

**RACC**

# **XIII Resultados del Estudio EuroRAP**

Programa europeo de valoración de carreteras.

15 de diciembre de 2015



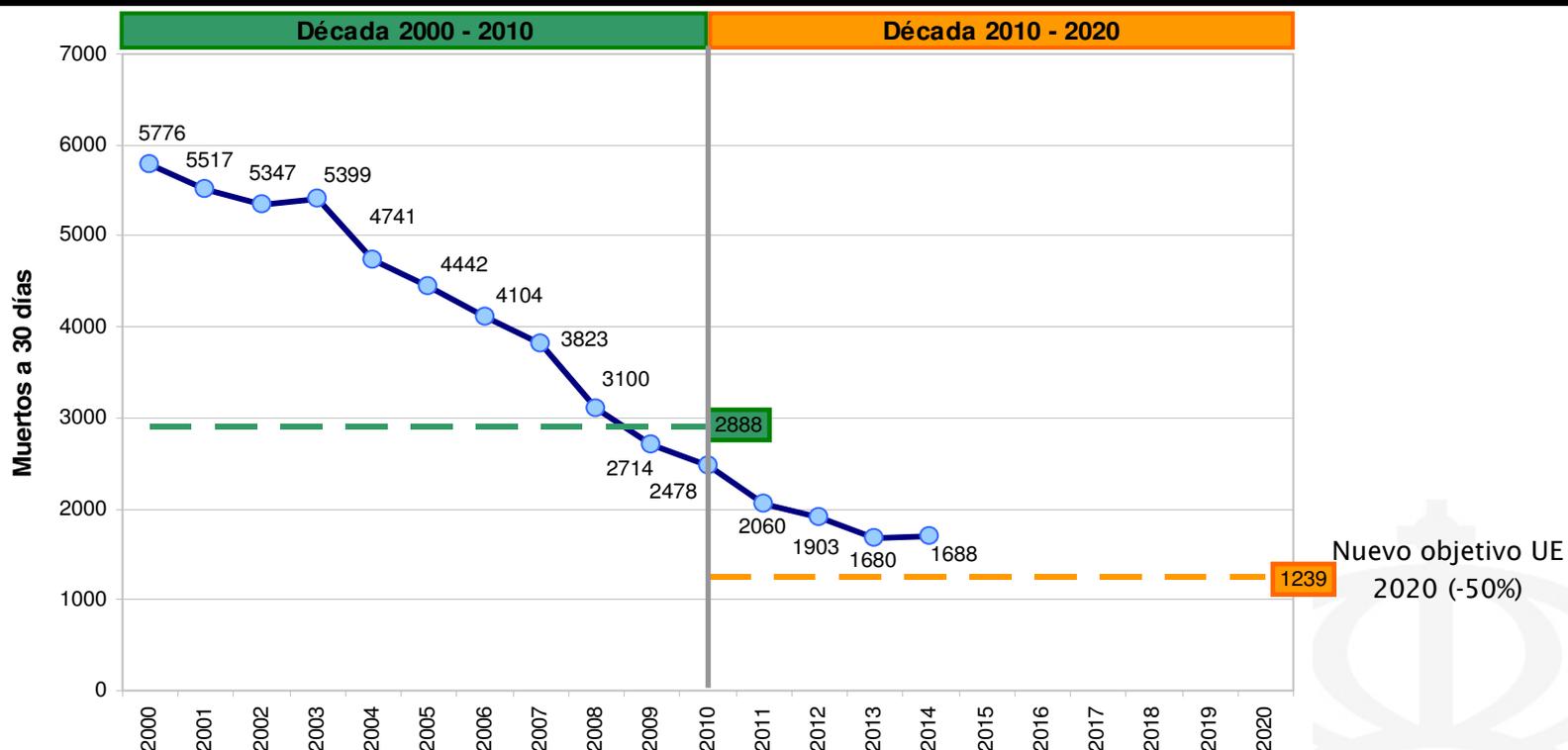
## ¿Qué es EuroRAP?

- EuroRAP es un Consorcio Europeo financiado por:
  - La Comisión Europea.
  - FIA Foundation.
  - Toyota
  - 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 40 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 participan son:
  - Ministerio de Fomento
  - Dirección General de Tráfico
  - Administración autonómica: Región de Murcia, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña.
  
- La metodología ha sido desarrollado 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.

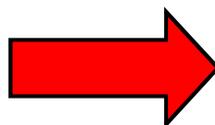
# Nuevo objetivo de la Unión Europea para el 2020



- 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, (2010-2014), la reducción está siendo de un 31,9%.

