

EL VEHICULO

4. ACOMODACION Y MANEJO

- ACOMODACION
- MANDOS ACCIONADOS CON LOS PIES
- PRINCIPALES MANDOS MANUALES
- OTROS MANDOS MANUALES



ACOMODACION

ESTAR COMODO PERMITE:

- Disminuir la fatiga muscular, óptica y nerviosa.
- Acceder con rapidez y seguridad a los mandos.

Se debe comprobar el sentirse cómodo antes de poner el motor en marcha.

Puede ser necesario regular el asiento, los espejos retrovisores y el cinturón de seguridad.

ASIENTO

Para mayor comodidad hay que mantener la espalda, desde la región lumbar hasta la parte superior, en contacto con el respaldo. Se puede variar la inclinación de éste mediante un mando.



La posición adecuada es aquella que permita alcanzar todos los mandos con facilidad, quedando los brazos con algo de flexión, aún cuando las manos se apoyen en la parte más alejada del volante.

La apropiada colocación de las manos sobre el volante, es la equivalente a las agujas de un reloj que marca un cuarto para las tres, o diez para las dos.

El asiento se puede regular desplazándolo hacia delante o hacia atrás, acercándolo o alejándolo de los pedales.

Un trinquete situado bajo el asiento, permite el desplazamiento del mismo. La referencia de aproximación es el pedal embrague.

Debe quedar la pierna ligeramente flexionada pisando a fondo el pedal y sin separar la espalda del respaldo.

El **apoya-cabeza** no es obligatorio pero sí muy recomendable, al evitar lesiones en las cervicales producidas por el brusco movimiento de la cabeza en casos de choque por detrás. Para estar cómodo hay que ajustarlo a la altura de la cabeza.



CINTURON DE SEGURIDAD

Son correas instaladas en todos los vehículos, que le permiten al conductor y a sus ocupantes, tener una posición estable cuando el automotor se encuentra en movimiento, evitando ser lanzado fuera del auto ó ser golpeado contra la parte interior del mismo, cuando se producen impactos ó frenadas bruscas.



En un accidente, si usted no tiene puesto el cinturón de seguridad, es mayor la probabilidad de su muerte. La sobrevivencia al accidente son dos veces mayores si está usando cinturones para los hombros y la cintura. Las bondades del Cinturón de Seguridad son :

- Evita que usted, por la fuerza del impacto, pueda ser lanzado fuera del vehículo, el riesgo de muerte es 5 veces mayor si durante el accidente es arrojado de él.
- Evita que usted por la inercia impacte con fuerza mortal contra las partes del vehículo, como por ejemplo el timón o el parabrisas.
- Evita que usted, sea lanzado contra otros en el vehículo.
- Mantiene al conductor tras el timón desde donde él o ella puede controlar la conducción.

Póngase el cinturón alrededor de las caderas, no alrededor del estómago. Hágalo de forma ajustada. Use un cinturón de hombro solamente con un cinturón de cintura.

No se ponga solamente cinturón, en viajes largos ó en las autopistas. La mitad de los accidentes que ocasionan lesiones ó muertes suceden:

- A velocidades menores a 80 Km/h.
- A una distancia de 50 km. de su hogar.

CINTURÓN DE SEGURIDAD



Hay que abrocharse el cinturón, sabiendo cómo soltarlo, ajustándolo al cuerpo sin holgura, o sea, **ni muy apretado ni muy flojo**, se debe tener especial cuidado en que no se pueda retorcer ni enganchar, debiendo sustituirlo al menor síntoma de deterioro.

ESPEJOS RETROVISORES

Los espejos retrovisores permiten al **conductor ver lo que rodea al vehículo, tanto en la parte posterior como a los laterales**, aunque quedan a ambos lados unas zonas no visibles denominadas **AREAS CIEGAS difíciles de anular**.

Sólo mediante la observación directa, **girando la cabeza a izquierda o derecha** según el desplazamiento, se **pueden localizar los vehículos que se encuentran en estas áreas**.

Los espejos retrovisores se diferencian:

- Por su **disposición** en el vehículo.
- Por su **accionamiento**.
- Por la **curvatura del cristal**.

La regulación de los espejos permite observar el tránsito a través de ellos, sin mover el cuerpo.



El accionamiento y el ajuste, se realizan **modificando la orientación del espejo**. En algunos vehículos puede hacerse desde el ambiente interno, eléctrica o mecánicamente. Para tener una mejor referencia del campo visual necesario **hay que regular los espejos de modo que quede reflejada en ellos una parte del vehículo**, como por ejemplo: laterales, parabrisa trasera y bordes.



