

Manual del Conductor



Manual del Conductor

Autores

Psic.Educacional Ana M.Aguerre (M.A. de Michigan State University)
Dr. Omar de los Santos
Psic. Gisella Moro

Asesores:

Dr. Hugo Silvera Galasso
Psic.Cristina Sciuto
Dr. Gabriel Pais
Prof. Pedro Apesteguía
Ing. Beatriz Tabacco
Sr. Daniel Vianes
Sr. Omar Gil Soja

Colaboraron:

INTENDENCIA DE MONTEVIDEO
Servicio Médico, Sección Conductores
Servicio de Ingeniería de Tránsito
Servicio de Prensa, Difusión y Comunicaciones
Servicio de Vigilancia
Personal de Tribunal Examinador y Grupos Calificadores
MINISTERIO DEL INTERIOR
Policía Caminera
Sub Comisario Américo Alvez
BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO
AUTOMÓVIL CLUB DEL URUGUAY
ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE CONDUCIR
EMBAJADA DE LA REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA
COPRATA

CONGRESO NACIONAL DE INTENDENTES

Introducción

Conducir un vehículo es un privilegio que obtienen aquellos que demuestran estar aptos para tal tarea: para poder ganarlo usted tiene la obligación de conocer las normas que regulan la circulación de vehículos en nuestro país.

En Uruguay, los organismos que tienen a cargo la expedición de la Licencia de Conducir son las Intendencias.

La autorización se otorga bajo forma de licencia (libreta de conducir), **sin la cual nadie puede conducir vehículos de tracción mecánica.** Sólo se puede conducir aquellos vehículos para los cuales expresamente autorizan las diferentes licencias, a saber:

Licencia Categoría A: Vehículos livianos

Licencia Categoría B: Vehículos de hasta 18 pasajeros y/o camiones livianos (peso máximo = 7000 Kg).

Licencia Categoría C: Vehículos de hasta 18 pasajeros y/o camiones simples de cualquier tonelaje.

Licencia Categoría D: Vehículos de hasta 18 pasajeros y/o semirremolques y camiones con acoplado.

Licencia Categoría E: Vehículos livianos, incluidos vehículos con taxímetro y remises.

Licencia Categoría F: Microbuses, ómnibus y camiones simples de cualquier tonelaje.

Licencia Categoría G: Ciclomotores y motocicletas según características y cilindrada del vehículo.

Licencia Categoría H: Maquinaria vial, agrícola y afines.

Para conducir vehículos oficiales, junto con la licencia correspondiente al tipo de vehículo, se deberá portar autorización del Organismo origen del conductor.

Para la conducción de ambulancias, transporte de escolares y cargas peligrosas, se deberá tramitar la habilitación específica correspondiente.

Las personas minusválidas deberán solicitar autorizaciones especiales a efectos de conducir un vehículo adecuado a sus posibilidades físicas y apto para el tránsito.

La primera vez que usted obtenga una licencia de conducir, ésta tendrá una validez máxima de 2 años y carácter condicional.

Las renovaciones, que se realizarán dentro de los diez días previos a su vencimiento, en la misma u otras categorías, se otorgarán por plazos máximos de 10 años. A partir de los 60 años de edad, estos plazos se reducen.

Las Intendencias conceden el permiso para conducir a los nuevos conductores, sólo cuando éstos hayan demostrado su capacidad para hacerlo adecuadamente.

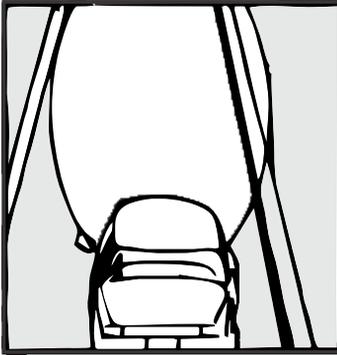
Para que el tránsito de nuestra ciudad sea seguro y ordenado, es imprescindible el cumplimiento de las normas que lo regulan.

Le sugerimos que lea este manual atentamente y reflexione antes de presentarse a su examen teórico. Tenga presente que **en nuestro país mueren (por accidentes de tránsito) más de una persona por día y diez quedan heridas, algunas de ellas con secuelas graves y permanentes.** De usted dependerá que estas cifras disminuyan.