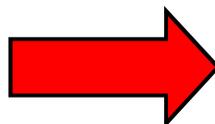
*EuroRAP clasifica los tramos según dos variables*

**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 (2012, 2013, 2014).
- 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

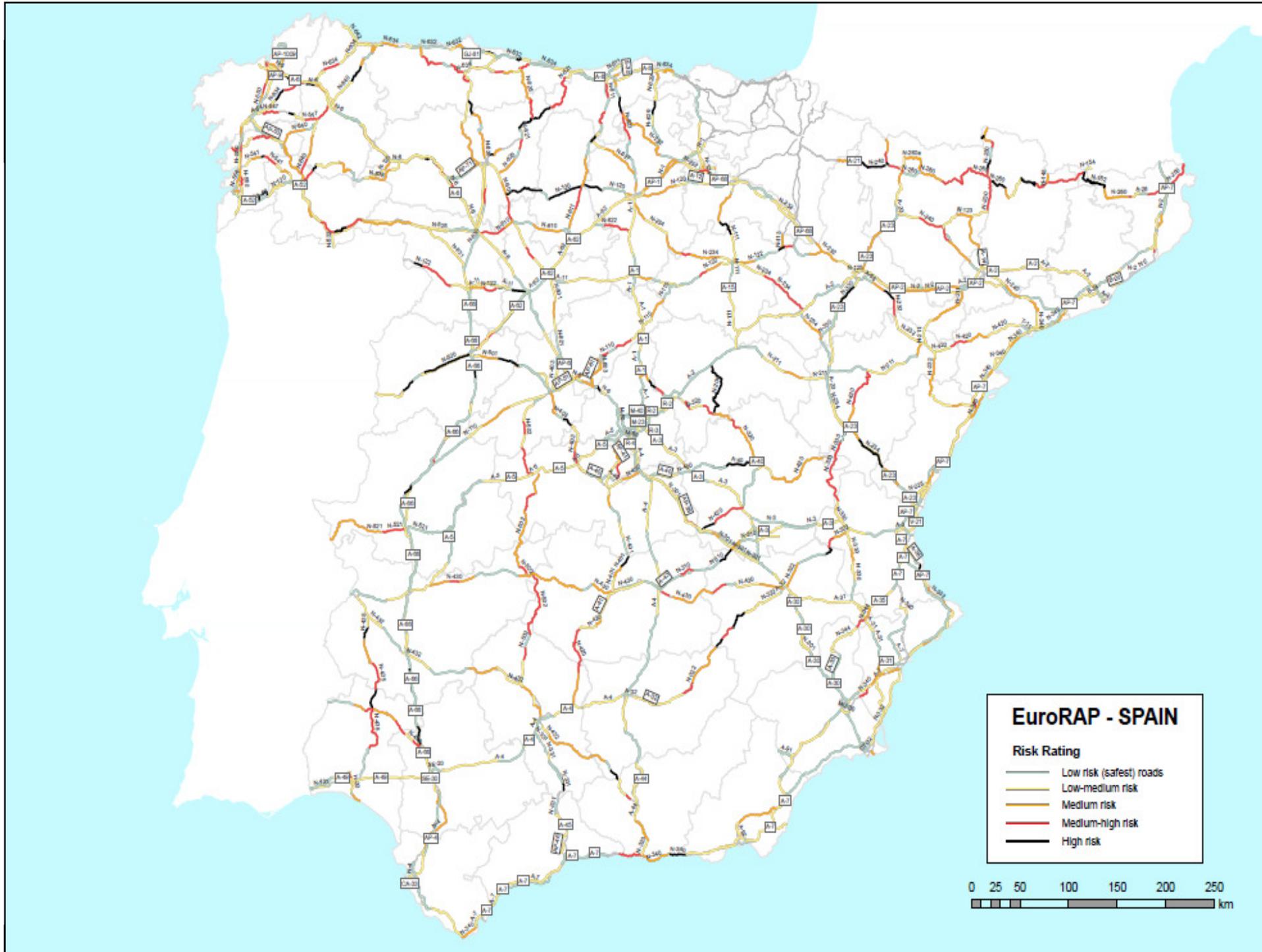
- Se han estudiado, por 13º año, 1.386 tramos de la red vial española, que representan 24.803 Km de la Red de Carreteras del Estado (RCE),
- Sobre la red analizada por EuroRAP transcurre el 51% de la movilidad total por carretera de España.
- Los tramos se clasifican según el riesgo que tiene un conductor de sufrir un accidente:

Muy Elevado	
Elevado	
Moderado	
Bajo	
Muy bajo	

## Riesgo en las carreteras españolas

	Cantidad	% total
<b>Muy elevado</b>	1.255 km	5,1%
<b>Elevado</b>	2.251 km	9,1%
<b>Moderado</b>	4.012 km	16,2%
<b>Bajo</b>	9.936 km	40,0%
<b>Muy bajo</b>	7.349 km	29,6%

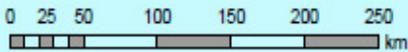
- El 14,2% de los kilómetros de la RCE presentan un riesgo elevado o muy elevado de sufrir un accidente para los conductores; 1,8 puntos porcentuales menos (442 km) que el año pasado.

