

**RACC**

# **XII Estudio EuroRAP**

Programa europeo de valoración de carreteras.

18 de diciembre de 2014



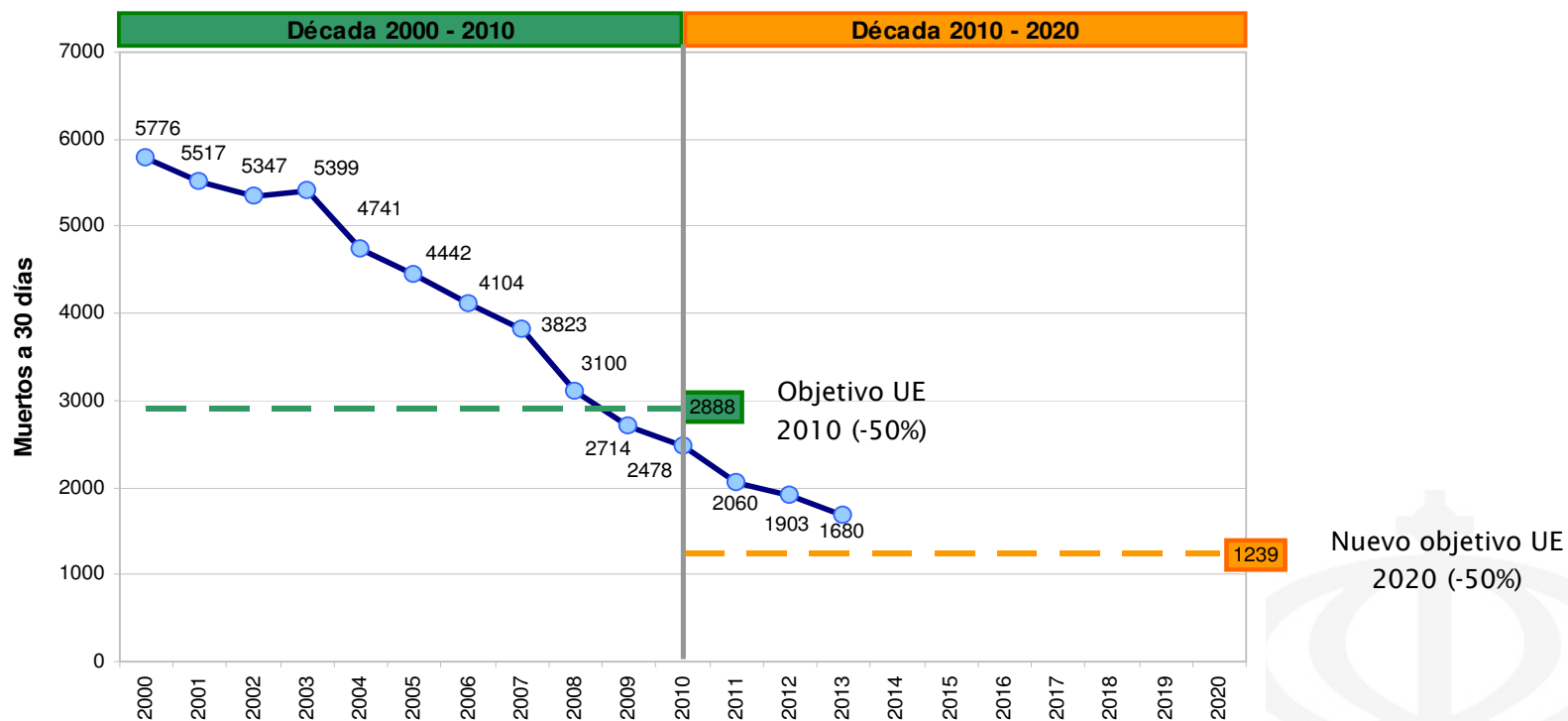
## ¿Qué es EuroRAP?

- 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?

