



## Examen al estado de la red viaria

Las carreteras españolas, a “años luz” de convertirse en infraestructuras verdes y conectadas

**SON SEGURAS, PERO MENOS DE LA MITAD PODRÍAN ADAPTARSE A UNA MOVILIDAD CONECTADA Y TAN SOLO EL 14% PUEDEN CONSIDERARSE “VERDES”**

- El déficit en conservación se aproxima ya a los 10.000 millones de euros
- Circular por carreteras en mal estado dispara el consumo de combustible por encima del 10%
- El “efecto COVID” ralentiza el deterioro del pavimento, que sigue a las puertas del “muy deficiente”
- Hay que renovar 360.000 señales, el 65% con el reflectante caducado
- Es necesario repintar las marcas viales en 20.000 kilómetros de carreteras
- Las barreras metálicas siguen mal, pero no peor
- El balizamiento supera el nuevo chequeo con sus tradicionales buenas notas
- La subida de los precios sitúa el déficit de conservación en máximos históricos

[Ver trabajo de campo](#)

[Ver ficha técnica](#)



## MADRID.- Jueves 21 de julio de 2022

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, el Pacto Verde Europeo o los Objetivos de Desarrollo Sostenible son algunas de las líneas de acción que marcan la agenda de la movilidad y el transporte.

Pero ¿están preparadas las carreteras españolas para enfrentar estos retos y convertirse en infraestructuras conectadas y verdes?

La respuesta es NO.

Así se desprende de los resultados del último informe sobre “Necesidades de Inversión en Conservación”, desarrollado por la Asociación Española de la Carretera (AEC) en el segundo semestre de 2021 y que afecta tanto a las vías competencia de la Administración Central como a las que gestionan las Comunidades Autónomas y las Diputaciones Forales.

La investigación concluye que el 70% de la red viaria es segura, considerando en conjunto el estado que presentan el firme, la señalización vertical y horizontal, y los elementos de contención y balizamiento. Sin embargo, solo el 43% de las vías del país están preparadas para su adaptación a la futura movilidad conectada y autónoma, y apenas el 14% podrían iniciar el proceso de transición ecológica derivado de las exigencias y compromisos internacionales.

El estudio revela también que las extraordinarias reducciones del tráfico como consecuencia de los confinamientos de la pandemia han ralentizado el ritmo al que las carreteras vienen deteriorándose desde hace más de diez años. La mala noticia es que tan siquiera este anómalo “efecto COVID” ha logrado que el estado de los viales deje atrás una nota global próxima al “muy deficiente”.

Tanto es así que, de los 101.700 kilómetros representados en la muestra auditada por la AEC (26.400 kilómetros de la red del Estado y 75.300 de la red autonómica), un total de 13.000 presentan deterioros graves en más del 50% de la superficie del pavimento.

Roderas, grietas en las rodadas, agrietamientos gruesos, disgregaciones, deformaciones y grietas erráticas son los daños más frecuentes, los cuales pueden afectar a la estructura de la plataforma, alejando cualquier perspectiva realista de que la red viaria española pueda acometer en el corto o medio plazo su adaptación a los requerimientos de la nueva movilidad, con las implicaciones económicas y sociales que de ello pueden derivarse.

La cara amable de este panorama tan poco alentador la ofrece el País Vasco, un territorio en el que todos los indicadores resultan paradigmáticos como modelo de red segura preparada para dar el salto hacia la digitalización y la transformación ecológica.

**Poner el marcador a cero requiere 9.900 millones de euros.-** El Informe sobre Necesidades de Inversión en Conservación de la Asociación Española de la Carretera tiene su origen en las Campañas de Inspección Visual que la entidad comenzó a realizar en 1985 con el objetivo de conocer el estado de la pavimentación y del equipamiento, así como de estimar la inversión mínima necesaria para alcanzar niveles de servicio adecuados.



En la serie estadística recogida en los resultados del presente informe, se observa cómo en el año 2001 la conservación de la red viaria aprobaba holgadamente el examen periódico de la AEC, para llegar a situarse en 2021, veinte años después, a las puertas del *muy deficiente*.

Darle la vuelta a esta situación requiere una inversión mínima de 9.918 millones de euros, cantidad en la que la Asociación cifra el déficit que acumula el mantenimiento del conjunto de las infraestructuras viarias del país y que se reparte, para las redes del Estado y Autonómica y Foral, como sigue:

- 3.261 millones en la red que gestiona el Estado, la cual tiene una longitud de 26.400 kilómetros, y
- 6.657 millones en la que administran los gobiernos autonómicos y forales, que suma un total de 75.300 kilómetros.

Es preciso aclarar que esta cifra ha sido calculada incorporando una estimación -conservadora, en todo caso- de la subida experimentada en los precios de los materiales, a fin de ofrecer una imagen lo más próxima posible a la realidad actual.

**Consecuencias.-** El deterioro de las carreteras españolas está limitando el importante papel que estas infraestructuras están llamadas a desempeñar en la transición hacia una movilidad más sostenible, ecológica, digital y segura. La descarbonización del transporte, la repoblación de la España *vaciada*, el refuerzo de la cohesión social y territorial o la reducción a la mitad del número de fallecidos por accidente de tráfico en 2030 penden de un hilo.

Y es que la fotografía que hoy muestra el estudio de la Asociación Española de la Carretera tiene consecuencias directas e inmediatas sobre la viabilidad de las distintas medidas que el Gobierno se había propuesto acometer en el marco del Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030.

La Estrategia “Sistema Seguro”, la Ley de Movilidad y la Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada son tres de los cuatro grandes desafíos que están en la hoja de ruta del actual Ejecutivo, los cuales se verán amenazados si la situación de las infraestructuras viarias no da un giro de 360 grados. El cuarto, alcanzar la neutralidad climática en 2050 como meta fundamental del Pacto Verde Europeo, es, sencillamente, una quimera desde la óptica en la que las administraciones públicas españolas han instalado sus políticas de movilidad.

Pero la mala conservación de la red afecta también al ya maltrecho bolsillo de los conductores: Circular por una carretera en mal estado incrementa al menos un 10% el consumo de combustible.