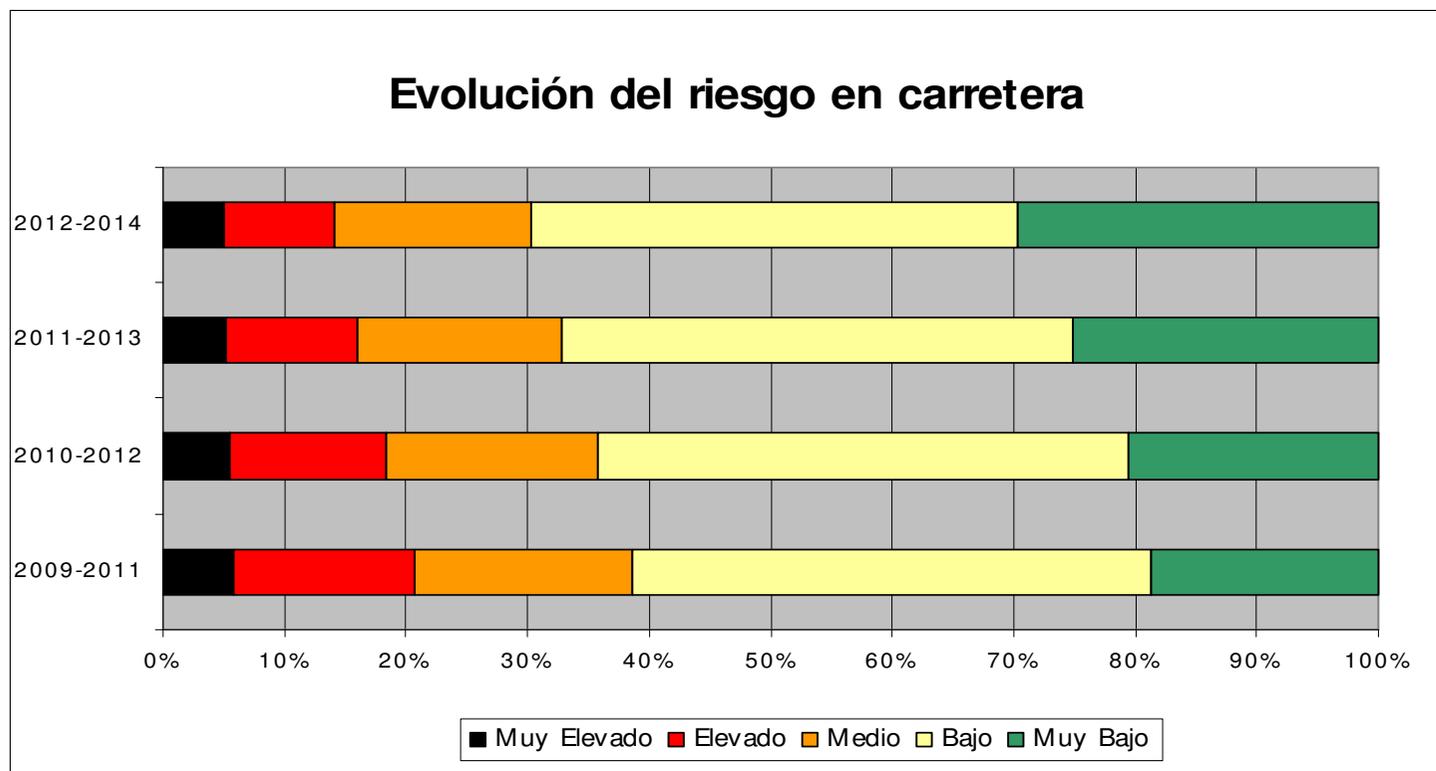


**EuroRAP - SPAIN**

**Risk Rating**

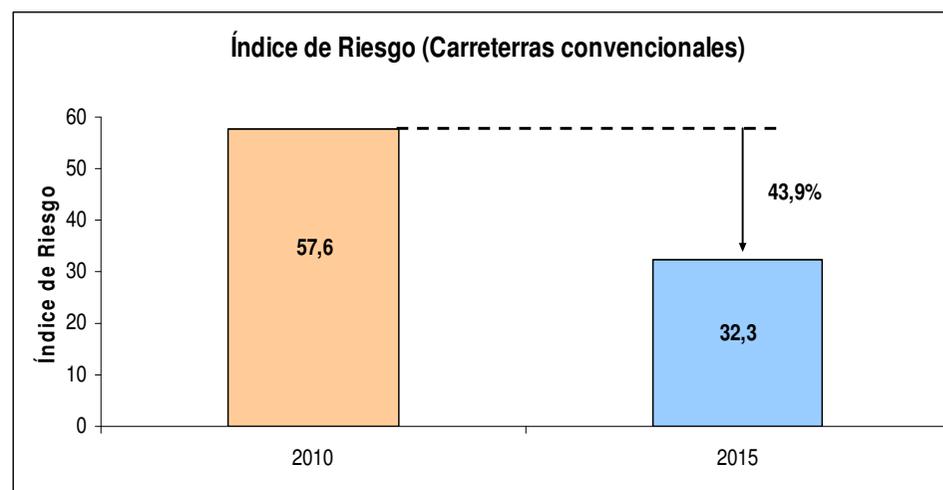
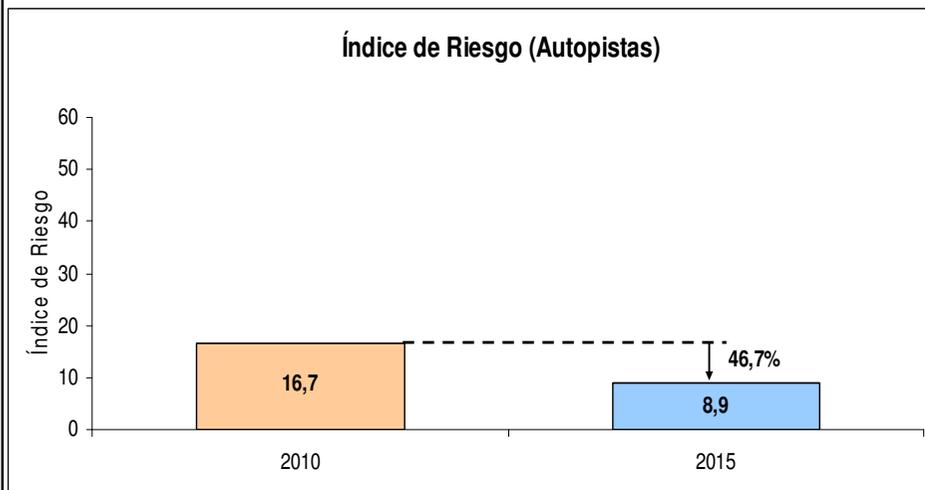
- Low risk (safest) roads
- Low-medium risk
- Medium risk
- Medium-high risk
- High risk





