

**RACC**

# **XV Resultados del Estudio EuroRAP**

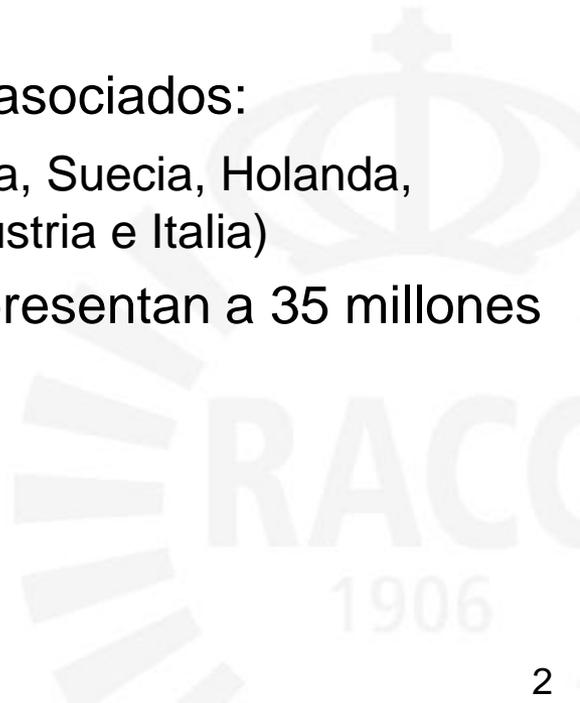
Programa europeo de valoración de carreteras.

14 de diciembre de 2017



## ¿Qué es EuroRAP?

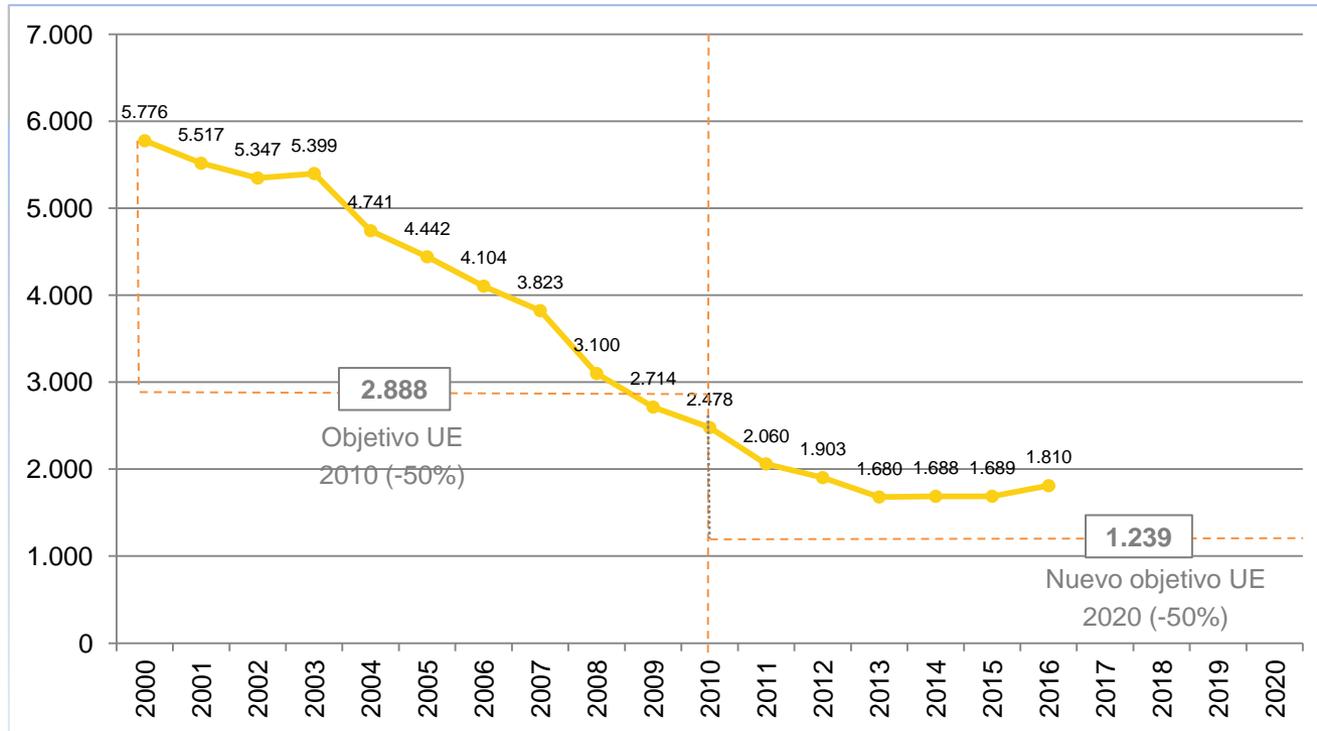
- EuroRAP es un consorcio europeo sin ánimo de lucro apoyado por:
  - La Comisión Europea.
  - FIA Foundation.
  - ACEA
- Además está formado por 40 organismos asociados:
  - Administraciones públicas (Gran Bretaña, Suecia, Holanda, España, Irlanda, Alemania, Rep. Checa, Austria e Italia)
  - 19 automóvil clubes europeos, que representan a 35 millones de conductores



## ¿Quién participa en EuroRAP?

- España analiza la red viaria a través de EuroRAP desde el año 2003. Las administraciones y organismos españoles que han participado son:
  - Ministerio de Fomento
  - Dirección General de Tráfico
  - Administración autonómica: Región de Murcia, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña.
- La metodología ha sido desarrollada por el laboratorio TRL:
  - Organismo independiente británico para la investigación de las infraestructuras y medio de transporte.
  - 65 años de experiencia en la investigación y análisis de todos los medios de transporte.
  - Laboratorio oficial de análisis del Ministerio Británico de Transporte.

