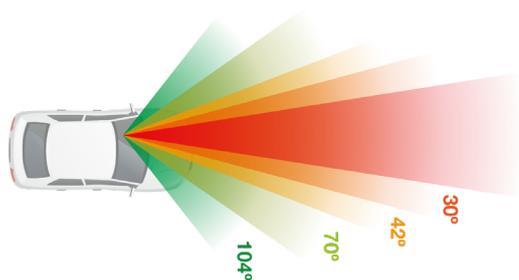


# Los efectos en Seguridad Vial (parte I)

Las normas de tráfico están para cumplirlas y los sistemas de seguridad para utilizarlos adecuadamente. Si no hacemos ambas cosas, la probabilidad de accidente aumenta. A continuación, vamos a ver las consecuencias de ellos a través de los denominados **efectos**:

## Efecto túnel

El 90% de la información que recibe un conductor es a través de la vista. El efecto túnel es una **disminución de la amplitud del campo visual, con lo cual se pierde nitidez en la visión periférica**, impidiendo apreciar adecuadamente los laterales de la carretera o todo aquello que esté próximo. Este efecto es especialmente peligroso en las intersecciones y se ve provocado por el aumento de la velocidad y el alcohol, principalmente.



Velocidad	Ángulo de visión	Efectos
Parado	180°	Ninguno sobre el campo de vision.
35 km/h	104°	Se pueden detectar sin dificultad los objetos fuera de la carretera.
100 km/h	42°	Se detectan sólo los elementos próximos a la calzada.
130-150 km/h	30°	Efecto túnel, no se controla ni siquiera la zona inmediata exterior de la carretera.

## ¿Cómo evitarlo?

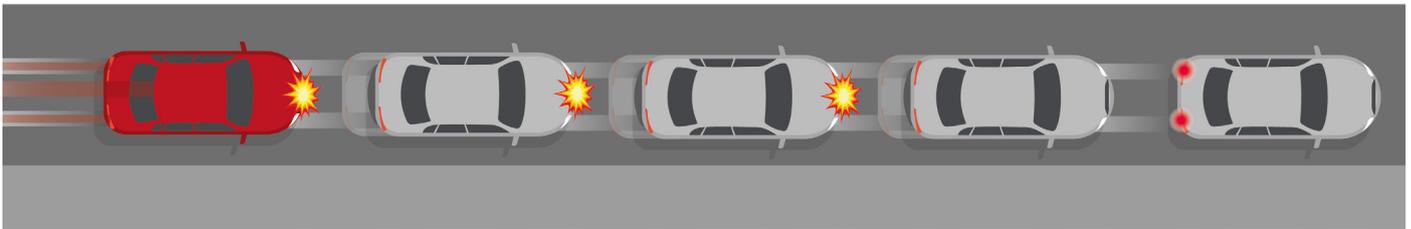
Respete los límites de velocidad y lleve un estado psicofísico adecuado al conducir, al volante nada de alcohol o drogas.

## Efecto dominó

Cuando se circule detrás de otro vehículo (aunque se le quiera adelantar) se deberá dejar entre ambos un espacio que permita detenerse en caso de frenado brusco, sin colisionar con él, teniendo en cuenta la velocidad, condiciones de adherencia y frenado.

No mantener esta distancia de seguridad podría terminar en una colisión por alcance (se choca con el vehículo de delante). Además de los daños sufridos, tanto personales como materiales, hay que tener en cuenta que, en este tipo de colisiones, el vehículo que golpea al de delante es responsable de la colisión.

El efecto dominó es **consecuencia de no mantener la distancia de seguridad**, y cuando nos encontramos con un atasco o una retención, no detenemos el vehículo a tiempo, **golpeando al vehículo de delante con la suficiente fuerza como para que éste se desplace y golpee así al anterior** (si tampoco mantiene la distancia de seguridad), **y así sucesivamente**.



### ¿Cómo evitarlo?

Mantenga siempre la distancia de seguridad con el vehículo que circule delante.

### Efecto submarino

Se estima que el cinturón reduce a la mitad la probabilidad de morir, pero para que sea efectivo debe de colocarse adecuadamente y no debe ir ningún objeto entre el conductor y el asiento como pueden ser cojines, aislantes de bolas, etc., porque hacen perder eficacia al cinturón, modificando su capacidad de retención y aumentando la probabilidad del efecto submarino.

El efecto submarino consiste en que **el cuerpo se desliza por debajo de la banda abdominal del cinturón de seguridad** en caso de impacto, aumentando el número y la gravedad de las lesiones en zonas como el fémur, la pelvis, la espalda, se incrementan las hemorragias internas...

### ¿Cómo evitarlo?

El cinturón debe ir bien colocado y ajustado al cuerpo (ni muy flojo ni muy apretado) y, bien abrochado. La banda torácica debe pasar sobre la clavícula, entre el hombro y el cuello, y por el centro del pecho. La banda abdominal debe pasar sobre los huesos de la cadera (pelvis) y por debajo del abdomen.

No utilice reguladores de presión o pinzas de sujeción porque, además de estar prohibido, reduce su eficacia. Tampoco es aconsejable utilizar prendas gruesas.

No deben usarse complementos como cojines, aislantes de bolas... ni inclinar excesivamente el asiento.



### Efecto elefante

Como he comentado anteriormente, hay que llevar el cinturón de seguridad correctamente abrochado, pero no solo el conductor, también todos los pasajeros del vehículo.

Cuando se produce un frenazo o un accidente, habrá una reducción brusca de la velocidad y, **si el pasajero de atrás no lleva abrochado el cinturón de seguridad, se desplazará hacia delante golpeando al conductor o al copiloto** con una fuerza equivalente, en función del peso de esa persona y de la velocidad a la que se circule, a la de un elefante, de ahí el nombre.



Circulando con nuestro turismo por una vía a 60 km/h, en caso de que el pasajero de atrás no lleve puesto el cinturón de seguridad, con un peso de 75 kg, si se produjese un frenazo brusco, se desplazaría hacia delante, golpeando a los ocupantes de los asientos delanteros con una fuerza equivalente a 4.200 kg.

### ¿Cómo evitarlo?

Guarde los objetos en el maletero, guantera, portaobjetos o elemento superior, nunca los lleve sueltos en el interior del vehículo.

**Fernando Solas**  
Experto en Seguridad Vial  
*PONS Seguridad Vial*

### » MISCELÁNEA DE CURIOSIDADES



Desde su creación, se estima que el cinturón de seguridad ha salvado un millón de vidas, evitando unas 100.000 muertes cada año, según Volvo. Es el sistema de seguridad que más vidas salva.



Según la Dirección General de Tráfico, el 20 % de los fallecidos en turismos y furgonetas en 2019 no llevaba puesto el cinturón de seguridad en el momento del accidente.



A 50 km/h, si lleva en el vehículo su libro que pesa 500 gramos, en caso de accidente éste saldrá despedido contra usted aumentando hasta 30 o 40 veces su masa, es decir le puede golpear un libro de 15 kg.



En 2008, en Vysocina Region (República Checa) hubo un accidente múltiple en el que estuvieron implicados un total de 231 vehículos