



# Resultados del estudio sobre la disponibilidad del ESC

Debido a los avances tecnológicos y al uso de la electrónica en todos los campos de la técnica, se han producido numerosas innovaciones tecnológicas en el mundo del automóvil. Muchas de estas innovaciones afectan a la seguridad ofrecida por el vehículo, tanto a la seguridad primaria, para evitar que se produzcan los accidentes, como a la seguridad secundaria, para que una vez que ha tenido lugar el accidente reducir las consecuencias. Entre el tipo de innovaciones que afectan a la seguridad primaria del vehículo se encuentran los sistemas de control de estabilidad.

El 33% de todos los accidentes que conllevan daños personales se producen por pérdidas de control, que posteriormente conllevan a un impacto contra otro vehículo.

Los accidentes frecuentemente se producen porque el conductor pierde el control de su vehículo, las causas de esta pérdida de control son varias, entre ellas se encuentran la conducción a elevadas velocidades, el desconocimiento del estado de la carretera o un viraje repentino. Según estudios realizados por

## Seguridad vial Resultados del estudio sobre el ESC

Un año más, Centro Zaragoza ha realizado el estudio para conocer el grado de disponibilidad del Control Electrónico de Estabilidad en los vehículos nuevos que se pusieron a la venta el pasado año 2009. El objeto del estudio es ofrecer una, a nuestro juicio, muy interesante información de seguridad para los consumidores que estén pensando adquirir un coche nuevo.

Gemma Pequerul

expertos del Instituto de Seguridad del Automóvil, organización dependiente de la Asociación de Aseguradoras Alemanas (GVD), el 33% de todos los accidentes que conllevan daños personales se producen por esta pérdida de control que posteriormente conlleva un impacto contra otro vehículo. Otro dato importante es que el 60% de los accidentes con víctimas mortales son colisiones laterales, las cuales principalmente se deben a deslizamientos o derrapes del vehículo.

Con ayuda de los sistemas de control de estabilidad se ve aumentado el control del vehículo en situaciones límites de la dinámica de la marcha, como por ejemplo al acelerar y en las curvas, reduciendo el peligro de deslizamiento en cualquier estado de la calzada y mejorando la estabilidad del vehículo durante la conducción. Está claro que los avances en la seguridad hacen un vehículo más seguro, pero no por ello se ha de incurrir en conductas de mayor riesgo que anulen los beneficios obtenidos. El estilo de conducción deberá siempre adaptarse al estado de la calzada y a las condiciones del tráfico, y no deberá cambiarse porque el vehículo disponga del sistema de control de estabilidad. La mayor seguridad objetiva proporcionada por los sistemas de control de estabilidad no deberá inducir a correr ningún riesgo adicional. Los sistemas de control de estabilidad son capaces de corregir muchos errores de conducción, pero no pueden modificar las leyes de la física: por más que se intente trazar una curva en forma de "u" a 150 km/h, la inercia sacará al vehículo fuera de la vía.

El 60% de los accidentes con víctimas mortales son colisiones laterales, las cuales principalmente se deben a deslizamientos o derrapes del vehículo.

### ESC (Electronic Stability Control – Control Electrónico de Estabilidad)

- ESC puede ayudar a prevenir la pérdida de control de un vehículo o el deslizamiento durante la realización de maniobras bruscas o sobre pavimentos deslizantes.
- ESC puede reducir el riesgo de verse implicado en un accidente grave hasta en un 40%.
- ESC viene de serie en un 65% de los coches nuevos que hoy se venden en España.



El 60% de los accidentes con víctimas mortales son colisiones laterales, las cuales principalmente se deben a deslizamientos o derrapes.

## Seguridad vial Resultados del estudio sobre el ESC

Numerosos constructores ofrecen el ESC como un equipamiento opcional en aquellos coches en los que no viene de serie, pero en algunos de estos casos forma parte de packs con otros elementos muy costosos y, aún siendo independiente, sólo un 1% de los consumidores lo solicitan cuando es opcional, mostrando mayor preferencia por llantas de aleación o equipos de sonido con más prestaciones.