## Nuevo objetivo de la Unión Europea para el 2020

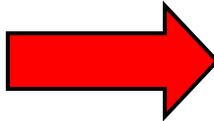


Fuente: anuario estadístico DGT

- Durante la década 2000-2010 los muertos por accidente en España se redujeron un 57%, cumpliendo con el objetivo europeo de reducción en un 50%.
- Para el año 2020 se ha establecido un nuevo objetivo, que las muertes en España no superen el máximo permitido de 1.239.
- Hasta este año, (2010-2016), la reducción está siendo de un 27%. Sin embargo, el descenso se ha estancado en los últimos años e incluso experimenta un repunte, que pone en riesgo el cumplimiento del objetivo marcado para 2020.

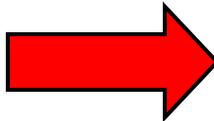
*EuroRAP clasifica los tramos según dos variables*

**RIESGO GENERAL  
DE ACCIDENTE**



Riesgo que tiene un conductor de sufrir un accidente grave en un determinado tramo de vía

**CONCENTRACIÓN  
DE ACCIDENTES**



Zonas de concentración de accidentes. Para todos los vehículos y para los colectivos de moto/ciclomotor y pesados.

## ¿Cómo trabaja EuroRAP?

- EuroRAP contabiliza los accidentes con fallecidos o con heridos graves registrados hasta 24h después del siniestro.
- El número de ocupantes de un vehículo accidentado depende del azar, por tanto se tienen en cuenta el número de accidentes y no el número de víctimas.
- EuroRAP utiliza las bases de datos oficiales de intensidades de tráfico (IMD).
- EuroRAP realiza una radiografía de la accidentalidad en un período prolongado de tiempo: 3 años (2014, 2015, 2016).
- De esta forma se calcula el riesgo de accidente como los accidentes de un tramo en función de la cantidad de vehículos que circulan por el mismo.

**RACC**

## **El riesgo en España**



## El riesgo de sufrir un accidente en España

- Se han estudiado, por 15º año, 1.389 tramos de la Red de Carreteras del Estado (RCE), que representan 24.898 km
- Sobre la red analizada por EuroRAP transcurre el 51% de la movilidad total por carretera de España.
- Los tramos se clasifican según el riesgo que tiene un conductor de sufrir un accidente:

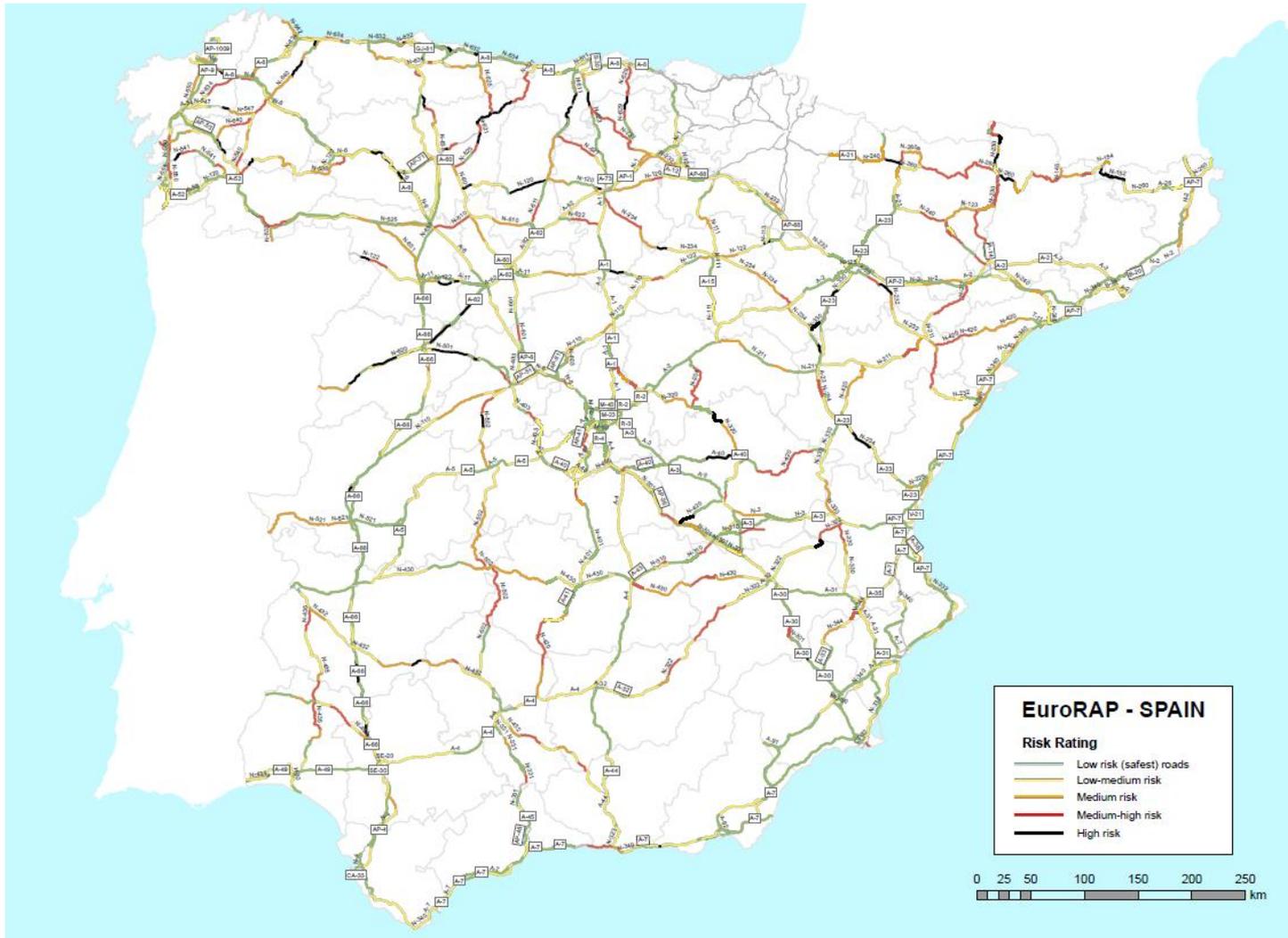
Muy Elevado	
Elevado	
Moderado	
Bajo	
Muy bajo	

