

# Seguridad Toyota

## Sistema de Retención Suplementario

SRS (Sistema de Retención Suplementario) Las bolsas de aire o airbags no reemplazan a los cinturones de seguridad. Juntos, las bolsas de aire y los cinturones de seguridad proporcionan a los ocupantes del vehículo una protección más efectiva.

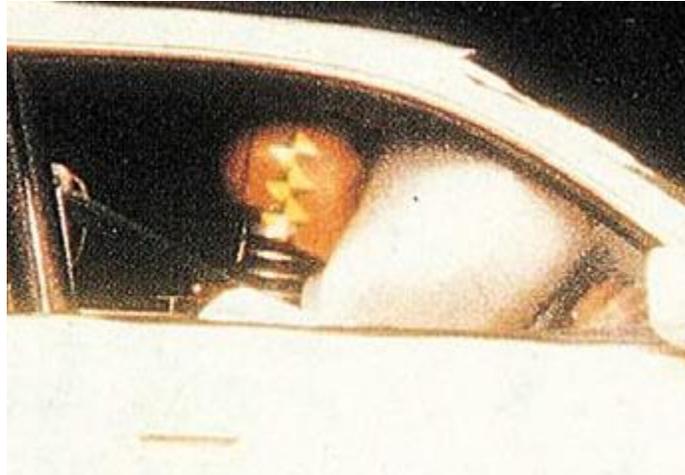
## SRS:(Sistema de Retención Suplementario)

Las bolsas de aire no se despliegan en todo tipo de accidentes. Estrictamente hablando, las bolsas de aire se activan cuando pelagra la vida de los ocupantes del vehículo en un choque frontal fuerte en el cual, aún utilizando el cinturón de seguridad, los ocupantes son empujados con fuerza hacia adelante contra el volante o el tablero.

## Bolsas de aire del conductor y del acompañante.



**1** Momento del impacto



**2** Casi 0,1 segundo después del impacto:  
El cinturón y la bolsa de aire protegen a los ocupantes del vehículo.



**3** La bolsa de aire se desinfla inmediatamente después de desplegarse.

**Al no utilizar el cinturón de seguridad, Ud. pone en peligro su vida, incluso en vehículos equipados con bolsas de aire.**

**(Pruebas de choque a 50 km/h)**

**Con cinturón de seguridad**



Los ocupantes están protegidos por el cinturón de seguridad y la bolsa de aire.

**Sin cinturón de seguridad**



El ocupante es empujado violentamente hacia el parabrisas, aunque la bolsa de aire se haya inflado.

## ¡RECUERDE!

**No se siente demasiado cerca del volante o del tablero.**



**No pegue etiquetas autoadhesivas y no coloque objetos sobre el volante o el tablero.**



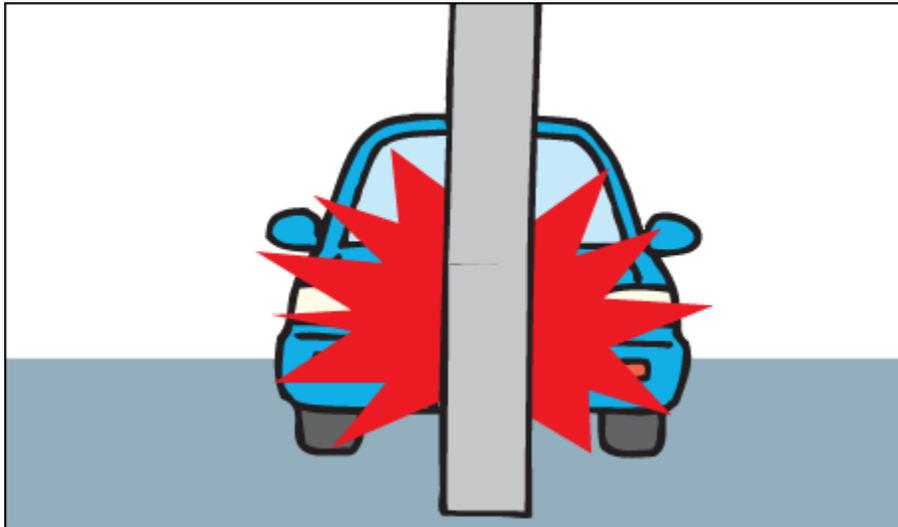
**Condiciones para el despliegue de la bolsa de aire.**