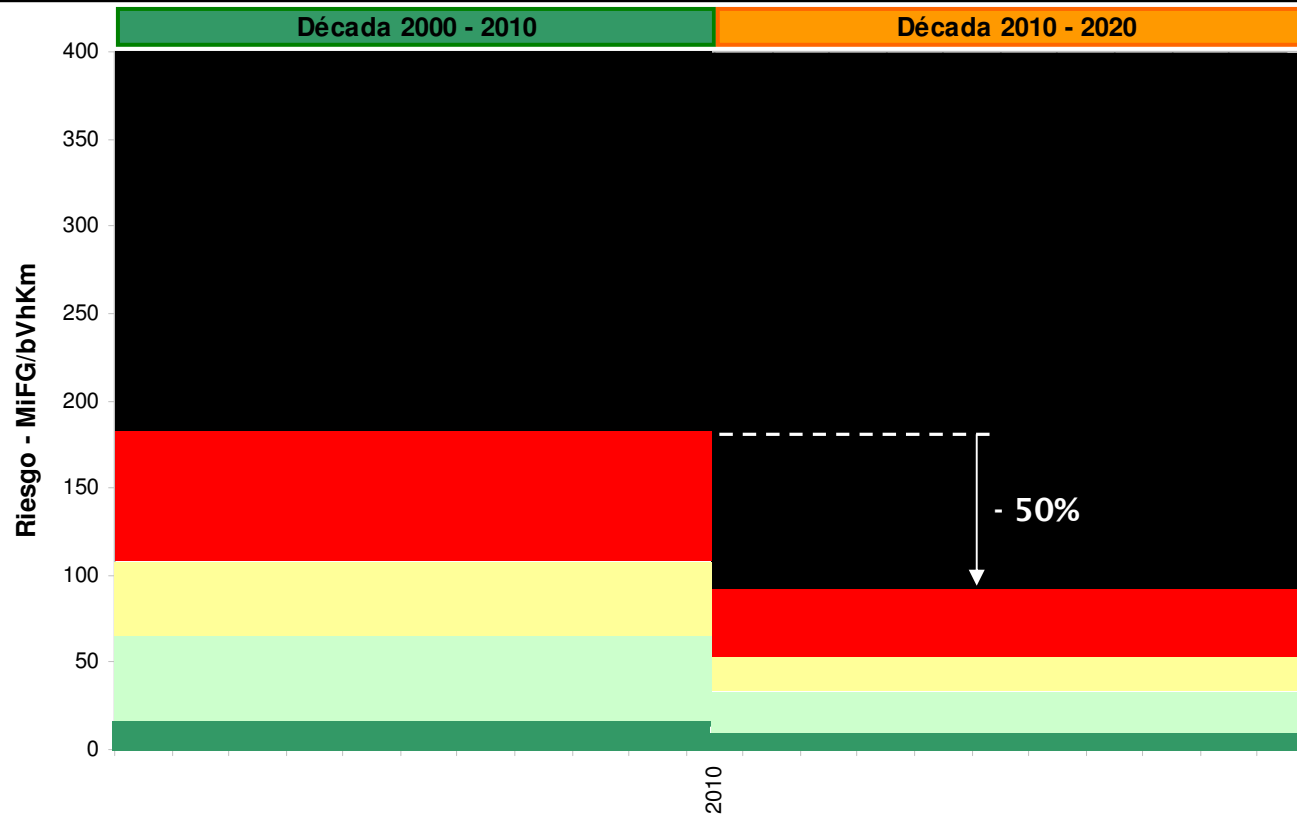
- España analiza la red viaria a través de EuroRAP desde el año 2003. Las administraciones y organismos españoles que participan son:
  - Ministerio de Fomento
  - Dirección General de Tráfico
  - Administración autonómica: Región de Murcia, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña.
  
- La metodología 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



- Entre 2000 y 2010 la mortalidad en accidentes de tráfico en España se redujo un 57%, cumpliendo así 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 Europeo, que implica que las muertes en España no superen un máximo de 1.239
- Hasta este año, (2010-2013), la reducción está siendo de un 32,2%

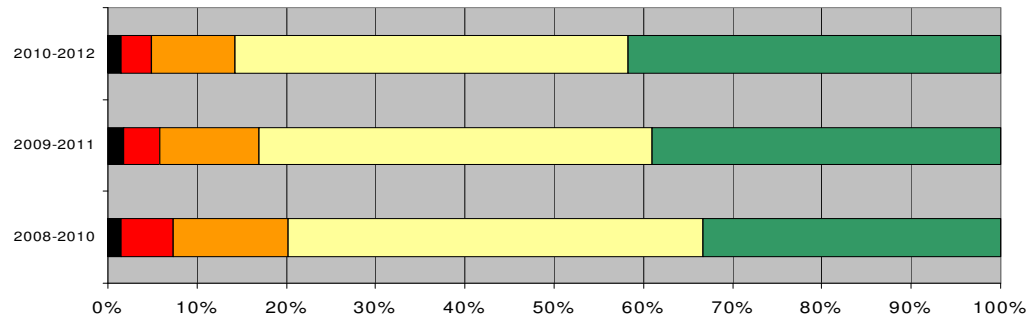
# Nuevas bandas de riesgo EuroRAP 2020



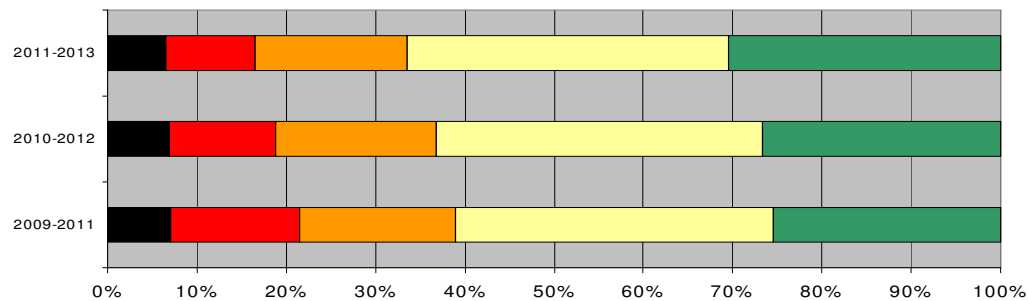
- A partir de este año EuroRAP traslada el objetivo 2020 a su indicador de medida y, por tanto, reduce a la mitad el baremo de las bandas de riesgo.
- Esta medida, nos permite redefinir el nivel de riesgo de acuerdo con los objetivos actuales, en vez de continuar midiendo el riesgo un baremo definido hace 14 años.

## Nuevas bandas Vs. Antiguas bandas de riesgo

### Evolución del riesgo en carretera (Baremo antiguo)



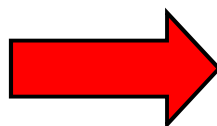
### Evolución del riesgo en carretera (Baremo nuevo)



Fuente: EuroRAP

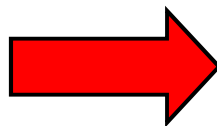
*EuroRAP clasifica los tramos según dos variables*

**RIESGO GENERAL  
DE ACCIDENTE**



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

**COLECTIVO  
MOTOS**



Zonas de concentración de accidentes de moto y ciclomotor. Donde se producen y concentran más los accidentes de este modo de transporte

