

RACC

18º Resultados del Estudio EuroRAP

Programa europeo de evaluación de carreteras.

21 diciembre de 2020



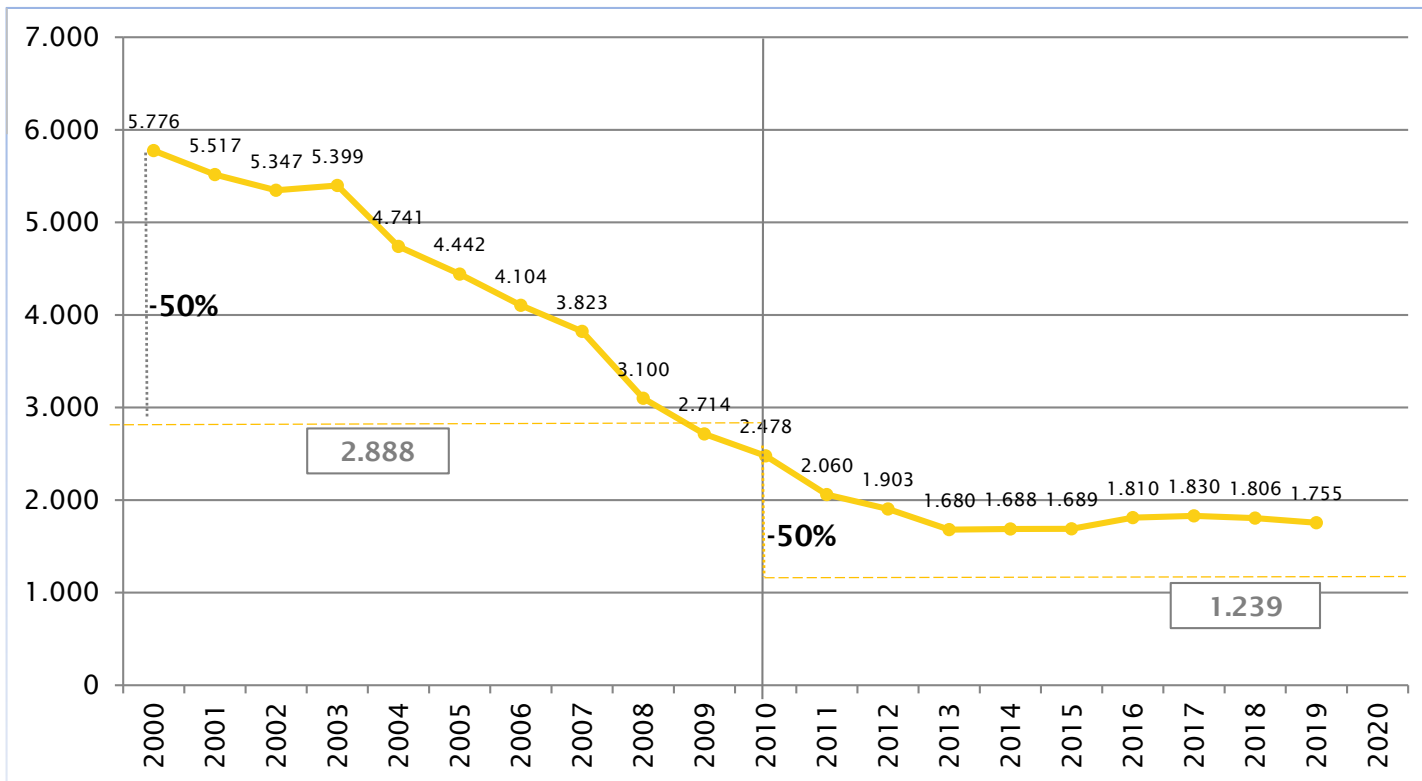
¿Qué es EuroRAP?

- EuroRAP es un consorcio europeo sin ánimo de lucro apoyado por:
 - Comisión Europea
 - FIA Foundation
 - ACEA, 3M
- Además está formado por 40 organismos asociados:
 - Administraciones públicas (Gran Bretaña, Suecia, Holanda, España, Italia, Grecia, Portugal, entre otros)
 - 19 automóvil clubes europeos, que representan a 35 millones de conductores
 - Organismos Multilaterales: Banco Europeo de Inversiones, Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo.

¿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 Transporte, Movilidad y Agenda Urbana
 - Dirección General de Tráfico
 - Administración autonómica: Región de Murcia, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña
- La metodología ha sido desarrollada por el laboratorio Transport Research Laboratory (TRL):
 - Organismo independiente británico
 - Establecido por el Gobierno Británico para la investigación de las infraestructuras y medios de transporte

Objetivo de la Unión Europea para el 2020



Fallecidos a 30 días en vías urbanas e interurbanas. Fuente: DGT

- En 2010 se estableció un objetivo de reducción de muertes para el año 2020 del 50%, de modo que las muertes por accidente en España no superasen las 1.239 personas al año.
- Entre 2010 y 2019, la reducción ha sido de un 29%, y el descenso no sólo se ha estancado desde 2013, sino que incluso ha experimentado un repunte que, de no ser por las restricciones de movilidad de la pandemia, habría quedado lejos del cumplimiento del objetivo.

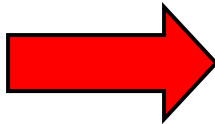
¿Cómo trabaja EuroRAP?