**¿La solución?.-** La Asociación Española de la Carretera insiste una vez más en que, en la coyuntura actual, la única solución posible para que las carreteras españolas se posicionen con garantías de éxito en la línea de salida hacia una movilidad segura, pero, sobre todo, verde y conectada, pasa, en primer lugar, por la definición de un **espacio de financiación propio, global y sostenible** para la conservación viaria, que habría de nutrirse con recursos provenientes de:

- Presupuestos Generales del Estado y de las Comunidades Autónomas y Diputaciones Forales
- Fondos Europeos
- Sistemas de tarificación por uso
- Estrategias de colaboración Público-Privada

4

En segundo lugar, es imprescindible implementar una estrategia que acelere la transformación ecológica y digital de las carreteras españolas, a fin de mejorar la competitividad, la calidad y la sostenibilidad del sistema viario, favoreciendo la adaptación física de la red y la generación y optimización de nuevos servicios de movilidad de pasajeros y mercancías que reviertan en la propia infraestructura y sus usuarios.

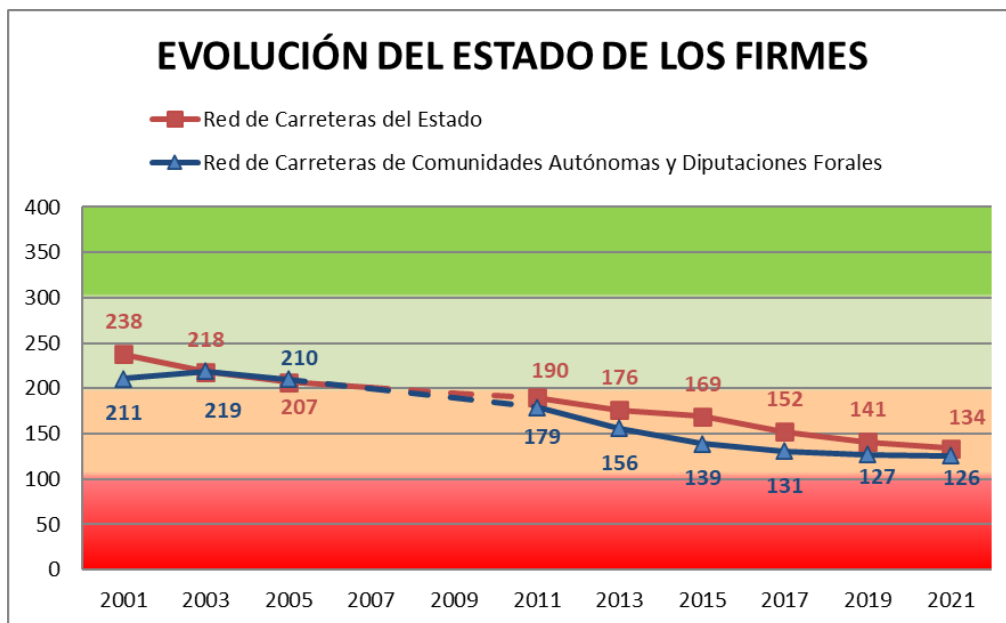
## El “efecto COVID “ ralentiza el deterioro del pavimento, que sigue a las puertas del “muy deficiente”

Una de las conclusiones más relevantes del estudio sobre “Necesidades de Inversión en Conservación 2021-2022” es que, aunque el deterioro de los pavimentos sigue aumentando, lo hace en menor medida que años atrás, una situación que los expertos achacan a las reducciones de movilidad derivadas de la pandemia. El conocido como “efecto COVID”.

Así, en las vías titularidad del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, los firmes bajan su nota un 5% con respecto a 2019, cuando se estropeaban a un ritmo del 7%. Las vías autonómicas salen mejor paradas aún, pues su situación, aunque mala, se mantiene sin variaciones significativas respecto a la auditoría anterior.

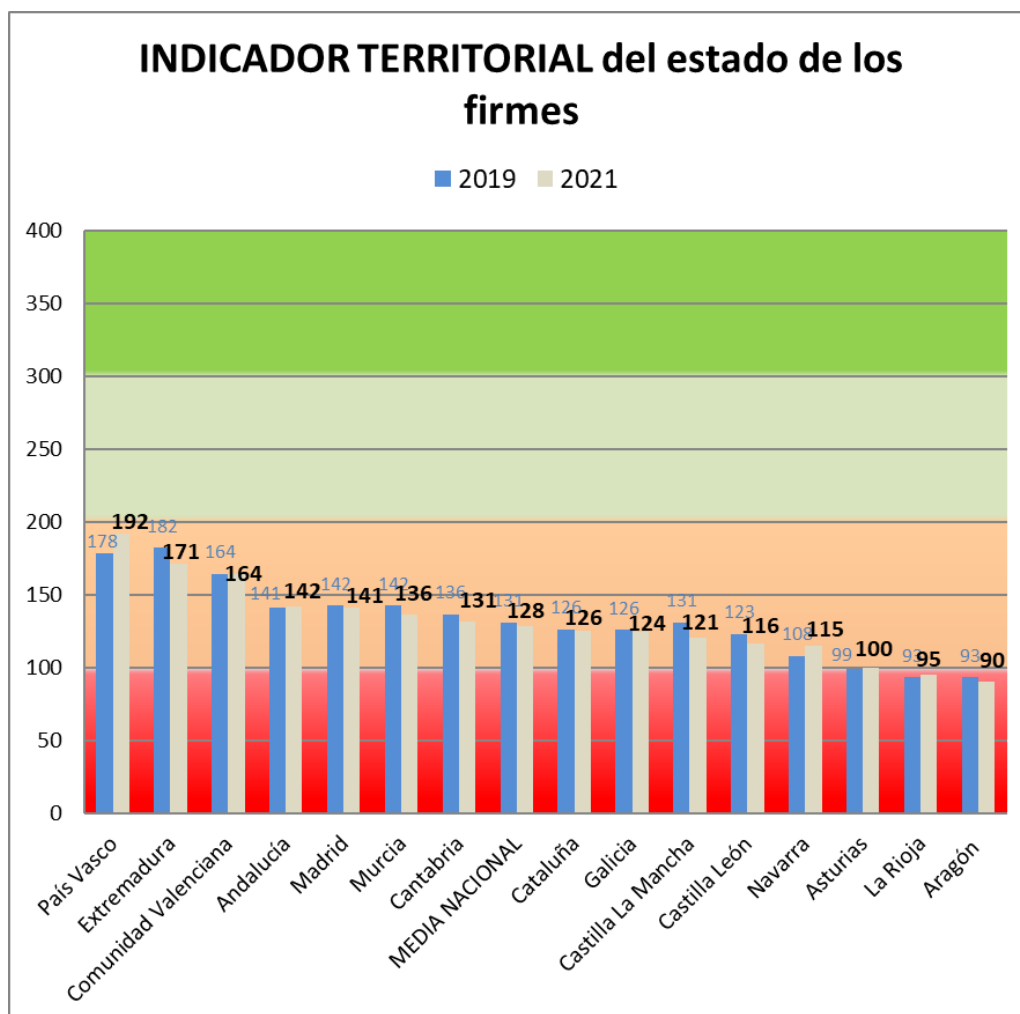
En cuanto al déficit, el pavimento acumula el 95% del total, lo que se traduce en unas necesidades de inversión en reposición y refuerzo de firmes cifradas en 9.456 millones de euros, a precios actuales, para el conjunto de las carreteras españolas. De ellos, la Red del Estado, de 26.400 kilómetros de longitud, precisa de 3.084 millones, y la Red Autonómica (con 75.300 kilómetros) de 6.372 millones.