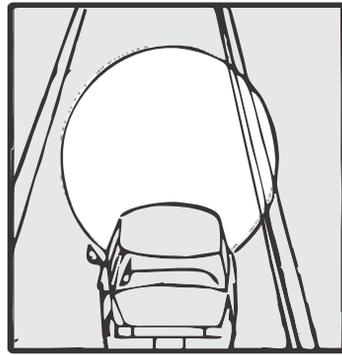
Los automovilistas causan cada año mucho más muertes que los accidentes aéreos en toda la historia de la aviación.

Recuerde que a los peatones no se les expide licencia, no tienen exigencias de salud, ni de edad, ni de conocimientos. La responsabilidad del conductor es mayor que la del peatón; el vehículo por su mayor peso, velocidad y capacidad destructiva, puede matar o invalidar.

Toda persona puede ser peatón, cualquiera sea su condición física o síquica. Sin embargo, todo conductor de vehículos debe poseer un estado físico y mental que le habiliten para dicha tarea. Tanto el estado sicofísico como los conocimientos, y la habilidad necesarios para conducir vehículos, serán evaluados en la Intendencia.



45 km. POR HORA



MAS DE 60 km POR HORA

Durante la noche su vista abarca una distancia mucho menor que durante el día. El brillo de las luces de vehículos que se aproximan en dirección opuesta a la suya pueden reducirle la visión a cero. La velocidad durante estas horas debe reducirse significativamente.

Es importante para la correcta orientación y ubicación de una fuente sonora (como sirenas y bocinas) una buena agudeza auditiva.

SI BEBE NO CONDUZCA Y SI CONDUCE NO BEBA

La ley establece la suspensión de la licencia a aquellas personas que conduzcan bajo el efecto del alcohol. El límite establecido es de 0,3 gramos de alcohol por litro de sangre o su equivalente en términos de espirometría.

El alcohol es fundamentalmente un depresivo del sistema nervioso que, de modo general, actúa como una anestesia. A través de los años, las estadísticas han demostrado que **más de la mitad de las muertes en accidentes de tránsito ocurren entre peatones y automovilistas que habían bebido antes del accidente.**

No es necesario embriagarse para estar “bajo la influencia” del alcohol y convertirse en un conductor peligroso.

Dos copas disminuyen la visión como si manejara en la noche con lentes oscuros.

El alcohol, aún en pequeñas cantidades, afecta el juicio, la visión, la eficiencia mental, la concentración, el tiempo de reacción y la coordinación de los movimientos.

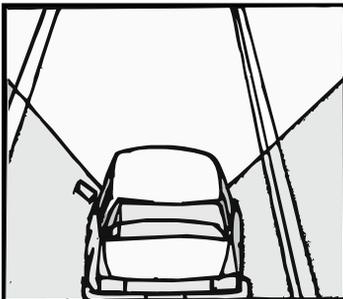
1 usted

Los buenos hábitos de conducir se adquieren con la práctica constante, basada en el deseo sincero de llegar a ser un conductor competente. Para poder manejar Ud. debe poseer una visual adecuada, ya que el conductor recibe a través de sus ojos la mayor parte de la información.

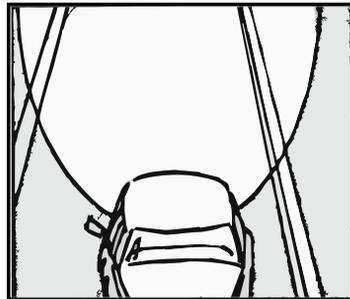
Entréñese para mantener los ojos en movimiento de modo que pueda ver toda la vía que se extiende ante Ud., así como los objetos que estén a ambos lados y detrás. De esta manera no se le escaparán las primeras señales de aviso de una situación de peligro, ni se verá forzado a tomar una decisión peligrosa.

Un conductor portador de un defecto de visión sin tratamiento, demorará más en ver una situación riesgosa y no será capaz de reaccionar a tiempo para evitarla.

La visión disminuye con la velocidad. A **30 km/h** un conductor tiene reducida su visión lateral en un **25%**, a **45 km/h** en un **50%** y a velocidades mayores de **60km/h** se conduce con una visión tubo.



VISIÓN NORMAL



30 km POR HORA

El alcohol afectará mucho más a los individuos que toman simultáneamente cualquier medicamento, como por ejemplo: tranquilizantes o antialérgicos. Algunas de estas drogas causan la contracción o dilatación de la pupila, afectando la habilidad del ojo para focalizar un objeto. Esto puede producir un serio déficit visual.

Frente a cualquier medicamento que se le indique, consulte con su médico sobre si el mismo puede afectar su capacidad para manejar.