## Riesgo en las carreteras españolas

	Cantidad	% total
<b>Muy elevado</b>	1.101 km	4,4%
<b>Elevado</b>	2.494 km	10,0%
<b>Moderado</b>	3.362 km	13,5%
<b>Bajo</b>	9.185 km	36,9%
<b>Muy bajo</b>	8.756 km	35,2%

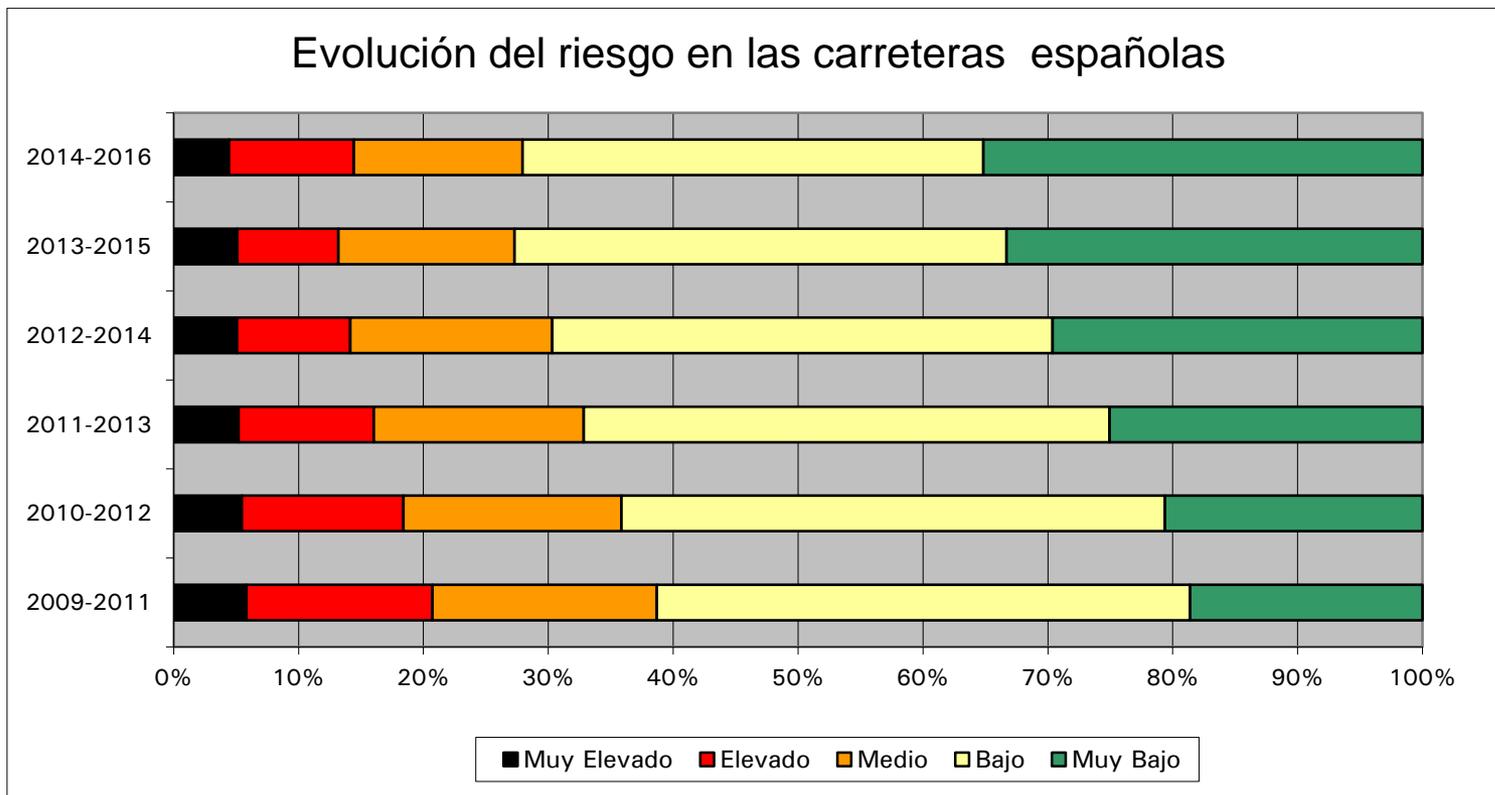
- El 14,4% de los kilómetros de la RCE presentan un riesgo elevado o muy elevado de sufrir un accidente para los conductores; 1,3 puntos más que la edición anterior.

