



A Contramano - Asamblea Ciclista
Animas 4, 1º-Dcha Sevilla
e-mail: info@acontramano.org
www.acontramano.org

Asociación miembro de:



ANÁLISIS DEL EFECTO PROTECTOR DE LA OBLIGATORIEDAD DEL CASCO PARA CICLISTAS EN ESPAÑA Y DE SU POSIBLE EXTENSIÓN A ZONAS URBANAS

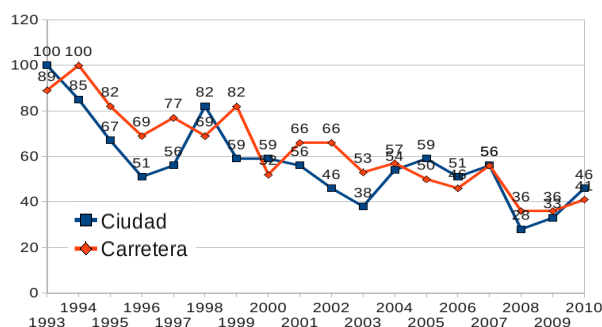
Febrero de 2013

Si buscas resultados distintos, no sigas haciendo lo mismo
Albert Einstein

Con independencia de que el casco para ciclistas ofrezca cierta protección ante determinados accidentes, su uso obligatorio provoca una disminución del uso de la bicicleta a corto plazo [Robinson-2006, Gillham-2011]. Incluso si los niveles de uso de la bicicleta se recuperan tras algunos años, habría que considerar el retraso en las políticas de promoción de la bicicleta provocado por la obligatoriedad del casco. Este descenso en el número de ciclistas provoca una disminución en la seguridad del tráfico ciclista (relativa a la que cabría esperar si no se hubiera introducido el uso obligatorio del casco), ya que a mayor número de ciclistas mayor seguridad [Jacobsen-2003]. A este efecto de disminución de la seguridad del tráfico ciclista habría que añadir el efecto negativo para la salud que implica la disminución de la actividad física ligada al uso cotidiano de la bicicleta [de Jong-2012], de modo que el impacto neto sobre la salud pública de este tipo de regulaciones podría ser globalmente negativo.

La posición de la Federación Europea de Ciclistas (ECF) es clara a este respecto [ECF-2012]: las regulaciones que obligan a los ciclistas a usar casco son un freno las políticas de promoción de la bicicleta y, por tanto, tienen un efecto negativo sobre la seguridad del tráfico ciclista, sobre la seguridad del tráfico en general (la bicicleta es un vehículo mucho menos agresivo que la motocicleta o el automóvil) y sobre la salud pública de la población en general, debido al descenso de su actividad física. En palabras de De Marco [De Marco-2002]: “En última instancia, la obligatoriedad del casco salva algunos cerebros, pero destruye muchos corazones” (citado en [de Jong-2012]). Hay que aclarar que esta posición no prejuzga la utilidad del casco como medida individual de protección para los ciclistas, ni implica la oposición de la ECF al desarrollo de campañas de promoción del uso voluntario del casco.

Dado que el casco para ciclistas no evita los accidentes, sino sus consecuencias mas graves, el análisis de la mortalidad causada por los accidentes es un buen indicador de su efectividad. En España, las cifras de mortalidad ciclista en carretera muestran un continuado descenso entre 1993, fecha en que se inicia el cómputo de fallecidos a los 30 días, y 2010. En concreto, la mortalidad ciclista en carretera pasa de un máximo de 119 fallecidos en 1994 a un mínimo de 43 en 2008 y 2009. Por su parte, la mortalidad en zonas urbanas oscila entre un máximo de 39 en 1993 y un mínimo de 11 en 2008. A fin de poder comparar las tendencias de ambas series de datos, hemos elaborado la gráfica que se adjunta. En ella se muestran los porcentajes de ciclistas fallecidos en ciudad y en carretera durante el periodo 1993-2010, respecto de sus máximos respectivos en dicho periodo, 193 en carretera y 39 en ciudad. Como puede observarse, no hay una clara evidencia de que la entrada en vigor de la obligatoriedad del uso del casco (en 2004) haya supuesto ninguna inflexión en la tendencia suavemente descendente de la mortalidad ciclista en carretera. Tampoco se observa un mayor descenso relativo de la mortalidad en carretera respecto de la mortalidad en las ciudades (donde el casco no es obligatorio), pese a que el número de ciclistas debe haber aumentado en las ciudades más que en las carreteras, principalmente como consecuencia de las políticas de promoción de la movilidad sostenible desarrolladas por muchos ayuntamientos españoles. Estos resultados, que muestran que no hay evidencia del efecto globalmente protector de la obligatoriedad del casco, son consistentes con resultados similares en otros países donde el casco ciclista es obligatorio, como Australia y Nueva Zelanda [Robinson-2006]. En el caso español, además, la comparación entre la evolución de la mortalidad ciclista en carretera (donde el casco es obligatorio) y en las ciudades (donde no lo es), refuerza esta conclusión.