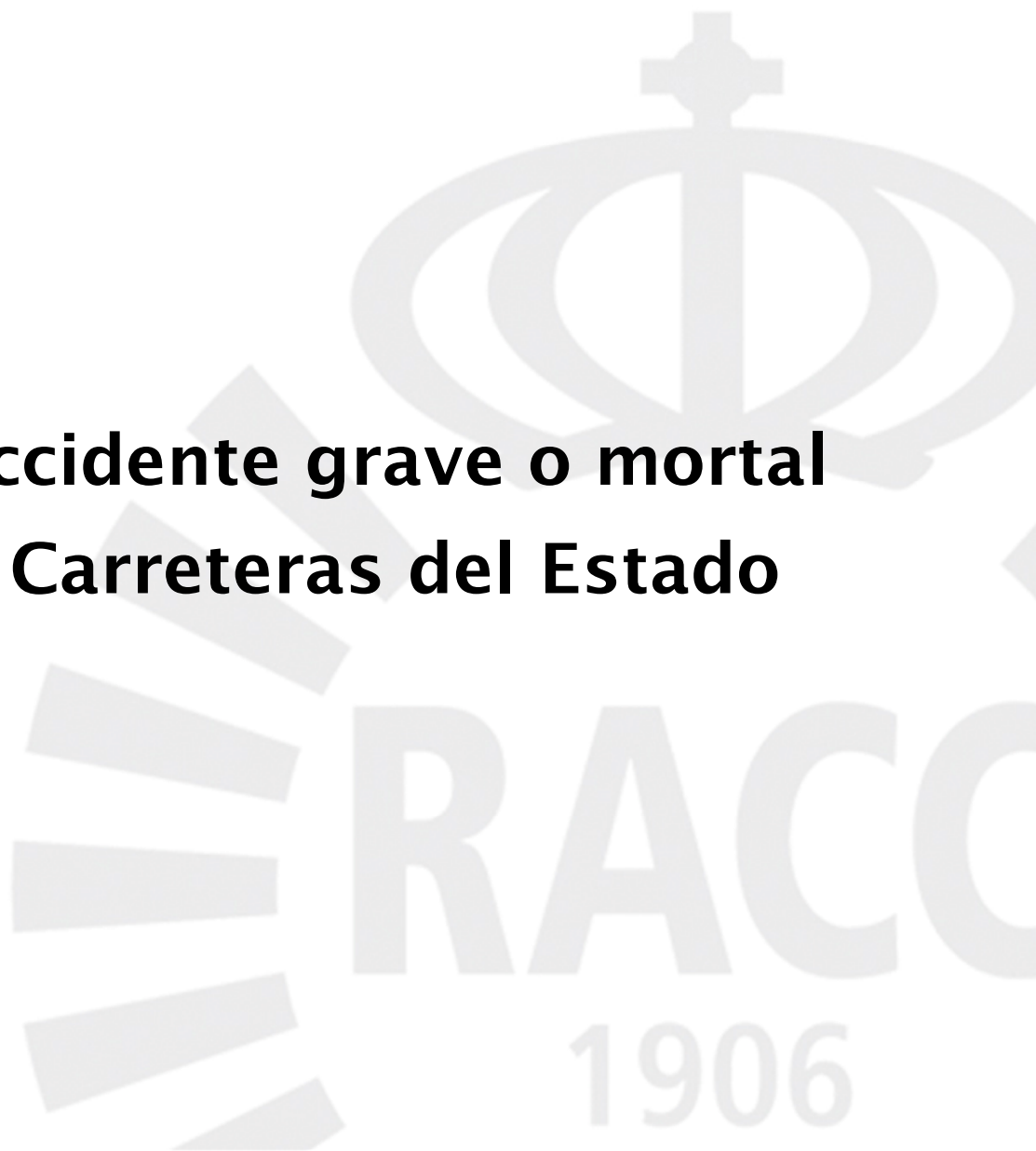
## ¿Cómo trabaja EuroRAP?

- 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 (2011, 2012, 2013).
- 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 de accidente grave o mortal  
en la Red de Carreteras del Estado**



