

Pere Joan Quiles Lledó

# Revisión, análisis y evaluación de políticas de movilidad sostenible

## El carril bici de la ciudad de Cullera como caso de estudio

Estudios y Documentos

37





# **Revisión, análisis y evaluación de políticas de movilidad sostenible**

El carril bici de la ciudad de Cullera  
como caso de estudio

Pere Joan Quiles Lledó

**UNIVERSITAT DE VALÈNCIA**

Colección: Desarrollo Territorial  
Serie Estudios y Documentos, 37

Directora: M<sup>a</sup>. Dolores Pitarch Garrido

Este libro se corresponde con el primer Premio de Iniciación a la Investigación Joaquín Olivert en su tercera edición (2021), celebrado en el marco de la Càtedra Ciutat de Cullera (Universitat de València - Ajuntament de Cullera).



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

© Del texto: Pere Joan Quiles Lledó, 2022  
© De esta edición: Universitat de València, 2022

Mapa de la cubierta: © Geoinnova (2019)

DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/PUV-OA-457-6>

ISBN: 978-84-9133-456-9 (Papel)  
ISBN: 978-84-9133-457-6 (PDF)

Edición digital

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA, EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE .....	9
2. CONTEXTO, INTERÉS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	13
2.1. CONTEXTO DE LA POLÍTICA A ANALIZAR .....	13
2.2. UN TRIPLE INTERÉS .....	14
2.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
3. MARCO TEÓRICO .....	17
3.1. DESARROLLO, MOVILIDAD Y SOSTENIBILIDAD .....	17
3.2. EVOLUCIÓN DE LA MOVILIDAD, HISTORIA DEL DESPLAZAMIENTO Y SU RELACIÓN CON EL PLANO URBANO .....	23
3.3. LEGISLACIÓN SOBRE MOVILIDAD SOSTENIBLE .....	29
4. HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO .....	35
4.1. LAS HIPÓTESIS .....	35
4.2. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN .....	35
5. ESTUDIO DE CASO. EVALUACIÓN DEL CARRIL BICI DE LA CIUDAD DE CULLERA....	39
5.1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO TERRITORIAL .....	39
5.1.1. Entorno físico, acceso e infraestructuras de comunicación .....	39
5.1.2. Población y poblamiento .....	41
5.1.3. Organización social y servicios de movilidad .....	45
5.1.4. Ocupación del suelo y situación ecológica .....	51
5.1.5 Análisis DAFO .....	53
5.2. CICLO DE ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE CARRIL BICI .....	55
5.2.1. Formulación .....	55
5.2.2. Agenda y diseño .....	58
5.2.3. Implementación .....	60
5.3. ANÁLISIS DE LOS CUESTIONARIOS Y ENTREVISTAS .....	62

5.3.1. Resultados y análisis de los cuestionarios .....	62
5.3.2. Conclusiones valorativas de las entrevistas .....	72
5.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	74
5.4.1. Criterios tradicionales .....	74
5.4.2. Criterios vinculados a valores sociales .....	78
6. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO .....	83
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	87
8. ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	91
9. BIBLIOGRAFÍA .....	93
9.1. LECTURAS .....	93
9.2. TRATADOS, NORMATIVA Y JURISPRUDENCIA .....	94
9.2.1. Internacionales .....	94
9.2.2. Europeas .....	94
9.2.3. Estatales y autonómicas .....	95
9.3. GUÍAS METODOLÓGICAS Y PORTALES DE EVALUACIÓN .....	95
10. ANEXOS .....	97
10.1. ANEXO I. CUESTIONARIO SOBRE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN CULLERA .....	97
10.2. ANEXO II. PUBLICIDAD OBRA DEL CARRIL BICI Y URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO DE CULLERA .....	104
10.3. ANEXO III. RECOPIACIÓN DE DATOS DEMOGRÁFICOS DE CULLERA .....	107
10.3.1. Residentes de Cullera según nivel de estudios (INE, marzo 2021) .....	107
10.3.2. Residentes de Cullera por núcleos de población (INE, marzo 2021) .....	109
10.3.3. Residentes de Cullera por edad (INE, marzo 2021) .....	110
10.3.4. Residentes de Cullera según nacionalidad (INE, marzo 2021) .....	110
10.4. ANEXO VI. TRANSCRIPCIÓN ENTREVISTAS .....	111
10.4.1. Entrevista con el alcalde, promotor de la política .....	111
10.4.2. Entrevista con el director de obra del carril bici .....	114
10.5. ANEXO V. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS .....	119

