

## ESTUDIO SOBRE GENERACIÓN DE EMPLEO EN EL MARCO DE UNA APUESTA POR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

[Versión imprimible en pdf](#)

**Director del Estudio: Manel Ferri**  
Responsable del Departamento de Movilidad  
CS de CCOO

Por primera vez se presenta una radiografía completa del modelo de movilidad que existe actualmente en España, el análisis de la evolución de cada una de las modalidades y sus impactos: consumo de energía y emisiones. El estudio incluye además un análisis de la legislación, las estrategias y la planificación disponibles a nivel europeo, nacional y autonómico para la promoción de la movilidad sostenible. Todo esto sirve de introducción a un segundo objetivo principal que es calcular el empleo asociado al plan de movilidad sostenible.

### EL DEBATE SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS

La generación de infraestructuras ha generado siempre gran interés en España, en especial las relacionadas con el uso de vehículos privados y del transporte aéreo. Con un fuerte apoyo de los Fondos Europeos de Cohesión y de un potente sistema financiero derivado de su entrada en la Comunidad Económica Europea en 1986, España ha desarrollado una impresionante red de infraestructuras cuya eficacia es cuestionable y que además tiene un gran impacto medioambiental. La red de carreteras españolas es la más grande de Europa y supera en algunos aspectos a casi todas las de Estados Unidos [#\(1\)](#).

Con la llegada de la crisis económica han caído muchos de los mitos del modelo económico español, entre ellos la idea de que las infraestructuras por sí mismas generan progreso económico. En unos años España no contará con los recursos para financiar proyectos verdaderamente interesantes, recursos que se dedicaron en el pasado a financiar las mencionadas infraestructuras.

Hay que añadir que este modelo de crecimiento en infraestructuras viarias, que promueve el transporte privado, transporte privado que utiliza combustibles de origen fósil -es decir petróleo- que España no tiene y, por tanto, depende excesivamente del exterior, superando en 30 puntos la media europea [#\(2\)](#).



El transporte sostenible es una gran fuente de empleo



### ¿CÓMO SE MUEVE ESPAÑA?

Según la metodología de cálculo utilizada en este estudio, en 2008 hubo en España unos 415 251 millones de pasajeros/km, en todas las modalidades del sistema de transporte terrestre, aéreo y marítimo de la red nacional. El estudio incluye un cálculo de la contribución a la movilidad de cada una de las 20 categorías de transporte en España y por cada una de las comunidades autónomas.

En cuanto a las cifras de movilidad de 2003, que alcanzan un total de 402 390 millones de pasajeros/km, en 2008 hubo un aumento moderado de un 3,20% de la movilidad global, lo que implica un ligero crecimiento de la media anual de un 0,6%.

Los viajes clasificados dentro de la categoría de no sostenibles representaban en 2008 un 81,5% del total, con una disminución relativa del 1% en comparación con 2003.

En cuanto al consumo de energía [#\(3\)](#), el transporte de los viajes domésticos en España en 2008 consumió 802 605 terajulios. En relación a cifras del año 2003, en el que el consumo de energía fue de 823 921 terajulios, se observa una disminución de 2,6% con una disminución media anual del 0,5%. El transporte sostenible consumió solo un 7,8% del total de la energía externa empleada en movilidad, lo que nos lleva a la conclusión de que un viaje realizado con medios no sostenibles de transporte en España gastó 2,9 veces más energía que los sostenibles [#\(4\)](#).

### ESCENARIOS DE MOVILIDAD PARA 2020

El estudio evalúa cual sería la movilidad generada en España en viajes domésticos en 2020 en base a dos escenarios diferentes. El primero es el escenario de referencia, en el que el marco base de la movilidad no sufre ninguna alteración y se desarrolla de acuerdo con las mismas directrices y en circunstancias similares al modelo actual en los dos últimos años (2008-2010). El segundo escenario es el de eficiencia energética, en el que se supone que el gobierno promoverá un cambio de dirección y aplicará políticas públicas a favor de una movilidad sostenible a través de una serie de herramientas de gestión y de un plan de movilidad que incluya medidas fiscales, financiación de la ecomovilidad, información, planificación del uso del territorio, etc.