## Mapa de riesgo en España



Fuente: datos EuroRAP

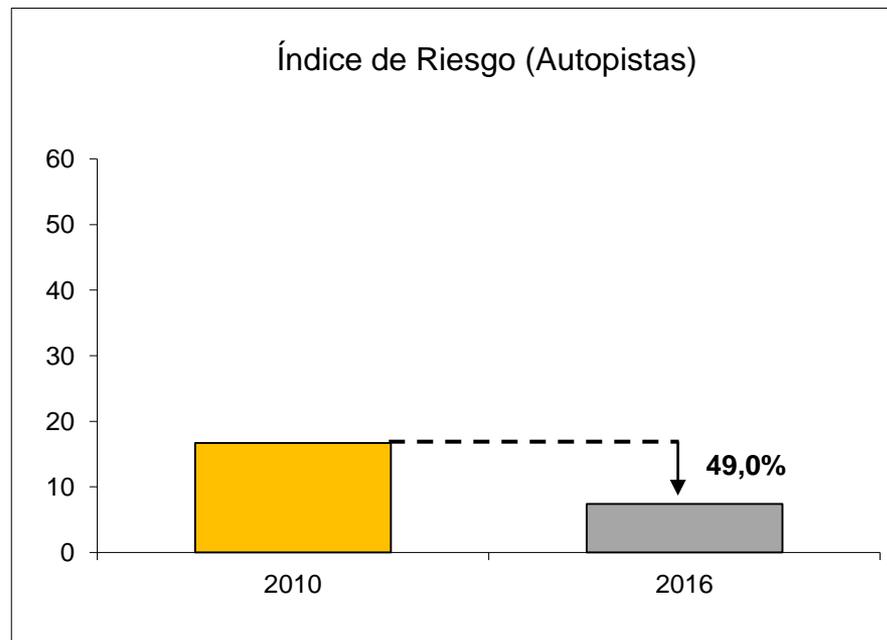
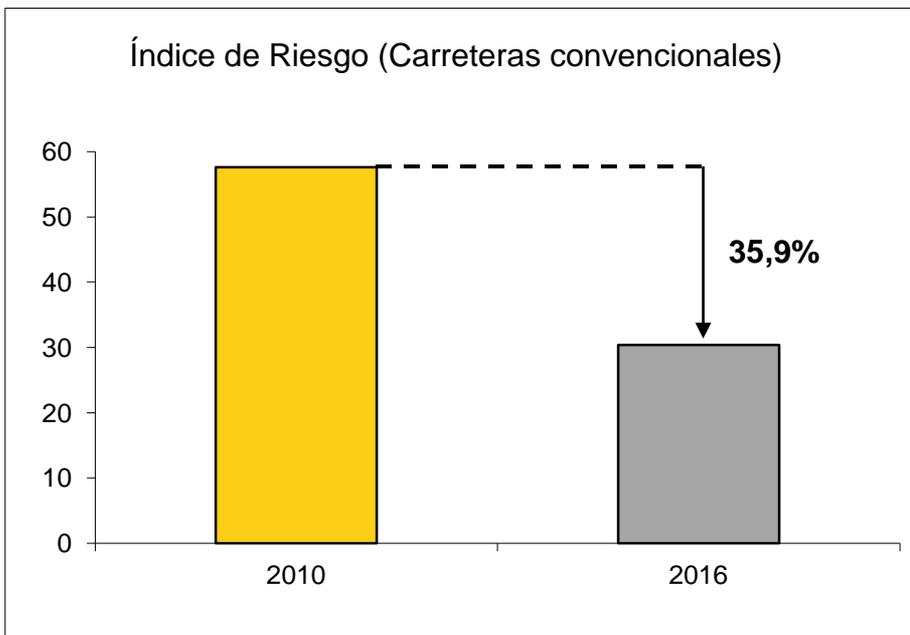
## Evolución del riesgo en España



Fuente: datos EuroRAP

- En las últimas 6 ediciones, el número de kilómetros con riesgo elevado (rojo) o muy elevado (negro) de accidentalidad ha descendido del 20,7% al 14,4%. Sin embargo en los últimos años este descenso se ha estancado, y en esta última edición incluso se ha producido un ligero aumento de 1,3 puntos.