Su licencia de conducir puede ser suspendida o retirada del registro nacional de conductores de manera permanente si comete infracciones graves tales como manejar bajo el efecto del alcohol o drogas.

El cansancio, las enfermedades, los defectos físicos, las condiciones del tiempo, etc., modifican el estado emocional del conductor y, por lo tanto, su tiempo de reacción. También la edad influye en su rapidez para reaccionar a partir de los 35 a 45 años de manera que a los 70 años la reacción a estímulos simples suele tardar un 50% más.



La mayoría de los conductores de edad avanzada disfrutan de sus autos y los conducen con destreza. No hay motivo por el cual no puedan continuar conduciendo mientras estén en buen estado de salud y se mantengan informados de las normas de tránsito.

Los años desafortunadamente tienen sus efectos y algunas veces lo hacen tan gradualmente que nosotros mismos no nos damos cuenta del cambio. El deterioro de la vista, del oído y del tiempo de reacción se desarrollan, casi sin uno notarlo, hasta que nos encontramos en una emergencia que no podemos enfrentar. El resultado es un accidente que meses o años atrás podríamos haber evitado.

APAGUE SUS RENCORES ANTES DE ENCENDER EL MOTOR



Las tensiones emocionales actúan como un veneno para la mente y pueden ser muy peligrosas al conducir.

No conduzca si se encuentra alterado por algo que le ha ocurrido y si aún así debe hacerlo, incremente las precauciones.

MIENTRAS CONDUCE EVITE ENOJARSE

**SU LICENCIA PARA CONDUCIR
PUEDE SER LIMITADA POR ALGUNA
DE LAS SIGUIENTES RAZONES:**

- a – Necesidad de lentes de corrección para conducir.**
- b – Posibilidad de conducir sólo en horario diurno.**
- c – Adaptaciones mecánicas especiales del vehículo de acuerdo a sus limitaciones físicas.**
- d – Otras causas sicofísicas.**

**SU LICENCIA PARA CONDUCIR PUEDE SER NEGADA
POR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES RAZONES:**

- 1- Si usted es una persona menor de 18 años***
- 2- Si usted tiene la licencia suspendida.**
- 3- Si usted es un alcoholista habitual o un adicto a drogas.**
- 4- Si usted está mental o físicamente incapacitado para conducir con seguridad.**
- 5- Si usted no aprueba el examen.**
- 6- Si usted es una persona que podría resultar peligrosa para la seguridad pública.**
- 7- Si usted posee antecedentes penales (sólo en el caso de licencias profesionales).**

El buen conductor conoce, entiende y respeta las normas: mantiene su vehículo en condiciones seguras de funcionamiento, adapta su velocidad a las condiciones físicas y conduce defensivamente contra las faltas de los demás. Ya sea joven o viejo, un conductor es mental y emocionalmente maduro si sus hábitos al conducir reflejan voluntad de compartir las responsabilidades de la vía pública en beneficio de la seguridad del tránsito.

* Para ciclomotores “Persona menor de 16 años”

2 *su vehículo*

Un vehículo en malas condiciones puede ser el culpable de un accidente. Todo vehículo, para poder circular, debe estar en condiciones mecánicas y reglamentarias adecuadas.

- 1- Buenos frenos.
- 2- Buena dirección.
- 3- Cubiertas sanas, sin desgaste y con adecuada presión de aire
- 4- Buenas luces.
- 5- Limpiaparabrisas en buen estado.
- 6- Bocina.
- 7- Silenciador y caño de escape en buen estado.
- 8- Espejo retrovisor.

1. BUENOS FRENO

El defecto más peligroso del vehículo es también uno de los más difíciles de localizar. Haga controlar periódicamente sus frenos por un mecánico competente.

En caso de quedarse sin frenos: si el pedal ofrece algo de resistencia, bombéelo; es probable que consiga alguna presión para frenar un poco. Si no hay presión y el camino está despejado, utilice el freno de mano dejando el cambio puesto. Si necesita disminuir la velocidad bruscamente, utilice la caja de cambios, poniendo primera o segunda y sacando el pie del pedal de embrague.

2. BUENA DIRECCIÓN

Si usted nota juego en el volante con el auto parado y sin que se muevan las ruedas, significa que el mecanismo de la dirección está defectuoso. Lo más sensato es hacerlo revisar por personal especializado.