- 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 Medias Diarias de tráfico (IMD).
- EuroRAP realiza una radiografía de la accidentalidad en un período prolongado de tiempo: 3 años (2017, 2018 y 2019).
- De esta forma se calcula el riesgo de accidente como la cantidad de accidentes de un tramo en función de la cantidad de vehículos que circulan por el mismo.

¿Cómo trabaja EuroRAP?

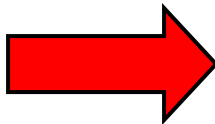
EuroRAP clasifica los tramos según dos variables

**RIESGO GENERAL
DE ACCIDENTE**



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

**CONCENTRACIÓN
DE ACCIDENTES**



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

Riesgo de accidente vs. Concentración de accidentes

- La mejora de la seguridad vial en carretera pasa por la mejora de las infraestructuras tanto para reducir su riesgo como para reducir la concentración de accidentes.



Bajo tráfico
Baja concentración de accidentes
Alto riesgo individual

Elevado tráfico
Alta concentración de accidentes
Bajo riesgo individual

* Las fotografías se han escogido únicamente para ejemplificar los conceptos de riesgo y concentración de accidentes.

RACC

El riesgo en España



El riesgo de sufrir un accidente en España

- Se han estudiado, por 18^o año, 1.388 tramos de la Red de Carreteras del Estado (RCE), que representan 25.082 km.
- En la red analizada por EuroRAP se realizan el 53% de todos los kilómetros recorridos en las carreteras españolas.
- Los tramos se clasifican según el riesgo que tiene un conductor de sufrir un accidente:

Muy Elevado	
Elevado	
Moderado	
Bajo	
Muy bajo	

Mapa de riesgo en España

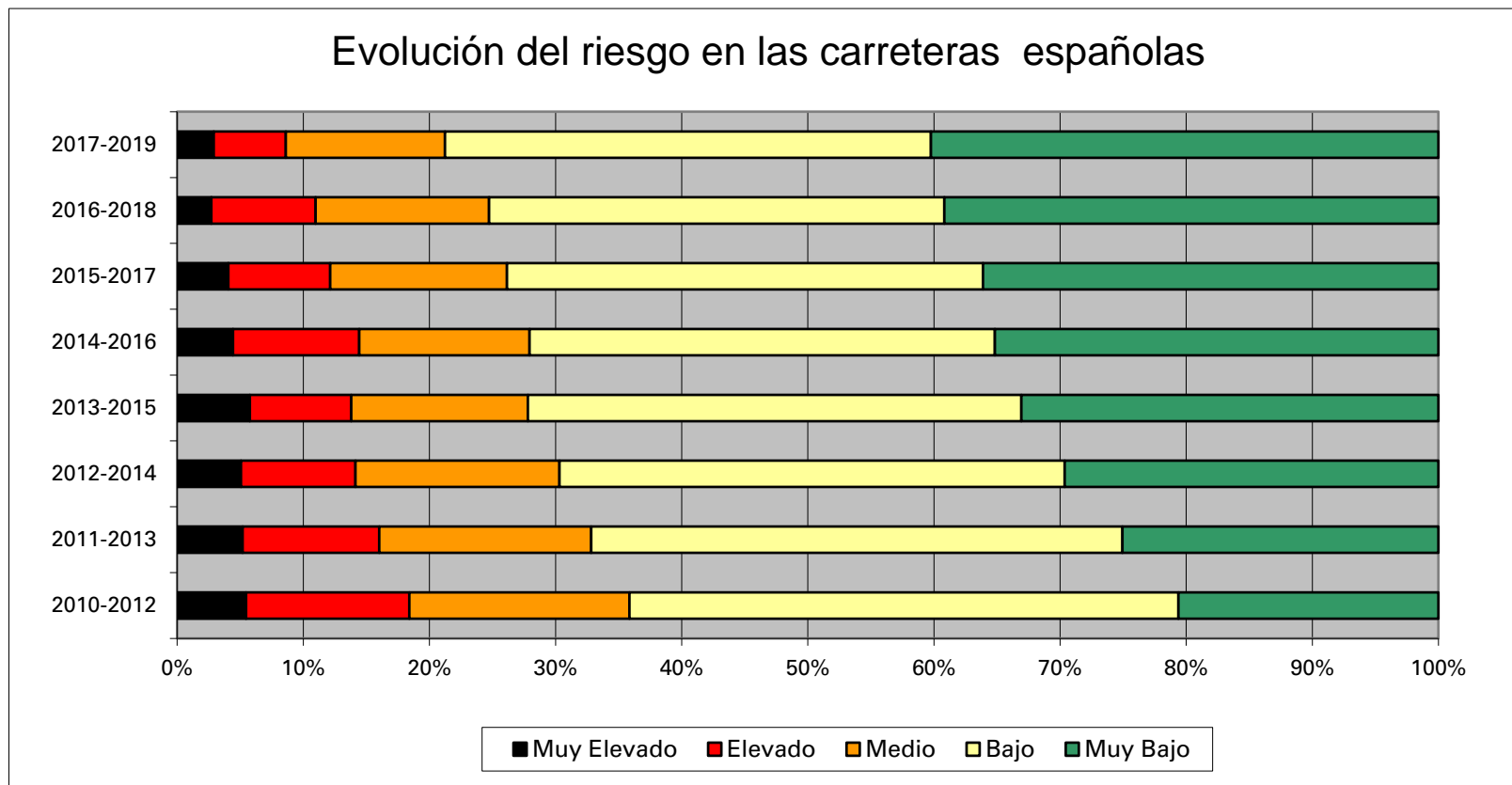


El riesgo de sufrir un accidente en España

Riesgo en las carreteras españolas

	Edición 2018		Edición 2019		
	Cantidad	% total	Cantidad	% total	
Muy elevado	680 km	2,7%	726 km	2,9%	8,6%
Elevado	2.072 km	8,3%	1.434 km	5,7%	
Moderado	3.450 km	13,7%	3.165 km	12,6%	
Bajo	9.053 km	36,1%	9.663 km	38,5%	
Muy bajo	9.827 km	39,2%	10.094 km	40,2%	

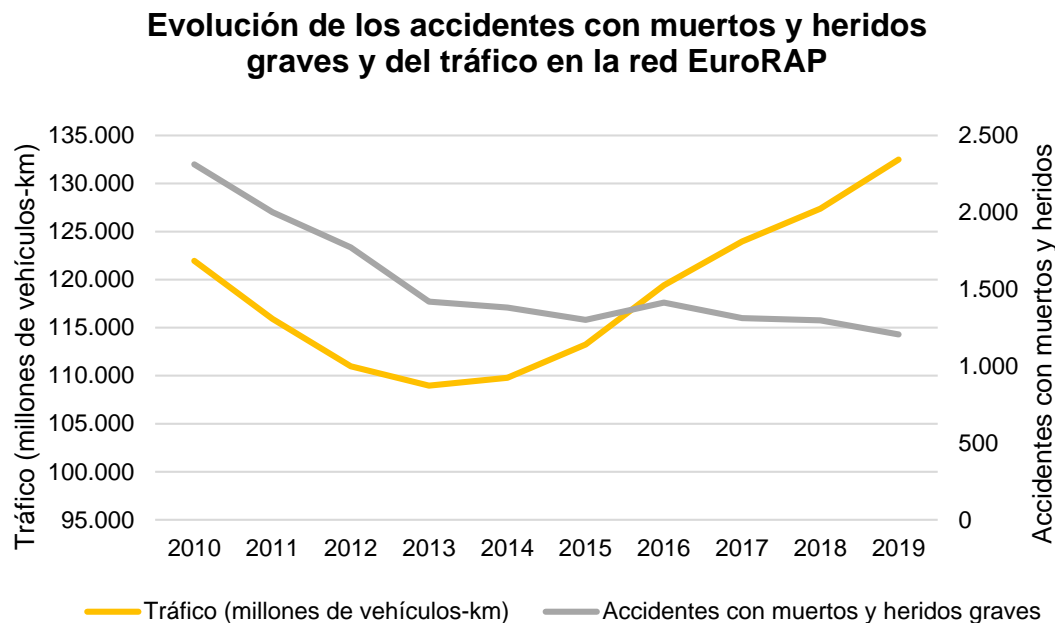
- El 8,6 % de los kilómetros de la RCE presentan un riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’ de sufrir un accidente para los conductores; 2,4 puntos menos que en la edición anterior del estudio (11,0%).
- Hasta 2.160 km de carreteras se encuentran en las categorías de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’ de accidente grave o mortal.



Fuente: datos EuroRAP

- En las últimas 8 ediciones del estudio, el número de kilómetros con riesgo de accidentalidad 'elevado' (rojo) o 'muy elevado' (negro) ha descendido del 18,4% al 8,6%.

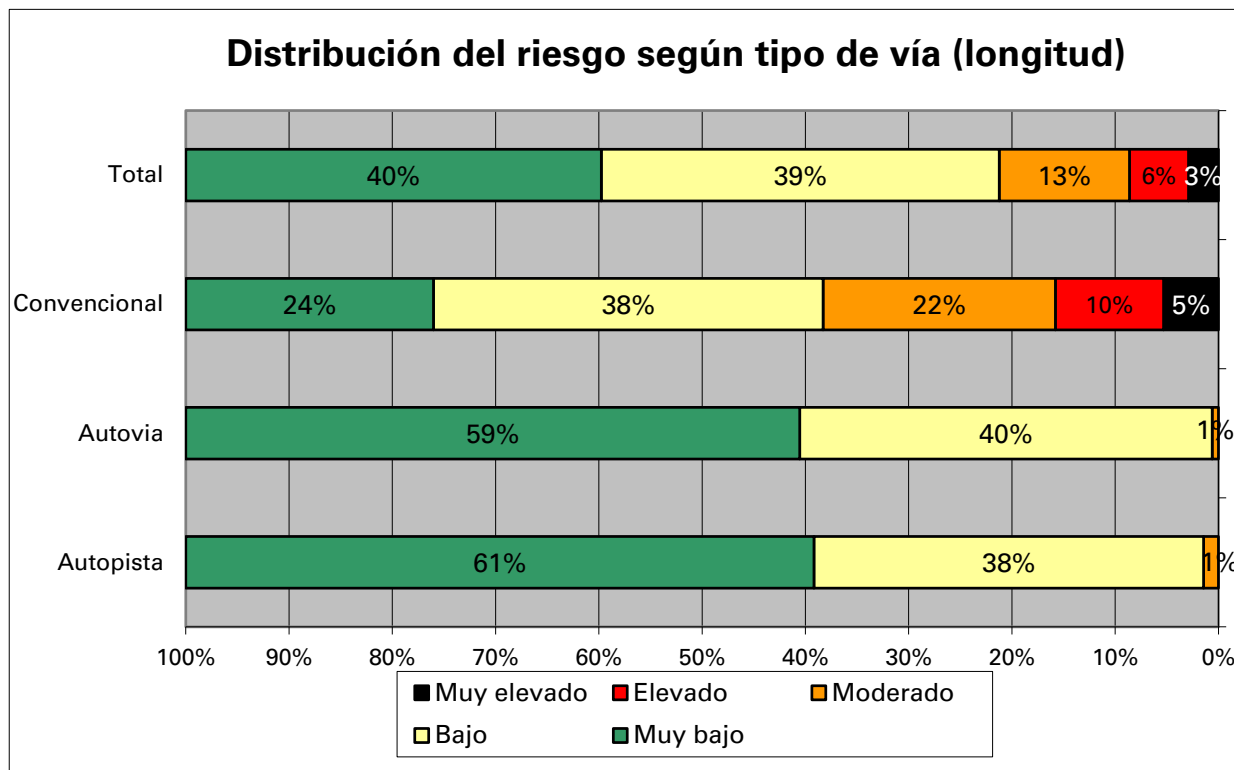
Evolución de la mortalidad en carretera y del tráfico en la Red de Carreteras del Estado (RCE)