10.6. ANEXO VI. ORDENANZA REGULADORA DEL USO DE LAS VÍAS CICLISTAS Y MOVILIDAD SOSTENIBLE DE CULLERA.....	133
10.7. ANEXO VII. INFORME DE CIRCULACIÓN EN EL CARRIL BICI DE CULLERA TRAS LA ENTREVISTA CON UN EXPERTO LOCAL EN CONDUCCIÓN Y SEGURIDAD VIAL...	149





# 1. INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA, EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

*“Puede uno moverse con un automóvil de alta gama, con climatizador que le asegure una temperatura de 21 grados, a resguardo del calor achicharrante de nuestro verano, sin más posibilidad de contactar con sus conciudadanos que la breve mirada que en una rotonda dirige al conductor de al lado; o puede convivir de verdad, compartir un espacio, bien andando entre peatones, bien cediendo el paso a otro ciclista, bien dejándole lugar a una persona mayor en el autobús”.*

(Guillén, 2014, p. 74)

Existe una realidad que subyace a cualquier política de movilidad sostenible, y es la protección medioambiental. El medio ambiente es un término de difícil conceptualización<sup>1</sup>, que puede abarcar dimensiones muy dispares y que tiene una dimensión que supera las capacidades habituales de los Estados -se puede decir, que el medio ambiente es un problema global porque la biosfera no entiende de soberanías nacionales-, de ahí que se busque la convergencia en políticas de esta magnitud a escalas europea y mundiales<sup>2</sup>. Pero de aquí surge otro problema en su protección, y es que existe un juego de suma cero entre la economía y el medio ambiente. Es decir, que el desarrollo económico muchas veces lleva de la mano un deterioro medioambiental, y una excesiva protección del medio ambiente limita el crecimiento económico. Y de ahí la dificultad en su protección que ha llevado a que se exprese mediante instrumentos de *soft law*, lo que muchas veces parecen insuficientes -porque la realidad muestra su continuo fracaso- dado que “el medio ambiente es condición indispensable para la vida humana y condiciona el desarrollo humano” (Estocolmo, 1972).

Pese a la importancia del medio ambiente, este se usa como un factor para el desarrollo económico, ya que no solo es una fuente de recursos, sino que también actúa como una especie de “contenedor” que asimila los residuos producidos. Por ello es, que el hecho de usar el medio ambiente como un factor de producción es algo ineficiente en la medida que la naturaleza actúa como freno del discurso dominante del desarrollo económico, ya que la degradación del medio ambiente provoca problemas en las condiciones de vida humanas. Desarrollo, que como se ha visto, no asume la variable medioambiental de la sostenibilidad y se basa en un contexto antropocéntrico donde la naturaleza se ve

---

<sup>1</sup> Ni siquiera la CE 78' en su art. 45 lo define, pese a ser muy avanzada en este sentido. Véase la STC 102/1995, de 26 de junio.

<sup>2</sup> Hacer una revisión bibliográfica de la legislación de la materia de la UE o la ONU excedería las finalidades de este trabajo, aunque sí se le dedicará un apartado en el marco teórico.

como una fuente ilimitada de recursos -que no es así- para satisfacer, en primer y último lugar, las necesidades humanas.

