



La seguridad activa, sobre la pasiva

Estrellas más duras

Las nuevas reglas del Euro NCAP incluyen el análisis de asistentes como el de frenada automática y dejan sin la máxima puntuación a modelos que no protegen a los peatones

Es un momento histórico. El horizonte de las *cero víctimas* en accidente de tráfico seguramente está más allá de 2020, pero casi se atisba ya como algo posible. Aunque para alcanzarlo, habrá que poner en la carretera coches que corrijan los fallos de sus conductores, sobre todo, para evitar que se produzcan colisiones que la estructura de aceros de diferente resistencia del vehículo no puedan absorber.

Esta misma tecnología, ya disponible, debería conferir a los automóviles la capacidad de evi-

tar también los impactos a velocidades más bajas y, así, erradicar los atropellos, por ejemplo. Si durante los años 90, Euro NCAP contribuyó a que los fabricantes incrementaran la seguridad pasiva de sus coches gracias a la publicidad que lograban al publicarse los resultados de sus *crash test*, ahora le ha llegado el turno a la seguridad activa. Los asistentes tecnológicos han dejado de ser la guinda sobre el pastel de las cinco estrellas y ahora, sin algunos de ellos, no hay máxima puntuación. Esto ya ha puesto en evidencia modelos

que parecían abonados al estrellato, como el Renault Mégane, que en las pruebas de junio pasado solo pudo conseguir tres.

Normas para todos

Seguramente, Renault ya prepara el lanzamiento del sucesor de este superventas teniendo muy en cuenta estos nuevos ratios. La mayoría de ellos han sido elaborados en los últimos 18 meses. El trabajo ha sido arduo, sobre todo porque para poder llevarlo a cabo han tenido que sentar a la mayor parte de los miembros de

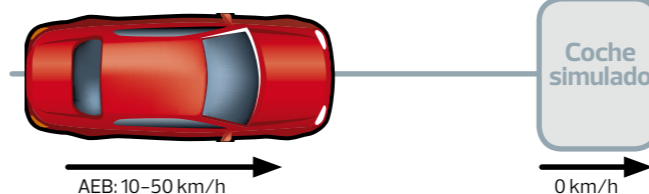
la industria y ponerlos a todos de acuerdo en cómo iban a someter a sus próximos lanzamientos a unos nuevos potros de tortura. Si quieres bucear en un mar de documentos sobre procedimientos de ensayo -arriba puedes consultar las cuatro pruebas estandarizadas para los asistentes anticollision-, no tienes más que entrar a la página web de Euro NCAP.

Allí encontrarás desde cómo deben ser las curvas de desaceleración por velocidad de inicio de la frenada, hasta cómo debe actuar sobre el volante y el freno

Así se prueban los sistemas anticollision

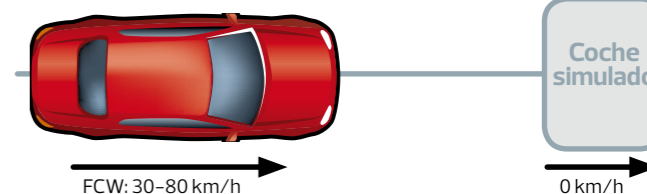


AUTO EMERGENCY BRAKING (AEB). ESCENARIO 1: CIUDAD



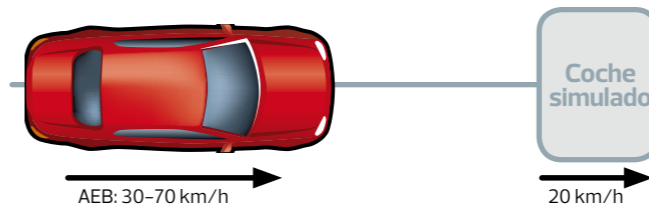
Se envía el vehículo contra el objetivo estandarizado por Euro NCAP -foto de apertura-, que está parado, a 50 km/h. El AEB debe frenar hasta los 10 km/h. Aquí no se evalúa la acción de un sistema de aviso de colisión frontal (FCW)