## El riesgo de sufrir un accidente en España

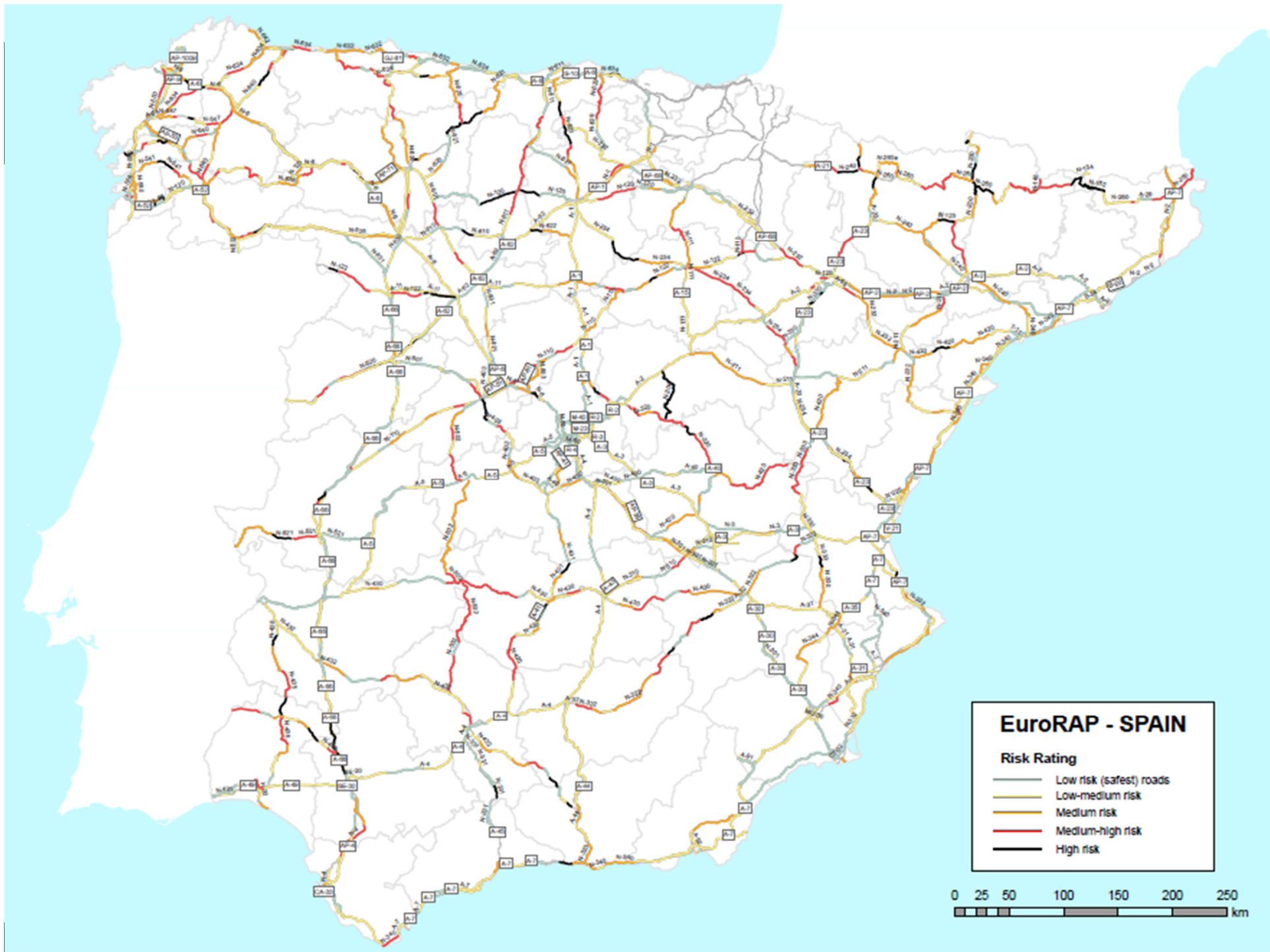
- Se han estudiado, por 12º año, 1.374 tramos de la red vial española, que representan 24.647 Km de la Red de Carreteras del Estado (RCE),
- Sobre la red analizada por EuroRAP transcurre el 52% de la movilidad total por carretera de España.
- Los tramos se clasifican según el riesgo que tiene un conductor de sufrir un accidente:

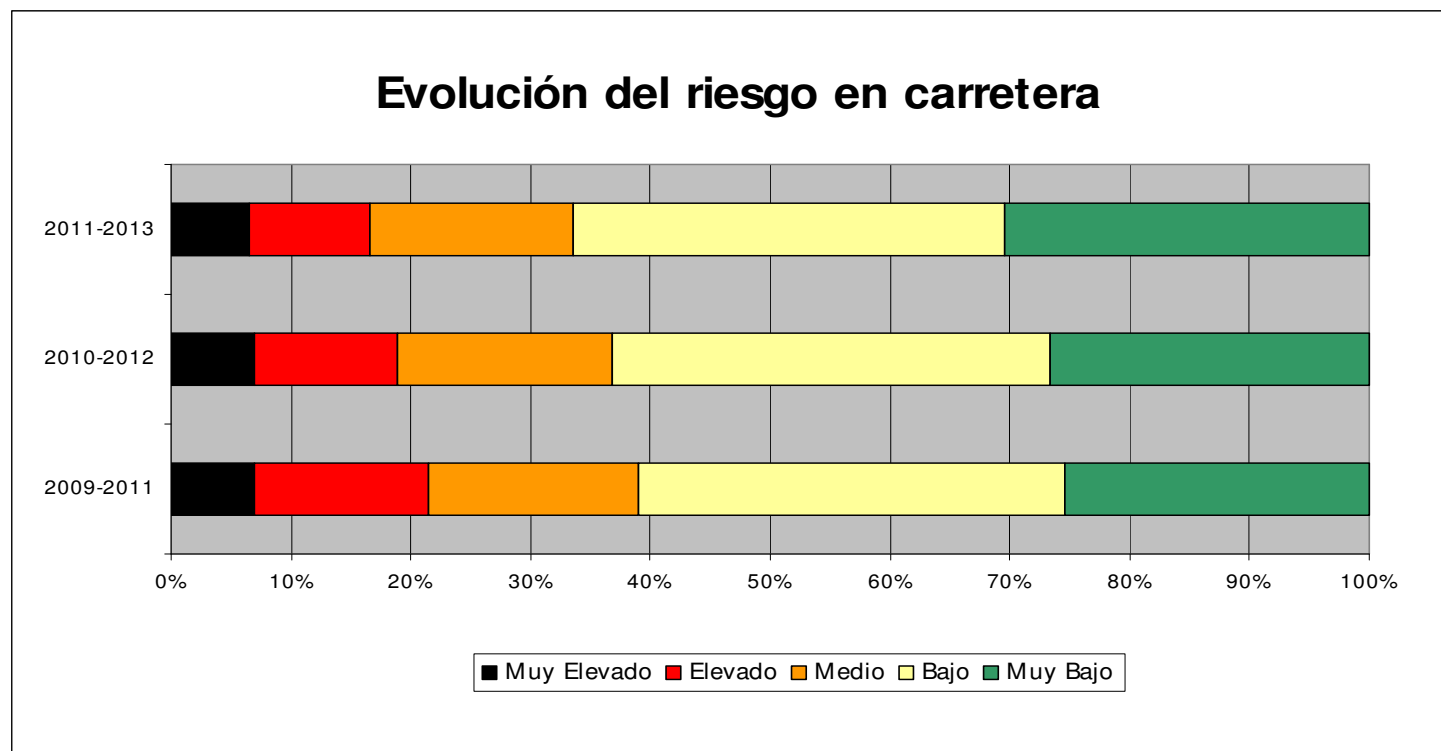
Muy Elevado	
Elevado	
Moderado	
Bajo	
Muy bajo	