En el escenario de referencia el total de la movilidad en España en 2020 se estima en 433.960 millones de pasajeros-km, lo que incrementaría el valor de referencia en 2010 en 8,8% en diez años, con crecimiento medio del 0,9%. Con respecto a los dos aspectos fundamentales transporte sostenible y no sostenible se estima un cambio hacia la movilidad sostenible cuantificado en 1,2% en términos de distribución por modalidades.

En cuanto al consumo de energía en este escenario se estima que en 2020 será de 828 574 terajulios, alcanzando un nivel similar al de 2003.

En cuanto al segundo escenario, basado en la eficiencia energética hay un cambio sustancial en el que el total de la movilidad, no solo disminuye en comparación al escenario de referencia, sino que se produce un cambio hacia las modalidades sostenibles y por lo tanto una disminución del consumo de energía. La movilidad en España en el año 2020 representará, según este escenario, la generación de 403 831 pasajeros/km, un aumento de solo 1,25% comparado con 2010, pero con importantes cambios en los modelos. El transporte sostenible aumenta hasta 30,9 % (11% más) y el transporte de consumo de energía bajo o nulo aumenta a 20% (9% más), mientras que el transporte no sostenible disminuye a 69,1% (11% menos) y el alto consumo de energía baja a un 69,8% (11% menos).

En lo que respecta al consumo de energía en el escenario de eficiencia energética en 2020, alcanzará los 700 411 terajulios, lo que significa un 15% menos que en el escenario de referencia. Todas estas estimaciones se han hecho sin tener en cuenta las mejoras tecnológicas que se producirán sin duda y que afectarán la conducción y el consumo.

En cuanto al balance social y medioambiental entre ambos escenarios, en el escenario de eficiencia energética los costes de las externalidades se reducirán en un 14%, las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 16%, de NOx en un 12% y las partículas PM-10 en 4%.



Son necesarias actuaciones para favorecer el uso de bicicletas por los ciudadanos



Ferrocarril de Alta Velocidad

## EL TRANSPORTE SOSTENIBLE ES UNA GRAN FUENTE DE EMPLEO

En cuanto a generación de empleo se estima que el conjunto de puestos de trabajo en el sector del transporte sostenible, que en un primer análisis abarcaba todos los medios de transporte público, incluidos los taxis y coches de alquiler, alcanzaba en 2008 la cifra de 261 465 puestos de trabajo, sobrepasando en 5% las cifras de 2003 que fueron de 248 782 empleos.

En una segunda fase de mejoras metodológicas en las estimaciones de empleo se han incluido categorías adicionales que tienen en cuenta los empleos indirectos. Tras esa revisión el número de empleos en el sector del transporte sostenible en España alcanzó la cifra de 297 109 en 2008, un 14% más que la cifra obtenida con las metodologías tradicionales de cálculo.

Las estimaciones de estas cifras para 2008 han sentado las bases para el cálculo del empleo en el sector del transporte sostenible que se generaría en ambos escenarios.

Según parámetros de 2008, el empleo en 2020 se ha estimado añadiendo el empleo indirecto al directo. En total el número de puestos de trabajo en el escenario de referencia en 2020 sería de 307 114, lo que representa un ligero aumento de un 3% según valores de 2008. El empleo generado en el escenario de eficiencia energética alcanza una cifra de 429 370 empleos, lo que implica un aumento extraordinario de un 45% en cuanto a la situación en 2008.

	Empleos		
	2008	2020 Tendencial	2020 Eficiencia energética
Ferrocarril	46.600	58.151	91.948
Metro	13.584	15.565	15.565
Tranvía	967	2.759	4.302
Autobuses	115.575	116.937	139.259
Taxis	72.428	67.997	67.997
Coche sostenible	14.509	14.612	15.021
Bicicletas	11.478	20.562	78.180
Estacionamiento regulado	6.053	6.116	5.045
Gestión de la movilidad	693	779	1.057
Total (directos)	281.877	303.478	418.374
Total (directos + indirectos)	297.109	321.614	443.870

Fuente: elaboración propia

**Si el empleo representaba en 2008 un índice de 100, en 2020-tendencial representaría un valor de 103 y en 2020-eficiencia energética un valor muy superior, de 144**

Síntesis de resultados de empleo

Las conclusiones de este estudio consagran, pues, la emergencia de un transporte verde o sostenible, también denominado como ecomovilidad, que constituye un gran yacimiento de empleo. Un empleo que no podrá deslocalizarse y de mayor calidad.