## El riesgo según el tipo de vía



Fuente: datos EuroRAP

- En las autopistas, el riesgo de accidente grave o mortal se ha reducido un 49,0% respecto al año 2010; para las carreteras convencionales, la reducción ha sido solo del 35,9%.
- Si en el año 2010 la probabilidad de tener un accidente en una carretera convencional era un poco más del triple (3,6) que la de una vía de alta capacidad, en 2016 esta probabilidad se multiplica por cuatro (4,1), aunque a niveles inferiores de riesgo.

# Comunidades según su riesgo de accidentalidad

Comunidad	% km Rojos + Negros
ARAGÓN	23%
CANTABRIA	21%
ASTURIAS	18%
CASTILLA Y LEÓN	18%
GALICIA	18%
CATALUÑA	16%
ESPAÑA (media)	14,4%
CASTILLA-LA MANCHA	14%
EXTREMADURA	12%
ANDALUCÍA	11%
MADRID	7%
COMUNIDAD VALENCIANA	6%
MURCIA	1%
LA RIOJA	0%
NAVARRA	0%
PAÍS VASCO	0%

Fuente: datos EuroRAP

\* País Vasco y Navarra casi no cuentan con km de la Red de Carreteras del Estado (RCE).

- Aragón con un 23% y Cantabria con un 21% son las Comunidades que mayor proporción de km Negros y rojos tienen en su RCE.
- En el conjunto de España hay un total de 3.595 km de riesgo “muy elevado” o “elevado”, es decir, un 14,4% de la red de carreteras analizadas.
- Por otro lado, La Rioja\*, es la única Comunidad Autónoma que no dispone de kilómetros de elevado riesgo en su red de carreteras del Estado.

# Provincias con más riesgo de accidentalidad

Provincia	%km Rojos + Negros
HUESCA	39%
LLEIDA	37%
LEÓN	31%
BURGOS	29%
CANTABRIA	21%
OURENSE	21%
BADAJOS	20%
ALBACETE	20%
CUENCA	20%
SALAMANCA	19%
TERUEL	19%
CÓRDOBA	19%
HUELVA	19%
ASTURIAS	18%
PONTEVEDRA	17%
LUGO	17%
ÁVILA	17%
ZARAGOZA	16%
GIRONA	16%
A CORUÑA	15%

Fuente: datos EuroRAP

- La clasificación de las 20 provincias con más riesgo sitúa a Huesca como la provincia española con mayor proporción de km negros y rojos.
- Junto con Huesca, Lleida, León y Burgos tienen una proporción de tramos de riesgo 'elevado' o 'muy elevado' superior al doble de la media española.
- Las CCAA que más provincias tienen dentro del listado Top-10 son: Castilla y León con 3 y Castilla-La Mancha con 2.

# Los tramos con más riesgo de accidentalidad de España

Carretera	Provincia inicial	Punto inicial	Punto final	Provincia final	Longitud	IMD	Riesgo 2014-2016 ▼	Media Acc. Anuales
N-120	LUGO	ENLACE DE SEGÚÍN (PRINCIPIO VÍA RÁPIDA)	ENLACE DE PENALBA	OURENSE	14,3	4.244	Muy elevado	3,0
N-260	GIRONA	FINAL Z.U. DE RIPOLL	CRUCE CON N-152	GIRONA	62,2	2.313	Muy elevado	7,0
N-330	HUESCA	PRINCIPIO VARIANTE ESTE DE SABIÑANIGO	PRINCIPIO VARIANTE DE JACA	HUESCA	18,8	2.733	Muy elevado	2,3
N-541	PONTEVEDRA	PRINCIPIO Z.U. DE SACOS	CRUCE CON PO-224	PONTEVEDRA	11,8	3.853	Muy elevado	2,0
N-642	LUGO	CRUCE CON N-640	CRUCE CON N-634 (RIBADEO)	LUGO	8,2	2.789	Muy elevado	1,0
N-629	BURGOS	FINAL Z.U. DE REVILLA	L.P. BURGOS-SANTANDER	BURGOS	14,3	2.753	Muy elevado	1,7
N-234	SORIA	PRINCIPIO Z.U. DE NAVALENO	L.P. SORIA-BURGOS	SORIA	10,2	2.431	Muy elevado	1,0
N-122	SORIA	L.P. ZARAGOZA-BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE AGREDA	SORIA	7,8	2.141	Muy elevado	0,7
N-630	ASTURIAS	CRUCE CON AU-66	L.P. OVIEDO-LEÓN	ASTURIAS	20,5	3.780	Muy elevado	3,0
N-432	BADAJOS	PRINCIPIO VARIANTE DE AZUAGA	PRINCIPIO VARIANTE DE GRANJA TORREHERMOSA	BADAJOS	10,7	2.504	Muy elevado	1,0

•Se han tenido en cuenta los tramos de IMD superior a 2.000 vehículos y una longitud >5km

Fuente: datos EuroRAP

•Este informe y todas las tablas incluidas en él únicamente contemplan tramos de la Red de Carreteras del Estado, la red dependiente del Ministerio de Fomento, y no incluyen vías que sean titularidad de otras administraciones.