–Respecto la evolución en la RCE se observa que durante la crisis la disminución de la movilidad iba pareja a la disminución de la accidentalidad grave. Al salir de la crisis, con el aumento de la movilidad hubo un repunte en los accidentes con muerte y heridos graves.

–En los últimos años la movilidad (el total de Km recorridos) sigue aumentando mientras que la accidentalidad grave disminuye ligeramente. Esto provoca que el riesgo en los últimos años disminuya también ligeramente. Entre las ediciones del estudio de 2019 y 2020 el riesgo global de accidente grave o mortal en la RCE ha bajado un 8 %.

Distribución del riesgo según tipo de vía



Fuente: Datos EuroRAP

- Las autopistas son las carreteras más seguras con un 61% de la red con un nivel de riesgo 'muy bajo'. Las autovías también presentan un riesgo 'muy bajo', en un porcentaje similar: un 59% de la red.
- Las carreteras convencionales de calzada única presentan un riesgo mucho más elevado que las carreteras desdobladas. Un 15% de la red de carreteras convencionales tiene un riesgo 'elevado' o 'muy elevado'.

Comunidades según su riesgo de accidentalidad

RCE Comunidad	% km Rojos + Negros
Aragón	18%
Asturias	14%
Galicia	11%
Castilla y León	10%
Castilla-La Mancha	9%
MEDIA ESPAÑA	9%
Cataluña	8%
Comunidad Valenciana	6%
Cantabria	6%
Extremadura	5%
Andalucía	5%
Murcia	4%
La Rioja	4%
Madrid	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 18%, seguida de Asturias y Galicia (14 y 11%, respectivamente) son las Comunidades que tienen mayor proporción de km de riesgo ‘elevado’ y ‘muy elevado’ en su RCE.
- En el conjunto de España hay un total de 2.160 km de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’, es decir, un 9% de la RCE.
- Por otro lado, Madrid es la única comunidad que no presenta tramos de riesgo elevado o muy elevado en su Red de Carreteras del Estado, seguida de La Rioja y Murcia, con un 4%.

Provincias con más riesgo de accidentalidad

Provincia	% km Rojos + Negros
HUESCA	25%
LEÓN	25%
TERUEL	23%
OURENSE	18%
GIRONA	16%
PALENCIA	15%
ASTURIAS	14%
LLEIDA	14%
ALBACETE	12%
CUENCA	12%
<hr/>	
LUGO	11%
SALAMANCA	11%
VALENCIA	11%
HUELVA	10%
BURGOS	10%
TOLEDO	9%
ZARAGOZA	9%
MEDIA ESPAÑA	9%
A CORUÑA	8%
CASTELLÓN	6%

Top-10

- La clasificación de las 20 provincias con mayor proporción de km de alto riesgo sitúa a Huesca y León como las peores provincias españolas.
- Huesca y León, junto con Teruel y Orense tienen una proporción de tramos de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’ superior al doble de la media española.
- En el listado Top-10 destaca Aragón, con 2 de sus 3 provincias y Cataluña con 2.

