

Distracciones al volante



MINISTERIO
DEL INTERIOR

DGT
Dirección General
de Tráfico



Distracciones al volante

© Ministerio de Interior
Dirección General de TráficoÁrea de Educación y Divulgación
Josefa Valcárcel, 2828027 Madrid
www.educacionvial.dgt.es

Dirigido por:
Perfecto Sánchez Pérez
Nereida Iglesias Villar

Colaboradores:
Antonio Sánchez Sainz
Ramón Álvarez Muñoz

NIPO: 128-09-137-9

Índice

Durante la conducción	pág. 8
La atención selectiva	pág. 8
La atención mantenida	pág. 8
La atención dividida	pág. 9
El estado físico del conductor	pág. 9
¿Qué tipo de distracciones existen?	pág. 10
El GPS	pág. 10
El teléfono móvil	pág. 11
Cuando vamos en el vehículo con compañía	pág. 11
Comer o beber	pág. 12
El tabaco	pág. 12
Maquillarse	pág. 13
La lectura	pág. 13
La búsqueda de objetos en la guantera	pág. 13
La distancia de detención o de seguridad	pág. 14
La distancia de detención	pág. 14
La distancia de reacción	pág. 15
La distancia de frenado	pág. 15
Cálculo de la distancia de seguridad	
Regla 1001-1002	pág. 16
Lo que cuesta frenar	pág. 16
Espacio recorrido en un segundo	pág. 17



Según la Real Academia de la Lengua Española una distracción se define como: **“cosa que atrae la atención apartándola de aquello a que está aplicada”**. Esta definición y como ejemplo aplicándolo a la conducción sería cuando yo voy conduciendo mi vehículo y fijo mi vista en contemplar el paisaje y no en aquellos elementos que hacen mi conducción segura.

Existen miles de factores que pueden influir en nuestra distracción tanto dentro como fuera del vehículo.

Los conductores no asociamos el riesgo que supone una distracción tan bien como el riesgo que suponen las drogas, el alcohol u otros factores. Pero las distracciones al volante son la causa de más del 30% de los accidentes.

La explicación puede ser bien sencilla, los automovilistas se sienten más relajados a medida que van adquiriendo experiencia y tienden a dedicar el tiempo que pasan en el coche a otras actividades. Además el ritmo de vida actual a veces nos obliga correr riesgos innecesarios en los vehículos, como comer, leer...

DURANTE LA CONDUCCIÓN:

La tarea de conducir implica que el conductor organice y coordine toda la información, los estímulos que le llegan. Exige por tanto de él, mantener un nivel adecuado de atención selectiva, mantenida y dividida.

La atención selectiva es aquella en la que el conductor, de todos los estímulos que percibe, selecciona aquellos que le aportan la información necesaria para ejecutar su tarea, desechando aquellos que no le son necesarios. Cuanto mayor sea nuestra experiencia al volante más fácil nos resultara discriminar aquella información que no nos es necesaria.



La atención mantenida es aquella que se prolonga en el tiempo durante la conducción, se mantiene y da respuestas a las diferentes situaciones que se presentan durante nuestro recorrido. Como la atención selectiva, la mantenida también se ve afectada por factores externos y por factores propios del conductor que dificultan su concentración.

La atención dividida, durante la conducción es necesario en muchas ocasiones dividir la atención en varias fuentes de información. Esto resultaría más sencillo si la información se percibiera por dos vías diferentes, por ejemplo la auditiva y la visual. O cuando la tarea no requiere mucho esfuerzo por parte del conductor, lo que le posibilita atender a una nueva tarea.

Hay **factores externos** que facilitan que el conductor pierda su atención, entre ellos estarían: las vías que nos son muy familiares o que nos resultan monótonas, pues estas hacen que bajemos la guardia y no prestemos atención, una señalización excesiva, las situaciones que son ajenas al tráfico como la publicidad, el móvil o las propias de la conducción como pueden ser los accidentes, en los que solemos mirar a ver que es lo que ha sucedido.

Entre las circunstancias personales del conductor (**factores internos**) tendríamos las propias capacidades del mismo, hay personas que se distraen con mayor facilidad que otras. El estado en el que se encuentre el conductor es un factor determinante, si tenemos sueño o sentimos fatiga nos es más difícil mantener la atención. El alcohol, las drogas y los medicamentos también son factores facilitadores.