**Han sido diseñadas para su despliegue en caso de choques frontales fuertes, donde la magnitud y duración de la desaceleración exceda el límite designado.**

(La velocidad requerida para el despliegue de la bolsa de aire depende del modelo del vehículo. Consulte el manual de instrucciones del mismo para obtener más información)

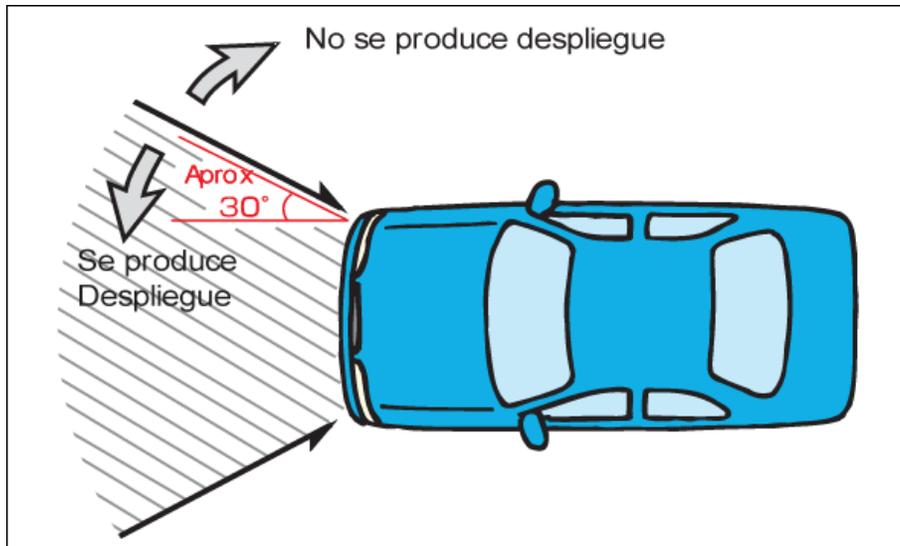


Momento del impacto en un choque de frente a 20-30 km/h contra una pared de hormigón sólido que no cede.



Momento del impacto en un choque de frente a 30-35 km/h contra una columna de hormigón sólido que no cede.

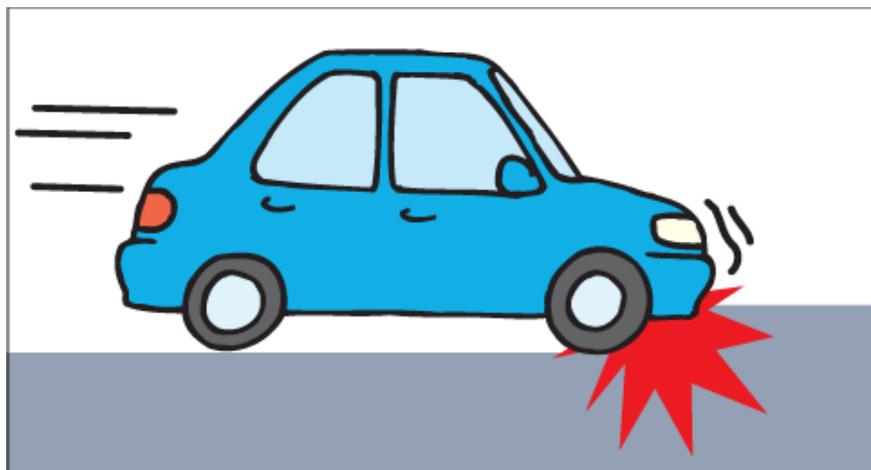
Las bolsas de aire se despliegan en choques frontales fuertes, provenientes desde la derecha o izquierda cuando el choque presenta peligro de lesiones para los ocupantes del vehículo. El ángulo oblicuo debe ser inferior a los 30° para que se produzca el despliegue de la bolsa.



