



**FECHA: 25/06/2019**

La progresiva implantación en los vehículos de los sistemas avanzados de ayuda a la conducción (ADAS), algunos de los cuales pasarán a ser obligatorios en los vehículos nuevos a partir del año 2022 conforme la normativa de la Unión Europea, ha hecho necesaria la revisión de los requisitos exigidos a los vehículos utilizados en las pruebas para la obtención de permisos de conducción y la actualización en consecuencia de los criterios de calificación. Buscando esta actualización sin menoscabo de la necesaria comprobación durante el examen de que el aspirante es capaz de circular por las vías públicas con la necesaria seguridad, a partir del 15 de septiembre del año en curso, durante las pruebas de control de aptitudes y comportamientos, podrán utilizarse los siguientes sistemas de ayuda a la conducción:

- **Start-Stop.**

Sistema de arranque del automóvil apaga el motor cuando está al ralentí y lo vuelve a encender cuando se pisa el embrague.

- **Sistema de ayuda de salida en pendiente.**

También conocido como Hill Holder, este dispositivo cuenta con un sensor que detecta el ángulo de inclinación en el que se encuentra el coche impidiendo que el automóvil se vaya hacia atrás al levantar el pie del freno.

- **Activación automática de alumbrado y limpiaparabrisas**

Ambos sistemas se activan cuando un sensor detecta una disminución de la visibilidad o presencia de lluvia suficientemente significativa.

**CRITERIO DE CALIFICACIÓN.** Al igual que en la actualidad, el examinador podrá pedir al aspirante en las comprobaciones previas que localice ambos mandos aplicando los criterios de calificación existentes.

Si durante el desarrollo de la prueba cualquiera de los mandos mencionados, o ambos, se activara, no se aplicará ninguna penalización. Puede darse el caso de que en la aproximación a un túnel o paso inferior con la señal R-413, obligación para los conductores de circular con el alumbrado de corto alcance, el sistema actúe una vez rebasada la señal en cuyo caso tampoco se aplicará ninguna penalización.

Si durante el desarrollo de la prueba:

- El sistema de activación automática de alumbrado no se activase, siendo necesario por la falta de visibilidad, el aspirante deberá hacerlo manualmente. Si no lo hiciese, el examinador lo calificará como falta leve (clave 12.3). Una vez calificado se indicará que lo encienda y de no hacerlo se calificará como falta eliminatoria (clave 12.1).
- No se activa automáticamente el limpiaparabrisas, cuando por motivo de la falta de visibilidad sea necesaria su utilización, el aspirante deberá hacerlo manualmente. Si no lo hiciese, el examinador lo calificará como falta leve. Una vez calificado se indicará que lo active y de no hacerlo se calificará como falta eliminatoria (clave 12.4).

- **AEB (Frenado de emergencia urbano e interurbano).**

En caso de despiste del conductor y riesgo de colisión por alcance, el sistema es capaz de detectar un peligro inminente y actuar de dos formas:

1. Avisando al conductor (normalmente mediante un pitido) de que hay riesgo de colisión.



2. En caso de que el conductor haga caso omiso a dicha advertencia; el sistema AEB tomará el control del vehículo para detenerlo, realizando para ello, una frenada de emergencia.

CRITERIO DE CALIFICACIÓN. El examinador valorará la situación como si se tratara de una intervención del profesor y calificando en consecuencia:

- Si la intervención del sistema es correcta para evitar accidente o falta eliminatoria se calificará como tal (clave 15.1.6).
- Si la intervención es incorrecta por un exceso de anticipación o porque las circunstancias no lo requerían no se calificará.

- **RCTA. Alerta de tráfico cruzado.**

El sistema supervisa el tráfico trasero en sentido transversal al salir marcha atrás de un hueco de aparcamiento en batería. Si detecta un vehículo aproximándose y el tiempo estimado de colisión entre ambos es de 2 a 3,5 segundos en base al cálculo de la distancia relativa/velocidad relativa, se emitiría un aviso sonoro y/o visual en la pantalla multifunción del vehículo o en los propios espejos retrovisores exteriores. (Algunos fabricantes, si el conductor no reacciona ante el aviso, llegan a intervenir en los frenos con la máxima fuerza en caso de colisión inminente, siempre que se circule a una velocidad inferior a 15 km/h).

CRITERIO DE CALIFICACIÓN. El examinador valorará la situación teniendo en cuenta si existe o no visibilidad:

- Si no hay visibilidad y se activa el sistema no se calificará siempre y cuando la maniobra se haya realizado en condiciones de seguridad.
- Si habiendo visibilidad el aspirante realiza la maniobra y el sistema se activa por el riesgo de colisión, se calificará la falta:
  - Con la valoración de deficiente (clave 3.3) si existe obstaculización a los demás usuarios.
  - Con la valoración de eliminatoria (clave 15.1.2) por maniobra o actuación evasiva de otros usuarios.

- **Cámara de marcha atrás y 360o y/o sensores de aparcamiento**

La finalidad de la cámara de marcha atrás y de la cámara 360° es la de permitir al conductor tener un mejor visionado y percepción del entorno en el que se encuentra, ya sea para realizar un estacionamiento, ir marcha atrás o maniobrar en espacios con reducida visibilidad. El sistema capta las imágenes de las cámaras de la periferia del vehículo y las envía a la unidad de control para su procesado y simulación de un plano cenital del mismo y su reproducción en el display, además de emitir avisos al acercarse a algún obstáculo.

NOTA: No confundir con el sistema de ayuda de estacionamiento total (no permitido) en el cual el vehículo toma el control por sí mismo y no se requiere intervención del conductor a los mandos.

- **Sistema de detección de fatiga.**

El sistema de detección de fatiga alerta al conductor en situaciones en las que pierda la concentración al volante, ya sea por fatiga o sueño, para así evitar posibles accidentes. Su principal objetivo es aconsejar al conductor detener el vehículo hasta que se encuentre en condiciones óptimas para continuar la marcha.



- **EBD. Aviso de frenada de emergencia.**

Este sistema llamado EBD (Emergency Braking Display o Aviso de Frenada de Emergencia) es ayudar a los conductores a detectar cuándo el vehículo que circula por delante está realizando una frenada de emergencia, evitando o mitigando así el efecto de las colisiones por alcance trasero ante frenadas intempestivas. El aviso de frenado de emergencia consiste en un rápido parpadeo de las luces de freno cuando se aplican los frenos de manera potente y rápida ante una situación de emergencia.

#### OTRAS CONSIDERACIONES.

A partir de 2022 se incorporarán en los vehículos de nueva fabricación en la UE otros sistemas de ayudas a la conducción, entre ellos el ISA (Intelligent Speed Assist) o control adaptativo de la velocidad y el sistema de aviso y/o de corrección de cambio involuntario de carril (Lane Departure warning and prevention-LDW). Ambos sistemas incluyen posibilidad de desactivación por parte del usuario y durante la prueba no se permitirá su utilización. Por estos motivos, en el caso de que algún vehículo no permita el desactivado de estos sistemas, no podrá admitirse en las pruebas de control de aptitudes y comportamientos.

Serán admisibles todos los sistemas que no afectan a la conducción, como por ejemplo el ecall, caja negra, etc.

En cuanto a los vehículos pesados, se admitirán los sistemas que mejoren la visión directa y eliminen los ángulos muertos así como situados delante y en los laterales del vehículo para detectar y advertir a los usuarios vulnerables, especialmente cuando se hacen giros.