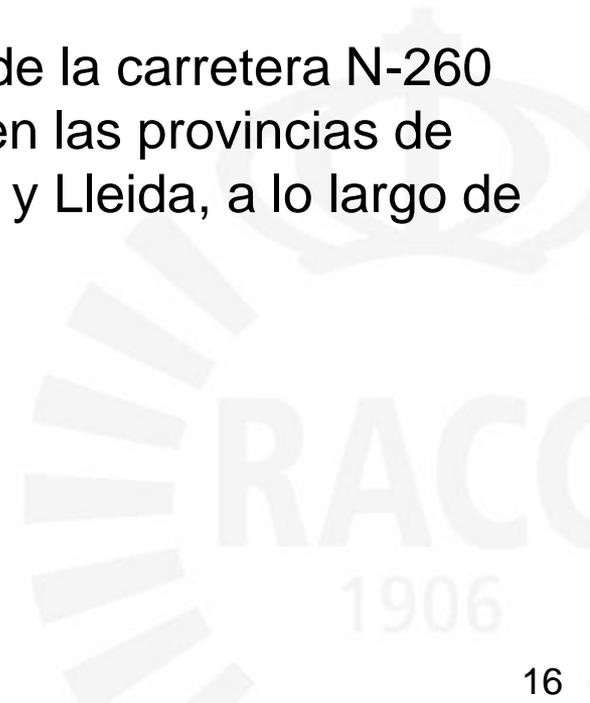
Sombreados: tramos que ya estaban presentes en la edición anterior del estudio

- El tramo donde más probabilidad tiene un conductor de sufrir un accidente se encuentra en la N-120 el cual empieza en la provincia de Lugo y termina en la de Orense.
- Dentro del listado de tramos más peligrosos de España todas son carreteras nacionales de calzada única, con dos carriles para la circulación.
- Galicia y Castilla y León aportan cada una un total de 3 tramos. Los otros 4 tramos se distribuyen entre 4 CCAA diferentes.

# Carreteras con más kilómetros negros y rojos en España

Carretera	Cantidad de km “negros” y “rojos”
N-260	264
N-420	201
N-630	171
N-232	153
N-502	149
N-234	139
N-330	131
N-621	130
N-230	121
N-6	109

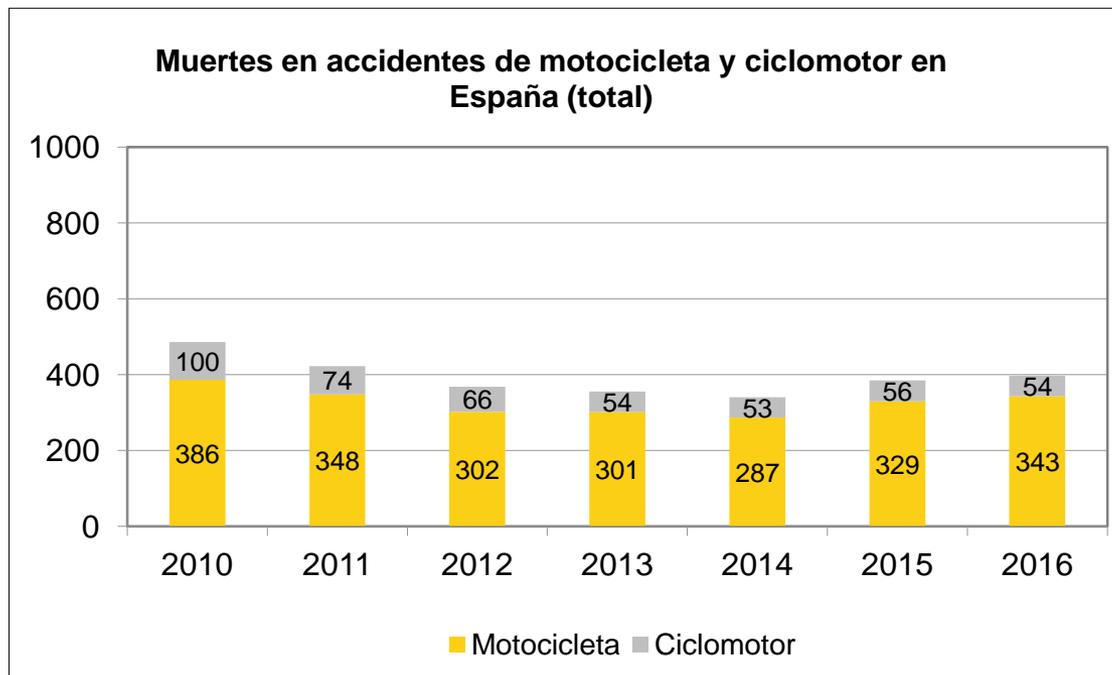
- Hay 61 carreteras españolas que contienen al menos un tramo ‘negro’ o ‘rojo’. Sin embargo, hasta el 50% de los km de riesgo “elevado” y “muy elevado” se concentran en tan sólo 12 carreteras.
- Los kilómetros de la carretera N-260 se encuentran en las provincias de Huesca, Girona y Lleida, a lo largo de los Pirineos.