3. CUBIERTAS SANAS, SIN DESGASTE Y CON ADECUADA PRESIÓN DE AIRE

Los problemas de los neumáticos son fáciles de detectar. A pesar de esto causan más accidentes que cualquier otro defecto del vehículo, exceptuando la falla de los frenos. El conducir con neumáticos desgastados, esto es con una profundidad (dibujo) de hendidura menor de 2 mm. es muy peligroso.

BAJA PRESIÓN

Provoca una flexión excesiva del neumático, lo cual genera calor, con el riesgo de que estalle. También provoca un desgaste excesivo de la banda de rodadura.



PRESIÓN EXCESIVA

El deslizamiento de los neumáticos en el pavimento es tosco y los hace más vulnerables a sufrir daños por impactos y un debilitamiento de su estructura.



PRESIÓN CORRECTA

La banda de rodadura está en contacto total con el pavimento, lo cual da por resultado un rendimiento óptimo.



Manual del Conductor

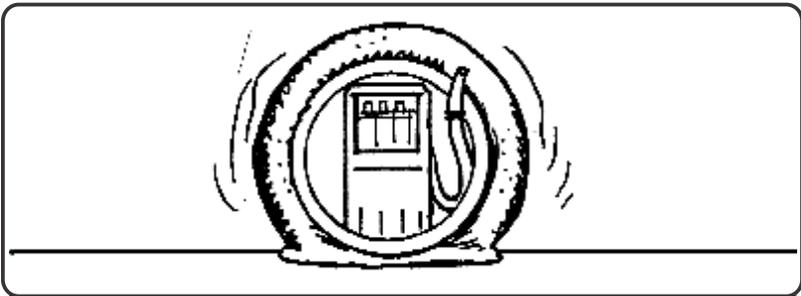
Los neumáticos sanos garantizan la seguridad permitiendo la adherencia en terreno seco o mojado.

Los neumáticos gastados estallan 44 veces más que los que están en buenas condiciones.

También la presión excesiva debilita su estructura y los expone a sufrir daños por impactos.

Si revienta un neumático: sostenga con fuerza el volante, no frene bruscamente. Una frenada brusca puede hacerle perder el control del vehículo. Frene tan suavemente como le sea posible dirigiendo el vehículo hacia un lugar despejado.

Los neumáticos que no tienen la presión correcta se desgastan con mayor rapidez, aumentando la resistencia al rodamiento y por lo tanto se gasta más combustible.



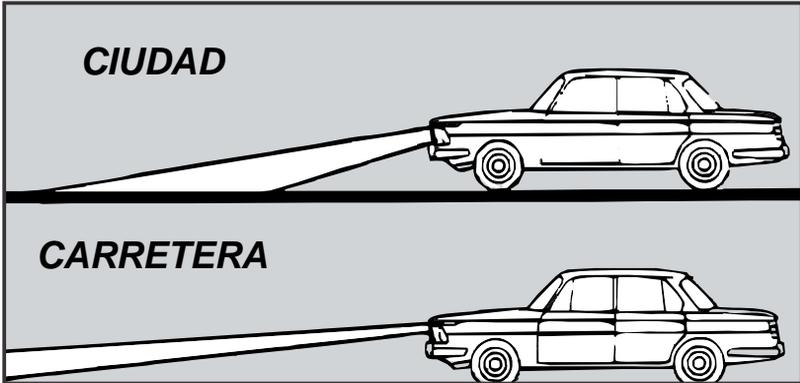
4. BUENAS LUCES

LUCES CORTAS USO DIURNO OBLIGATORIO

Es obligatorio para todo vehículo automotor que circule dentro del ámbito de aplicación de la ley 18.191 (Art. 4) el uso de los proyectores de luz baja (luces cortas) encendidos en forma permanente.

Es importante controlar periódicamente la altura y dirección de sus faros para así iluminar correctamente el camino.

Las luces largas, de llevarse encendidas, deben sustituirse por las luces cortas cuando se aproxima un vehículo en sentido opuesto, para evitar encandilamientos. Así como también cuando se va detrás de otro vehículo a una distancia que las haga innecesarias.



Para que su vehículo esté en condiciones reglamentarias debe tener un buen estado de funcionamiento:

- a- Faros delanteros
- b- Luces de posición
- c- Luz de señaleros
- d- Luz de freno
- e- Luz de marcha atrás (en caso de que el vehículo posea)

Todo vehículo estacionado en una calle insuficientemente iluminada en horas de la noche, o cuando no hay visibilidad, debe tener encendidas las luces de posición.

Recuerde que las luces deben ser blancas o amarillas para los focos delanteros.