Las bolsas de aire se inflan sumamente rápido y, a veces, provocan magulladuras o raspones a los ocupantes.

### **Otras situaciones en que se produce el despliegue de las bolsas de aire.**

Las bolsas de aire se pueden activar por un impacto fuerte en la parte inferior del vehículo, que cause la suficiente desaceleración delantera.



En un choque contra el cordón.



En una caída en una cuneta o bache profundo.

---

Las fotografías que se muestran a continuación parecen pertenecer a accidentes graves, pero, de hecho, son de accidentes moderados donde las bolsas no se activaron.

---

**Cuando el vehículo choca con un objeto móvil o deformable, la velocidad requerida para el despliegue de la bolsa del vehículo es mayor porque se reduce el impacto del choque.**

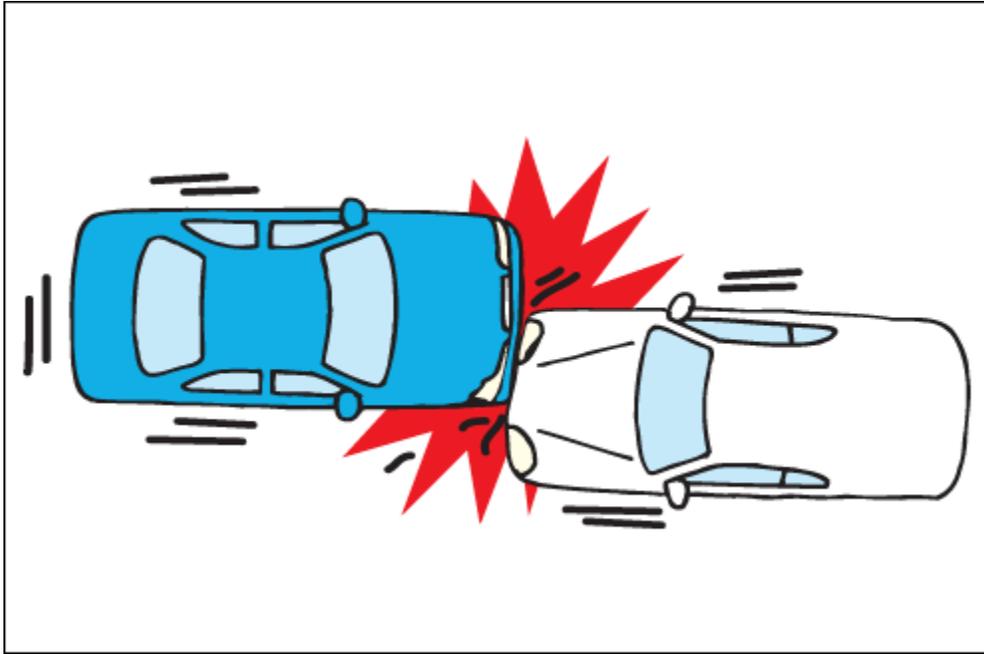
(La velocidad requerida para el despliegue de la bolsa depende del modelo del vehículo. Consulte el manual de instrucciones del mismo).



En un vehículo estacionado, es posible que las bolsas de aire no se activen incluso en un choque frontal contra un vehículo del mismo peso que viaja a una velocidad de 50-60 km/h.



Las bolsas de aire no se activaron (vehículo de pruebas)