Así, se muestra que el desarrollo económico, viene precedido por el desarrollo tecnológico, innovaciones -de nuevo bajo el punto de vista antropocéntrico- que se centran en facilitar y asegurar una mayor comodidad y nivel de vida de las personas. Y por lo que interesa en el presente trabajo, el automóvil supuso un antes y un después en los patrones de movilidad de las personas. No solamente con fines de ocio, sino que abrió nuevas oportunidades al trabajo, a las relaciones interpersonales e incluso al planteamiento de las ciudades. Y en esto último aspecto, se evidencia otro de los grandes problemas para el estudio que se presenta. Los seres humanos viven en lo que algunos autores llaman “el planeta ciudad”, donde cada vez existe un mayor número de ciudades que superan el millón de habitantes, y esta tendencia de ordenación territorial, como no podría haber sido de otra manera, también se ha producido en España. El asentamiento en el territorio no se ha producido de manera uniforme (Bel, 2010), sino en torno a las grandes ciudades -y en especial del litoral- que cada vez más reproducen un problema de movilidad.

Un problema en la movilidad urbana que tradicionalmente, se ha solucionado a “golpe de asfalto” en pro del automóvil. Esto se puede explicar siguiendo la teoría del mundo líquido de Bauman (1999), donde en el modelo económico de desarrollo fordista, “con el automóvil se alcanzaba la independencia, con el coche se hacía evidente el éxito social alcanzado, en las autopistas alemanas sin límite de velocidad se dejaba atrás a quien no se había esforzado tanto y nos vinculaba a nuestros semejantes. El automóvil supuso un soplo de aire fresco para los jóvenes, quienes sentían la mayoría de edad al sacarse el permiso de conducir, en vez de cuando podían ir a votar por primera vez” (Guillén, 2014). Y con esto, lo que se pretende evidenciar es que el uso del automóvil privado tiene un arraigo cultural y un sentimiento tan profundo sobre la libertad de las personas que no se han contemplado alternativas hasta la fecha<sup>3</sup>.

Alternativas de movilidad sostenible que se plantean a causa de un consenso científico donde el paradigma de la movilidad, hasta el momento ha pecado de insostenible. Los efectos nocivos de las emisiones de los automóviles, la contaminación acústica -y los problemas psicológicos que acarrearán al descanso<sup>4</sup>-, los atascos o accidentes nutren informes negativos sobre esta realidad de la movilidad, que la sociedad incorpora a su discurso y que queda en la membrana de acceso, o no, a la agenda política. Porque como se señala al principio de este apartado, en la protección medioambiental existe la dicotomía de economía versus medio ambiente, y muchas veces los tintes ideológicos del poder político pueden dificultar que florezcan políticas en pro del medio ambiente. Lo que se puede inducir como un error, ya

---

<sup>3</sup> Tampoco se ha de olvidar que la protección medioambiental, y por ende la movilidad sostenible y todos los cambios que conllevan, son unas ciencias y políticas públicas relativamente jóvenes, que ven su nacimiento en los años 70’.

<sup>4</sup> En definitiva, dificultando el correcto desarrollo de la persona.

que la protección medioambiental, por su carácter global, debe ser la clave de bóveda de las políticas pensando en largo plazo por que impregna aspectos muy importantes de la realidad<sup>5</sup>. Incluso puede ser equiparable con las “gafas violetas” del feminismo -aun salvando las distancias-, puesto que se trata de actuaciones horizontales, políticas holísticas e integradoras que abarcan un todo en su conjunto.