## Riesgo en las carreteras españolas

	Cantidad	% total
<b>Muy elevado</b>	1.279 km	5,2%
<b>Elevado</b>	2.669 km	10,8%
<b>Moderado</b>	4.143 km	16,8%
<b>Bajo</b>	10.380 km	42,1%
<b>Muy bajo</b>	6.176 km	25,1%

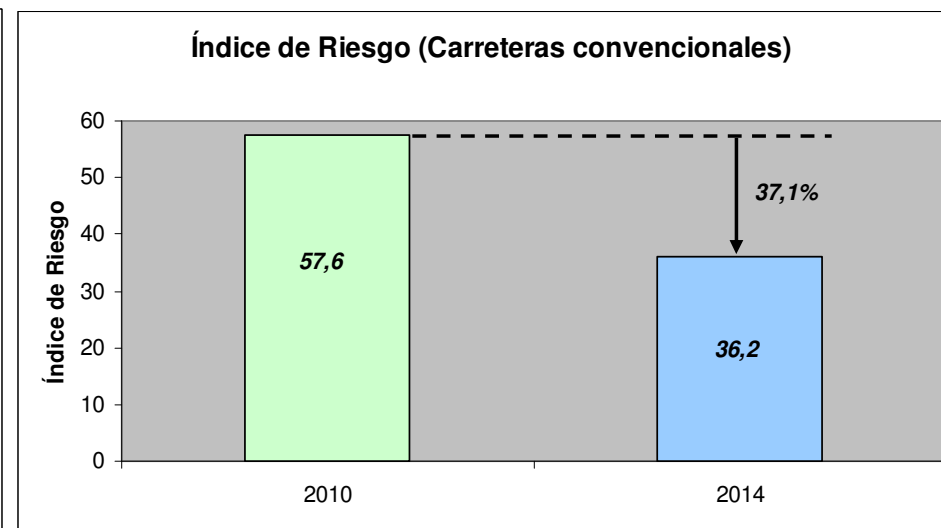
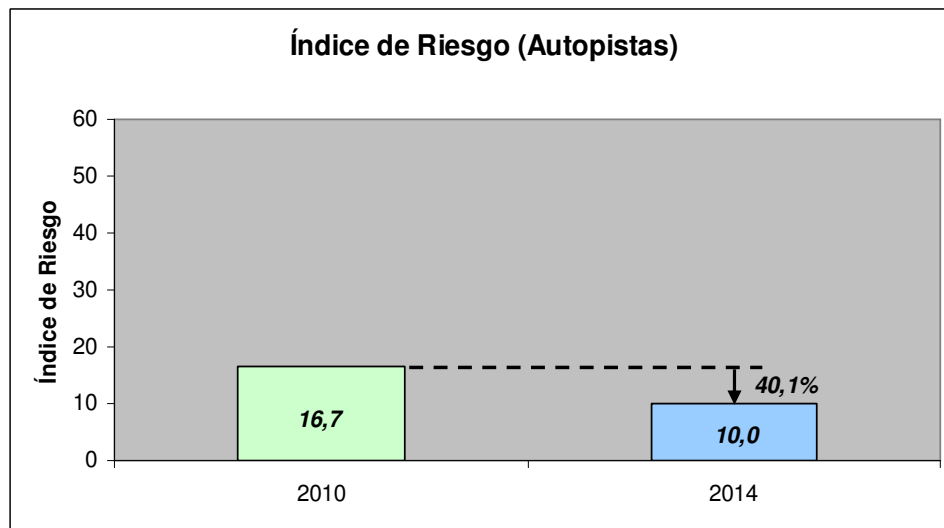
- El 16% de los kilómetros de la RCE presentan un riesgo “elevado” o “muy elevado” de sufrir un accidente grave o mortal (3.938 Km).





- En los últimos 3 años, el número de kilómetros con riesgo de accidentalidad elevado (rojo) o muy elevado (negro) ha descendido del 18,4% al 16%.
- Por otro lado, los kilómetros con riesgo muy bajo (verde) de accidentalidad han aumentado 6,4 puntos porcentuales, es decir, han pasado de ser un 18,6% hace 3 años a un 25,1% del total.

## El riesgo según el tipo de vía



- En las autopistas se ha producido una reducción del riesgo de accidente mortal o grave del 40% respecto a 2010. Para las carreteras convencionales, esta reducción es del 37%.
- Actualmente en 2014, el riesgo de accidente mortal o grave en una vía convencional es el **cuádruple** respecto a una vía de alta capacidad.

## Comunidades según su riesgo de accidentalidad

COMUNIDAD	% Kms Negros
CATALUNA	7,8%
CASTILLA Y LEÓN	6,5%
GALICIA	6,3%
ARAGÓN	6,1%
CANTABRIA	5,9%
ANDALUCIA	5,1%
CASTILLA LA MANCHA	4,8%
C. VALENCIANA	3,7%
EXTREMADURA	3,6%
LA RIOJA	2,7%
C. MADRID	1,5%
ASTURIAS	1,4%
C. MURCIA	0,0%
NAVARRA*	0,0%
PAIS VASCO*	0,0%

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

- Cataluña con 7,8% y Castilla y León con 6,5% son las que mayor proporción de Km. negros tienen en la Red Carreteras del Estado.
- En toda España los tramos de riesgo “muy elevado” son el 5,2% de la RCE.
- Por tanto, hay 5 CCAA con una proporción de tramos de riesgo muy elevado por encima de la media española.