- En los últimos 4 años, el número de kilómetros con riesgo elevado (rojo) o muy elevado (negro) de accidentalidad ha descendido del 20,7% al 14,1%.
- Por otro lado, los kilómetros con riesgo muy bajo (verde) de accidentalidad han aumentado 11 puntos porcentuales, es decir, han pasado de ser un 18,6% hace 4 años a un 29,6% del total.

## El riesgo según el tipo de vía



- En las autopistas, se ha detectado una reducción del 46,7% respecto al estudio realizado en 2010; para las carreteras convencionales, esta reducción es del 43,9%.
- Si en el año 2010 la probabilidad de tener un accidente en una carretera convencional era del **triple** que el de una vía de alta capacidad, en 2015 esa probabilidad (aunque ha bajado notablemente), se multiplica casi por **cuatro**.

# Comunidades según su riesgo de accidentalidad

COMUNIDAD	% Kms Rojos + Negros
GALICIA	19,0%
CATALUÑA	18,9%
ASTURIAS	18,8%
ARAGÓN	18,3%
CASTILLA Y LEÓN	16,3%
EXTREMADURA	15,4%
CASTILLA LA MANCHA	15,2%
ANDALUCÍA	11,3%
CANTABRIA	8,2%
C. VALENCIANA	5,8%
LA RIOJA	2,7%
C. MADRID	1,7%
MURCIA	0,0%
NAVARRA*	0,0%
PAIS VASCO*	0,0%

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

- Galicia con un 19% y Cataluña con un 18,9% son las que mayor proporción de Km. Negros y rojos tienen en su RCE.
- Entre todas las CCAA suman un total de 3.506 Km. de riesgo “muy elevado” o “elevado”, es decir, un 14,2% de la red de carreteras analizada.
- Por otro lado, la Región de Murcia\*, es la única Comunidad Autónoma que no dispone de kilómetros negros y rojos en su red de carreteras.

## Provincias con más riesgo de accidentalidad

PROVINCIA	% Kms Rojos + Negros
GIRONA	35,7%
HUESCA	31,7%
LLEIDA	31,2%
GUADALAJARA	27,5%
A CORUNA	24,8%
LEÓN	24,5%
PALENCIA	24,0%
HUELVA	22,8%
BADAJOS	20,7%
OURENSE	19,3%

- La clasificación de las provincias con más riesgo sitúa a Girona como la zona de España con mayor proporción de kms negros y rojos.
- Huesca con 4 puntos porcentuales menos que Girona es la segunda provincia con mayor riesgo en sus carreteras.
- Las CCAA que más provincias tienen dentro del listado son: Cataluña, Galicia y Castilla y León con 2 cada una; Castilla La Mancha, Aragón, Andalucía y Extremadura aportan 1 provincia cada una.

## Los tramos con más riesgo de accidentalidad de España

Carretera	Provincia Inicial	Punto Inicial	Punto Final	Provincia Final	Longitud	IMD	Riesgo 2012-2014	Media Acc. Anuales
N-320	GUADALAJARA	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAMANCA	CRUCE CON M-103 A ALGETE	MADRID	11,3	3286		3,0
N-435	BADAJOS	PRINCIPIO Z.U. DE ALMENDRAL	PRINCIPIO VARIANTE DE BARRACOTA	BADAJOS	12,5	2881		3,0
N-340	GRANADA	FINAL Z.U. DE LOS YESOS	PRINCIPIO VARIANTE DE ADRA	ALMERÍA	19,2	2436		3,0
N-120	LUGO	ENLACE DE SEGUÍN (PRINCIPIO VÍA RÁPIDA)	ENLACE DE PENALVA	OURENSE	14,3	4199		3,0
N-260	GIRONA	FINAL Z.U. DE RIPOLL	CRUCE CON N-152	GIRONA	62,2	2095		6,0
N-630	ASTURIAS	CRUCE CON AU-66	L.P. OVIEDO-LEÓN	ASTURIAS	20,5	3549		3,0
N-547	A CORUÑA	PRINCIPIO Z.U. DE MELIDE	FINAL Z.U. DE BOENTE	A CORUÑA	7,5	4133		1,0
N-240	HUESCA	CRUCE CON N-330 (JACA)	CRUCE CON A-132 BAILO	HUESCA	19,6	2488		2,0
N-6	MADRID	FINAL Z.U. DE GUADARRAMA	PRINCIPIO Z.U. DE SAN RAFAEL	SEGOVIA	11,9	7680		4,0
N-432	JAÉN	FINAL VARIANTE DE ALCALÁ LA REAL	L.P. JAÉN-GRANADA	JAÉN	11,5	4370		2,0