AUTO EMERGENCY BRAKING (AEB). ESCENARIO 2: INTERSECCIÓN



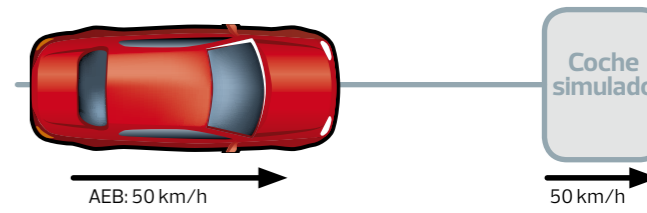
En esta otra prueba, que simula el escenario típico de una intersección en la que el vehículo se topa con otro que está parado delante, no se testa la frenada automática, sino el sistema de aviso anticollision entre 80 y 30 km/h

AUTO EMERGENCY BRAKING (AEB). ESCENARIO 3: TRÁFICO DENSO



Este escenario simula una vía con un vehículo delante a una velocidad reducida. El coche debe alertar primero por medio de FCW y, en el caso de que el conductor no responda, el AEB debe ser capaz de reducir la velocidad del coche a 30 km/h

AUTO EMERGENCY BRAKING (AEB). ESCENARIO 4: TRÁFICO FLUIDO



Velocidad de autopista, delante hay un vehículo que circula a 50 km/h. Tras recibir las alertas pertinentes, el coche debe ser capaz de adecuar su velocidad a 50 km/h entre los 40 y los 12 metros de distancia. La deceleración va de 2 a 6 m/s²

el CBAR (*Combined Brake and Accelerator Robot*) también estandarizado por el organismo para sus nuevas pruebas.

Por ahora, el programa de mejoras contempla nuevos varemos hasta 2016. Este mismo año, se han introducido un nuevo procedimiento para medir el latigazo cervical, un refuerzo en el test de atropello y el escenario 3 que puedes ver arriba en los ensayos de los sistemas AEB. En 2015, los *crash test* frontales se deberán pasar también con un *dummy* que simule el cuerpo de una mujer de estatura reducida



Para analizar la protección a los peatones se hacen dos 'crash test': uno contra un poste -arriba- y otro contra el parabrisas que simula el impacto de una cabeza

y habrá otro tipo de sillitas infantiles que deberán probarse.

Y, para 2016, llegarán dos nuevos tipos de *dummies* infantiles y habrá una prueba para los sistemas AEB que eviten atropellos a ciclistas. Muchas de estas fases van acompañadas de endurecimientos graduales en la evaluación de las pruebas de choque. Además, como puedes ver en la tabla de abajo, hay una serie de criterios restrictivos en los que sumar un mínimo para poder obtener la máxima puntuación. Las cinco estrellas van a estar más caras que nunca.

Ayudas tecnológicas que se están generalizando



El 'Attention Assist' o 'aviso de cansancio' es un 'software' que lo equipa hasta la Clase V de Mercedes



Los asistentes de mantenimiento de carril empiezan a popularizarse entre marcas generalistas



Dependiendo de su capacidad para frenar el coche por sí mismo, el AEB puede costar unos 2.000 euros/coche



El aviso de ángulo ciego lo desarrolló Ford en los años 90 y hoy puede equiparse en casi todas las marcas

Criterios más restrictivos a partir de 2015

En 2012, se introdujo una tabla de valores restrictivos, algo menos exigente que la de 2015, que puedes ver a la derecha. En los 'crash test' que Euro NCAP haga hasta el 31 de diciembre de este año, para conseguir las cinco estrellas, todavía valdrá con sacar un 60% en protección a peatones y un 65% en los asistentes de seguridad. No hay endurecimientos previstos hasta 2018.

2015	Valor 1: Ocupante adulto	Valor 2: Niños	Valor 3: Peatones	Valor 4: Asistentes
★★★★★ estrellas	80%	75%	65%	70%
★★★★★ estrellas	70%	60%	50%	60%
★★★★★ estrellas	50%	30%	40%	40%
★★★★★ estrellas	30%	25%	20%	20%
★★★★★ estrellas	20%	15%	10%	10%