El estado físico del conductor puede sufrir cambios durante la conducción, especialmente cuando esta se prolonga en el tiempo. La conducción se concibe como una habilidad compleja, compuesta de varias habilidades perceptivomotrices; La deficiencia de alguna de ellas nos lleva a errores y accidentes.



Como hemos visto el conductor percibe un conjunto complejo y simultaneo de estímulos mientras se encuentra al volante. Estos estímulos son recogidos por una serie de "sensores" que envían la información al sistema nervioso central para que, una vez reconocida e interpretada, éste elabore una respuesta que será llevada a cabo por los órganos periféricos del cuerpo: en este caso, los músculos.

¿QUÉ TIPO DE DISTRACCIONES EXISTEN?

Algo tan habitual como cambiar de emisora de radio, de canción o simplemente subir/bajar el volumen de la música... Son prácticas que usamos habitualmente y que hemos integrado en la conducción como algo normal, sin embargo estos comportamientos entrañan un riesgo que no es necesario correr. Si no vamos solos en el coche, nuestro acompañante es el que debe dedicarse a estas cuestiones, tan solo hemos de pedirle cual es la emisora que nos gustaría escuchar.



El **GPS** es otro de los elementos que pueden causarnos distracciones. Su manejo debe realizarse siempre antes de comenzar el viaje y siempre con el vehículo parado. Los sistemas de navegación son muy útiles para no perdernos, conocer de antemano la ruta y evitar ciertas sorpresas. Debemos utilizarlos con voz, para no mirarlos. No todo

el mundo posee GPS hay personas que siguen utilizando los tradicionales mapas de carretera. Estos deben ser consultados antes de salir de casa, trazar un itinerario nos es muy útil para conocer porque tipo de carreteras vamos a conducir y como vamos a llegar, en caso de perdernos abandonar la vía pública, pero nunca consultar el mapa en el vehículo cuando está en movimiento.

Otro dispositivo tecnológico que multiplica por cuatro el riesgo de sufrir un accidente es el **teléfono móvil**. Es obligatorio el uso de un sistema de manos libres para establecer comunicaciones telefónicas, aún utilizando este, la capacidad de concentración ante el volante se pierde en gran medida. Estudios apuntan que, tras hablar más de tres minutos por el manos libres los conductores no perciben el **40%** de las señales, la velocidad suele bajar y el tiempo de reacción es mayor.



Cuando vamos en el vehículo con compañía es normal que vayamos hablando, no debemos desviar la vista de la carretera, la atención debe estar en la conducción y no en la conversación. Hay que mantener un



buen ambiente en el interior del vehículo, lejos de ruidos estridentes o de las conversaciones que nos exalten. No debemos discutir cuando conducimos porque nuestra atención se dividirá. A veces los niños pueden ser un factor distractor muy grande, desde que son muy pequeños debemos enseñarles que en el coche hay que ir calmado, no se puede molestar al conductor y mucho menos se debe jugar en el interior del vehículo ni fomentar situaciones que distraigan al conductor.

Comer o beber dentro del vehículo son dos tareas que dificultan conducir con seguridad. La dos manos deben ir en al volante, si bebemos o comemos, una de ellas irá ocupada lo que supone un riesgo y puede ser considerada conducción negligente.



Lo mismo sucede con **el tabaco**, sujetar un cigarrillo en la mano es una práctica de riesgo que supone muchas pequeñas distracciones. No es solo sujetar el cigarro, sino encenderlo, apagarlo o procurar que no se desprenda la ceniza de él, pues en ese caso, nuestra atención se fijará en donde a caído la ceniza e intentamos quitárnosla

