



Llamada de Emergencia: *eCall*

No estás solo ante una situación imprevista en carretera



EL **REGLAMENTO (UE) 2015/758** DEL PARLAMENTO EUROPEO, POR EL QUE SE MODIFICA LA DIRECTIVA 2007/46/CE, INDICA QUE TODOS LOS VEHÍCULOS FABRICADOS A PARTIR DEL 31 DE MARZO DE 2018 ESTARÁN OBLIGADOS A MONTAR DE SERIE LA LLAMADA DE EMERGENCIA ECALL (BASADA EN EL NÚMERO 112). ESTA OBLIGACIÓN AFECTA A **TURISMOS Y VEHÍCULOS DE TRANSPORTE POR DEBAJO DE 3,5 TONELADAS**. EXISTIRÁ UN **ACCESORIO HOMOLOGADO** PARA MONTARLO EN UN VEHÍCULO QUE NO LO EQUIPÓ DE SERIE



Por Facilito San Segundo Barbero

El objetivo de este sistema de emergencia en carretera es conocer y ponderar los daños de un accidente en tiempo real para dar asistencia rápida y adecuada. Así, bomberos, ambulancias, etc. podrán llegar al lugar del accidente, incluso aunque el conductor esté inconsciente. Desde el punto de vista logístico, posibilita el conocimiento inmediato del accidente y de su ubicación exacta. Implica tomar medidas inminentes de tráfico, cortando o desviando la circulación, con el fin de agilizarla, impedir atascos y facilitar la llegada de las unidades de asistencia al lugar del accidente.

Funcionamiento del sistema de emergencia

El equipo está integrado en el vehículo e instalado permanentemente. Una vez activado, por la ocurrencia de un accidente, el sistema establece una comunicación con el centro de emergencias (*PSAP: public safety answering point*) que envía el aviso al centro de emergencias 112. Le informarán

de los puntos GPS donde ha ocurrido el evento y de todos los datos necesarios (*MDS: minimum set of data*), activando, además, una transmisión de voz entre el vehículo y el 112.

El sistema de emergencia eCall, en caso de accidente del vehículo sobre el que va montado, tendrá acceso al uso de una red móvil inalámbrica inteligente con prioridad para comunicaciones de emergencia.

La red propuesta para este fin llevará un protocolo de comunicación basado en el *in-band modem*, siendo la tecnología propuesta por *Qualcomm* la finalmente aprobada. Se trata de un estándar abierto, y *Qualcomm* se ha comprometido a no cargar licencia por su utilización para eCall.

El sistema llevará reconocimiento GPS con cobertura mundial, compatible con GALILEO y EGNOS, dando la posición concreta del accidente al centro de emergencias (PSAP) y enviando una llamada de emergencia al centro 112.



Una vez ocurrido el accidente, se activa de dos maneras:

1. De forma autónoma

El propio sistema se activa en caso de accidente grave, detectando la señal registrada en los sensores de impacto (laterales y/o frontales) montados en el vehículo y utilizados para el sistema airbag.

Emite una llamada de emergencia de forma autónoma al centro de emergencias (PSAP), enviando los datos necesarios (MDS) para lanzar la emergencia al 112; además, establecerá una conversación de voz entre la plataforma de emergencias 112 y el interior del vehículo, si las circunstancias del conductor y los ocupantes lo permiten.

► Se puede activar manual o automáticamente



2. Manualmente

Mediante un botón situado de forma accesible y a la vista de los ocupantes del vehículo para pulsarlo ante cualquier situación de emergencia.

Una vez pulsado el sistema, emitirá una señal de alarma al centro de emergencias (PSAP), enviando los datos necesarios (MDS) para lanzar la emergencia al 112. Igual que el modo anterior, establecerá una conversación de voz entre la plataforma de emergencias 112 y el interior del vehículo. Por precaución, el sistema memoriza las tres últimas posiciones GPS para:

1. En caso de accidente, el centro de emergencias conocerá el punto exacto y la dirección del vehículo en el momento previo.
 2. Si ocurriera un accidente en una zona sin cobertura de GPS, al menos se puede conocer la zona y la dirección que llevaba el vehículo en momentos previos al accidente.
- Si ocurre un fallo crítico del sistema (falta de cobertura en la red móvil, etc.), el sistema enviará un aviso a los ocupantes, antes de cualquier activación, indicando dicha inoperatividad.