Fuente: datos EuroRAP

Los tramos con más riesgo de accidentalidad de España

Carretera	Provincia inicial	Punto inicial	Punto final	Provincia final	Longitud	IMD	Riesgo 2017-2019	Media anual Acc. MHG
N-240	HUESCA	CRUCE CON ANTIGUA N-240 A BAILO	L.P. HUESCA-ZARAGOZA	HUESCA	13,8	2.226	Muy elevado	1,3
N-541	OURENSE	PRINCIPIO Z.U. DE DACON	FINAL Z.U. DE ALMUZARA	OURENSE	10,1	4.217	Muy elevado	1,7
N-345	MURCIA	LA UNIÓN	PORTMAN	MURCIA	7,2	2.574	Muy elevado	0,7
N-642	LUGO	CRUCE CON N-640	CRUCE CON N-634 (RIBADEO)	LUGO	8,2	2.316	Muy elevado	0,7
N-550	A CORUÑA	CRUCE CON C-542 A BETANZOS	FINAL Z.U. DE ORDENES	A CORUÑA	10,1	7.658	Muy elevado	2,7
N-340	MÁLAGA	ENLACE CON A-7 (MARO)	PRINCIPIO Z.U. DE ALMUÑECAR	GRANADA	16,5	4.141	Muy elevado	2,3
N-433	HUELVA	PRINCIPIO Z.U. DE CORTEGANA	CRUCE CON C.V. A AROCHE	HUELVA	13,7	2.140	Muy elevado	1,0
N-601	LEÓN	PRINCIPIO Z.U. DE VALVERDE ENRIQUE	PRINCIPIO Z.U. DE SANTAS MARTAS	LEÓN	15,1	2.606	Muy elevado	1,3
N-330	VALENCIA	UTIEL (CRUCE CON N-3)	PRINCIPIO Z.U. DE SINARCAS	VALENCIA	22,4	2.223	Muy elevado	1,7
N-260	GIRONA	FINAL Z.U. DE RIPOLL	CRUCE CON N-152	GIRONA	62,2	2.458	Elevado	5,0

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

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

• Acc.MHG: accidentes con muertos o heridos graves

Fuente: EuroRAP

Sombreados: tramos presentes en la edición anterior del estudio

- El tramo donde hay mayor probabilidad para un conductor de sufrir un accidente grave o mortal se encuentra en la N-240 en la provincia de Huesca.
- Dentro del listado de tramos más peligrosos de España, todas las carreteras son carreteras nacionales de calzada única, con un carril por sentido de circulación.
- Galicia tiene un total de 3 tramos. Otros 2 se encuentran en Andalucía. El resto se encuentran en Aragón, Murcia, Castilla y León, la Comunidad Valenciana y Cataluña.

Carreteras con más kilómetros negros y rojos en España

Carretera	Cantidad de km negros y rojos
N-630	176,7
N-420	149,8
N-330	112,2
N-234	109,1
N-621	102,8
N-260	101,4
N-6	98,1
N-120	85,1
N-230	76,8
N-502	66,7

- Hay 55 carreteras españolas que contienen al menos un tramo de riesgo ‘elevado’ (rojo) o ‘muy elevado’ (negro).
- Existen 10 carreteras que concentran el 50% del total de km de riesgo ‘elevado’ y ‘muy elevado’. Este 50% de elevado o muy elevado riesgo se concentra en tan solo 1.079 Km.
- Los kilómetros de la carretera N-630 se encuentran en las provincias de Asturias, León, Zamora, Salamanca, Cáceres, Badajoz y Sevilla.

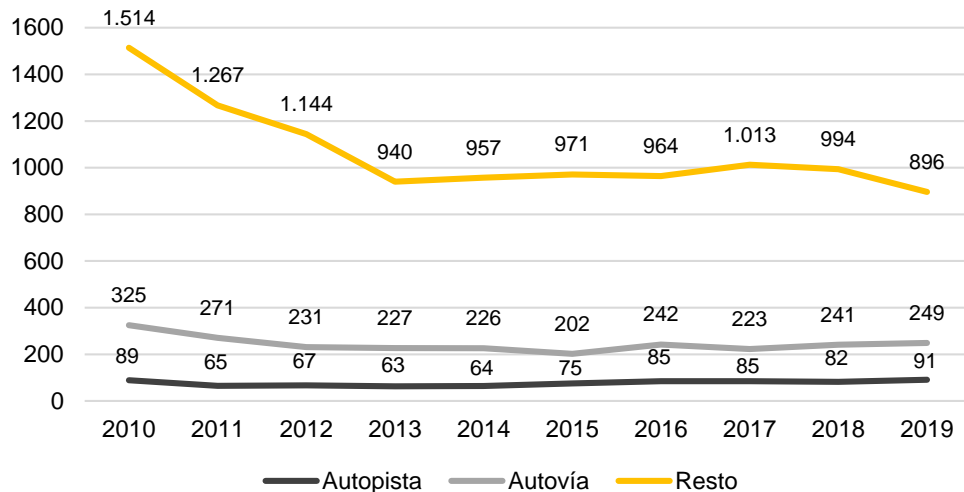
Evolución del riesgo 2010-2019

Tipo de vías



Evolución del riesgo 2010-2019

Evolución de los fallecidos en vías interurbanas por tipo de vía (número)