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

- El tramo donde más probabilidad tiene un conductor de sufrir un accidente se encuentra por segundo año consecutivo en la N-320 el cual empieza en la provincia de Guadalajara y termina en la Comunidad de Madrid.
- Dentro del listado de tramos más peligrosos de España TODAS son carreteras nacionales de calzada única, con dos carriles para la circulación. Un tramo (con flecha roja) ya estaban en el listado del trienio anterior y otro (flecha azul) lleva un mínimo de 3 años en este listado.
- Andalucía y Galicia aportan cada una un total de 2 tramos. Los otros 6 tramos se distribuyen entre 6 CCAA diferentes, estando bastante repartido el riesgo.



Flecha roja: Lleva 2 años seguidos dentro del listado



Flecha azul: Lleva 3 años seguidos o más dentro del listado

## Carreteras con más kilómetros negros y rojos en España

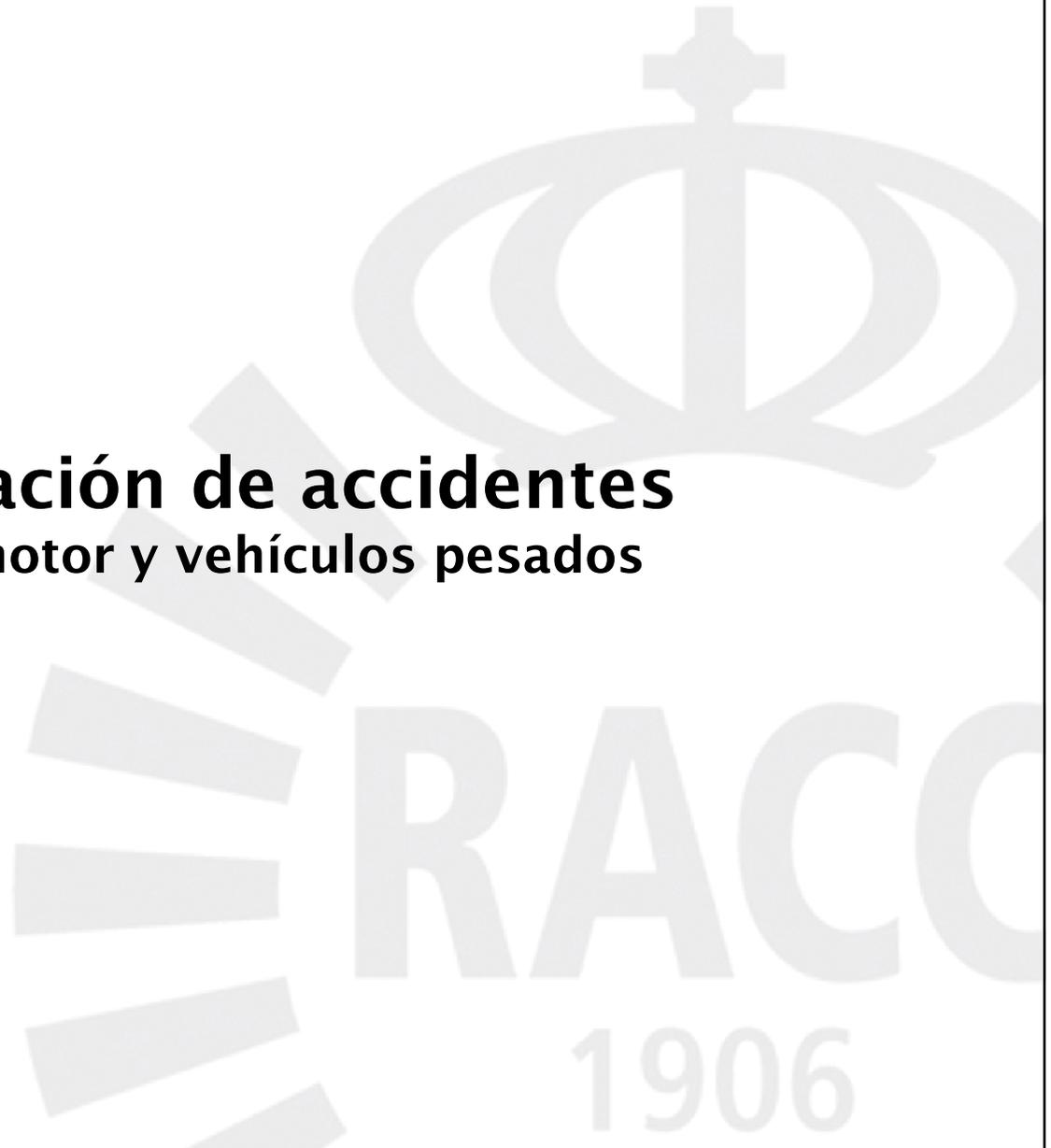
Carretera	Cantidad de km negros y rojos
N-260	335,6
N-502	190
N-420	177,5
N-630	148,8
N-120	144,4
N-634	134,4
N-330	133,2
N-435	126
N-234	116,4
N-122	113,7
N-6	109,1

