

El neumático



El airbag

# SEGURIDAD PASIVA DEL VEHÍCULO: EL AIRBAG



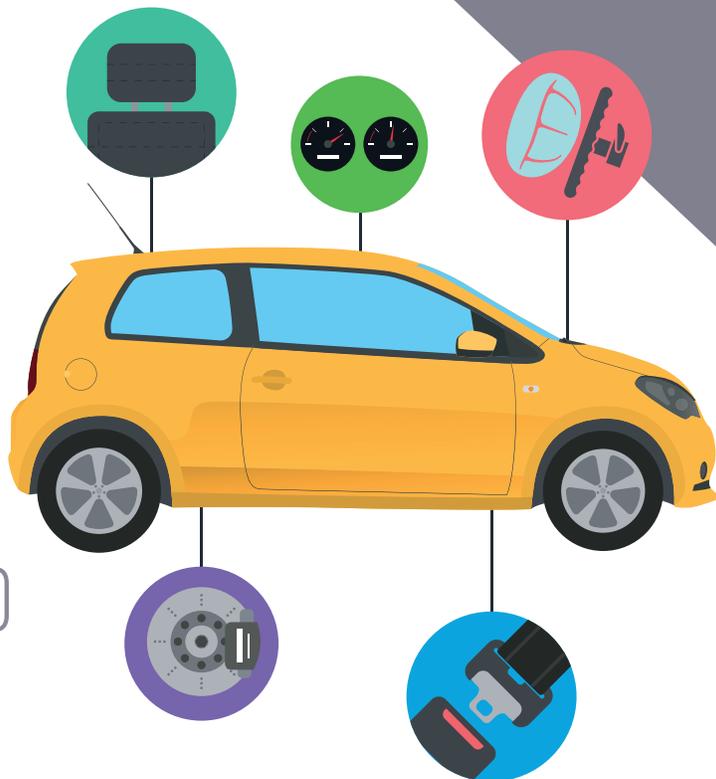
*Unión de Mutuas apuesta por la promoción y protección de la salud y ha implantado el modelo de Empresa Saludable de AENOR, que respeta las indicaciones de la Organización Mundial de la Salud.*

*“Movilidad segura y responsable” es uno de los proyectos incluidos en el marco de Empresa Saludable y contempla como un factor de riesgo importante las distracciones al volante. El objetivo de Unión de Mutuas es identificar los factores de riesgo durante los desplazamientos realizados por motivos de trabajo, para posteriormente sensibilizar en hábitos y conductas seguras (tanto al volante como a pie), que pueden reducir el riesgo de accidente.*



# CONCEPTOS que debemos conocer

## SEGURIDAD PASIVA del *vehículo*



La seguridad vial pasiva de los vehículos está integrada por todos aquellos elementos que nos proporcionan protección física durante y después del accidente.

Entre los dispositivos de seguridad pasiva se encuentran los siguientes: cinturón de seguridad,

airbag, reposacabezas, SRI (Sistemas de Retención Infantil), paragolpes, deformación controlada de la carrocería y refuerzos para que el habitáculo no se deforme (barras laterales, antivuelco, etc.), formas redondeadas de las carrocerías (evitando aristas) y acolchamientos interiores del habitáculo. Vamos a ver con más detalle los tres primeros.



## EL AIRBAG y el CINTURÓN de SEGURIDAD

El airbag (que complementa al cinturón, nunca lo sustituye) es una bolsa de gas que se hincha inmediatamente frente al conductor y/o los pasajeros en caso de choque frontal y, en ocasiones, en otros tipos de impacto. El airbag sirve principalmente para cuatro cosas:

Para absorber parte de la energía cinética del cuerpo, frenando suavemente el movimiento de los pasajeros.

Para reducir el riesgo de heridas producidas por fragmentos de cristal procedentes del parabrisas, sobre todo en cara y ojos.



Para evitar un impacto contra elementos interiores del coche (volante, salpicadero o parabrisas).

Para disminuir el movimiento de la cabeza y, con ello, el riesgo de lesiones cervicales.



Se ha demostrado que el airbag evita aproximadamente un **14% de muertes en conductores** y un **11% de daños en pasajeros**. Sin embargo, en ocasiones, ha provocado graves problemas a los ocupantes de los vehículos como resultado de un uso incorrecto, como no llevar abrochado el cinturón de seguridad.



Algunas marcas se refieren a este mecanismo con las siglas SRS (Sistema de Seguridad Suplementario), porque el airbag por sí solo sirve de muy poco en choques lentos y de casi nada en los impactos más fuertes.

## IMPORTANTE

El airbag es un complemento de los cinturones de seguridad de tres puntos. Su utilidad empieza cuando acaba la del cinturón. No puede actuar como su sustituto porque el cinturón es útil y necesario justo cuando se da el choque y el airbag solo sirve en los últimos instantes, cuando el cinturón ya no puede retener el cuerpo por más tiempo.



# EL REPOSACABEZAS

El reposacabezas no es un elemento de confort, sino de seguridad pasiva que bien colocado evita el efecto látigo y minimiza las lesiones cervicales. Para cumplir su misión debe estar a la altura idónea, con el fin de cortar cuanto antes el arco que describe el movimiento de la cabeza hacia atrás. La posición correcta es la siguiente:

## ALTURA

El borde superior debe estar entre el borde superior de tu cabeza y la altura de tus ojos.

## DISTANCIA

La separación entre cabeza y reposacabezas no debe ser superior a 4 cm.





El latigazo cervical suele darse con mayor frecuencia en las plazas delanteras, pero en las traseras también se produce con mucha violencia, por lo que el reposacabezas debe utilizarse también en ellas.

El efecto látigo ya se produce a velocidades superiores a 10 km/h, por lo que es muy frecuente.

En un accidente del tipo alcance trasero, si el reposacabezas no está bien colocado, las vértebras cervicales pueden quedar dañadas seriamente. Además de ser importante en este tipo de siniestros, el reposacabezas también lo es en los impactos frontales y laterales.

## LESIONES

Entre las muchas lesiones que puede producir el latigazo cervical, de menor a mayor gravedad, encontramos las siguientes: rigidez y dolor de cuello, pequeñas hemorragias internas, hernias discales, rotura de ligamentos, problemas neurológicos graves, tetraplejias, etc.

