

# Airbags

## Más protección dentro del vehículo

# laterales



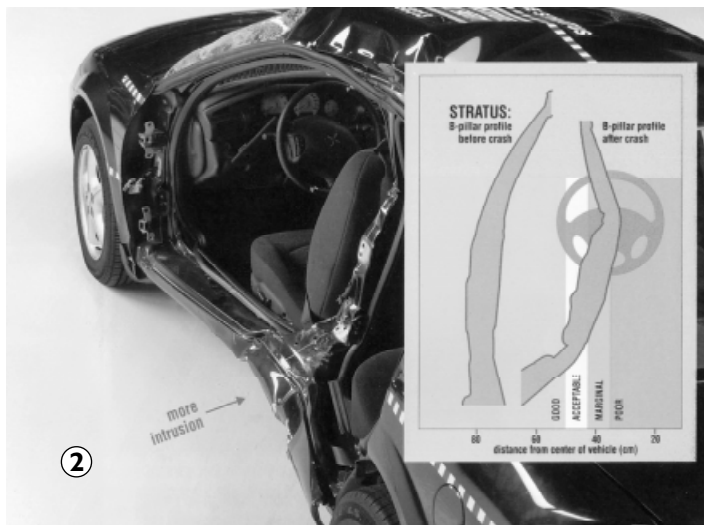
Las colisiones laterales causan una parte importante del total de muertos y heridos graves en el tránsito, en todo el mundo. **En EEUU se calcula que el 24% de todas las muertes en accidentes de tránsito ocurren en choques laterales (casi 10.000 personas)**, y las lesiones en la cabeza son la principal causa.

De ahí que, **además de toda la tarea de educación, concientización, prevención, control y sanción de los conductores que puedan llevar a evitar un choque lateral**, es importante todo lo que se pueda avanzar en el diseño de los vehículos para que, ocurrido el hecho, los ocupantes estén más protegidos y disminuyan de esta manera las muertes y graves lesiones en choques laterales.

Al respecto, se está avanzando bastante en dos aspectos principales para obtener mejores resultados en impactos laterales:

### 1. Estructura lateral que resista la intrusión

Los autos no tienen prácticamente espacio libre en los costados, así que es casi inevitable una intrusión en el habitáculo de los ocupantes en un impacto lateral severo. **La clave es minimizar la intrusión**, dejando la mayor cantidad de espacio posible alrededor de los ocupantes. Una estructura adecuada puede ser la clave para disminuir la intrusión. El estudio desarrollado por el Insurance Institute for Highway Safety, con pruebas de cho-

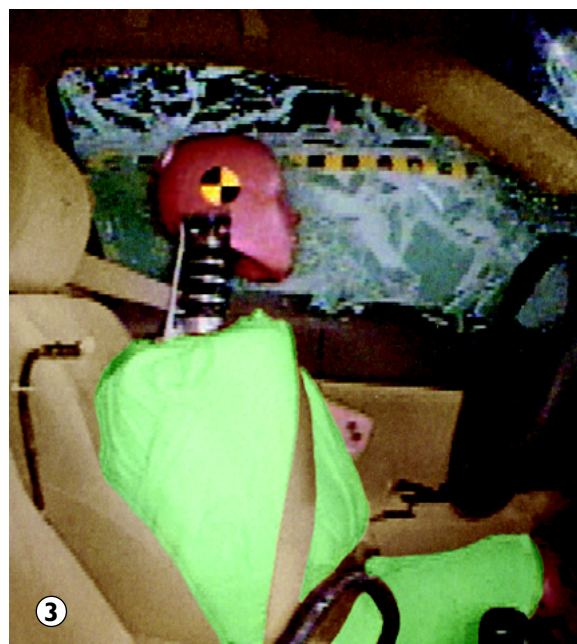




que planificadas a esos efectos, demostró, por ejemplo, que el Mitsubishi Galant (foto 1) tiene la mejor estructura entre 13 modelos semejantes, en choques laterales (depende del diseño, barras laterales de protección, etc.). En las fotos, se puede apreciar que no tiene el mismo desempeño el Dodge Stratus (foto 2, en pág. anterior), con una intrusión mucho más profunda, con mucho más riesgo para la vida de los ocupantes, a tal punto de merecer la calificación más baja, de “pobre”.