En el gráfico de evolución, el estudio de la Asociación Española de la Carretera otorga a la conservación de los firmes la peor nota de toda la serie histórica; en el caso de la Red del Estado se registra una pérdida de 104 puntos con respecto a la auditoría realizada en 2001. Por lo que se refiere a las carreteras autonómicas, el pavimento obtiene 85 puntos menos que hace 20 años.



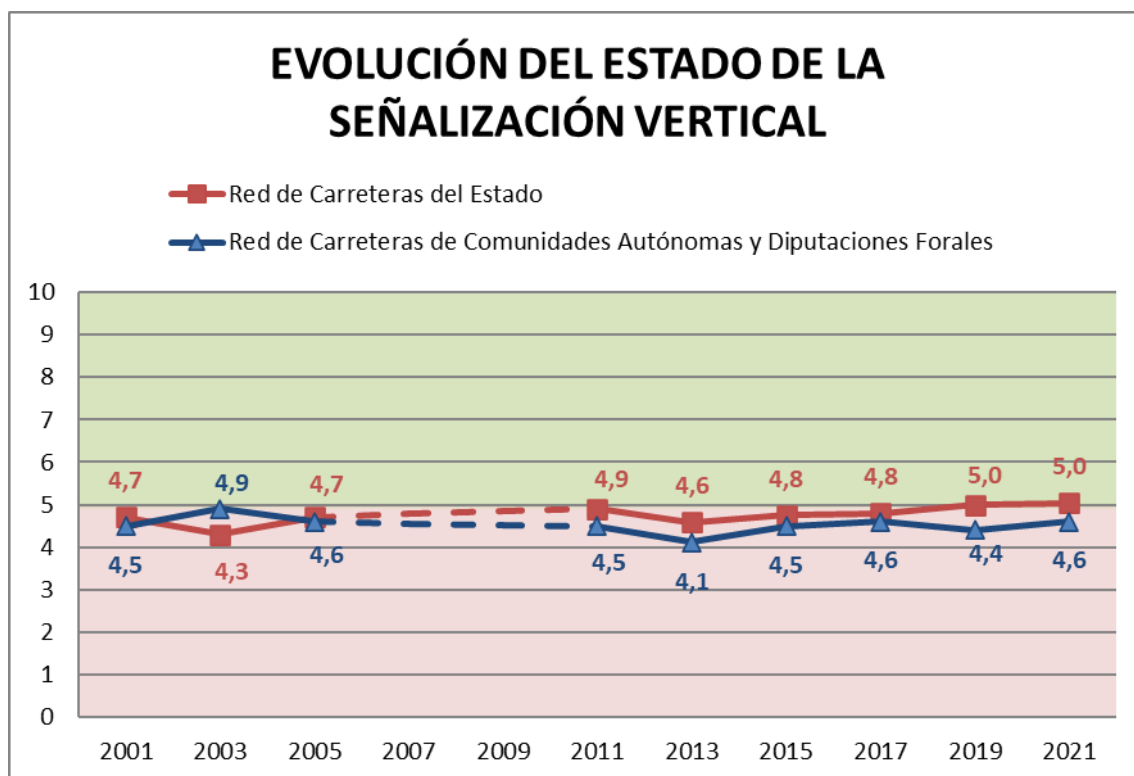
[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)

El informe de la AEC ofrece, además, datos por Comunidades Autónomas, los cuales responden al denominado “Indicador Territorial”, un valor medio ponderado entre las calificaciones de la Red de Carreteras del Estado y las de la Red Autonómica en cada Región.



## Hay que renovar 360.000 señales de código<sup>1</sup>, el 65% con el reflectante caducado

Con una nota media de 5 y 4,6 respectivamente, la señalización vertical en las carreteras del Estado y en las Autonómicas y Forales se mantiene en valores muy similares a los de la auditoría realizada en 2019. En el caso de la red regional, la señalización vertical ha mejorado su puntuación en dos décimas, aunque sin lograr alcanzar el aprobado, calificación en la que se han mantenido las señales de código de la malla estatal en estos dos últimos años.