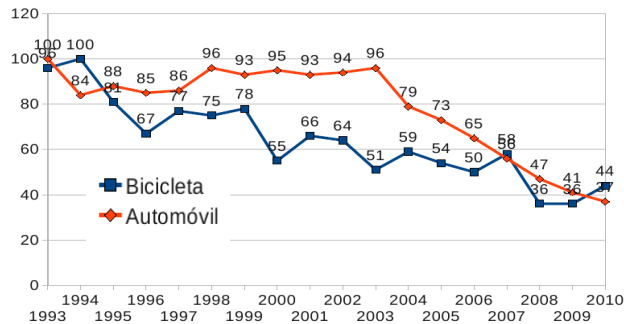


Porcentaje de ciclistas fallecidos en accidente de tráfico en España sobre el máximo del periodo en cada caso. Fuente [DGT-2010]

La siguiente gráfica compara la mortalidad ciclista con la mortalidad entre ocupantes de automóviles en el mismo periodo y siguiendo la misma técnica. En ambos casos el máximo de fallecimientos se sitúa al principio del periodo, con 193 ciclistas fallecidos en 1994 y 3.321 ocupantes de turismos fallecidos en 1993. Pero, a diferencia del caso anterior, sí que se observa una clara inflexión en el número de ocupantes de automóviles fallecidos a partir de 2004, año en el que entran en vigor, junto con la obligatoriedad del casco ciclista, otras medidas como el nuevo reglamento sancionador o las nuevas tasas de alcoholemia.

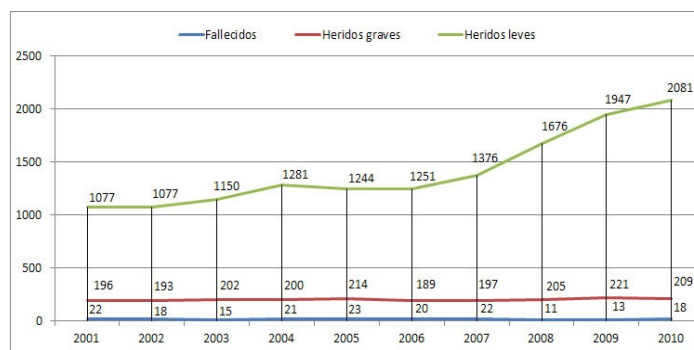
La conclusión general de ambas series de datos es clara: mientras que las políticas de carácter general inauguradas con la reforma del Reglamento General de Circulación a

finales de 2003 (nuevas tasas de alcoholemia, introducción del “carnet por puntos”, nuevo reglamento sancionador...) han tenido un indudable éxito a la hora de mejorar la seguridad de los ocupantes de los automóviles – el principal grupo de víctimas en carretera – no se puede decir lo mismo de la introducción del casco obligatorio (y otras medidas similares como la obligación de vestir prendas reflectantes) para los ciclistas.



Porcentaje de ciclistas y ocupantes de automóviles fallecidos en accidentes de tráfico en las carreteras españolas sobre el máximo del periodo en cada caso. Fuente [DGT-2010]

Pese a la absoluta falta de evidencia a favor de que la obligatoriedad del casco ciclista en carretera haya tenido ningún efecto en la reducción del riesgo que aumen los ciclistas en las carreteras españolas, el Ministerio del Interior ha anunciado la implantación del casco obligatorio también en las zonas urbanas [Europapress-2012]. En la siguiente gráfica se representan los accidentes ciclistas ocurridos en las zonas urbanas de España durante la última década, desglosados según su gravedad. Puede observarse como, a pesar de que el número total de accidentes se ha incrementado – probablemente como consecuencia del aumento en el número de ciclistas – el número de accidentes graves ha permanecido prácticamente constante. Este comportamiento es coherente con la hipótesis ya citada de que a mayor número de ciclistas mayor seguridad [Jacobsen-2003].