- Hay 68 carreteras españolas que contienen al menos un tramo negro o rojo. Sin embargo, sólo 11 de ellas acumulan el 50% (1.729 km) de los km de riesgo “elevado” y “muy elevado”.
- Los kilómetros de la carretera N-260 se encuentran concentrados en la provincia de Girona y Lleida entre la Frontera Francesa y Sort.
- Castilla y León es la CC.AA. con más km negros y rojos en sus carreteras (897), seguida de Castilla La Mancha (584) y de Aragón (408).

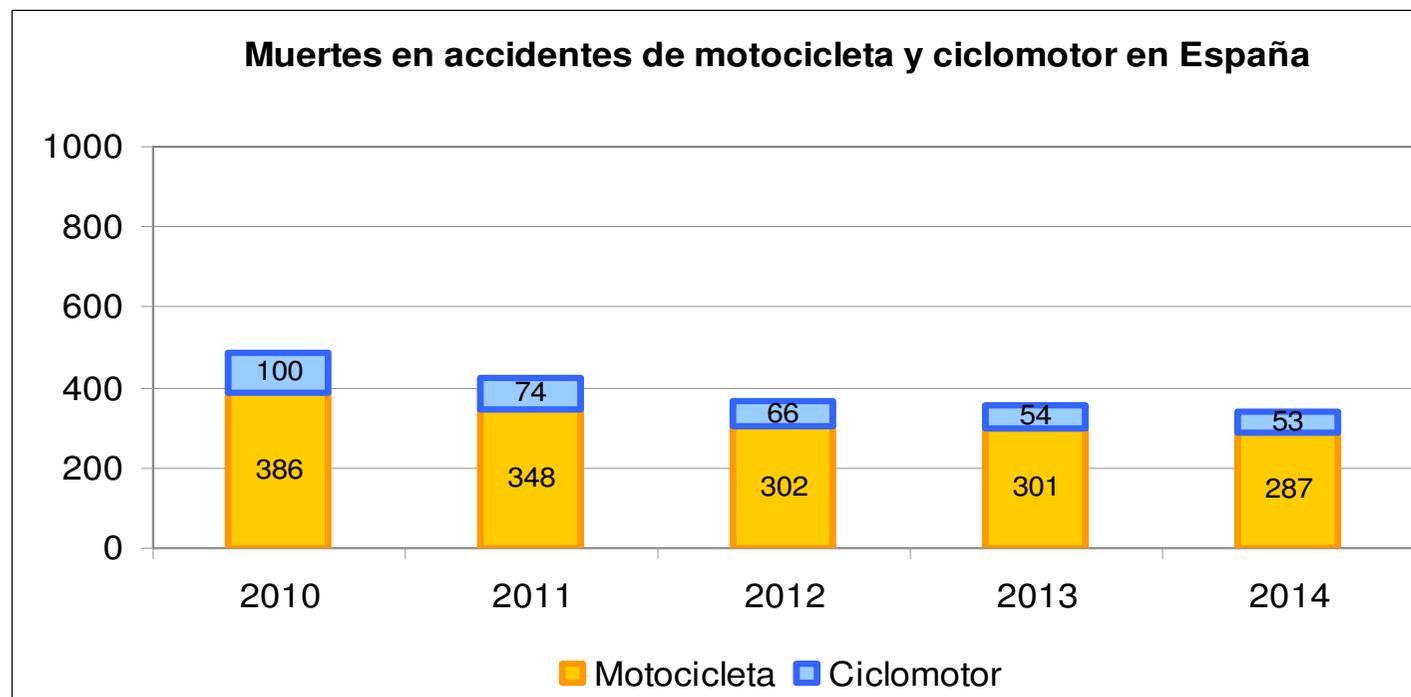
**RACC**

# **Concentración de accidentes**

**Moto/ciclomotor y vehículos pesados**



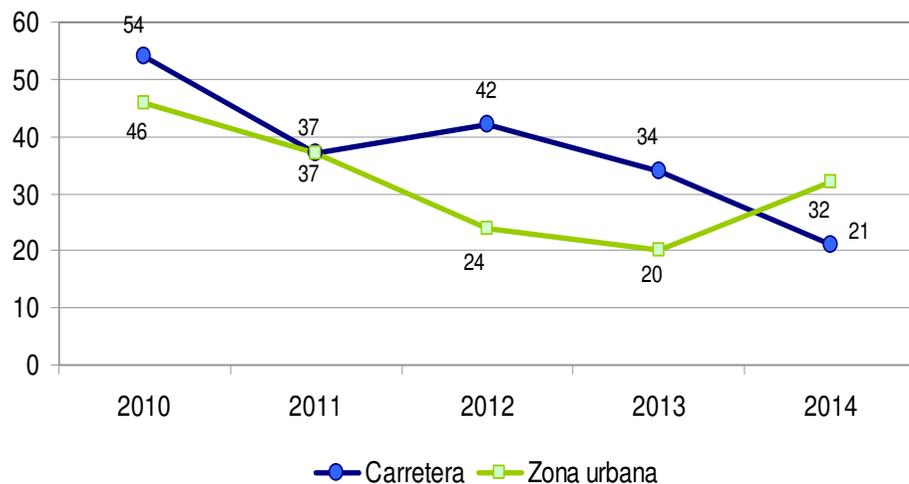
## La accidentalidad de moto y ciclomotor en España



