



Prevención Vial



LA DISTANCIA DE FRENADO EN VEHÍCULOS PESADOS “No se confíe”

Al conducir un vehículo, debemos tener en cuenta que estamos recorriendo una considerable distancia en una fracción de tiempo, por ejemplo un vehículo a 60 Klm/h recorre 16 mts por segundo, y que es un segundo, aparentemente nada, pero es suficiente para tener un accidente.

La interacción con nuestro vehículo y las sensaciones que se experimentan al conducir hacen que en ocasiones creamos que somos uno solo con la maquina, pero eso no es así, y mucho menos cuando de detenernos se trata, tenga en cuenta que usted necesita un tiempo para reaccionar y el vehículo también necesita de un tiempo diferente al suyo para detenerse.

I. **Distancia de detención:** la distancia que requiere un vehículo es: DP (Distancia de percepción) + DR (Distancia de reacción) + DF (Distancia de frenado)

- **Distancia de percepción:** Es la distancia que recorre el vehículo desde que sus ojos ven el peligro hasta que el cerebro lo reconoce como tal. A 60 Klm/h son 12 metros.

- **Distancia de reacción:** Es la distancia que recorre su vehículo desde que el cerebro percibe la situación de

peligro hasta que le da la orden a su pie de pisar el pedal freno y este lo pisa. A 60 Klm/h son 12 metros.

Hasta aquí reaccionó el conductor, pero falta la reacción del vehículo.

- **Distancia de frenado:** es la distancia que recorre el vehículo desde que el pie pisa el pedal de freno, el fluido (Aire o líquido) pasa por los conductos hasta las llantas y por rozamiento el vehículo se detiene. Para un tractocamión promedio de 18 metros de largo a 60 Klm/h son 64 mts.

Quiere decir que la distancia total para detener un vehículo pesado promedio de 18 mts de longitud:

$$Dd(\text{Distancia de detención}) = Dp (12 \text{ mts}) + Dr (12 \text{ mts}) + Df (64 \text{ mts})$$

$$Dd(\text{Distancia de detención}) = 88 \text{ mts}$$





Boletín

Prevención Vial



2.Efecto de la velocidad : Si usted aumenta al doble la velocidad de desplazamiento, necesitará aun mas distancia para detenerse:

Velocidad (km/h)	Velocidad (m/sg)	Distancia total de parada
30	8	42
60	17	83
80	22	111
100	28	139

3.Efecto del peso del vehículo:

- La tracción es la característica mas importante en la conducción, ya que sin tracción no se puede avanzar y aun mas importante no se puede detener el vehículo.
- A mayor peso de carga los frenos, muelles, amortiguadores y neumáticos trabajan más.
- A mayor peso es más eficiente la maniobra de frenado.
- Un camión vacío tiene menos tracción y es más difícil de detener.

4.Efecto de una superficie lisa:

- Si usted transita sobre una superficie lisa (Llovizna), disminuya la velocidad a la tercera parte de lo que indica la señalización.
- Si es 60 Klm/h debe disminuir a 20 Klm/h.
- Se ha comprobado que un vehículo pesado puede sufrir derrapes y volcamientos aun a la mínima velocidad de diseño de la vía, al intentar frenar sobre este tipo de superficie.
- Si derrapa no frene, gire el volante en la misma dirección del derrape.
- Tenga especial cuidado con las acumulaciones de agua(Charcos) para evitar el hidroplaneo o Acuaplaning (Desplazamiento sobre la superficie de agua en vez de sobre el pavimento)





Boletín

Prevención Vial

RSA

5.Efecto de las curvas:

- El peor enemigo de un conductor de camión es una curva, abierta o cerrada.
- Tome las curvas a la mitad de la velocidad que indica la señalización vertical.
- Cincuenta metros antes de la curva debe disminuir la velocidad
- Nunca aplique los frenos dentro de la curva
- Cuando entre a la curva, acelere suavemente para Aumentar la tracción.

6.Efecto de la visibilidad:

- Siempre se debe ser capaz de detenerse dentro del espacio de visión.
- Ante niebla o lluvia disminuya la velocidad pues el rango de visión frontal se reduce.
- Si en la noche requiere usar las luces altas, disminuya la velocidad, pues quiere decir que la visibilidad disminuyó.

**“EN LA CONDUCCIÓN LO MAS
IMPORTANTE ES LA CAPACIDAD
DE REACCIÓN”**