**ESC es una denominación genérica**, pero los constructores de vehículos utilizan muy diversas siglas para referirse al Control Electrónico de Estabilidad, entre las cuales puedes encontrar:

- ESP** – Electronic Stability Program
- VSC** – Vehicle Stability Control
- DSC** – Dynamic Stability Control
- VDC** – Vehicle Dynamic Control
- DSTC** – Dynamic Stability and Traction Control
- CST** – Control for Stability and Traction



*El ESC debe llevarse siempre conectado.*

### ¿Cómo actúa el ESC?

Controla el vehículo de forma automática, comparando las acciones sobre la dirección y los frenos que son ejercidas por el conductor con la trayectoria que realmente está siguiendo el vehículo. Si el ESC detecta que el vehículo no sigue la trayectoria ordenada –inicio de deslizamiento– comienza a frenar selectivamente algunas ruedas del vehículo, sin que esto sea percibido por el conductor, quien únicamente aprecia cómo el vehículo sigue la trayectoria que se le ordena a través del volante. Esto resulta especialmente eficaz sobre firmes de baja adherencia, como ocurre en caso de lluvia, hielo o nieve.

El ESC compara las acciones sobre la dirección y los frenos que son ejercidas por el conductor con la trayectoria que realmente está siguiendo el vehículo

### ¿Qué beneficios reporta el ESC?

De acuerdo con estudios del Instituto Asegurador para la Seguridad en Carretera, en los EEUU de América, equipando los vehículos con Control Electrónico de Estabilidad se podría reducir el riesgo de verse implicado en accidentes en un 43%. Un estudio llevado a cabo por Honda concluyó que disponiendo de ESC se tiene un 35% menos de probabilidad de verse implicado en un accidente grave. Desde que el ESC viene de serie en todos los coches Mercedes-Benz, a partir de 1999, se ha observado una reducción del 30% en el número de accidentes graves en los que se ven implicados estos vehículos. Estudios de accidentes realizados en Suecia, donde el ESC se encuentra muy ampliamente difundido, han evidenciado un 22% de reducción del riesgo de accidentes graves, con resultado de muertos o heridos graves, en aquellos vehículos que equipaban ESC.

Esto significa que si en España todos los vehículos equiparan ESC se podrían salvar más de 700 vidas y 4.000 heridos graves cada año.



*Si el ESC esta desconectado o si hay algún fallo en el mismo, el testigo luminoso permanece encendido constantemente.*

### Al adquirir un nuevo vehículo se debe comprobar si éste dispone de ESC, puede salvarle la vida.

Centro Zaragoza recomienda que cuando se vaya a comprar un coche se verifique si dispone de Control Electrónico de Estabilidad.

Se pueden consultar los listados publicados por Centro Zaragoza en su página web ([www.centro-zaragoza.com](http://www.centro-zaragoza.com)) para saber qué coches vienen con ESC de serie; opcional; o en qué coches no está disponible. Cuando el ESC sea opcional, Centro Zaragoza le recomienda que lo solicite. *¡Es una opción que vale la pena!*

### Guía para interpretar los resultados del estudio disponible en:

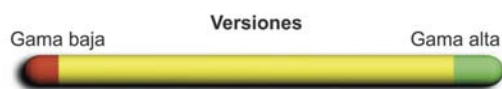
[www.centro-zaragoza.com](http://www.centro-zaragoza.com)

CENTRO ZARAGOZA indica cuándo el ESC está disponible en las distintas versiones de los últimos modelos que cada constructor tiene en el mercado, en la fecha del estudio, por medio de una banda horizontal. La parte izquierda de la banda representa las versiones más económicas y la parte derecha aquellas más equipadas, es decir, las versiones más altas de la gama.