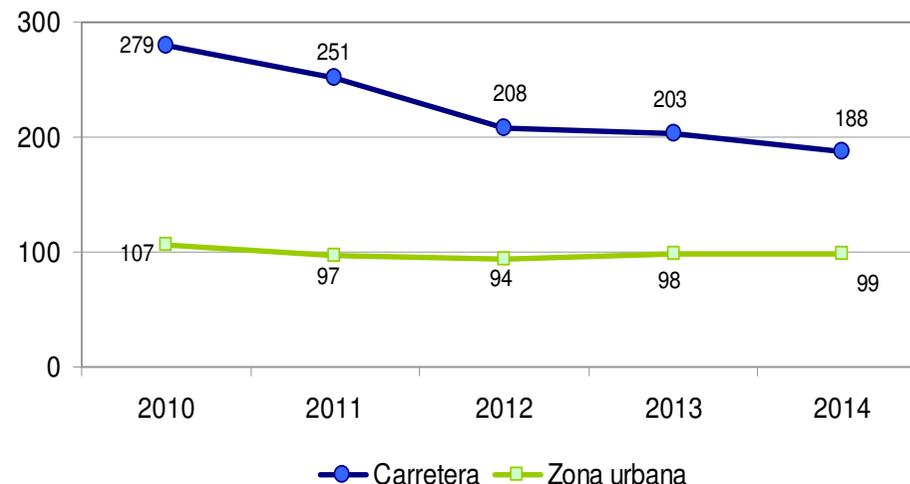
- Quinto año consecutivo donde se observa una reducción de las muertes por accidente de moto y ciclomotor en España (30% menos respecto a 2010 y un 42,8% menos respecto a 2009).
- Aún así, 9 de cada 10 muertos en este tipo de accidentes circulaba en una motocicleta, a pesar de haber disminuido las muertes en un 25,6% respecto al año 2010.

# La accidentalidad de moto y ciclomotor en España

Muertos en accidentes de ciclomotor en España



Muertos en accidentes de motocicleta en España



- La mortalidad en carretera de las motocicletas se ha reducido en un 7,4% respecto al año pasado. Para ciclomotores, la reducción representa un 38,2%.
- Segundo año consecutivo que la mortalidad de las motocicletas en zona urbana aumenta. Si tenemos además en cuenta los ciclomotores, la mortalidad en zona urbana para conductores de vehículos de dos ruedas ha aumentado un 11%.

## 10 tramos con más accidentes de moto y ciclomotor

Carretera	Provincia Inicial	Punto Inicial	Punto Final	Provincia Final	Longitud	Acc. Moto / Km	% Acc. Moto
 A-2	BARCELONA	ENLACE CON B-23	NUDO LLOBREGAT	BARCELONA	6,5	0,51	71%
 SE-30	SEVILLA	PUETO OESTE	VIADUCTO ITALICA	SEVILLA	9,8	0,48	61%
 B-20	BARCELONA	NUDO TRINIDAD	ENLACE CON C-32	BARCELONA	10,5	0,32	77%
 A-3	MADRID	ENLACE CON M-30	CRUCE CON M-303 A VALLECAS	MADRID	6,8	0,29	67%
 A-44	GRANADA	ENLACE CON A-92	FINAL VARIANTE DE GRANADA	GRANADA	23,1	0,29	56%
 MA-20	MÁLAGA	ENLACE CON A-357	CONEXIÓN CON A-7	MÁLAGA	6,8	0,25	45%
 A-2	BARCELONA	ENLACE DE MARTORELL	ENLACE CON B-23	BARCELONA	18,5	0,23	48%
 A-1	MADRID	ENLACE CON M-40	FINAL VARIANTE DE ALCOBENDAS	MADRID	8,9	0,22	67%
 SE-30	SEVILLA	SEVILLA (GOTA DE LECHE)	PUERTO OESTE	SEVILLA	12,6	0,21	47%
 N-432	GRANADA	PRINCIPIO Z.U. DE PINOS PUENTE	CRUCE CON C.V. A ATARFE	GRANADA	6,9	0,19	44%

\* Se han tenido en cuenta los tramos con una longitud >5km

- La ciudad de Sevilla, mantiene por tercer año consecutivo 2 tramos continuos que pertenecen a la SE-30 dentro de los más peligrosos para este tipo de vehículo con una longitud de 22,4 Km.
- Los accidentes de moto y ciclomotor representan el 21,5% del total que se producen en la RCE, pero en estos tramos pueden llegar a representar hasta el 77% de los accidentes.
- El 50% (160) de todos los accidentes graves de moto y ciclomotor se localizan en sólo 1.615 Km. de red (6,5%), lo cual debería facilitar su prevención.
- 5 de los 10 tramos más peligrosos para los motociclistas se encuentran en Andalucía. Le siguen Cataluña (3) y Madrid (2).



