (2016). *Visión cero en seguridad vial: Algunas oportunidades de implementación en México*. Querétaro, México: Instituto Mexicano del Transporte. [en línea] <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt466.pdf> [2019.01.13]
- Instituto de Salud Carlos III (2012). “Mortalidad por Causa, Sexo y Grupo de Edad”. (2003-2012). [en línea] http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/S03_12_ED_cau_tasa.xls [2019.01.13]
- Jirón, P. e Imilán, W. (2018). “Moviendo los estudios urbanos. La movilidad como objeto de estudio o como enfoque para comprender la ciudad contemporánea”. En *Revista Quid 16*, núm 10, 17-36. [en línea] https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/quid16/article/download/2899/pdf_40 [2019.01.13]
- Ley 2/2011 de Economía sostenible. (BOE 5.3.2011) [en línea] <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-4117> [2019.01.13]
- Mataix, C. (2014). “El concepto de movilidad sostenible. Actuaciones para la sostenibilidad”. En *Jornada sobre eficiencia energética en la movilidad y el transporte urbano*. [en línea] <https://www.fenercom.com/pages/pdf/formacion/05-02-2014-Jornada-sobre-Movilidad-y-transporte/01-EL-CONCEPTO-DE-LA-MOVILIDAD-SOSTENIBLE-ALBA-INGENIEROS>. [2019.01.13]

- Ministerio de Fomento (2009). *Estrategia Española de Movilidad sostenible*. Madrid: Ed. Mº Fomento [en línea] <https://www.fomento.gob.es/NR/ronlyres/149186F7-0EDB-4991-93DD-CFB76DD85CD1/46435/EstrategiaMovilidadSostenible.pdf> [2019.01.13]
- Miralles-Guasch, C. et al. (2000). *Mobilitat sostenible. Innovacions conceptuals i estat de la qüestió*. Elements de debat territorial núm. 10. Barcelona: Diputació de Barcelona. [en línea] <https://www1.diba.cat/uliep/pdf/45013.pdf> [2019.01.13]
- Miralles-Guasch, C. y Cebollada, A. (2003). *Movilidad y transportes. Opciones políticas para la ciudad*. Madrid: Fundación Alternativas. [en línea] http://www.fundacionalternativas.org/public/storage/laboratorio_documentos_archivos/xmllim-port-GVOoD4.pdf [2019.01.13]
- Miralles-Guasch, C. (2001). “Circular o arribar? Velles tradicions i noves estratègies per a repensar la mobilitat quotidiana”. En *Revista Catalana de Sociologia*, núm. 14, 171-183. [en línea] <https://www.raco.cat/index.php/revistasociologia/article/view/222335> [2019.01.13]
- Monclús González, J. (2008). “Marcos metodológicos para políticas y trabajos de seguridad vial”. En *Revista Fomento social*, núm. 251, 509-546 págs. 197-251.
- Novoa, A.M., Pérez, K. y Borrell, C. (2009). “Efectividad de las intervenciones de seguridad vial basadas en la evidencia: una revisión de la literatura”. En *Gaceta Sanitaria*. vol. 23 núm. 6, 553.e1–553.e14. [en línea] <http://www.gacetasanitaria.org/es-efectividad-las-intervenciones-seguridad-vial-articulo-S0213911109002167> [2019.01.13]
- OCDE/FIT (2008). *Objetivo cero. Objetivos ambiciosos sobre la seguridad vial y el enfoque sobre un sistema seguro*. Documento resumen. Ed. OCDE. [en línea] <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/08targetssummes.pdf> [2019.01.13]
- ITF (2017). *Cero Muertes y Lesiones de Gravedad por Accidentes de Tránsito: Liderar un cambio de paradigma hacia un Sistema Seguro*. Paris: OECD [en línea] <https://doi.org/10.1787/9789282108253-es>. [2019.01.13]
- OMS (1999). “Carta sobre Transporte, Medio ambiente y salud, OMS, 1999”; informe de síntesis, 2001.01. En Parlamento Europeo (2002). *Informe sobre las repercusiones del transporte sobre la salud pública* (2001/2067(INI). [en línea] <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A5-2002-0014+0+DOC+XML+V0//ES> [2019.01.13]
- Peces Bernardo, F.J. (2016.03). “La educación vial como ámbito emergente para la educación social”. Documento de trabajo. En *VII congreso de Educación Social*. Sevilla 21-23 abril 2016. [en línea] <http://www.cesclm.es/pdf/educacion-vial-como-ambito-emergente.pdf> [2019.01.13]
- Pérez, K. (2009). “Rojo, amarillo y ¿verde? La seguridad vial en España en la primera década del siglo XXI”. En *Gaceta Sanitaria*, 23(5), 359–361. [en línea] [doi:10.1016/j.gaceta.2009.08.001](https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2009.08.001) [2019.01.13]
- Ramírez Velázquez, B.R. (2009). “Alcances y dimensiones de la movilidad: aclarando conceptos”. En *Revista “Ciudades”*, núm. 82, México. [en línea] <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/documentos839/docs/wwwciudades82ramirez.pdf> [2019.01.13]



- Rejón, R. (2018). “España gasta más de 3.600 millones de euros al año para tratar enfermedades causadas por la contaminación del tráfico”. En *Diario.es*, 2018.11.27. [en línea] https://www.eldiario.es/sociedad/Espana-obligada-millones-enfermedades-contaminacion_0_839916665.html [2019.01.13]
- Sintes, M^a (2009). “Educación vial para una movilidad sostenible. La necesidad de un cambio de enfoque”. En *1º Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial*. Gijón 2009. Documento de ponencias, 160-165. [en línea] https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/ponencia-encuentro-ciudades-sintes_tcm30-174893.pdf [2019.01.13]
- Sintes, M^a (s.f.). *Caminos escolares: una herramienta para reconquistar la calle y la autonomía infantil*. [en línea] <https://www.vitoria-gasteiz.org/docs/wb021/contenidosEstaticos/adjuntos/eu/65/48/56548.pdf> [2019.01.13]
- Tabasso, C. (2012). *Paradigmas, teorías y modelos de la seguridad y la inseguridad vial*. Madrid: Instituto IVIA. [en línea] http://www.institutoivia.com/doc/tabasso_124.pdf [2019.01.13]
- Tonucci (Frato). La ciudad de los niños. [en línea] <https://www.lacittadeibambini.org/es/> [2019.01.13]
- Varios (2004). *Cuaderno didáctico sobre educación vial y salud*. Madrid: Ministerio de Educación y Ministerio de Sanidad. GdE, 2004. [en línea] <https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/accidentes/docs/medioEscolar.pdf> [2019.01.13]
- Wright, P. et al (2010). *Antropología vial: símbolos, metáforas y prácticas en el “juego de la calle”*. Buenos Aires: CONICET. [en línea] https://www.academia.edu/8383265/Antropolog%C3%ADa_vial_s%C3%ADmbolos_met%C3%A1foras_y_pr%C3%A1cticas_en_el_juego_de_la_calle_en_Buenos_Aires [2019.01.13]
- Xiqués Trinquell, J. (2017). *Proyecto visión cero: Marco teórico o realidad factible*. Barcelona: ORP. [en línea] https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2017/proyecto-vision-cero-marco-teorico-o-realidad-factible?utm_source=cerpie&utm_medium=email&utm_campaign=flash_11_02_2018 [2019.01.13]

Para contactar:

Jaume J. Portet Tiebas: jaume.portet@conbici.org