**Concentración de accidentes**  
**Moto/ciclomotor y vehículos pesados**



# La accidentalidad de moto y ciclomotor en España

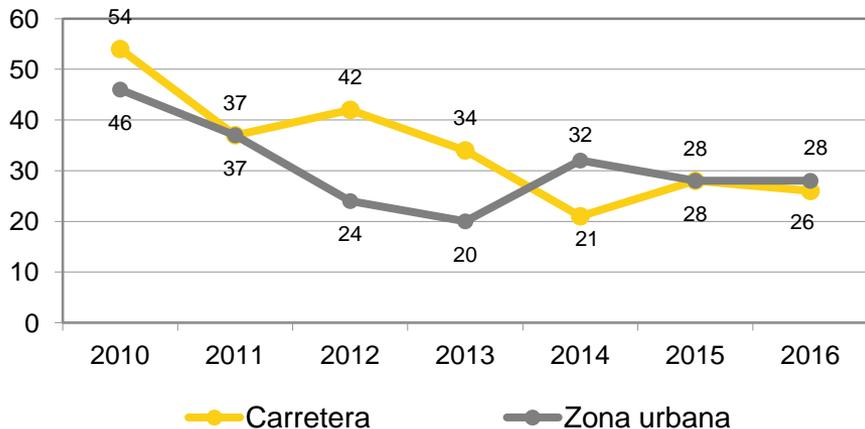


Fuente: anuario estadístico DGT

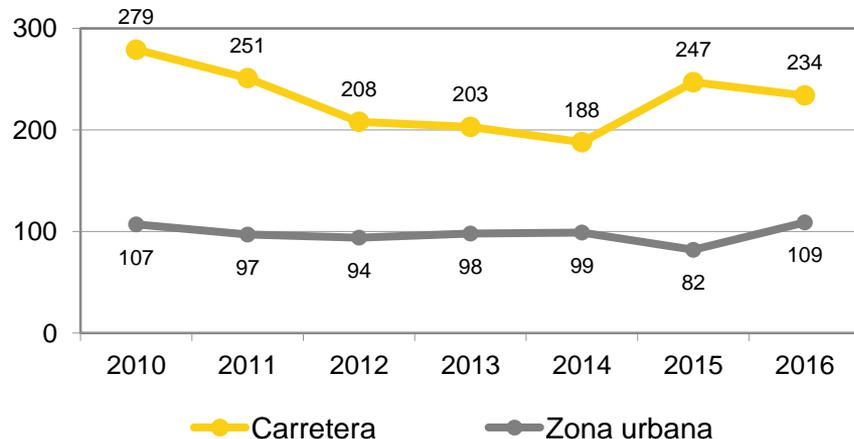
- Por segundo año consecutivo se observa un aumento de las muertes por accidente de moto y ciclomotor. Aún así, se han reducido las muertes un 18% respecto al año 2010.
- 9 de cada 10 muertos en este tipo de accidentes circulaba en una motocicleta, y 1 de cada 10 en ciclomotor.

## La accidentalidad de moto y ciclomotor en España

Muertos en accidentes de ciclomotor en España



Muertos en accidentes de motocicleta en España



Fuente: anuario estadístico DGT

- La mortalidad en carretera de las motocicletas se ha reducido muy levemente, un 5,3% respecto al año pasado. Para ciclomotores, la reducción representa un 7,1%.
- Desde el año 2013 la tendencia de la mortalidad de las motocicletas en zona urbana es ascendente. Respecto al año pasado ha aumentado un 32,9%. Si tenemos además en cuenta los ciclomotores, la mortalidad en zona urbana para conductores de vehículos de dos ruedas ha aumentado un 25%.

# 10 tramos con más accidentes de moto y ciclomotor

Carretera	Provincia inicial	Punto inicial	Punto final	Provincia final	Longitud	Acc Moto/km ▼	% Acc.Moto
M-14	MADRID	ENLACE CON M-40	ENLACE DE AEROPUERTO	MADRID	2,8	0,48	80%
A-7	MÁLAGA	FINAL AUTOVÍA	PRINCIPIO AUTOVÍA	MÁLAGA	5,1	0,39	60%
A-2	BARCELONA	ENLACE CON B-23	NUDO LLOBREGAT	BARCELONA	6,5	0,36	78%
B-20	BARCELONA	NUDO TRINIDAD	ENLACE CON C-32	BARCELONA	10,5	0,32	77%
B-20	BARCELONA	ENLACE DE SANT BOI	NUDO LLOBREGAT	BARCELONA	3,4	0,29	75%
A-2	BARCELONA	ENLACE DE MARTORELL	ENLACE CON B-23	BARCELONA	18,5	0,29	67%
A-3	VALENCIA	ENLACE DE MANISES	ENLACE DE VALENCIA	VALENCIA	3,8	0,26	50%
A-3	MADRID	ENLACE CON M-30	CRUCE CON M-303 A VALLECAS	MADRID	6,8	0,25	83%
B-23	BARCELONA	BARCELONA	ENLACE DE MOLINS	BARCELONA	15,5	0,22	63%
AC-12	A CORUÑA	FINAL Z.U. DE A CORUÑA	PRINCIPIO Z.U. DE SAN PEDRO DE NOS	A CORUÑA	4,9	0,20	38%

\* Se han tenido en cuenta los tramos con una longitud >2km y con al menos un accidente grave anual de moto o ciclomotor.