En el caso de seguir la hoja de ruta que se marca en el momento de construir el escenario de eficiencia energética, se produce un vuelco hacia la movilidad sostenible: más empleo, menos consumo energético y menores emisiones contaminantes, menores costes de la movilidad, internos y externos. Todo esto debe constituir un fuerte argumento a favor de impulsar un cambio en el modelo de movilidad del estado español, lo cual también redundará en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y aumentar las posibilidades laborales de los que no tienen acceso al coche, aproximadamente, el 50% de la población, haciendo efectivo el principio del derecho efectivo a la accesibilidad universal.

## POLÍTICAS PÚBLICAS MÁS DESTACADAS QUE DEBERÍAN DESARROLLARSE PARA DAR APOYO A ESTOS OBJETIVOS

Naturalmente, el catálogo de políticas públicas que cabría desarrollar, para lograr los objetivos dibujados en el escenario de eficiencia en la movilidad, es muy amplio. Aún así, se pueden señalar algunas de las más importantes políticas que deberían ser concretadas en otro documento:

- Planificación y diseño urbanístico favorable a la movilidad sostenible
- Fiscal favorable al uso de la eco-movilidad
- Cambio en los modelos tarifarios del transporte público

- Electrificación del transporte público urbano
- Cambio en la prioridad de las inversiones del transporte interurbano
- Dentro de la ciudad la prioridad debe ser la gestión y la pacificación del tráfico
- Debe iniciarse la tasación del combustible del transporte aéreo
- España debe diseñar una política para empezar a internalizar los costes externos del transporte
- Cambios en el enfoque institucional para gestionar la movilidad
- Aprobación de un marco normativo básico que regule la movilidad

Esperemos que todo el esfuerzo subyacente en este trabajo contribuya a incrementar la conciencia de que la prioridad de la movilidad en España, para los próximos años, debe pasar por diseñar políticas de gestión de la movilidad, que posibiliten que el transporte verde tenga una posición mucho más importante de la que hoy disfruta en España a la vez que signifique una alternativa laboral que rebaje los elevados índices de paro actuales a través de la apuesta por los modos sostenibles de transporte.

<http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=3798>

## Notas

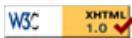
(1)-[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=road\\_if\\_motorwa&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=road_if_motorwa&lang=en)

(2)-<http://www.energy.eu/#dependency>

(3).-Consumo de energía por el transporte en España y tendencias de emisión- Julio de 2008 Recibido: Pedro José PÉREZ MARTÍNEZ\* Universidad Politécnica de Madrid. [pjperez@caminos.upm.es](mailto:pjperez@caminos.upm.es). Andrés MONZÓN DE CÁCERES\*\* Universidad Politécnica de Madrid. [monzon@caminos.upm.es](mailto:monzon@caminos.upm.es).

(4).-En 2009 el transporte fue el sector que más gases de efecto invernadero emitió en España, siendo responsable del 25,7% de las emisiones totales. Desde 1990, sus emisiones han aumentado un 71,4% (porcentaje muy superior al de las emisiones totales), con incrementos anuales prácticamente continuos. No obstante, y en gran parte debido a la situación económica que redujo la producción de bienes y servicios, 2009 ha sido el segundo año consecutivo en el que se invierte esta tendencia, con un descenso significativo del 6,8%, superando al de 2008 que fue del 5,2%. *Perfil ambiental de España 2010*. Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino

Otros artículos relacionados con: [movilidad](#), [empleo](#), [desarrollo sostenible](#)



©2009 Revista Ambiente <<Accesibilidad>>