Número total de ciclistas fallecidos, heridos graves y heridos leves en accidentes ocurridos dentro de las zonas urbanas de España. Fuente [DGT-2010b]

A esto habría que añadir el efecto de freno para las políticas de promoción de la bicicleta en las ciudades españolas que tendría la introducción del casco obligatorio también en zonas

urbanas. Por poner un ejemplo, la introducción de esta nueva norma afectaría muy negativamente a los sistemas de bicicletas públicas que tanto éxito han tenido en algunas ciudades españolas (Barcelona, Sevilla, Valencia ...) que en algunos casos vehiculan casi un tercio de los desplazamientos en bicicleta [Marques-2011] y en otras muestran un impacto positivo en la salud pública que, medido en vidas salvadas al año, superan incluso las cifras totales de mortalidad ciclista en todas las ciudades españolas [Marques-2011], [Rojas-Rueda-2011]. Este mas que posible efecto negativo se ilustra en la tabla siguiente, donde se comparan los principales sistemas de bicicletas públicas en operación en España y en Australia. Puede observarse como, pese a las facilidades dadas por las autoridades¹, los sistemas de bicicletas públicas tienen en Australia unos niveles de uso significativamente inferiores a los de España

Nombre	Ciudad	No. de bicicletas	No. de estaciones	No. de abonados larga duración	No. de usos por bicicleta y día
Bike Share	Melbourne	600	51	1237	0,3-0,4
City Cycle	Brisbane	2000	150		0,35
Sevici	Sevilla	2600	260	50078	5,94
Bicing	Barcelona	6000	420	113787	5,8
Valenbici	Valencia	2750	275	111399	9,1

Comparación de los principales sistemas urbanos de bicicletas públicas en Australia y en España. Fuentes: Páginas web de las empresas concesionarias y prensa local.

En conclusión, entendemos que la Dirección General de Tráfico debería reenfoque sus políticas de promoción de la seguridad del tráfico ciclista de acuerdo con la filosofía de “seguridad por el número” (*safety in numbers*) [Jacobsen-2003], propiciando una mayor seguridad de la vía pública para los usuarios de la bicicleta, en lugar de seguir en la línea seguida hasta ahora y que tan ineficaz se ha demostrado. Por decirlo con palabras de Albert Einstein: *Si buscas resultados distintos, no sigas haciendo lo mismo.*

REFERENCIAS

[DGT-2010] Dirección General de Tráfico *Anuario estadístico de accidentes 2010*.

[DGT-2010b] Dirección General de Tráfico *Accidentes de tráfico en zona urbana en España 2010*.

[ECF-2010] European Cyclists Federation <http://www.ecf.com/road-safety/helmets-and-reflective-vests/> (visitada el 21-01-2013).

[Europapress-2012] <http://www.europapress.es/madrid/noticia-interior-limitara-circulacion-bicicletas-aceras-obligara-usar-casco-tambien-vias-urbanas-20120717145331.html> Consultado el 11-02-2013.

[Jacobsen-2003] Jacobsen P. L. “Safety in numbers: more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling” *Injury Prevention* 2003;9:205–209.

1 En Melbourne, se venden cascos en las tiendas 7-eleven junto a las estaciones de préstamo por 2\$ mas un depósito de 3\$ que se recupera al devolver el casco. En Brisbane, la municipalidad puso a disposición de los usuarios 1.500 cascos de forma gratuita, de los que fueron robados el 70%.

[de Jong-2012] de Jong, P. “The Health Impact of Mandatory Bicycle Helmet Laws ” *Risk Analysis*, Vol. 32, No. 5, 2012

[de Marco-2002] DeMarco T.J. “Butting heads over bicycle helmets.” *Canadian Medical Association Journal*, 2002; 167(4):337

[Gillham-2011] Gillham, C. Rissel, C. “Australian per capita cycling participation in 1985/86 and 2011” *World Transport Policy and Practice*, 2012; 18(3) 5-12.

[Marques-2011] Marqués, R. (Coord.) “Investigación sobre el uso de la bicicleta en la ciudad de Sevilla”. Sistema Integral de la Bicicleta de la Universidad de Sevilla (SIBUS), 2011. Accesible en <http://bicicletas.us.es>

[Robinson-2006] Robinson, D. L. “No clear evidence from countries that have enforced the wearing of helmets” *BMJ* 2006;332:722-725 .

[Rojas-Rueda-2011] Rojas-Rueda, D. *et al* “The health risks and benefits of cycling in urban environments compared with car use: health impact assessment study” *BMJ* 2011;343:d4521 .

Autor: Ricardo Marqués
“A Contramano” - Sevilla (España)