## 10 provincias con más riesgo de accidentalidad

PROVINCIA	% Kms Negros
GIRONA	19,5%
GUADALAJARA	18,2%
SEVILLA	14,5%
PALENCIA	13,5%
HUESCA	12,4%
LLEIDA	10,2%
BURGOS	9,6%
HUELVA	9,3%
PONTEVEDRA	8,8%
OURENSE	8,1%

- Girona es la provincia española con mayor proporción de km de riesgo “muy elevado” respecto al total de km de la RCE existentes en la provincia.
- Las CC.AA. que más provincias tienen dentro del listado son: Cataluña, Andalucía, Galicia y Castilla y León con 2 cada una.
- Hay 6 provincias con el doble, triple o 4 veces más Km de riesgo “muy elevado” que la media de todo el país (5,2%).



## Los 10 tramos con más riesgo de accidentalidad de España

Carretera	Provincia Inicial	Punto Inicial	Punto Final	Provincia Final	IMD	Longitud	Riesgo 2011-2013	Media Acc. Anuales
N-320	GUADALAJARA	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAMANCA	CRUCE CON M-103 A ALGETE	MADRID	3578	11,3		3,0
N-322	ALBACETE	CRUCE CON AB-630 A BALLESTERO	CRUCE CON AB-504 A SAN PEDRO	ALBACETE	2356	17,7		2,3
N-401	CIUDAD REAL	L.P. TOLEDO-CIUDAD REAL	PRINCIPIO VARIANTE DE MALAGÓN	CIUDAD REAL	2929	12,4		2,0
N-234	SORIA	PRINCIPIO Z.U. DE NVALENO	L.P. SORIA-BURGOS	SORIA	2393	10,2		1,3
N-122	SORIA	INTERSECCIÓN A CATALAÑAZOR	PRINCIPIO Z.U. DE VALDEALVILLO	SORIA	4035	9,2		2,0
N-432	GRANADA	PRINCIPIO Z.U. DE PINOS PUENTE	CRUCE CON C.V. A ATARFE	GRANADA	15350	6,9		5,3
N-230	LLEIDA	FINAL Z.U. DE VILALLER	L.P. HUESCA-LLEIDA	HUESCA	2745	12,1		1,7
N-230	LLEIDA	PRINCIPIO Z.U. DE PONT DE SUERT	FINAL Z.U. DE VILALLER	LLEIDA	3496	10,5		1,7
N-435	BADAJOS	PRINCIPIO Z.U. DE ALMENDRAL	PRINCIPIO VARIANTE DE BARRACOTA	BADAJOS	2950	12,5		1,7
N-433	SEVILLA	PRINCIPIO Z.U. DE VALDEFLORES	PRINCIPIO Z.U. DE HIGUERA	HUELVA	2736	16,2		2,0

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

- El tramo de mayor riesgo de accidente mortal o grave se encuentra en la N-320 entre (Casar de Talamanca) Guadalajara y termina en la Comunidad de Madrid.
- Los 10 tramos de mayor riesgo de España son carreteras nacionales de calzada única, y 9 con bajo volumen de tráfico.
- De los 3 tramos que aporta Castilla La Mancha al listado, 3 de ellos se encuentran en los primeros puestos (1 compartido con Madrid). Castilla y León, Cataluña y Andalucía aportan 2 tramos cada uno y Extremadura completa el listado con 1 tramo.

## Carreteras con más kilómetros negros en España

Carretera	Cantidad de km negros
N-260	105,2
N-630	88,4
N-234	87,9
N-120	71,6
N-204	67,6
N-330	60
N-122	57,3
N-621	52,9
N-620	50,4

- Hasta 45 carreteras españolas contienen al menos un tramo negro en su recorrido. Sin embargo, 9 de ellas acumulan el 50% (640 km) de los km de riesgo “muy elevado”.
- Los kilómetros de la carretera N-260 se encuentran concentrados en la provincia de Girona.
- Las carreteras N-260 (cornisa pirenaica), N-630 (ruta de la plata) y N-234 (Sagunto-Burgos) son las que tienen más kilómetros negros de toda la RCE.