Cuando los **cristales son planos** (espejo interior) la **visión es más fiel a la realidad**; si el espejo es **convexo**, la imagen se observa mas alejada y pequeña; tal es el caso del espejo retrovisor izquierdo y aún se acentúa más en el espejo retrovisor derecho.

AREAS CIEGAS

Las áreas ciegas, son zonas **cerca de las esquinas posteriores de la derecha e izquierda de su vehículo** que usted no puede ver en los espejos retrovisores. Antes de moverse a los lados para cambiar de carriles en la autopista o para pasar, asegurarse que éstas áreas esten libres.



Las áreas ciegas, son las zonas oscuras graficadas para un vehículo con espejo retrovisor exterior en el lado izquierdo y derecho. En las carreteras con más de un carril en cada dirección, no maneje en áreas ciegas del conductor de otro vehículo. Acelere o disminuya la velocidad para que el otro conductor lo pueda ver.

MANDOS ACCIONADOS CON LOS PIES

- A. Embrague
- B. Freno de servicio
- C. Acelerador

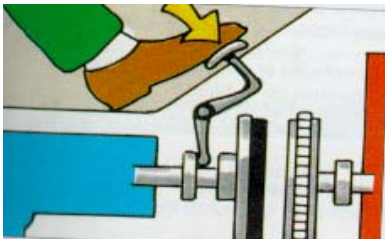


PEDAL DE EMBRAGUE

Con el pie izquierdo se maneja exclusivamente el pedal del embrague.

El embrague es un mecanismo auxiliar que permite el uso de la caja de cambios:

- Al pisar a fondo el pedal del embrague se desembraga, interrumpiendo la conexión entre el movimiento del motor y la caja de cambios.



- Al soltar el embrague el motor está en posición de acoplado o embragado. Hay conexión entre el movimiento del motor y la caja de cambios

Con el pie derecho se acciona el pedal del freno. En circulación normal se debe pisar con suavidad, lo justo, para disminuir la velocidad o llegar a detener el vehículo con seguridad. Actúa sobre todas las ruedas del vehículo.

PEDAL DEL ACELERADOR

Con el pie derecho también se acciona el pedal del acelerador. El efecto de estos dos pedales (freno y acelerador) es contrario y por esa razón se accionan con el mismo pie.

Al pisarlo en forma suave, aumentan las revoluciones del motor, salvo que ofrezca alguna resistencia.

Si no se pisa el pedal, no hay movimiento del motor.

PRINCIPALES MANDOS MANUALES

VOLANTE

El volante es el principal mando manual, pues su accionamiento es continuo. Al girar el volante, a través de la dirección, se orientan las ruedas delanteras y por tanto el vehículo.



El volante ha de cogerse por la parte exterior del mismo, nunca por la interior, con las dos manos bien firmes y sin rigidez.

Las manos han de mantenerse siempre sobre el volante.

Se puede soltar una de ellas el tiempo imprescindible para manejar otros mandos, como la palanca de cambio.

No deben soltarse para accionar los indicadores, pues la disposición de éstos permite accionarlos manteniendo el dedo pulgar sobre el arco del volante.

No se deben cruzar nunca las manos sobre el volante al girarlo, ni siquiera al tomar curvas muy cerradas, pues puede perderse el control de la dirección.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO O DE MANO

El freno de estacionamiento o de mano mantiene inmobilizado el vehículo. Es la palanca situada entre los asientos delanteros o en el tablero de instrumentos.

Actúa generalmente sobre las ruedas traseras.



Debe accionarse, tirando de la palanca hacia arriba en largas detenciones, cuando se estacione en pendientes, al abandonar el vehículo y en caso de fallo del freno de servicio.

PALANCA DE CAMBIO DE VELOCIDADES

La palanca de cambio normalmente está situada entre los asientos delanteros, un poco avanzada o en la columna de la dirección.



Para accionar la palanca de cambio es necesario dejar de accionar el acelerador y desembragar, pisando el pedal de embrague a fondo.

La palanca de cambio permite seleccionar las velocidades o marchas, en la caja de cambios para aprovechar la potencia del motor de acuerdo con las necesidades.

El momento adecuado para realizar un cambio de marcha lo indica el cuentarrevoluciones o el propio sonido del motor.

La relación de velocidades más baja o corta es la primera, que es la más potente pero la más lenta. Normalmente se utiliza para arrancar, maniobrar y subir pendientes muy pronunciadas.

Al subir progresivamente de primera velocidad a segunda, de segunda a tercera, etc., se va perdiendo potencia y ganando velocidad.

Cuando reducimos las marchas para retener velocidad, obtenemos el efecto contrario, aprovechando el llamado freno motor.

OTROS MANDOS MANUALES

LUCES INDICADORAS DE DIRECCIÓN (INTERMITENTES)

Normalmente, los intermitentes se accionan manualmente, por medio de una pequeña palanca.