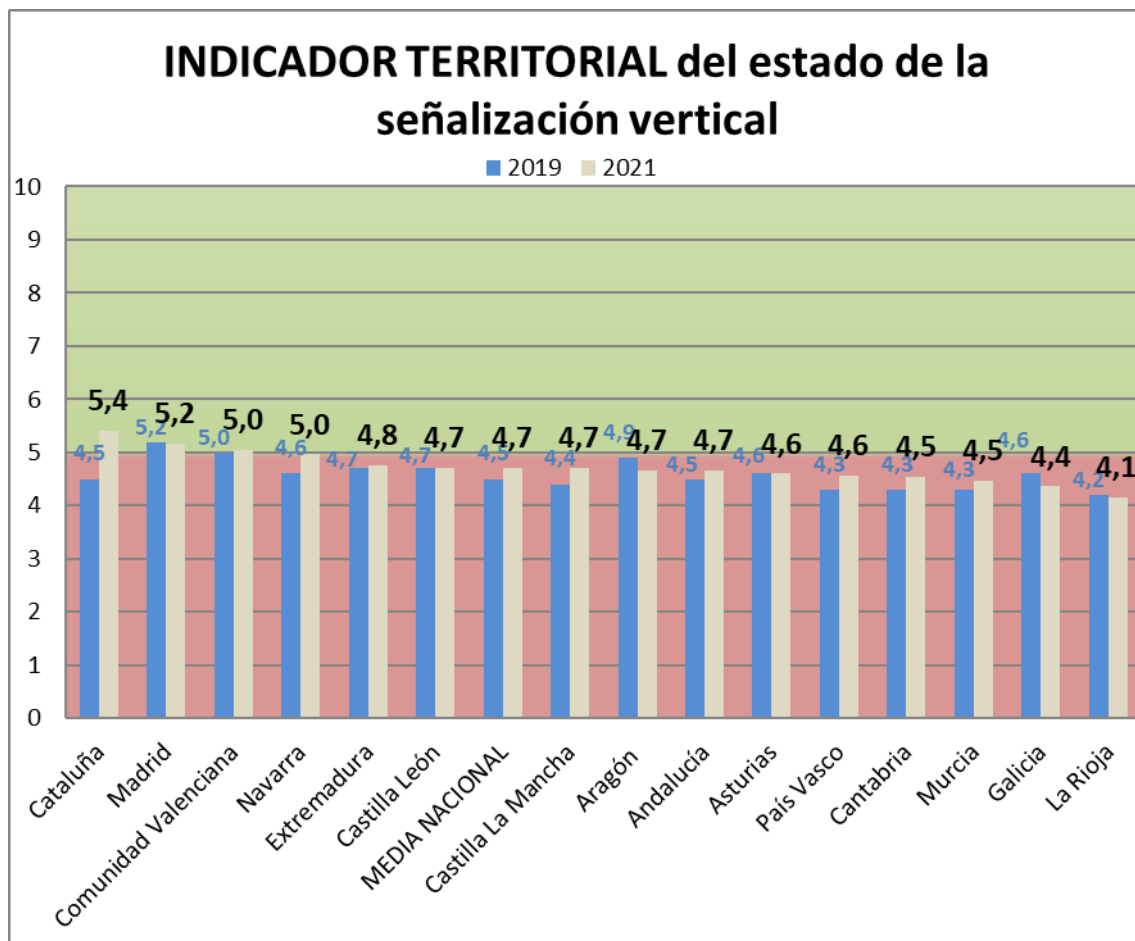


[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)

El informe de la AEC revela que, actualmente, es necesario renovar 100.000 señales de código en la Red del Estado, una malla en la que 67.000 señales superan la edad de siete años (período de garantía otorgado por los fabricantes para las láminas retrorreflectantes), lo que se traduce en que, si bien durante el día la señal se muestra en un estado de conservación adecuado, por la noche su visibilidad no está garantizada, al haber caducado el material retrorreflectante. La reposición de estas 100.000 señales tendría un coste de 36 millones de euros.

En la Red Autonómica, por su parte, es preciso cambiar 260.000 señales, lo que requiere inversiones por valor de 62,5 millones de euros. En este caso, la investigación cifra en 166.000 las señales cuyo material retrorreflectante ha superado la fecha de uso recomendada por el fabricante.

<sup>1</sup> El informe la Asociación Española de la Carretera evalúa exclusivamente señales de código (no se estudian las señales de orientación).



[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)

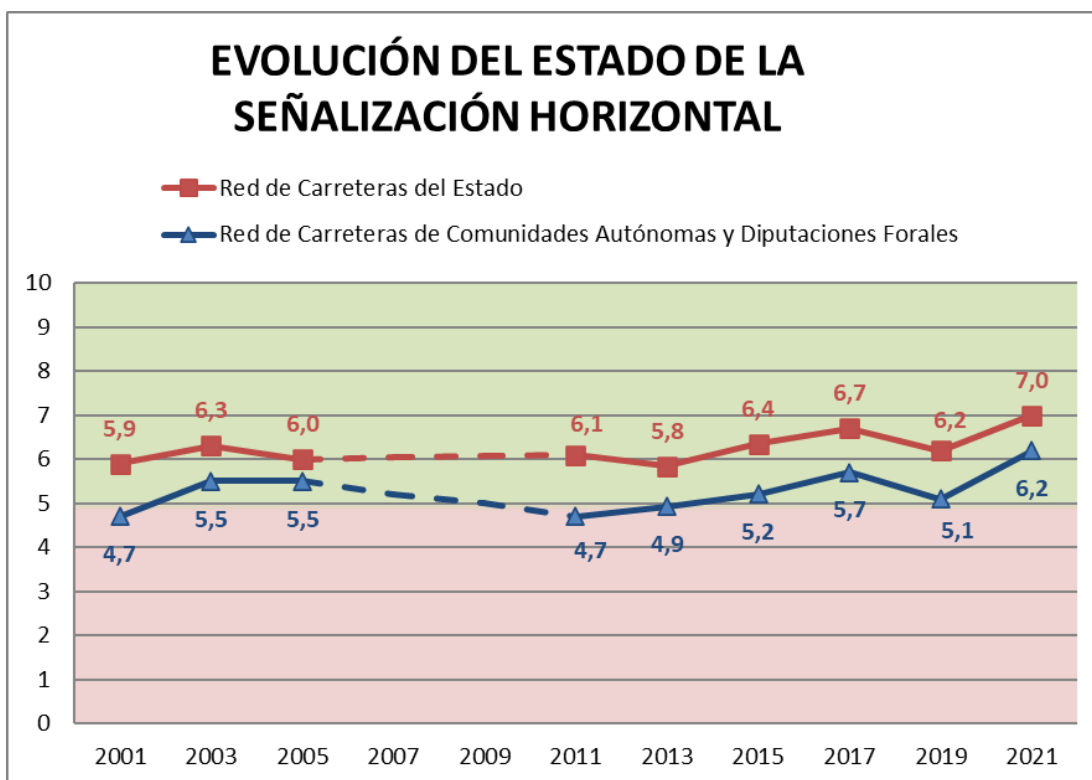
## Es necesario repintar las marcas viales en 20.000 kilómetros de carreteras

Tras el revés observado en la auditoría realizada en 2019, cuando se constató un empeoramiento significativo del estado de las marcas viales después de cuatro años consecutivos de mejora, el presente informe confirma que aquel “bache” ha sido superado tanto en las carreteras a cargo de la Administración Central como en aquellas que gestionan las administraciones regionales y forales.