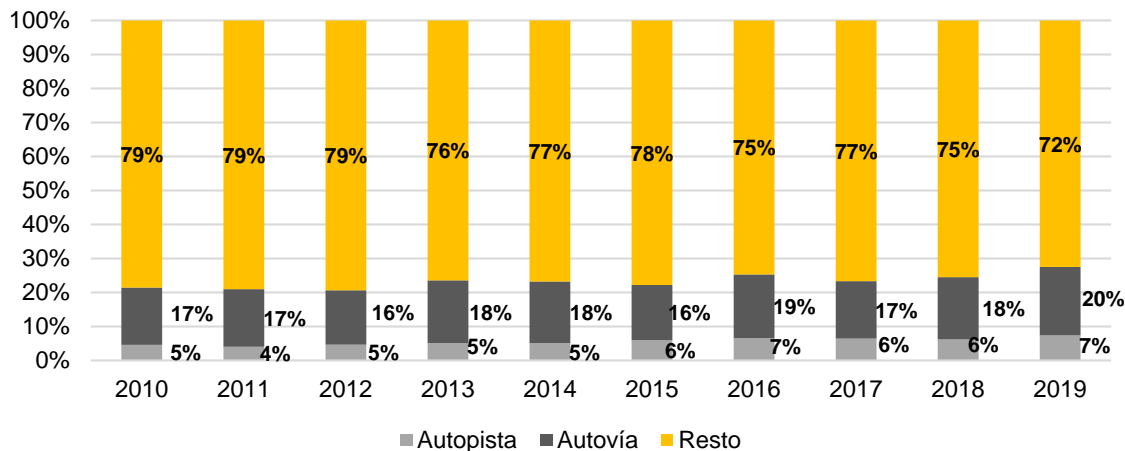


Muertos a 30 días en vías interurbanas. Fuente: anuario estadístico DGT.

- En toda España, el mayor número de muertos en la RCE tiene lugar en vías convencionales. Sin embargo, ha sido en estas carreteras donde se ha producido la mayor reducción pasando de 1.514 muertos a 896: una reducción del 41%.
- Donde se producen menor número de víctimas mortales es en las autopistas. Tras un período de reducción, los últimos cuatro años la tendencia es creciente y en 2019 ha habido 2 muertos más que en 2010.
- Las autovías también presentan una tendencia alcista en los últimos años pero respecto al 2010 se ha producido una reducción del 23%.

Evolución del riesgo 2010-2019

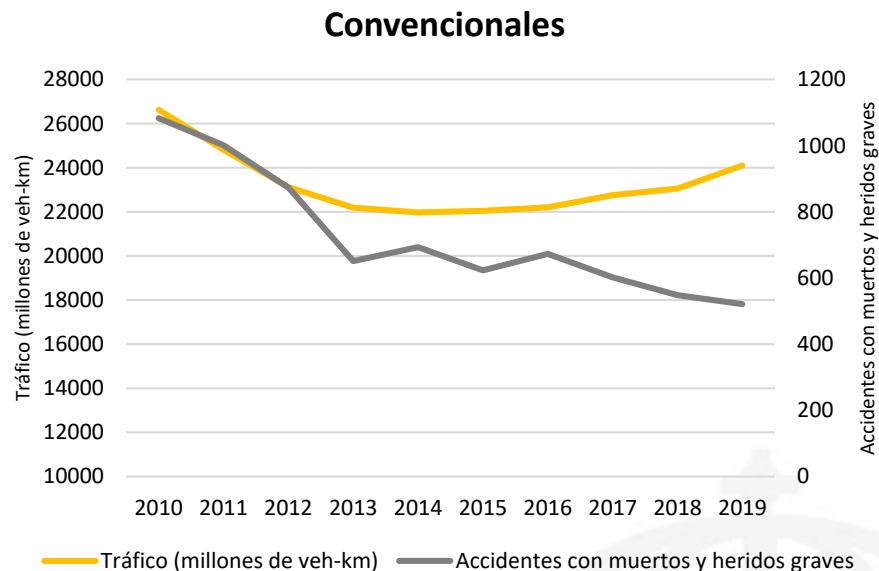
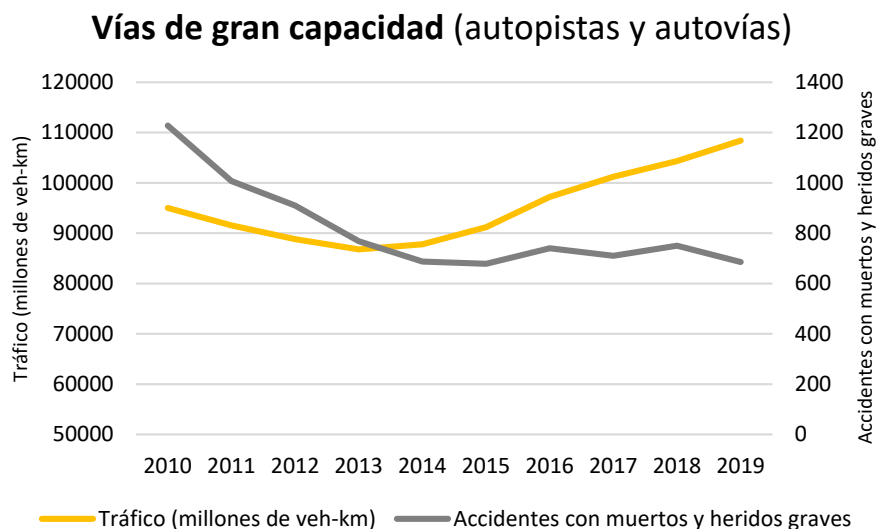
Evolución de los fallecidos en vías interurbanas por tipo de vía (%)



Muertos a 30 días en accidente en vías interurbanas. Fuente: anuario estadístico DGT

- La evolución de la siniestralidad en las carreteras ha conllevado que los fallecidos en carreteras convencionales hayan pasado de representar el 79% en 2010 al 72% en 2019.
- Tanto autopistas como autovías han aumentado su porcentaje. Las autovías han aumentado 3 puntos porcentuales entre 2010 y 2019, mientras que las autopistas lo han hecho en 2.
- Aun así los muertos en carreteras convencionales son 3 veces más que los que se producen en autopistas y autovías.