Flecha roja: Lleva 2 años seguidos dentro del listado



Flecha azul: Lleva 3 años seguidos o más dentro del listado

## 10 tramos con más accidentes de pesados

Carretera	Provincia Inicial	Punto Inicial	Punto Final	Provincia Final	Longitud	Acc. Pesados / km	% Acc. Pesados
A-7	VALENCIA	ENLACE DE PUZOL	ENLACE CON A-3	VALENCIA	29,5	0,18	55%
A-7	VALENCIA	FINAL ENLACE CON V-31	FINAL ENLACE DE ALCUDIA NORTE	VALENCIA	17,4	0,17	60%
N-340	CASTELLÓN	CRUCE CON CS-500 A PEÑISCOLA	PRINCIPIO Z.U. DE VINAROS	CASTELLÓN	11,7	0,17	55%
N-232	ZARAGOZA	ENLACE DE FIGUERUELAS	L.P. ZARAGOZA-NAVARRA	ZARAGOZA	27,8	0,17	88%
N-340	CASTELLÓN	CRUCE CON N-225 A EL GRAO	FINAL VARIANTE DE CASTELLÓN	CASTELLÓN	11,0	0,15	63%
V-30	VALENCIA	PUERTO DE VALENCIA	QUART DE POBLET	VALENCIA	11,1	0,15	42%
N-340	TARRAGONA	FINAL VARIANTE DE TORREDEMBARRA	FINAL VARIANTE DE BELLVEI	BARCELONA	17,7	0,13	41%
N-344	ALBACETE	FINAL VARIANTE DE CAUDETE	CRUCE CON N-340	VALENCIA	15,8	0,13	86%
A-2	BARCELONA	L.P. LLEIDA-BARCELONA	ENLACE DE IGUALADA	BARCELONA	19,3	0,12	54%
N-634	A CORUÑA	PRINCIPIO Z.U. DE SESMONDE	PRINCIPIO Z.U. DE PONTECARREIRA	A CORUÑA	13,9	0,12	63%

\* Se han tenido en cuenta los tramos con una longitud >5km

- La autovía A-7 y la N-340 son las carreteras más destacadas en accidentalidad de vehículos pesados, especialmente a su paso por la C.Valenciana.
- Los accidentes de vehículos pesados representan el 21,1% del total que se producen en la RCE, pero en estos tramos pueden llegar a representar hasta el 88% de los accidentes.
- El 50% (157) de todos los accidentes graves de vehículos pesados se localiza en sólo 2.410 Km. de red (9,7%), lo cual debería facilitar su prevención.
- 5 de los 10 tramos más peligrosos para los vehículos pesados se encuentran en la Comunidad Valenciana. Cataluña aporta 2 tramos y Aragón, Galicia y Castilla La Mancha un tramo cada una.



Flecha roja: Lleva 2 años seguidos dentro del listado



Flecha azul: Lleva 3 años seguidos o más dentro del listado

- En los últimos 4 años, el número de kilómetros con riesgo elevado (rojo) o muy elevado (negro) de accidentalidad ha descendido del 20,7% al 14,1%.
- Si en el año 2009 la probabilidad de tener un accidente en una carretera convencional era el **triple** que el de una vía de alta capacidad, en 2013 esa probabilidad (aunque ha bajado notablemente), se multiplica casi por **cuatro**.
- Salvo la Región de Murcia, aún queda un total de 3.506 km de riesgo “elevado” o “muy elevado” repartido entre todas las CCAA, es decir, un 14,2% de la red de carreteras analizada.
- El tramo donde más probabilidad tiene un conductor de sufrir un accidente se encuentra por segundo año consecutivo en la N-320 el cual empieza en la provincia de Guadalajara y termina en la Comunidad de Madrid.
- Galicia con un 19% y Cataluña con un 18,9% son las CCAA con mayor proporción de Km. negros y rojos tienen en la Red de Carreteras del Estado.
- Hay 68 carreteras españolas que contienen al menos un tramo negro o rojo. Sin embargo, sólo 11 de ellas acumulan el 50% (1729 km) de los km de riesgo “elevado” o “muy elevado”.

- La ciudad de Sevilla incluye por tercer año consecutivo, dentro de los tramos con más accidente de moto y ciclomotor, dos tramos consecutivos que discurren por la SE-30 entre Sevilla (Gota de Leche) y el Viaducto Itálica.
- La comunidad de Andalucía destaca por tener la mayoría de los peores tramos de accidentalidad de motocicleta de España, con 5 de los 10 tramos.
- El 50% (160) de todos los accidentes graves de moto y ciclomotor se localizan en sólo 1.615 Km. de red (6,5%), lo cual debería facilitar su prevención.
- La autovía A-7 y la N-340 son las carreteras más destacadas en accidentalidad de vehículos pesados, especialmente a su paso por la C.Valenciana.
- El 50% (157) de todos los accidentes graves de vehículos pesados se localizan en sólo 2.410 Km. de red (9,7%), lo cual debería facilitar su prevención.
- La comunidad Valenciana destaca por tener la mayoría de los peores tramos de accidentalidad de vehículos pesados de España, con 5 de los 10 tramos.