**Verde** Significa que el ESC viene de serie.

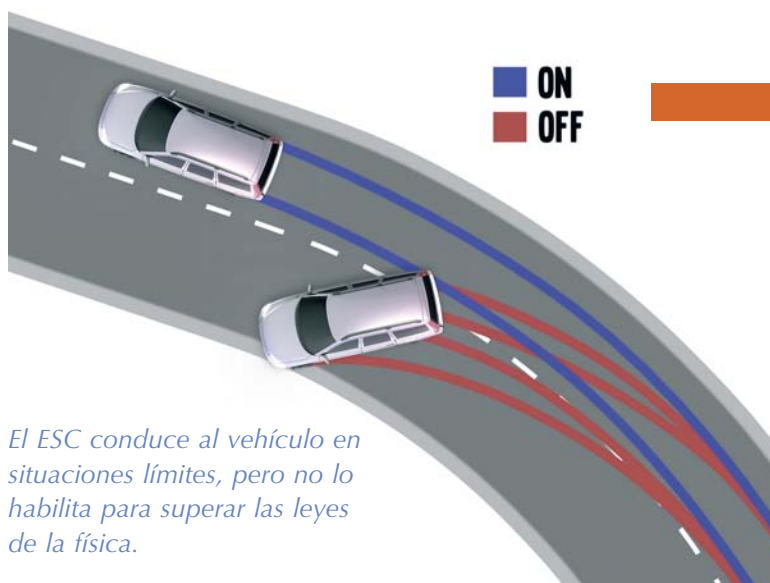
**Amarillo** Verifique que el coche que usted quiere comprar dispone de ESC. Si no es así tendrá que solicitar la opción del Control Electrónico de Estabilidad y pagar un suplemento por él.

**Rojo** ESC no disponible.



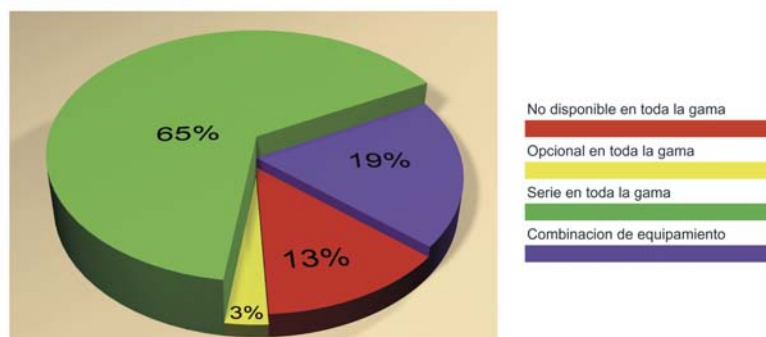
En el momento de realizar el estudio, este constructor tiene las tres posibilidades en este modelo de vehículo. Las versiones más básicas no disponen de ESC, ni siquiera como opción, por lo que la parte izquierda de la banda aparece de color rojo. En la mayoría de las versiones intermedias el ESC es opcional, así que asegúrese de pedirlo cuando compre el coche. La parte verde de la derecha indica que solamente las versiones más altas de este modelo traen el ESC de serie.

Resultados procedentes de literatura de ventas, 2009.



*El ESC conduce al vehículo en situaciones límites, pero no lo habilita para superar las leyes de la física.*

**Ratios ESC 2009 - Distribución por modelos**



### Recomendaciones

- El sistema de control de estabilidad limita automáticamente la velocidad si ésta se eleva por encima del límite de adherencia. El conductor nota que cuando entra en funcionamiento dicho sistema por mucho que pise el pedal del acelerador, el vehículo mantiene una velocidad impuesta por el sistema para asegurar una correcta adherencia.
- El sistema de control de estabilidad conduce al vehículo en situaciones límites, pero no lo habilita para superar las leyes de la física.
- Es fundamental que los neumáticos, presiones, amortiguadores y cotas de suspensión estén en perfectas condiciones para que la eficacia del sistema de control de estabilidad sea óptima.
- Cuando entra en funcionamiento el sistema de control de estabilidad, estando el vehículo en marcha, el testigo luminoso del panel de instrumentos parpadea.
- Si el sistema de control de estabilidad está desconectado o si hay algún fallo del mismo, el testigo luminoso permanece encendido constantemente. Ⓞ