Así, este elemento, esencial para la seguridad de la circulación, ha superado con un notable el examen realizado por la AEC, obteniendo una calificación de 7 frente al 6,2 de hace dos años.

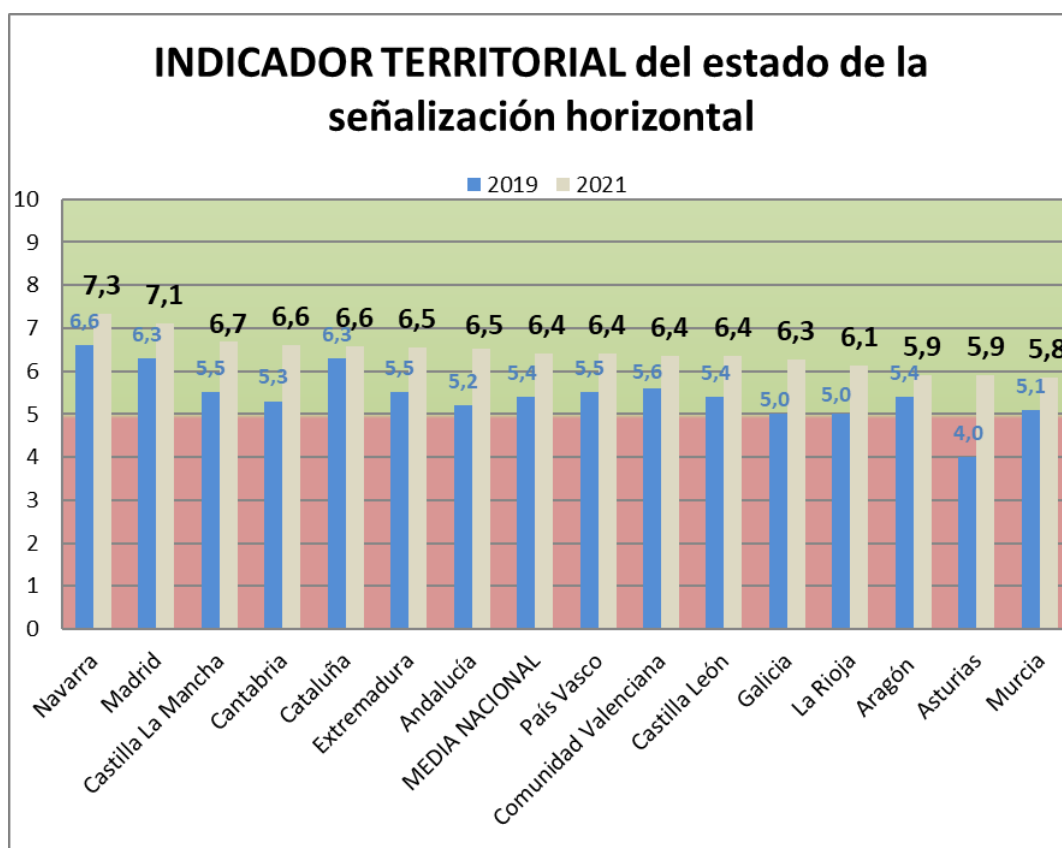
Para la red autonómica y foral, la mejora ha sido de un punto, pasando de un aprobado justo (5,1) al “bien” holgado (6,2).

En cuanto al indicador territorial, la calificación media nacional sube de 5,4 a 6,4.



[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)

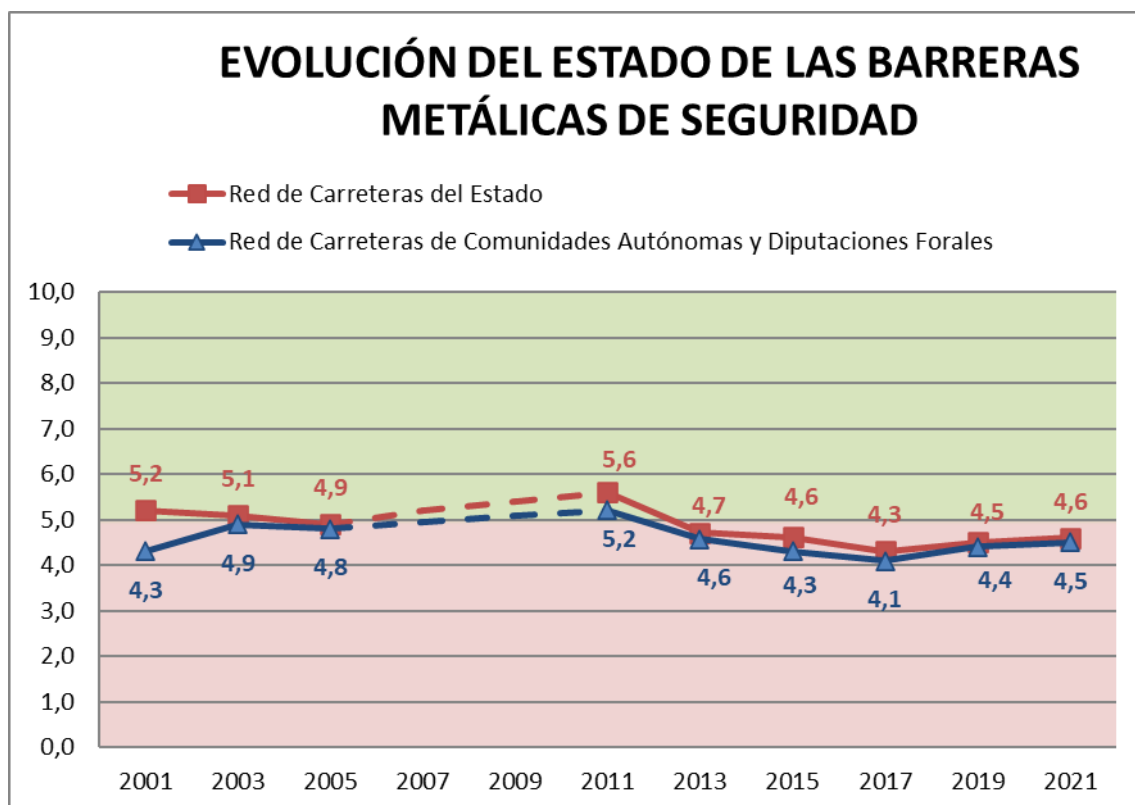
El informe de la AEC concluye que deberían repintarse las marcas viales de 20.000 kilómetros de carreteras en España, un total de 2.500 kilómetros en el caso de la Red del Estado, y de 17.500 kilómetros en las vías autonómicas y de las Diputaciones Forales. El coste total de esta actuación asciende a 43 millones de euros (5,4 y 37,5 millones, respectivamente).