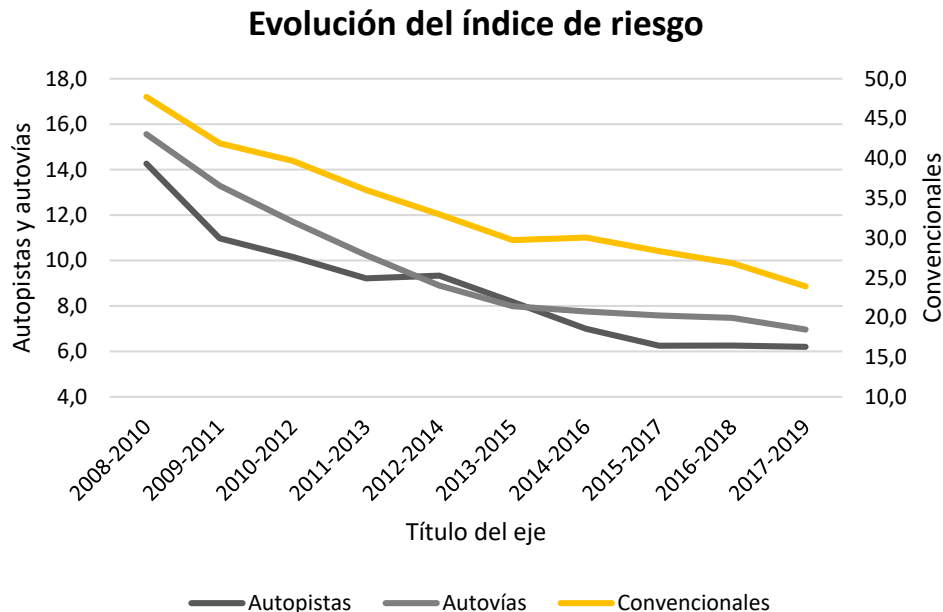
Evolución del riesgo 2010-2019



Fuente: datos EuroRAP

- En las vías de gran capacidad se ha producido un descenso de los accidentes con muertos y heridos graves del 44% respecto al año 2010.
- Esto ha venido acompañado de un aumento notable del tráfico. Entre 2013 y 2019 el tráfico en las vías de gran capacidad ha aumentado un 25%.
- En las vías convencionales también se ha producido en los últimos diez años un descenso de los accidentes con muertos y heridos graves, que ha sido del 52%.
- En estas carreteras, sin embargo, el tráfico sólo se ha recuperado levemente: un 9% más que en 2013.