Fuente: datos EuroRAP

Sombreados: tramos presentes en la edición anterior

- El total de los tramos de esta lista están situados en grandes áreas metropolitanas.
- Los accesos metropolitanos de Barcelona concentran 5 de los 10 tramos con mayor accidentalidad de motos. Madrid es la segunda área metropolitana, con 2 tramos entre los 10 peores.
- Los accidentes de moto y ciclomotor representan el 17,5% del total que se producen en la RCE. En los accesos metropolitanos pueden llegar a representar hasta el 80% de los accidentes que se producen.
- El 50% de todos los accidentes graves de moto y ciclomotor de la RCE se localizan en tan sólo 1.306 km de red (5,2%), lo cual debería facilitar su prevención.

## 10 tramos con más accidentes de vehículos pesados

Carretera	Provincia inicial	Punto inicial	Punto final	Provincia final	Longitud	Acc Pesados/km ▼	%Acc.Pesados
N-220	VALENCIA	ENLACE CON V-11	ENLACE CON V-30 (PATERNA)	VALENCIA	2,1	0,5	50%
M-50	MADRID	ENLACE CON A-4	ENLACE CON A-42	MADRID	5,7	0,2	60%
N-550	PONTEVEDRA	PRINCIPIO Z.U. DE PAREDES	CRUCE CON N-552	PONTEVEDRA	10,5	0,2	56%
A-2	BARCELONA	ENLACE CON B-23	NUDO LLOBREGAT	BARCELONA	6,5	0,2	33%
V-30	VALENCIA	PUERTO DE VALENCIA	QUART DE POBLET	VALENCIA	11,1	0,2	28%
A-3	MADRID	CRUCE CON M-303 A VALLECAS	PRINCIPIO VARIANTE DE ARGANDA	MADRID	11,3	0,1	36%
AP-2	HUESCA	ENLACE DE FRAGA	L.P. HUESCA-LLEIDA	HUESCA	6,8	0,1	100%
N-340	CASTELLÓN	CRUCE CON CS-500 A PEÑISCOLA	PRINCIPIO Z.U. DE VINAROZ	CASTELLÓN	11,7	0,1	56%
A-1	BURGOS	CONDADO DE TREVIÑO	CONDADO DE TREVIÑO	BURGOS	7,4	0,1	100%
N-340	CASTELLÓN	PRINCIPIO Z.U. DE VINAROZ	PRINCIPIO VARIANTE DE SAN CARLES DE LA RAPITA	TARRAGONA	15,5	0,1	60%

\* Se han tenido en cuenta los tramos con una longitud >2km y con al menos un accidente grave anual de vehículo pesado.

Fuente: datos EuroRAP

Sombreados: tramos presentes en la edición anterior

- El tramo de la autovía N-220 en Valencia, entre el enlace con la V-11 y el enlace con la V-30, es el tramo con más concentración de accidente de vehículos pesados.
- Los accidentes de vehículos pesados representan el 22,6% del total que se producen en la RCE, pero en estos tramos pueden llegar a representar hasta el 100% de los accidentes.
- El 50% de todos los accidentes graves de vehículos pesados se localizan en tan sólo 2.514 km de red (10,0%), lo cual debería facilitar su prevención.
- En la Comunidad Valenciana se hallan 4 de los 10 tramos con mayor accidentalidad de vehículos pesados, y 2 en la Comunidad de Madrid.

- Durante la década 2000-2010 los muertos en España se redujeron un 57%, cumpliendo con el objetivo marcado por la UE de reducción de los muertos en un 50%. Para el año 2020 se ha establecido un nuevo objetivo, que las muertes en España no superen el máximo permitido de 1239. Hasta este año, (2010-2016), la reducción está siendo de un 27%. Si bien la tendencia en los últimos años era la correcta, el descenso se ha estancado e incluso experimenta un repunte, que pone en serio peligro el cumplimiento del objetivo marcado para 2020.
- En las últimas 6 ediciones, el número de kilómetros con riesgo elevado (rojo) o muy elevado (negro) de accidentalidad ha descendido del 20,7% al 14,4%. Sin embargo en los últimos años la mejora se ha estancado, y en esta última edición se ha producido un aumento del 1,3 puntos respecto la edición anterior.
- En las autopistas, ha habido una reducción del riesgo del 49% respecto a 2010; para las carreteras convencionales, la reducción es solo del 35,9%.
- Todavía quedan un total de 3.595 km de riesgo “muy elevado” o “elevado”, es decir, un 14,4% de la Red de Carreteras del Estado.
- Dentro del listado de tramos más peligrosos de España todas son carreteras nacionales de calzada única, con dos carriles para la circulación.

- Hay 61 carreteras españolas que contienen al menos un tramo de riesgo elevado o muy elevado. Sin embargo, tan sólo 12 de ellas acumulan hasta el 50% (1.783 km) de los km de riesgo “elevado” y “muy elevado”.
- Los 10 tramos con mayor concentración de accidentes de motocicletas son tramos situados en grandes áreas metropolitanas.
- Los accesos metropolitanos de Barcelona concentran 5 de los 10 tramos con mayor accidentalidad de motos. Madrid es la segunda metrópolis, con dos tramos en esta lista.
- El 50% de los accidentes graves de moto y ciclomotor se localizan en sólo 1.306 km de red (5,2% de la red), lo cual debería facilitar su prevención.
- El 50% de los accidentes graves de vehículos pesados se localizan en sólo 2.514 km de red (10% de la red), lo cual debería facilitar su prevención.