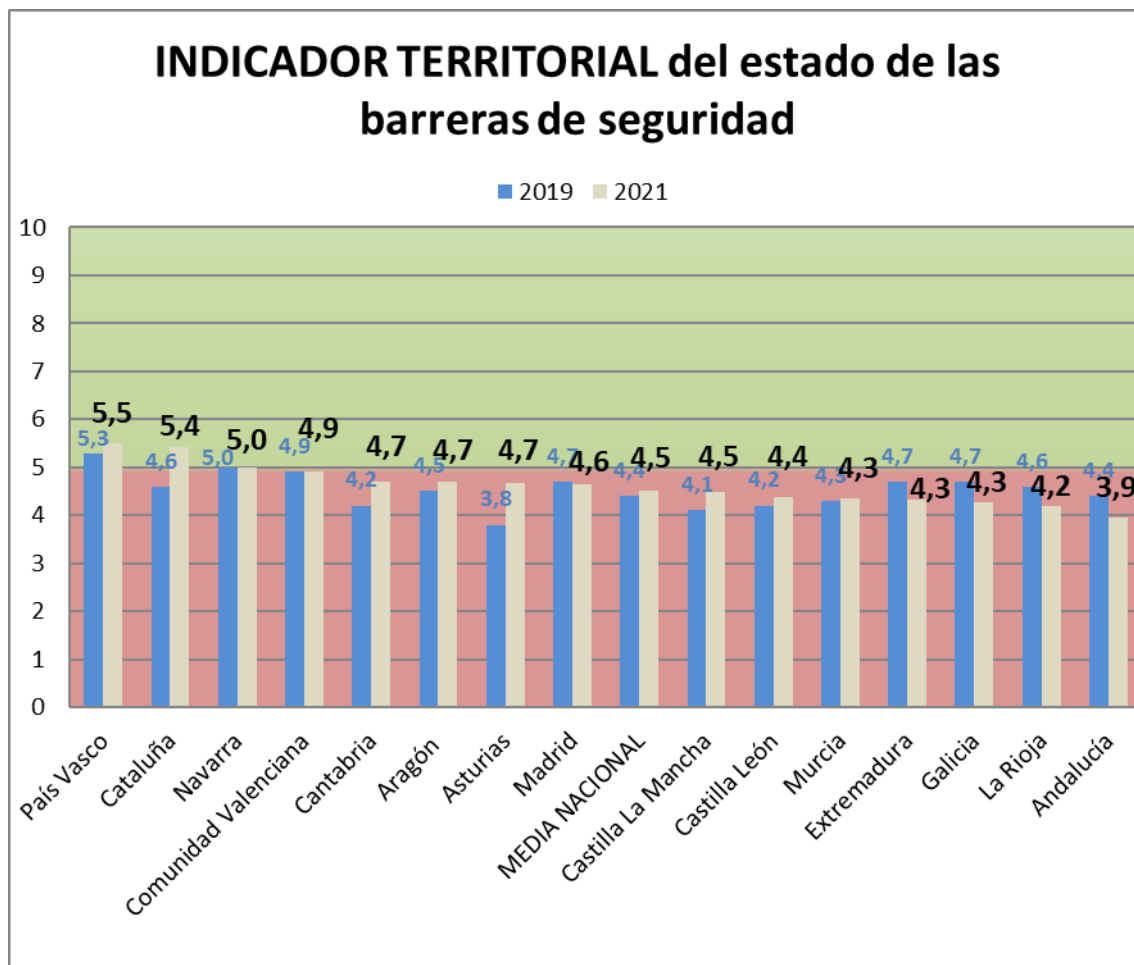
## Las barreras metálicas siguen mal, pero no peor

En cuanto a las barreras metálicas -y partiendo del hecho de que la AEC sólo estudia la barrera instalada y no la necesidad de su instalación en aquellos tramos que carecen de la misma-, el examen de la Asociación las suspende una vez más, afianzándose en el deficiente tanto en las carreteras estatales (con un 4,6) como en las autonómicas y forales (4,5). No obstante, tanto en uno como en otro caso se aprecia una tímida mejora, con una subida de una décima en ambas calificaciones.



[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)

De acuerdo con los datos de la Asociación Española de la Carretera, 320 millones de euros de inversión contribuirían a mejorar este elemento. Una cifra que se distribuye en 135 millones para las barreras de la Red del Estado, y 185 millones para las instaladas en la Red de las Comunidades Autónomas y Diputaciones Forales.