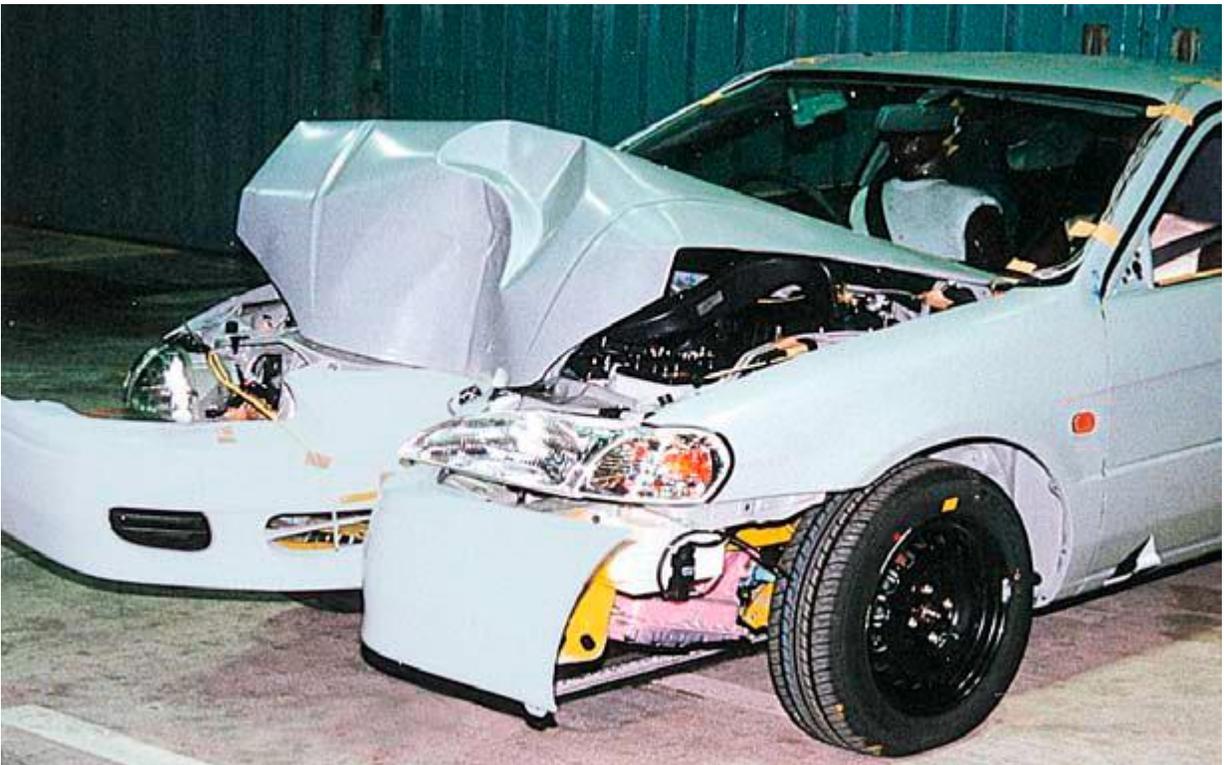
Es posible que las bolsas no se activen incluso a una velocidad más alta que la indicada si el centro de impacto está desplazado, o si el impacto proviene desde un ángulo.



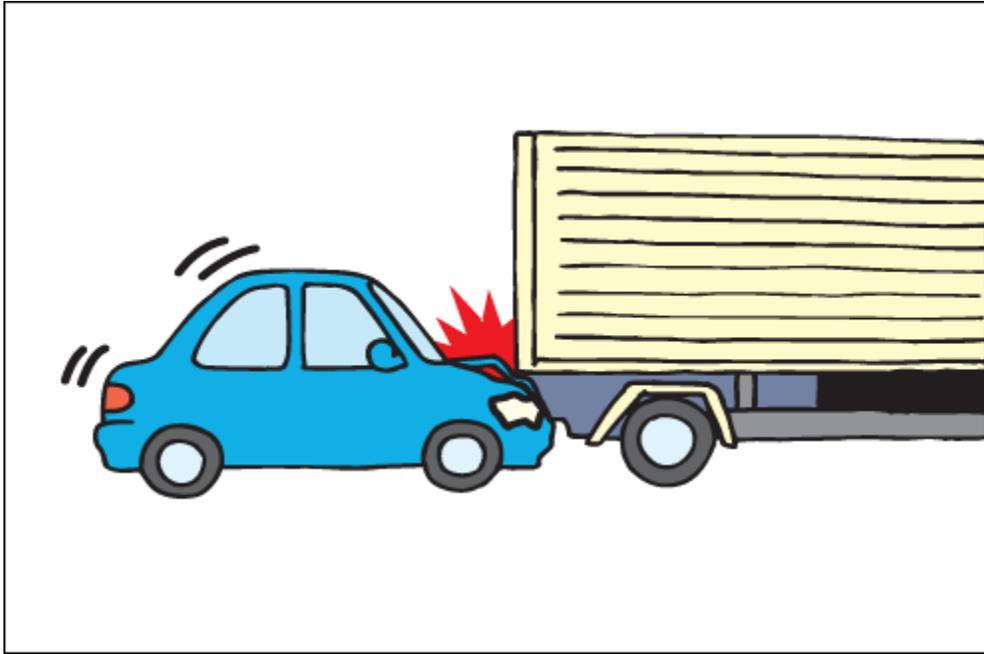
Las bolsas de aire no se activaron (vehículo de pruebas)