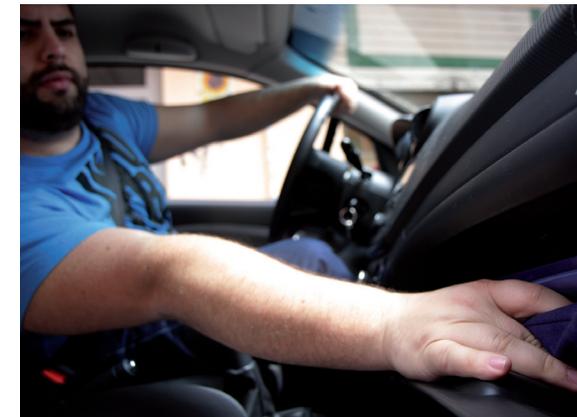


para no quemarnos. Debemos pensar que realmente los trayectos en coche no son tan largos como para no poder evitar fumar dentro del vehículo. Si estamos realizando un viaje largo lo aconsejable es parar cada dos horas, podemos aprovechar esos momentos para fumar.

A veces las personas utilizamos los atascos para realizar actividades varias, **maquillarse**, por ejemplo, o retocarse. No maquillarse en casa supone dormir un poco más, es cierto, pero levantarnos 15 minutos antes nos permite evitar accidentes y conducir con más seguridad. Es una conducta que altera la concentración en el manejo del vehículo, al estar pendiente de mí, no estoy pendiente de la carretera pudiendo provocar un accidente.

Sucede lo mismo con la **lectura**, muchos conductores aprovechan los atascos para leer los periódicos del día, una revista o un panfleto informativo. Las noticias son importantes pero debemos plantearnos que el momento de leerlas no es con el vehículo en marcha por muy grande que sea el atasco.

La búsqueda de objetos en la guantera es otra de las cosas que solemos hacer en los atascos, nos aburrirnos, no nos gusta la música y decidimos buscar ese CD que tanto nos gusta en la guantera, que casualmente siempre es el que esta más alejado de mis manos. Nos dis-



traemos por décimas de segundo pero son suficientes para provocar un accidente

También es importante intentar conducir sin fijarnos en los demás, por ejemplo es una práctica muy común cuando hay un accidente mirar a ver que es lo que ha pasado. Interrumpimos el ritmo normal de la circulación y podemos incluso provocar un nuevo accidente.

LA DISTANCIA DE DETENCIÓN O DE SEGURIDAD

El primer efecto de la velocidad y de las distracciones sobre la conducción es el aumento de la distancia de detención.

Cuanto más rápidamente circules o permitas un despiste por pequeño que sea, más espacio recorrerás antes de que tu vehículo se detenga por completo o antes de que disminuyas la velocidad lo suficiente como para evitar el accidente.

La distancia de detención es igual a la suma de la distancia de reacción (espacio que recorres antes de pisar el freno) más la distancia de frenado (espacio que recorres durante la frenada). Si a que circulamos deprisa le sumamos que vamos distraídos la distancia de reacción será bastante más grande.

En esta distancia de detención, además de la velocidad, influyen de manera importante:

- El estado de la vía (lluvia, firme en mal estado, etc.).
- El estado del vehículo (frenos, neumáticos, amortiguación, etc.)
- El estado del conductor (fatiga, sueño, alcoholemia, y aquellas cosas, circunstancias que hacen que nos despistemos)

La distancia de reacción

Desde que percibes el peligro (por ejemplo, un niño invadiendo la vía por sorpresa) hasta que pisas el pedal de freno pasa un cierto tiempo que llamamos tiempo de reacción. La distancia que recorres durante este tiempo se llama distancia de reacción.

Tu tiempo de reacción depende de tus reflejos, tu estado de ánimo, tu nivel de alerta (pintándonos, comiendo, fumando... no tenemos un nivel de alerta muy elevado), si estás o no bajo los efectos del alcohol, e incluso la temperatura interior de tu coche, entre otros muchos factores.

Podemos considerar normal un tiempo de reacción de 0,75 segundos, durante los cuales recorrerás más o menos metros dependiendo de la velocidad a la que circules.