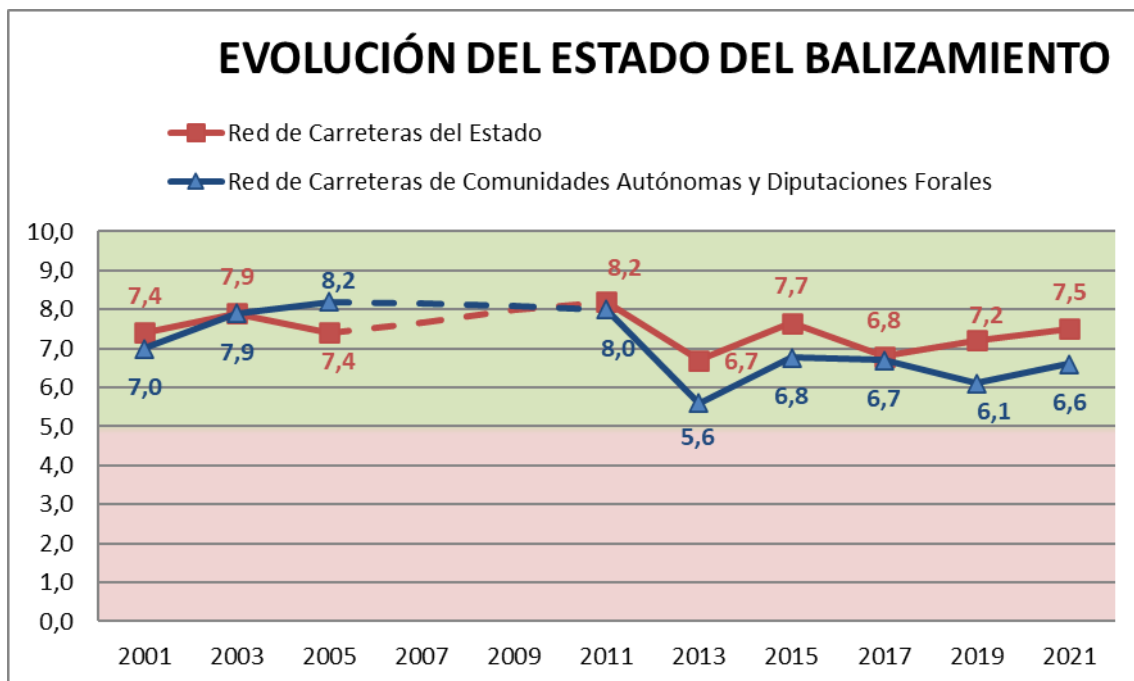


[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)

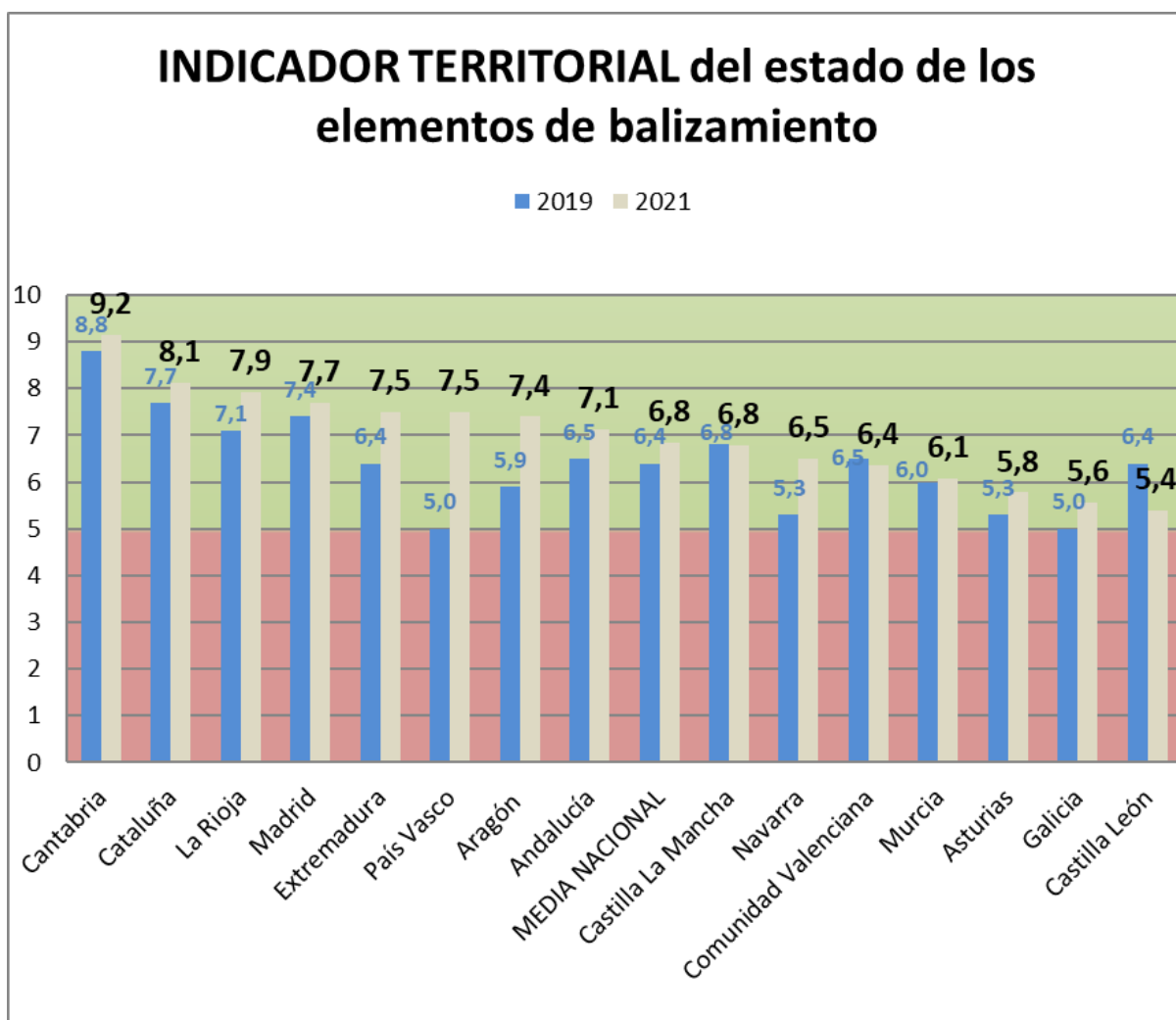
## El balizamiento supera el nuevo chequeo con sus tradicionales buenas notas

De todos los elementos analizados, ha sido tradicionalmente el balizamiento el que ha presentado un estado más saludable en ambas redes. En el año 2021 hitos de arista, captafaros, paneles direccionales y balizas de la red autonómica y foral han recuperado cinco de las seis décimas que perdieron en 2019, obteniendo una puntuación de 6,6.

Por su parte, en la red a cargo del Estado, los elementos de balizamiento, tan importantes para la seguridad y comodidad de la circulación, logran tres décimas más que en la auditoría precedente, pasando de un 7,2 a un 7,5.



[Ver tabla de calificaciones en pág. 14](#)



## La subida de los precios sitúa el déficit de conservación en máximos históricos

El informe de la Asociación Española de la Carretera estima que, en la actualidad, son necesarios algo más de 9.900 millones de euros para poner a punto las infraestructuras viarias de nuestro país.