Es posible que las bolsas no se activen incluso en un choque contra un árbol pequeño u otro objeto relativamente móvil a una velocidad de 30-35 km/h.



Las bolsas de aire no se activaron (vehículo de pruebas)



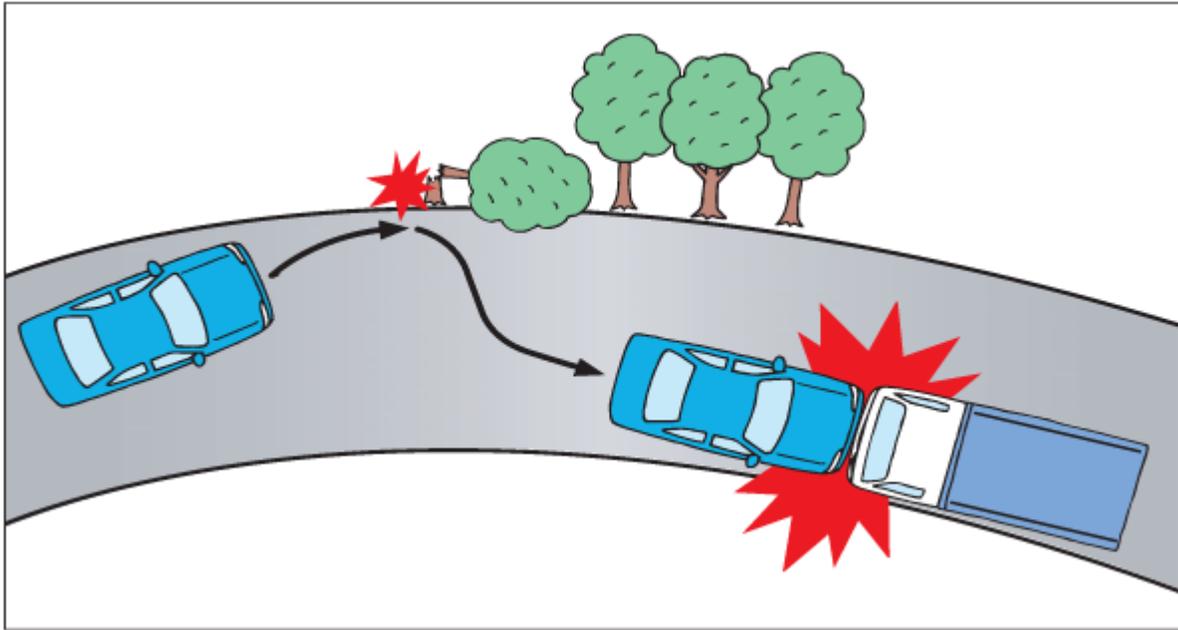
Es posible que las bolsas no se activen cuando la fuerza del choque es hacia abajo, como en el caso de un impacto contra la plataforma de carga de un camión.



Las bolsas de aire no se activaron (vehículo de pruebas)

## ¿Por qué no se despliegan las bolsas de aire en accidentes a baja velocidad?

Es posible que las bolsas no se activen cuando la fuerza del choque es hacia abajo, como en el caso de un impacto contra la plataforma de carga de un camión.



Las bolsas de aire (SRS) del conductor y del acompañante no han demostrado su efectividad primaria (incluso si se desplegasen) en circunstancias tales como las que se muestran a continuación.



En choques traseros.



En impactos laterales.