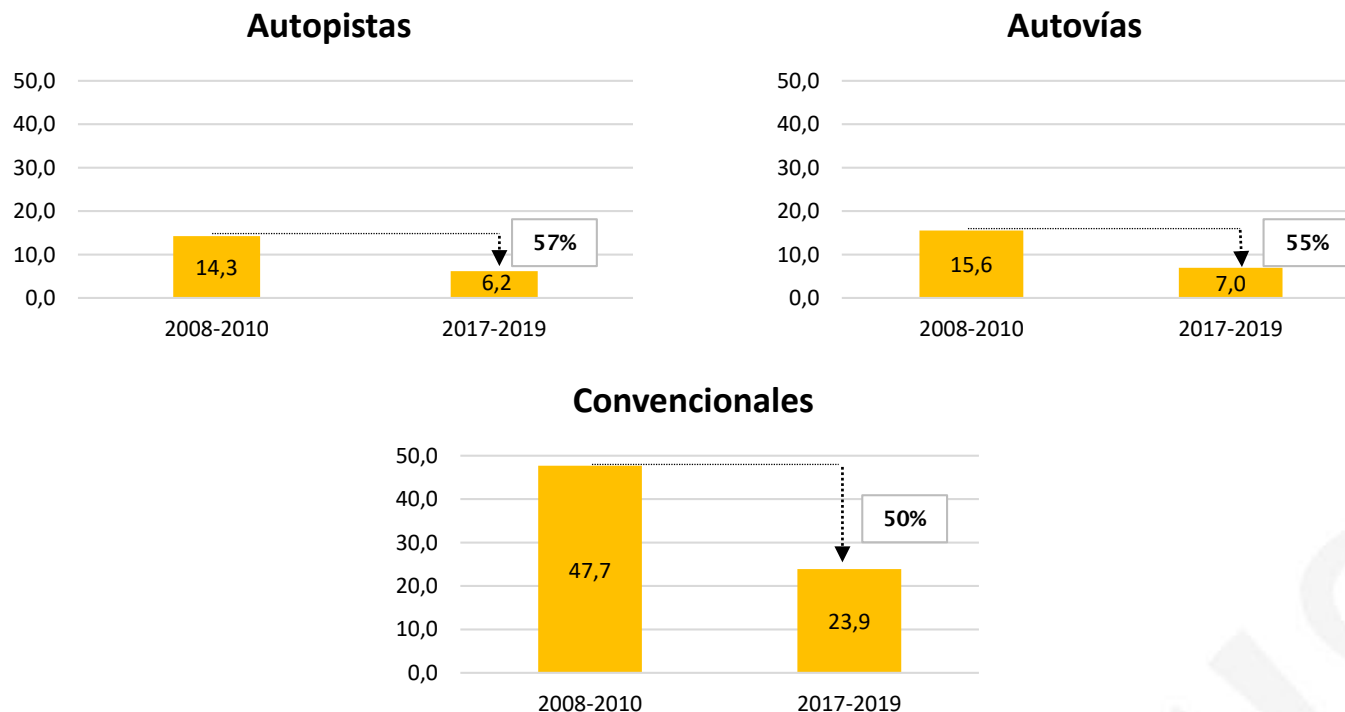
Evolución del riesgo 2010-2019



Fuente: datos EuroRAP

- El riesgo ha bajado en el conjunto de las carreteras españolas entre 2010 y 2019.
- Las autopistas han pasado de un índice de 14,3 a uno de 6,2. Una diferencia de 8 puntos de riesgo.
- En las autovías la diferencia es de 7 puntos de riesgo, pasándose de un índice 15,6 a uno de 7.
- En las carreteras convencionales es donde más ha caído el riesgo, pasando de 47,7 a 23,9.

Evolución del riesgo 2010-2019



Fuente: datos EuroRAP

- Sin embargo, la diferente evolución del tráfico y del número de accidentes provoca que no se produzca una convergencia en el riesgo, manteniéndose la diferencia entre las vías de gran capacidad casi igual que al inicio de la década.
- Por este motivo, el riesgo en las carreteras convencionales es 3 veces mayor que en las autovías y casi cuatro veces más que en las autopistas.

- El objetivo de reducir un 50% las muertes en 2020 respecto 2010 está lejos de cumplirse a fecha de 2019 puesto que la reducción entre 2010 y 2019 ha sido solo de un 29%. Si bien la tendencia inicial era la correcta, el descenso se ha estancado desde 2013. Solo las limitaciones de movilidad impuestas por la pandemia de Covid-19 pueden conseguir que se alcance este objetivo, de forma artificiosa.
- Respecto a la última edición del estudio, el número de kilómetros con riesgo de accidentalidad ‘elevado’ (rojo) o ‘muy elevado’ (negro) ha descendido del 11,0% al 8,6%, debido a un descenso de accidentes graves en la RCE unido al incremento de tráfico.
- Todavía quedan un total de 2.160 km de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’, es decir, un 8,6% de la Red de Carreteras del Estado.
- Las autopistas presentan un 61% de kilómetros de riesgo ‘muy bajo’, y las autovías un 59% de kilómetros del mínimo nivel de riesgo de accidente grave o mortal.
- Las carreteras nacionales de calzada única, con un carril por sentido, presentan un 15% de su longitud con índice de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’.
- Aragón, con un 18% de sus tramos de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’, es la Comunidad Autónoma con mayor proporción de riesgo de España, el doble de la media española (9%).

- Huesca y León presentan un porcentaje de tramos de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’ superior al 25% que supera (con creces) la media nacional que es del 9%.
- Hay 55 carreteras españolas que contienen al menos un tramo de riesgo ‘elevado’ o ‘muy elevado’. Sin embargo, tan sólo 10 de ellas acumulan hasta el 50% (1.079 km) de los km de riesgo ‘elevado’ y ‘muy elevado’.
- En los últimos 10 años se ha producido un descenso general del número de accidentes con muertos y heridos graves, que ha sido más intenso en las vías convencionales (un 52%) que en las vías de gran capacidad (44%).
- En el capítulo estricto de mortalidad, en las autopistas no ha habido mejora alguna en la década 2010–19.
- Este descenso ha ido acompañado de un aumento del tráfico, si bien éste ha aumentado mucho más en vías de gran capacidad (un 25%) que en las vías convencionales (9%).
- El riesgo en las autopistas y autovías se mantiene en el nivel “muy bajo” mientras que en las convencionales ha pasado de “moderado” a “bajo”.
- A pesar de esto, el riesgo en las carreteras convencionales es 3 veces mayor que en las autovías y casi 4 veces más que en las autopistas.

- Es necesario dar un nuevo impulso a la seguridad vial en España. En este sentido, el RACC presentó en 2017 sus propuestas “20 medidas para 2020”. Entre estas medidas, destacan algunas medidas relativas a la carretera:
 - Es necesario extender las inspecciones y auditorías de carreteras a toda la red. Estas auditorías se deben llevar a cabo a por entidades independientes del titular de la vía, calificándolas por estrellas (de 1 a 5) en función de sus sistemas de seguridad (barreras, cruces seguros, protecciones para motociclistas, estado del firme, puentes, etc.).
 - Es necesario que España planifique que al menos el 90% del tráfico en las carreteras interurbanas circule por vías de 3 o más estrellas de seguridad, y para ello es necesario recuperar la inversión en mantenimiento.
- Sobre los fondos Next Generation de recuperación económica:
 - El RACC reclama dotarse de un fondo extraordinario para la mejora de los sistemas de seguridad de las carreteras optimizado mediante la aplicación de metodologías coste-beneficio como EuroRAP.
 - Debe desarrollarse una infraestructura digital de carreteras que permita conectar vehículos e infraestructuras para incrementar la seguridad en situaciones de riesgo (meteorología extrema, vehículos parados en la vía, presencia de peatones o ciclistas, etc).
 - Debe realizarse una actualización de la señalización de orientación, con mejoras específicas adaptadas a una población en envejecimiento, inclusión de la velocidad en la señalización de los radares, etc.