En caso de circular marcha atrás deberán encenderse las blancas traseras.

5. LIMPIAPARABRISAS EN BUEN ESTADO

Si no puede ver bien tampoco se maneja bien. Todo automóvil debe estar provisto de por lo menos un limpiaparabrisas.

6. BOCINA

Debe ser usada sólo en emergencias y para prevenir un posible accidente. En cualquier otra circunstancia está estrictamente prohibido su uso.

7. SILENCIADOR Y CAÑO DE ESCAPE EN BUEN ESTADO

El alto nivel de ruido del motor aumenta la probabilidad de aparición de fatiga en el conductor.

Recuerde que está especialmente prohibido circular con vehículos que produzcan exceso de humo o ruidos molestos.

8. ESPEJO RETROVISOR

Todo automóvil deberá estar provisto de un espejo retrovisor interno; también es importante que posea uno o más espejos externos.

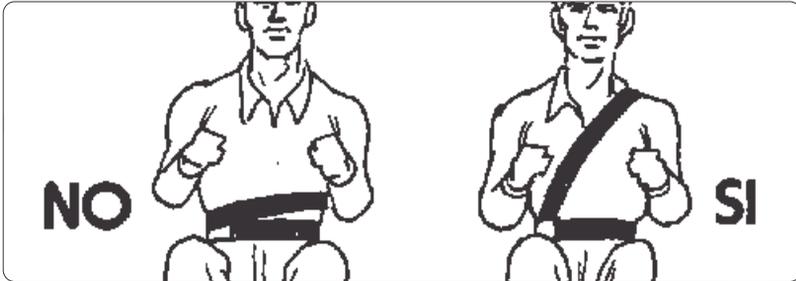
9. PARAGOLPES EN BUEN ESTADO

Los paragolpes en buen estado son fundamentales, ya que en caso de colisión, son la parte del vehículo que absorbe el primer efecto del impacto.

10. CINTURÓN DE SEGURIDAD

Las posibilidades de sobrevivir en un accidente son CINCO veces mayores con cinturón de seguridad que sin él.

El cinturón de seguridad, imprescindible tanto en carretera como en ciudad, debe pasar por delante de la cintura y cruzar en el pecho de la persona, siendo su uso obligatorio para todos los ocupantes. En caso de accidente el uso del cinturón de seguridad evita que usted sea expulsado al exterior del vehículo o que sufra lesiones graves al golpearse contra el tablero o el parabrisas.



En caso de incendio o de inmersión del vehículo, el cinturón evita que usted quede inconsciente y sin posibilidades de escapar como consecuencia del impacto.

La mitad de las muertes en accidentes, por no usar el cinturón de seguridad, ocurren a distancias pequeñas del domicilio de las víctimas y a velocidades moderadas. Por lo tanto **su uso es obligatorio en ciudad y en carretera.**

Si se desea adquirir un buen hábito, para hacerlo habrá que practicarlo conscientemente hasta que se vuelva automático. El ajustarse el cinturón de seguridad es uno de esos buenos hábitos.

Los niños menores de doce años siempre deben viajar en el asiento trasero.

Cuando son menores de un año, utilice el portabebé debidamente asegurado.

11. CASCO

Debe ser irrompible, fuerte y de diseño seguro, tal como lo establecen las normas municipales.

Aquellos conductores cuyas motocicletas carezcan de parabrisas, están obligados a usar visera o máscara protectora de seguridad para prevenir lesiones oculares.

Los ocho defectos del automóvil que causan accidentes, en orden de frecuencia son:

- 1- Fallas del freno**
- 2- Profundidad inadecuada de la hendidura del dibujo del neumático.**
- 3- Frenos desparejos (con desplazamiento lateral)**
- 4- Neumáticos con poco aire**
- 5- Obstrucción de la visión relacionada con el vehículo (calcomanías, bultos, etc.)**
- 6- Ajuste defectuoso del volante**
- 7- Luces y señales que no funcionan**
- 8- Traba del asiento**

Un conductor prudente debe tener disponible en su automóvil para enfrentarse a posibles emergencias:

- 1- Dos balizas o triángulos**
- 2- Luz portátil o linterna**
- 3- Un extintor**
- 4- Correa, cadena de remolque o barra fija**
- 5- Un gato y llave para las ruedas**
- 6- Botiquín de primeros auxilios**
- 7- Si lleva niños... juegos para mantenerlos ocupados y quietos**

Cuando el vehículo no está en condiciones reglamentarias, podrá ser retirado de circulación por el personal inspectivo de la Intendencia o la Policía de Tránsito hasta que se regularice la situación.