### **En vuelcos y giros.**

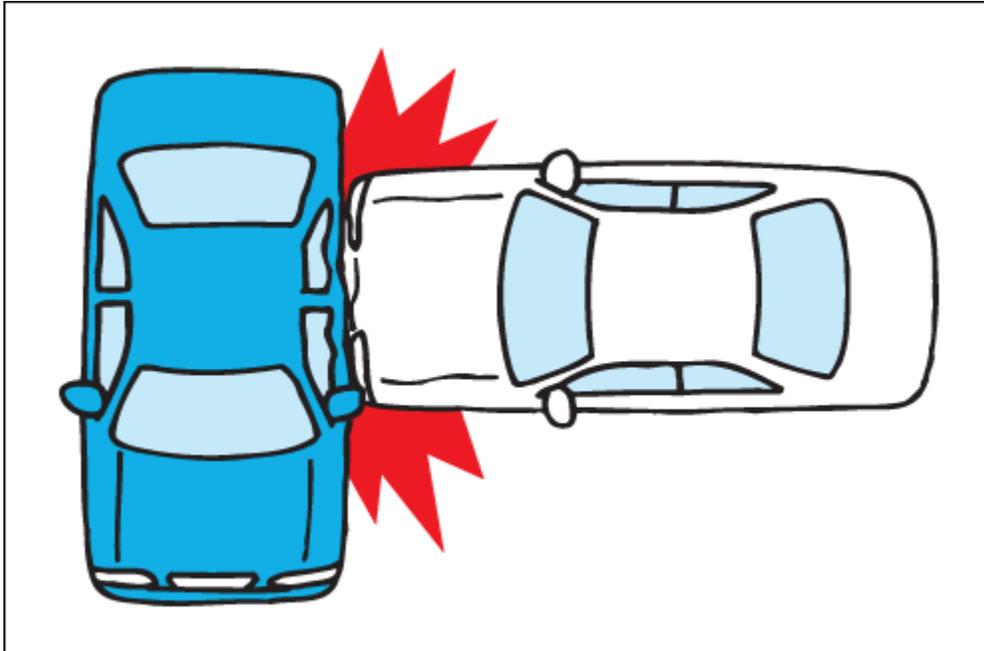
#### **Bolsas de aire laterales y bolsas de aire de cortina.**

---

Las bolsas de aire laterales y bolsas de aire de cortina protegen a los ocupantes del habitáculo de lesiones graves en impactos laterales fuertes. En este tipo de accidentes, las bolsas de aire se inflan, los cinturones de seguridad retienen a los ocupantes en sus asientos y las bolsas de aire laterales protegen la parte superior del cuerpo (el pecho), mientras que las bolsas de aire de cortina protegen principalmente la cabeza y distribuyen la fuerza del impacto. Todos estos elementos de seguridad trabajan juntos para reducir las posibilidades de lesiones de los ocupantes.

#### **Condiciones para la activación de las bolsas de aire laterales y de cortina**

En impactos laterales, la velocidad necesaria para el despliegue de la bolsa es equivalente a cuando un automóvil mediano grande choca el habitáculo desde un lateral a una velocidad de 20 km/h o más.



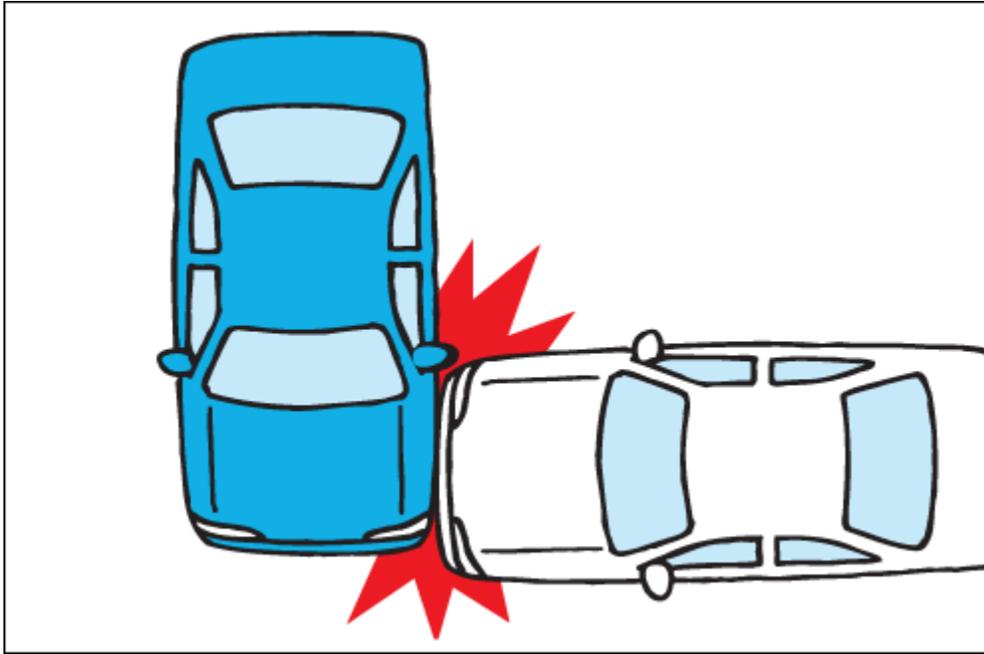
Impacto lateral.