Protección de datos

Exclusivamente serán datos necesarios predefinidos (MDS), para lanzar la emergencia y actuar.

El sistema sólo envía datos en caso de activación.

Los datos enviados estarán protegidos por la normativa correspondiente y eliminados, cuando ya no sean necesarios para fines de respuesta a las situaciones de emergencia.

► Equipo (Foto: Ficosa)



DESDE EL 31 DE
MARZO DE 2018 SE
MONTARÁ DE SERIE
EL SISTEMA eCALL,
BASADO EN EL 112



NORMATIVA Y LEGISLACIÓN SOBRE eCall

- Directiva 2007/46/CE del parlamento europeo.
- Reglamento (UE) 2015/758 del parlamento europeo.
- Recomendación 2011/750/UE de la comisión. Operadores móviles.
- Reglamento (UE) 1285/2013 del parlamento europeo y del consejo. Sistemas de navegación.
- Directiva 2014/45/UE del parlamento Europeo y del consejo. Inspecciones técnicas periódicas.
- Directiva 95/46/CE del parlamento europeo. Protección de datos.
- Norma “sistemas de transporte inteligentes” EN 15722:2011. Conjunto mínimo de datos transmitidos al PSAP (MDS).
- Directivas 2002/21/CE (15) y 2002/22/CE (16) del parlamento europeo y del consejo. Red pública de comunicaciones móviles inalámbricas.
- Norma “sistemas de transporte inteligentes” EN 16102:2011. Requisitos para servicios terceros.
- Norma “sistemas de transporte inteligentes” EN 16072:2011. Requisitos funcionamiento llamada paneuropea eCall.
- Norma EN 16062:2011 «Sistemas inteligentes de transporte — eSafety — Requisitos de aplicación de alto nivel (HLAP) de la llamada de emergencia eCall».
- CEN/TS 16454:2013 «Sistemas inteligentes de transporte — eSafety — Ensayo de conformidad extremo a extremo de la llamada de emergencia eCall», por lo que respecta a la conformidad del sistema eCall basado en el número 112 integrado en los vehículos con el servicio eCall paneuropeo.
- Norma EN 15722:2011 «Sistemas inteligentes de transporte — eSafety — Conjunto mínimo de datos (MDS) de la llamada de emergencia eCall».
- EN 16102:2011 «Sistemas inteligentes de transporte — eCall — Requisitos de funcionamiento para los servicios de terceros».
- Cualesquiera otras normas europeas relacionadas con el sistema eCall adoptadas de conformidad con los procedimientos establecidos en el Reglamento (UE) no 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo (17) o en los Reglamentos de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (Reglamentos CEPE/ONU) que tengan relación con los sistemas de eCall a los que la Unión haya accedido.

El sistema va borrando las posiciones GPS de forma automática y continuada, dejando en memoria, exclusivamente, las tres últimas detectadas.

Coste del servicio

El servicio eCall, basado en el número 112, será **totalmente gratuito para el propietario**.

El fabricante puede proponer al propietario una serie de servicios adicionales y opcionales a este sistema (eCall SPT), que utilizará dichos datos para fines de reparación y mantenimiento.

El fabricante elaborará un manual para el usuario, donde detallará el valor añadido

de estos servicios adicionales y coste de los mismos.

Igualmente, los datos serán tratados según la normativa correspondiente.

Proceso de implantación

- El 8 de junio de 2015 se habrá aplicado lo relativo a fabricantes, comisión de vigilancia y protección de datos.
- El 24 de diciembre de 2015 los estados miembros deben informar a la comisión sobre el estado de la implantación.
- El 1 de octubre de 2017 deberá estar implantada la infraestructura del centro de emergencias (PSAP) de eCall necesaria para recibir y cursar las llamadas eCall al 112.
- El 31 de marzo de 2018 las autoridades nacionales sólo concederán homologaciones a los vehículos fabricados que cumplan lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2015/758 del Parlamento Europeo ■

▶ Activación mediante el móvil



PARA SABER MÁS

✉ Área de Electromecánica
electromecanica@cesvimap.com

📖 Reglamento (UE) 2015/758

🚚 Dirección General de Tráfico (DGT)
www.dgt.es

🌐 www.revistacesvimap.com

🐦 @revistacesvimap