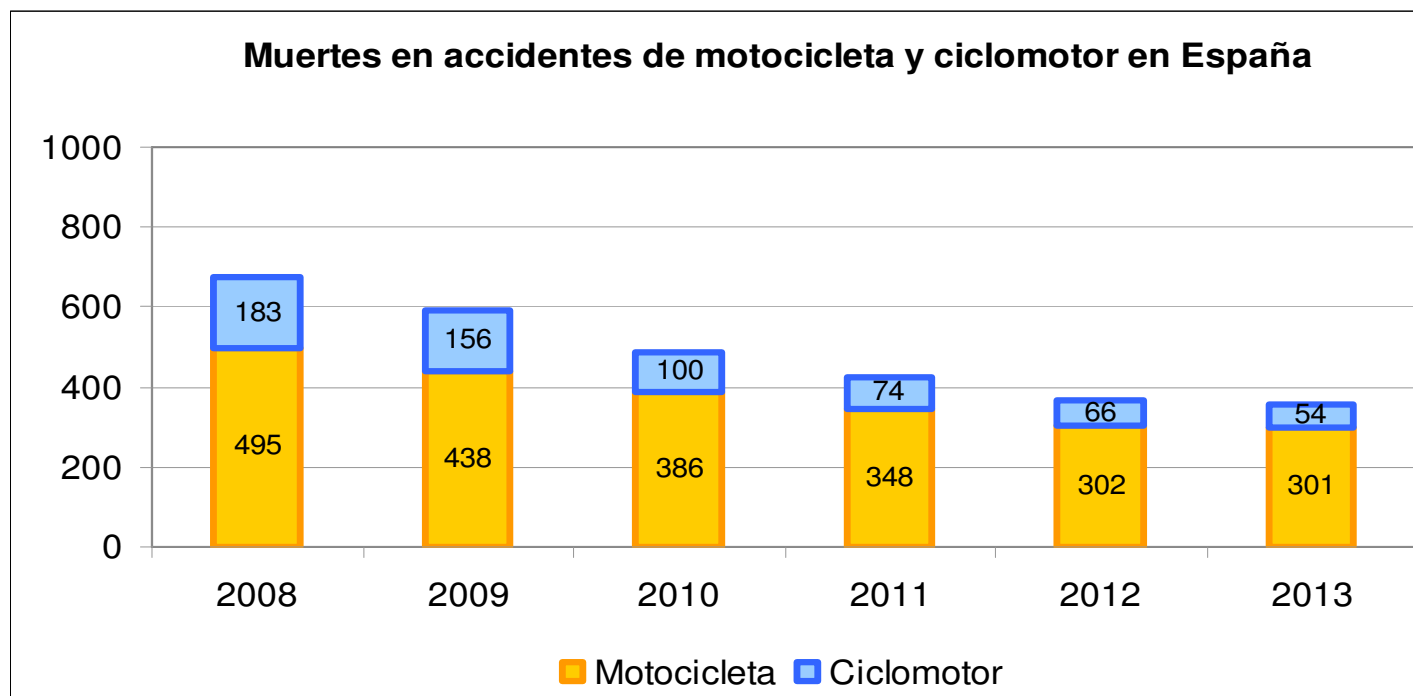
**RACC**

# **Concentración de accidentes**

**Moto y ciclomotor**

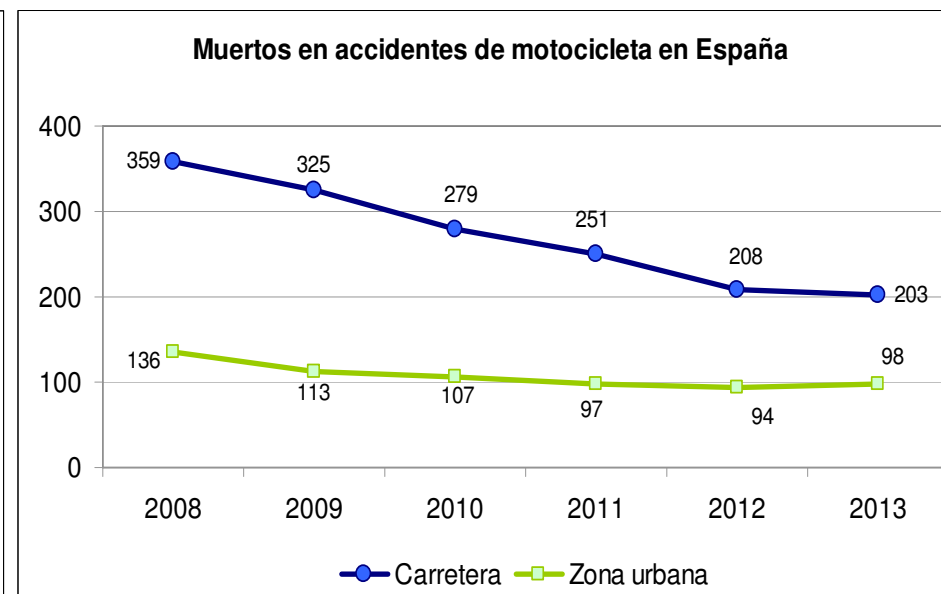
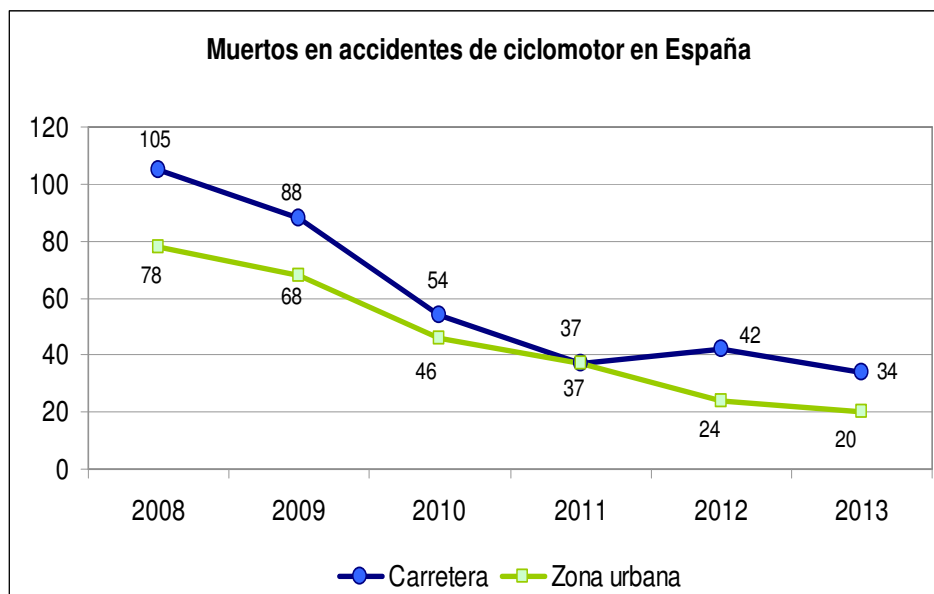


## La accidentalidad de moto y ciclomotor en España



- A pesar de la significativa reducción de las muertes en accidente de moto y ciclomotor en España (27% menos respecto a 2010 y un 47,6% menos respecto a 2008), se detecta un estancamiento en los dos últimos años.

