Bosch crea un sistema para detectar y avisar de la fatiga en la conducción

Redacción. Madrid

Es bien conocido que el cansancio y la somnolencia al volante son causas de accidentes de tráfico graves. Cuando un conductor se sienta en un coche con fatiga, genera una serie de síntomas que pueden parecer imperceptibles, pero que hay mecanismos que los detectan, tal y como ocurre con el nuevo sistema de Bosch, el Detector de Fatiga, que los reconoce por los movimientos del volante, pasando a informar al conductor de la necesidad de un pequeño descanso.

Las informaciones necesarias provienen de una servo-dirección eléctrica o del sensor de ángulo de giro del volante que es parte del sistema ESP®, función que puede ser instalada en el vehículo por poco dinero y es un buen apoyo para la mejora de la seguridad vial. El Detector de Fatiga se ha introducido en el mercado como equipamiento estándar en el nuevo Volkswagen Passat en 2010 y el último modelo que incluye esta función de serie es el Passat Alltrack.

Los estudios de la Asociación American del Automóvil estadounidense, realizados en 2010 sobre datos de accidentes aportados por la dirección general de tráfico del país (NHTSA), concluyeron que casi el 17% de los accidentes mortales tenía como causa el cansancio de los conductores.

La falta de concentración y la fatiga limitan el comportamiento en la conducción y el tiempo de reacción del conductor. Los reflejos empeoran y la conducción es menos precisa, lo que supone que el conductor tiene que realizar a menudo pequeñas correcciones del volante para mantener la dirección. El algoritmo del nuevo sistema de detección de la fatiga analiza el comportamiento del conductor al volante desde el inicio del viaje. De esa manera, puede detectar las modificaciones que se producen en trayectos largos debidos al cansancio. Los indicios de la falta de concentración son fases en las que el conductor apenas mueve el volante y que luego combina con pequeños, rápidos y bruscos movimientos del volante para mantener el vehículo en el carril. Basándose en diversos parámetros el detector calcula un índice de fatiga. Si este índice supera un valor, una señal óptica y/o acústica avisa al conductor.