Retomando la idea de la permeabilidad política al riesgo medioambiental, no se considera aquí evidenciar cuales son los riesgos que conlleva la movilidad privada en automóvil. Si bien es cierto que existen una serie de riesgos naturales inevitables contra los que el hombre no puede hacer más que prevenirse y anticiparse, como los terremotos, lluvia, nieve, viento o tsunamis entre otros, sí que existen unos riesgos que la humanidad misma ha creado, fruto de la evolución tecnológica y dentro de las dinámicas capitalistas y de globalización. Al igual que en este contexto ha surgido el concepto de nuevos riesgos sociales en torno al Estado de Bienestar -como ahora la flexiseguridad, trabajadores pobres, economía colaborativa, riders, etc.-, sería cuanto más necesario incorporar términos con significados medioambientales encarados a la movilidad sostenible<sup>6</sup>, como la garantía de un aire limpio y menos radiaciones solares frente las emisiones de los coches y motos, el descanso y la tranquilidad frente el ajetreo y estrés de los desplazamientos sobre asfalto en horas puntas, la tranquilidad frente la dependencia de combustibles fósiles finitos o la seguridad frente los accidentes en calles de uso y disfrute cívico, entre otros.

Y es que el uso del automóvil conlleva una serie de externalidades negativas invisibles que inevitablemente alteran el desarrollo humano. Se puede decir, que su uso ha llevado a una “sociedad del riesgo” (Beck, 1998) donde el *quid* de la cuestión debería girar en torno hacia la sociedad en la que se quiere vivir y los riesgos que se estaría dispuesto a asumir. Porque si bien es cierto que la protección medioambiental es una preocupación reciente que viene de un discurso ecologista, no se ha de olvidar que su institucionalización ha sido poco efectiva para solventar los problemas que tenía el fin de solucionar. Ya que como señala Antònia Casellas (2011), al instrumentalizarse el discurso de la sostenibilidad bajo un enfoque neoliberal, lo que sucede es que se perpetua el modelo capitalista, despolitizando el debate en torno alternativas posibles modelos de desarrollo sostenible. Porque desde el informe Brundtland (1987), la cuestión medioambiental es abordada como una cuestión técnica, económica y científica dentro de la dinámica capitalista.

Por ello, siguiendo con Beck, la dimensión política a la hora de categorizar los riesgos debería separarse de la apreciación monopolística y objetiva del lenguaje científico de los mismos. Viajando hacia una “heterodeterminación del riesgo”, ya que la esfera pública cuenta -o debe tener en

---

<sup>5</sup> En aras de la brevedad, se señalará que la protección medioambiental puede verse desde la óptica del urbanismo, vivienda, el agua, tráfico, usos y gestión del suelo, espacios naturales, costas, fiestas locales, etc.

<sup>6</sup> En un análisis constitucional del concepto, se desprende una relación con el derecho a la libertad (art. 17 CE) y libre circulación (19 CE), derecho al medio ambiente adecuado (45 CE) o las competencias relativas a transporte, deporte u ocio.

consideración- con muchos actores. De ahí, que las políticas de movilidad sostenible deban integrar en su diseño los diferentes actores implicados tejiendo redes de conocimiento y necesidad del problema para evitar los descontentos o disfuncionalidades que la implementación de carriles bici pueda suponer, como es el caso de la ciudad de Valencia, o como se adelanta ya, la fuerte crítica que hubo en Cullera.

Con todo y con ello, para finalizar la introducción al problema global que se pretende abordar, se señala que muchas veces es ignorado el riesgo que producen los automóviles porque son peligros infrecuentes, de baja probabilidad y con un descuento del futuro -minusvaloración- en favor del bienestar presente. Pero lo que subyace es un problema que se expresa localmente. Por ello que el objeto de estudio del presente trabajo sea una localidad como Cullera, donde su expresión como catástrofe natural es considerada a largo plazo y con un efecto “boomerang” que se manifestará en generaciones futuras. Con ello, “la tiranía del progreso técnico” debe incorporar el concepto de sostenibilidad, a lo que incumbe a este trabajo, la movilidad urbana.

# DESARROLLO TERRITORIAL

SERIE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS



**idl**  
INSTITUTO  
INTERUNIVERSITARIO  
DE DESARROLLO LOCAL

VNIVERSITAT  
ID VALÈNCIA

