

[ CRASH TEST ]

# AIRBAGS LATERALES

LOS NUEVOS PROTAGONISTAS DE LA SEGURIDAD



Hoy en día prácticamente está fuera de discusión la efectividad de los airbag delanteros al momento de un choque frontal. Sin embargo, todavía es posible seguir mejorando el nivel de seguridad ofrecido por los nuevos vehículos y en este sentido, sin dudas, los airbags laterales han tomado protagonismo.

**Según estadísticas publicadas por el Insurance Institute for Highway Safety, en Estados Unidos cada año mueren más de 9.000 personas cuando el vehículo en el que viajan sufre un choque lateral.** Esto se debe a la intrusión de otro vehículo o de cualquier otro objeto rígido como un poste de alumbrado público o simplemente el tronco de un árbol de importante tamaño. Sin embargo, miles de personas lo-

graron sobrevivir a este tipo de accidentes, gracias a la oportuna activación del airbag lateral.

Si bien la eficiencia de los airbags laterales hace tiempo que se comprueba mediante crash tests específicos -por cierto muy exigentes- el estudio que este Instituto ha realizado se basa en accidentes reales, considerando la siguiente conclusión muy importante: **los vehículos equipados con airbags**

Airbag lateral con protección para la cabeza



**laterales que incluyen protección para la cabeza de los ocupantes, resultan muchísimo más seguros que aquellos que sólo protegen el torso.**

Al respecto, las estadísticas mencionadas señalan que con los airbags laterales que ofrecen protección para la cabeza, la cantidad de muertos en choques laterales disminuye un 45% respecto de los vehículos que directamente no tienen este elemento de seguridad. Mientras que con airbags laterales que sólo protegen el pecho y el abdomen, pero no la cabeza, las muertes se reducen sólo un 10%.

El punto más vulnerable de un vehículo que soporta un impacto lateral es, sin dudas, la ventanilla. Obviamente que el vidrio, a pesar de estar cerrado, no logra ser en absoluto una protección frente a la intrusión de algún objeto. Por supuesto que esto resulta muchísimo más grave al considerar que la cabeza es el punto más vulnerable del cuerpo humano al momento de recibir un golpe. Este doble riesgo fue el que motivó el interés de los fabricantes de vehículos, en el desarrollo de nuevos elementos de seguridad como los airbags laterales.

**Siendo el lateral del vehículo un punto tan vulnerable, resulta muy importante que los airbags laterales incluyan protección para la cabeza. En este sentido, algunos automóviles cuentan con una combinación de airbag lateral que incluye en una misma bolsa la protección para el torso y para la cabeza.** Estas unidades airbag normalmente van montadas en el tapizado de la puerta o más comúnmente en el respaldo de la butaca.

Sin embargo, existen diseños de airbags laterales que sólo protegen el torso de la persona, siendo necesario incorporar

otro más denominado cortina o tubular, que se despliega desde el lateral del techo del vehículo con el importantísimo objetivo de proteger la cabeza de los ocupantes.

La eficiencia de los airbags laterales con protección para la cabeza, no sólo se verifica mediante el análisis estadístico mencionado, sino también por medio de ensayos de laboratorio. Tal es así que en los crash test laterales contra un poste rígido mediante las mediciones sobre los dummies se comprobó que en los vehículos equipados con airbags laterales con protección para la cabeza bajan muchísimo los riesgos de lesiones graves. Lo mismo se verificó para los crash test que simulan el impacto del frente de una camioneta 4x4 contra el lateral de un automóvil pequeño. Esto demuestra que el airbag lateral con protección para la cabeza, mejora los problemas de seguridad que se dan en referencia a la incompatibilidad en altura al momento de ser impactado el lateral de un automóvil por el frente de una pick up. Siendo éste otro importante problema que desafía la seguridad y que abordaremos en otra oportunidad.

**Sin lugar a dudas, el airbag lateral con protección para la cabeza significa un gran avance en la seguridad ofrecida a los ocupantes y se espera que rápidamente se difunda su implementación a todas las gamas de vehículos.**

Ing. Gustavo de Carvalho  
[mecanica@cesvi.com.ar](mailto:mecanica@cesvi.com.ar)

Las estadísticas demuestran que los airbags laterales disminuyen la cantidad de muertos en choques laterales un 45% respecto de los vehículos que directamente no tienen este elemento de seguridad. Mientras que con airbags laterales que sólo protegen el pecho y el abdomen, pero no la cabeza, las muertes se reducen sólo un 10%.