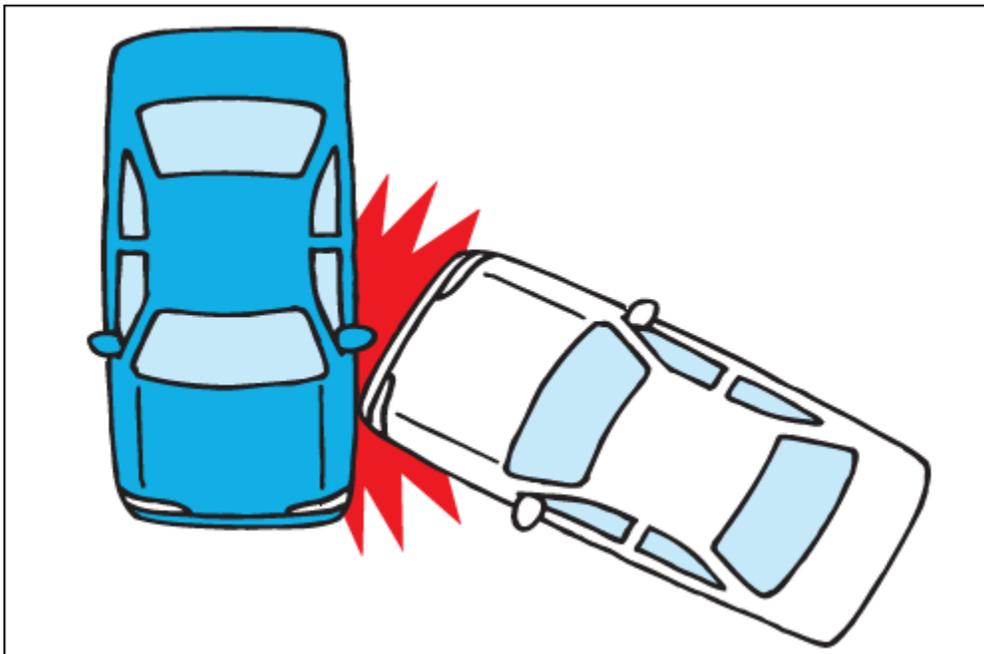
Esta fotografía muestra cómo se despliegan las bolsas de aire.

### **Casos en que no se despliegan las bolsas de aire.**

Cuando se choca al automóvil desde un lateral y el impacto no se produce directamente sobre el habitáculo o cuando proviene desde un ángulo, es posible que las bolsas de aire no se desplieguen, incluso a la misma velocidad indicada anteriormente.



En choques en que el impacto no se produce directamente contra el habitáculo.



En choques donde el impacto proviene desde un ángulo.

**¡RECUERDE!**



No se recline o siente directamente contra la puerta, la columna de la puerta o el techo de la parte superior de la puerta.



No cuelgue objetos en la puerta o alrededor de ella.



Sólo utilice los cubreasientos específicamente diseñados para su vehículo. El uso de cubreasientos no apropiados puede impedir el despliegue de la bolsa de aire.