Pueden desconectarse de forma manual o automáticamente, al girar el volante en sentido contrario. Se utilizan para advertir a los demás usuarios las maniobras a realizar. Tiene tres posiciones : Derecha – Neutro – Izquierda.

Son obligatorios para todos los vehículos automóviles, excepto para aquellos en que se pueda señalar con el brazo, de manera totalmente visible para los demás usuarios.

Luces indicadores de dirección.

Llave de contacto y puesta en marcha.



(Intermitentes) Su funcionamiento se distingue por un testigo en el tablero de instrumentos.

LUCES

Para adaptar las luces a las necesidades del tránsito, existe un dispositivo, normalmente una palanca con una posición de apagado y tres posiciones de funcionamiento que corresponden a las luces de posición, luz baja, o luz alta.

CONTACTO Y PUESTA EN MARCHA

Todo vehículo está provisto de un **contacto para la puesta en marcha**. Se acciona generalmente **con la llave de contacto**, al girarla en el sentido de las agujas del reloj, conectando los circuitos eléctricos.

No se debe de accionar nunca el contacto, cuando el motor ya está en marcha, porque se pueden dañar los engranajes del motor de arranque al rascar con los engranajes de la corona del motor.

El contacto está situado en la columna de dirección y suele tener cuatro posiciones:

1. **Posición de garaje** :Se debe sacar la llave. No bloquea.
2. **Posición de bloqueo** :Se puede sacar la llave. Bloquea la dirección.
No hay servicios y el motor está parado.
3. **Posición de encendido** : No se puede sacar la llave.
La dirección no está bloqueada. Pone el motor en marcha y alimenta a interruptores de servicio.
4. **Posición de arranque** : Se parte de la posición 3 venciendo un muelle.
Se activa el motor de arranque. Al soltarla la llave vuelve a la posición 3.

La llave de contacto tiene también como misión, servir de dispositivo antirrobo.

EXTRANGULADOR

Es un mecanismo que facilita el arranque del motor, cuando está frío, dispositivo que suele estar situado en el tablero de mando, y su accionamiento puede ser manual o automático. El extrangulador disminuye la entrada del aire hacia el carburador, con el fin de enriquecer la mezcla carburante con más gasolina y con menos aire, para conseguir de esta manera que el motor arranque rápidamente.



CLAXON O BOCINA

Todos los automóviles deben estar provistos de un aparato productor de señales acústicas, llamados claxon o bocina. Se acciona por un pulsador en el volante o por una palanca próxima al volante. **Si es manual su funcionamiento es acusado por un testigo en el tablero de instrumentos**. **Suena cuando se presiona el mando**. **Las bicicletas un timbre**, no pudiendo emplear bocinas u otros aparatos acústicos.

LIMPIAPARABRISAS

Son elementos accionados eléctricamente y en forma automática, cuya función es ver el parabrisas libre de agua, humedad ó polvo, para que el conductor tenga buena visibilidad durante el tiempo de viaje.

La buena visibilidad tiene una gran importancia para que la conducción sea segura.



Su funcionamiento debe ejecutarlo en forma uniforme, sin dejar rayas, cambie las plumillas con cierta frecuencia, ya que el sol y el calor las deteriora, especialmente cuando observe que al funcionar dejan zonas sin cubrir.

Revise los brazos que sostienen las plumillas, de tal manera que la presión sobre el vidrio sea suficiente como para que el viento y lluvias fuertes no las levanten.

LAVAPARABRISAS

Es un dispositivo que **lanza un chorro de agua sobre el parabrisas** delantero o trasero para facilitar la labor del limpiaparabrisas

Hay que controlar el nivel del depósito del agua y añadirle detergente neutro. En invierno se añadirá además anticongelante.





PARABRISAS TERMICA O DISPOSITIVO ANTIHIELO

Proporciona visibilidad hacia atrás cuando el parabrisas trasero está empañado. Son unos pequeños hilos de pintura conductora, a modo de resistencia eléctrica en el interior de la luna trasera, **que al calentarse impiden la formación del hielo.**

DISPOSITIVO ANTIVAHU

Consiste en un **chorro de aire caliente**, dirigido hacia el parabrisas o hacia los cristales laterales para evitar que estos se empañen.

TABLERO DE INSTRUMENTOS

Permite con una "Ojeada" **controlar el funcionamiento y velocidad** del vehículo mediante los indicadores, ya sean luces o agujas. Las cifras del cuentakilómetros, indican los kilómetros recorridos por el vehículo, bien de forma total o parcial de un recorrido determinado.

El velocímetro hay que observarlo con frecuencia para mantener las velocidades entre la mínima y la máxima.