## **2. Bolsas de aire (airbags) laterales con protección para la cabeza**

Una nueva y eficaz mejora que traen ya muchos



automóviles y vehículos que se fabrican en los países desarrollados para prevenir las nefastas consecuencias de los choques laterales, son los airbags laterales, para proteger la cabeza y el torso. Así en las pruebas desarrolladas por el Instituto quedó demostrado sobre dos vehículos Honda Accords semejantes, **con y sin airbags laterales** opcionales, que en aquel modelo que no los tenía (foto 3) el vehículo embistiente golpeó la cabeza del muñeco, mientras que **en aquel provisto con el airbag lateral (foto 4) no sólo no golpeó la cabeza del dummy conductor, sino que las lesiones detectadas fueron menores.**







**Cortina inflable**



**Tubo inflable**



**Combinación torso/cabeza**

### **Clases de airbags laterales:**

Hay esencialmente tres tipos de bolsas de aire designadas para proteger las cabezas y cuerpos de los ocupantes en choques laterales:

a) cortinas inflables descendentes desde el techo del vehículo para proteger las cabezas de los ocupantes, tanto en los asientos delanteros como traseros,

b) estructuras tubulares que desde el techo estallan a lo largo con bolsas separadas para proteger la cabeza y el torso, y

c) combinación de bolsas de aire únicas que explotan desde los asientos del vehículo o a veces desde las puertas para proteger con una sola bolsa la cabeza y el torso.

A título ejemplificativo ofrecemos un listado de algunos de los vehículos en venta en el mercado estadounidense (por supuesto en otras partes del mundo incluyendo la Argentina) que ofrecen airbags laterales, su clase y si es estándar u opcional, referido siempre al último modelo del mismo.

*Fuente: Status Report. Vol. 39, Nº 5, 2004.*

### **Algunos modelos 2005 en venta en EE.UU. provistos con airbags laterales:**

<b>Modelo</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo</b>	<b>Carácter</b>
<b>AUDI</b> - A4 / S4 except	Asiento delantero	Torso y cortina	Estándar
<b>BMW</b> - 3 Series / M3	Asiento delantero	Torso y tubo inflable	Estándar
<b>DODGE</b> - Caravan / Grand Caravan	Asiento delantero	Torso / cabeza	Opcional
<b>DODGE</b> - Stratus 4 puertas	Asiento delantero y trasero	Cortina	Opcional
<b>FORD</b> - Explorer	Asiento delantero y trasero	Cortina	Opcional
<b>FORD</b> - Focus	Asiento delantero	Torso / cabeza	Opcional
<b>HONDA</b> - Accord	Asiento delantero y trasero	Torso y cortina	Opcional
<b>HONDA</b> - Civic	Asiento delantero	Torso	Opcional
<b>HYUNDAI</b> - Accent / Elantra	Asiento delantero	Torso / cabeza	Estándar
<b>JEEP</b> - Grand Cherokee	Asiento delantero y trasero	Cortina	Opcional
<b>LAND ROVER</b> - Range Rover	Asiento delantero y trasero	Torso y tubo inflable	Estándar
<b>MERCEDES BENZ</b> - CLK class 2 puertas	Asiento delantero y trasero	Torso y cortina	Estándar
<b>MITSUBISHI</b> - Eclipse / Galant / Lancer	Asiento delantero	Torso	Opcional
<b>SUBARU</b> - Impreza	Asiento delantero	Torso / cabeza	Opcional
<b>VOLKSWAGEN</b> - New Beetle / New Beetle conv.	Asiento delantero	Torso / cabeza	Estándar