La distancia de frenado

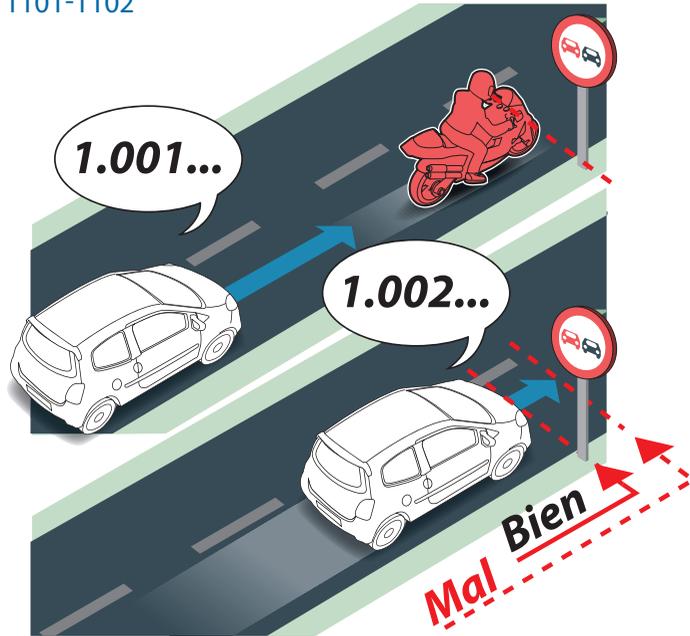
La distancia de frenado es aquella que recorre el vehículo desde que pisas el pedal del freno hasta que se detiene el vehículo.

Está determinada principalmente por la velocidad a la que circulas, pero también se ve afectada por:

- La masa del vehículo, la carga que lleses y su colocación.
- El estado de los frenos y los neumáticos.
- La existencia y funcionamiento de los dispositivos electrónicos de asistencia a la frenada.
- Las condiciones del asfalto (húmedo, seco, con firme liso o rugoso) y las condiciones atmosféricas (nieve o hielo).

Si al exceso de velocidad le sumamos el que podamos tener una pequeña distracción la consecuencia es más grave.

CÁLCULO DE LA DISTANCIA DE SEGURIDAD.
REGLA 1101-1102



ESPACIO RECORRIDO EN UN SEGUNDO.



Si marcamos un número en el móvil, a una velocidad aproximada de 100Km./h la distancia que recorreríamos sería de 140 metros. Más o menos la mitad en una vía urbana. Cuando en unas condiciones normales si calculamos con la formula sería aproximadamente de 28 metros

Es importante mantener la distancia de seguridad de modo que podamos detener nuestro vehículo ante cualquier obstáculo que se presente de repente

LO QUE CUESTA FRENAR

Con el asfalto mojado, un coche necesita para frenar más del doble de la distancia que si lo hiciera con ABS y neumáticos nuevos.

Ficha técnica
Vehículo: Berlina media
Velocidad: 100 km/h
Pavimento: Asfalto mojado ($\mu = 0.5$)
Neumáticos: Alternativamente, nuevos y viejos.
ABS: Con y sin ABS, alternativamente

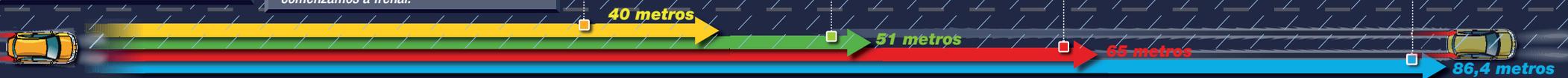
Distancia de reacción:
• En ese segundo a 100 km/h recorreremos 27,8 m. sin que hayamos comenzado a frenar.
Es la que se recorre en el tiempo que tardamos en percibir un peligro y comenzamos a frenar.

Con ABS y neumáticos nuevos. La media de la distancia de frenado de los 5 ensayos realizados en las condiciones más favorables fue de 40 metros.

Con ABS y neumáticos viejos. Como en el resto de las pruebas, una vez alcanzada la velocidad marcada (100 km/h) se pisó el pedal del freno. Debido al estado de los neumáticos, se necesitaron 11 metros más: 51 en total.

Sin ABS y neumáticos nuevos. Se consiguió una media de 65 metros para conseguir frenar el coche. Es decir, 25 metros más que cuando se utilizó el ABS.

Sin ABS y neumáticos viejos. En la peor de las situaciones posibles, se necesitaron 87,4 metros para detener el vehículo. Es decir, 2,2 veces más que si la frenada se hubiera hecho con ABS y con neumáticos nuevos.





Josefa Valcárcel, 28 - 28027 Madrid