# La accidentalidad de moto y ciclomotor en España



- El estancamiento es más notorio para las motocicletas en zona urbana, pero en carretera se empieza a vislumbrar esta dificultad de seguir bajando, tanto en ciclomotor como en motocicleta.
- En la RCE el 50% de todos los accidentes graves de moto y ciclomotor se localizan en tan sólo 1.712 Km. de red (6,9%), lo cual debería facilitar las políticas de actuación y prevención.

## 10 tramos con más accidentes de moto y ciclomotor

Carretera	Provincia Inicial	Punto Inicial	Punto Final	Provincia Final	Longitud	Acc. Moto / Km	% Acc. Moto
SE-30	SEVILLA	PUERTO OESTE	VIADUCTO ITALICA	SEVILLA	9,8	0,3	50%
A-2	BARCELONA	ENLACE CON B-23	NUDO LLOBREGAT	BARCELONA	6,5	0,3	60%
A-44	GRANADA	ENLACE CON A-92	FINAL VARIANTE DE GRANADA	GRANADA	23,1	0,3	48%
A-2	BARCELONA	ENLACE DE MARTORELL	ENLACE CON B-23	BARCELONA	18,5	0,2	41%
SE-30	SEVILLA	SEVILLA (GOTA DE LECHE)	PUERTO OESTE	SEVILLA	12,6	0,2	47%
B-30	BARCELONA	VALLDORREIX	BARBERÀ	BARCELONA	11,7	0,2	100%
A-3	MADRID	ENLACE CON M-30	CRUCE CON M-303 A VALLECAS	MADRID	6,8	0,20	50%
N-550	A CORUÑA	CRUCE CON AC-11	FINAL Z.U. DE ALTAMIRA	A CORUÑA	9,8	0,17	42%
A-7	MÁLAGA	ENLACE CON AP-7 (TORREMOLINOS)	ENLACE CON AP-7 (A-45)	MÁLAGA	12,1	0,17	38%
A-1	MADRID	ENLACE CON M-40	FINAL VARIANTE DE ALCOBENDAS	MADRID	8,9	0,15	36%

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

- La SE-30 en Sevilla mantiene por segundo año consecutivo 2 tramos (enlazados) entre los más peligrosos para este tipo de vehículo.
- Se trata en su mayoría de vías de alta capacidad en los accesos a las principales áreas metropolitanas (zonas periurbanas).
- 4 de los 10 tramos más peligrosos para los motociclistas se encuentran en Andalucía. Le siguen Cataluña (3), Madrid (2) y A Coruña (1).

- En los últimos 3 años, el número de kilómetros con riesgo “elevado” (rojo) o “muy elevado” (negro) de accidentalidad ha descendido del 18,4% al 16% en la Red de Carreteras del Estado (25.000 Km).
- El riesgo de tener un accidente en una carretera convencional es cuatro veces mayor que en una vía de alta capacidad.
- Quedan un total de 3.938 km de riesgo “elevado” o “muy elevado” (2.669 Km y 1.279 Km, respectivamente).
- El tramo de mayor riesgo de accidente grave o mortal de la Red de Carreteras del Estado se sitúa en la N-320 entre Casar de Talamanca (Guadalajara) y Talamanca de Jarama (C. Madrid)
- Las carreteras N-260 (cornisa pirenaica), N-630 (ruta de la plata) y N-234 (Sagunto-Burgos) son las que tienen más kilómetros negros de toda la RCE.

- Hay 45 carreteras españolas que contienen al menos un tramo negro. Sin embargo, sólo 9 de ellas acumulan el 50% (640 km) de los km de riesgo “muy elevado”.
- Cataluña, Castilla-León, Galicia y Aragón son las CCAA con mayor proporción de kilómetros negros en su RCE.
- El 50% de los accidentes graves y mortales en moto ocurren en tan sólo 1.712 Km de la RCE, lo cual debería facilitar las políticas de prevención.
- La SE-30 de Sevilla incluye por segundo año consecutivo, dentro de los tramos con más accidentes de moto y ciclomotor, dos tramos consecutivos (Gota de Leche) hasta Viaducto Itálica.



- En 2014 la progresión en la mejora de la seguridad vial, con toda probabilidad, va a estancarse por primera vez tras 10 años de descensos.
- El RACC defiende que para converger con los países más avanzados en seguridad vial, se deberían trabajar 3 nuevas líneas de actuación:
  1. **Introducir nuevas políticas de mantenimiento de carreteras**, a medida que disminuyen los accidentes mortales y con ellos los puntos negros, debe pasarse de una política de mantenimiento reactiva (arreglar puntos negros) a una política proactiva (dirigir el gasto a eliminar riesgos potenciales en la carretera).
  2. **Poner el énfasis en políticas de seguridad vial para la 3ª edad** El 29% de las muertes de tráfico corresponden a mayores de 65 años. Este nuevo paradigma va a acentuarse en el futuro y necesita de políticas concretas que lo aborden (frecuencia, requerimientos, medicaciones, etc).
  3. **Fomentar una mayor uso de las tecnologías de seguridad (e-safety)** Tecnologías con un gran potencial de salvar vidas como el sistema autónomo de frenado de emergencia (AEB) deben beneficiarse de ayudas a la compra como las tienen los vehículos más ecológicos (Plan PIVE).