La cifra bate récords al incorporarse en su cálculo el incremento de los precios de los materiales derivado de la crisis energética.

Las cantidades se reparten según la tabla siguiente:

	FIRMES	EQUIPAMIENTO VIAL (SEÑALIZACIÓN VERTICAL, SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y BARRERAS METÁLICAS)	TOTAL
Déficit acumulado (millones de €) en la Red de Carreteras del Estado ( 26.400 Km)	3.084	177	3.261
Déficit acumulado (millones de €) en las redes de Comunidades Autónomas y Diputaciones Forales (75.300 km)	6.372	285	6.657
Déficit acumulado total (millones de €)	9.456	462	9.918

Por Comunidades Autónomas, se ofrecen los datos relativos al déficit acumulado total para ambas redes y desglosados por cada kilómetro de carretera que atraviesa la región que se trate.

	Déficits acumulados en conservación en la Red del Estado y de las CCAA y Diputaciones Forales en Millones de €	Déficits acumulados en conservación en la Red del Estado y de las CCAA y Diputaciones Forales (€/km)
Andalucía	1.276	90.558 €
Aragón	959	115.361 €
Asturias	418	82.950 €
Cantabria	198	77.361 €
Castilla La Mancha	1.297	104.571 €
Castilla y León	1.738	102.591 €
Cataluña	735	95.056 €
Comunidad Valenciana	543	115.740 €
Extremadura	421	77.444 €
Galicia	826	104.347 €
La Rioja	188	100.160 €
Madrid	326	98.699 €
Murcia	349	102.380 €
Navarra	346	89.576 €
País Vasco	298	71.825 €
<b>TOTAL</b>	<b>9.918</b>	<b>97.510 €</b>

## Trabajo de campo

El trabajo de campo del estudio sobre “Necesidades de Inversión en Conservación 2021-2022” ha sido desarrollado en el último semestre de 2021 por catorce evaluadores, los cuales recorrieron los tramos que les fueron asignados y reflejaron sus observaciones en las hojas de toma de datos preparadas al efecto.

En total se han evaluado 3.000 tramos, de 100 metros cada uno, tanto en la Red de Carreteras del Estado como en la Red dependiente de las Comunidades Autónomas y Diputaciones Forales. Cada tramo inspeccionado ha sido documentado gráficamente, habiéndose recopilado más de 30.000 fotografías.

Los Índices de Estado revelan, por comparación con una serie de valores dados, el estado de conservación de las infraestructuras viarias. Tales Índices consisten en una nota ponderada obtenida a partir de los deterioros considerados en cada tramo, ofreciendo en los casos de la señalización vertical, horizontal, barreras metálicas y balizamiento, una cifra entre 0 y 10 acorde con la mayor presencia o ausencia de defectos (10 = muy buen estado).

En cuanto a los firmes, los valores utilizados para el establecimiento del grado de deterioro se sitúan en un intervalo de 0 a 400, representado el 400 la mejor situación posible.

Únicamente se evalúan tramos de carreteras interurbanas, elegidos aleatoriamente. No se analizan autopistas de peaje. Se trata de una inspección VISUAL, es decir, tan sólo se estudian los deterioros que se observan a simple vista (el informe no considera, por ejemplo, problemas que van más allá de la capa de rodadura del firme, operaciones de conservación en obras de drenaje o en obras de fábrica, etc.).

El método se caracteriza por los siguientes aspectos fundamentales:

- ✓ Aleatoriedad en la identificación de los tramos a evaluar.
- ✓ Representatividad de los tramos elegidos en relación al estado general de la carretera.
- ✓ Formación de los evaluadores que realizan el trabajo de campo.
- ✓ Sencillez en la recogida de información, de forma que se logre la máxima homogeneidad en el trabajo de los evaluadores.
- ✓ Tratamiento sistemático de la información, basado en un control de calidad específico.
- ✓ Resultados representativos del estado de conservación de las carreteras, con un alto nivel de fiabilidad.

## Tablas de calificaciones

### Firmes

Valor del Índice de Estado	Calificación
300-400	Buena
200-300	Aceptable
100-200	Deficiente
0-100	Muy Deficiente

### Señalización, Barreras y Balizamiento

Valor del Índice de Estado	Calificación
9,0 - 10	Muy Buena
7,5 - 8,9	Buena
5,0 - 7,4	Aceptable
2,5 - 4,9	Deficiente
0 - 2,4	Muy Deficiente

## Ficha técnica del Estudio



3.000 tramos de 100 metros, 30.000 fotografías y 400.000 datos explotados.



5 Ingenieros de Caminos, 3 Periodistas, 14 evaluadores, más de 4.000 horas de trabajo.



3 millones de m<sup>2</sup> de pavimento.



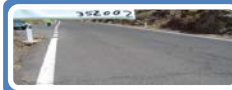
3.000 señales verticales de código.



900 km de marcas viales.



200 km de barreras metálicas.



20.000 elementos de balizamiento.

## Fiabilidad de la muestra

2,6% de error en la Red de Carreteras del Estado.

2,4% de error en la Red Autonómica y de Diputaciones Forales.

95% de Nivel de Confianza.

## Información sobre el estudio disponible en la web de la AEC

([www.aecarretera.com](http://www.aecarretera.com)):

- Nota de prensa
- Fotografías de los elementos analizados
- Gráficas y tablas
- Vídeo con imágenes de recurso
- Vídeo con declaraciones de recurso: Metodología del estudio
- Vídeo con declaraciones de recurso: Valoración de resultados
- Vídeo-resumen del estudio
- Metodología de evaluación seguida en el estudio

### ACCESO DIRECTO:



#### Más información:

Departamento de Comunicación y Relaciones Institucionales

Asociación Española de la Carretera

Marta Rodrigo ([mrodrigo@aecarretera.com](mailto:mrodrigo@aecarretera.com)) \* 637 51 04 05

Susana Rubio ([srubio@aecarretera.com](mailto:srubio@aecarretera.com))

Gema Eizaguirre ([geizaguirre@aecarretera.com](mailto:geizaguirre@aecarretera.com))

@aecarretera - #InformeAEC