CLASIFICACION DE ACEITES LUBRICANTES

Dado el alto nivel de desempeño requerido a los lubricantes para los actuales motores diesel o a gasolina, los mismos se formulan con aceites básicos de alta calidad y alto nivel de refinación, a los que se agrega un paquete de sustancias químicas denominadas aditivos, para reforzar o mejorar propiedades de las bases lubricantes, así como introducir nuevas propiedades.

El Instituto Americano de Petróleo (API) en conjunto con la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) y la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM) establecieron un único sistema de clasificación de aceites para motor que indica los niveles de desempeño del aceite lubricante a través de una sola norma: la "norma API". Esto constituye un respaldo muy importante para el usuario del lubricante, así como para los fabricantes de los distintos motores, dado que todo aceite lubricante que posea el certificado del cumplimiento de determinada "norma API", brindará la misma respuesta de rendimiento que cualquier otro que también lo posea, independientemente de la marca y del lugar del mundo donde se comercialice.

La clasificación API, comprende una serie "S" que se refiere a niveles de desempeño de aceites para motores a gasolina y una serie "C" referida a aceites para motores diesel.

En las páginas 47, 48 y 49 describiremos el servicio que cumple cada una de las categorías API.

3 *el medio ambiente*

Muchos accidentes resultan de fenómenos naturales que afectan la acción del automóvil. Usted debe conocerlos y saber como adaptarse a las situaciones atmosféricas prevalecientes para poder controlar mejor su vehículo.

La lluvia, la niebla y el humo son grandes amenazas para el conductor. Cuando estas condiciones hacen que la visibilidad sea escasa, usted está obligado a encender las luces bajas de su vehículo en forma permanente.

Ajuste la velocidad a las condiciones atmosféricas y si es necesario deténgase hasta que la visibilidad le permita conducir con seguridad.

Los límites de velocidad señalizados en los carteles indicadores son sólo para condiciones normales.

La lluvia es peligrosa en su comienzo porque crea en el camino una película resbalosa por los derrames de aceite y grasa. Recuerde que las hojas húmedas durante y después de la lluvia tornan a las calles o calzadas tan resbaladizas como si estuvieran enjabonadas.

En estas condiciones, para evitar el patinaje, es recomendable que bombee el freno intermitentemente para disminuir la velocidad o detenerse.

Uno de los fenómenos que se producen cuando la lluvia es intensa es el hidroplaneamiento.

Entre las cubiertas y el pavimento se forma una película de agua. Las cubiertas pasan por encima de ésta haciendo muy difícil el control de la dirección y los frenos.

A velocidades de 55 km/h los neumáticos “barren” la superficie de la calle, tal como lo hace la escobilla del limpiaparabrisas sobre el mismo. A medida que la velocidad aumenta, los neumáticos se empiezan a comportar como un esquí acuático, y a 90 km/h están totalmente sobre el agua.

El agua actúa como una cuña elevando al vehículo de la superficie de la calle.

Cómo se produce el hidroplaneamiento



A baja velocidad, el neumático corta el agua en el punto de contacto con el pavimento y se mantiene en contacto absoluto con el mismo.

A más de 50 km/h de velocidad, la cuña de agua puede penetrar el punto de contacto del neumático con el pavimento produciendo un hidroplaneamiento parcial.



A una velocidad de más de 90 km/h la cuña de agua puede aumentar y el neumático deja de tener contacto completo con el pavimento, produciendo un hidroplaneamiento total.



Alcanza un poco de viento, un lomo en el pavimento o un leve movimiento del volante para que se ocasione una patinada incontrolable.

No es lo mismo conducir de día que de noche.
Está demostrado que el número de accidentes aumenta al atardecer y durante la noche.

Tenga en cuenta que durante estas horas:

- a) Debe conducir a menor velocidad de la que acostumbra durante el día.**
- b) Las luces del vehículo deben estar en perfectas condiciones.**

Esto es válido tanto para la carretera como para la ciudad.

4

conduciendo en la ciudad

Los funcionarios que pueden fiscalizar y ordenar el tránsito en la ciudad son los agentes del Cuerpo de Policía de Tránsito y los Inspectores Municipales.

Frente a una irregularidad o infracción, estos funcionarios están autorizados a retirarle la licencia de conducir así como también la libreta de circulación debiéndole entregar un recibo a cambio.

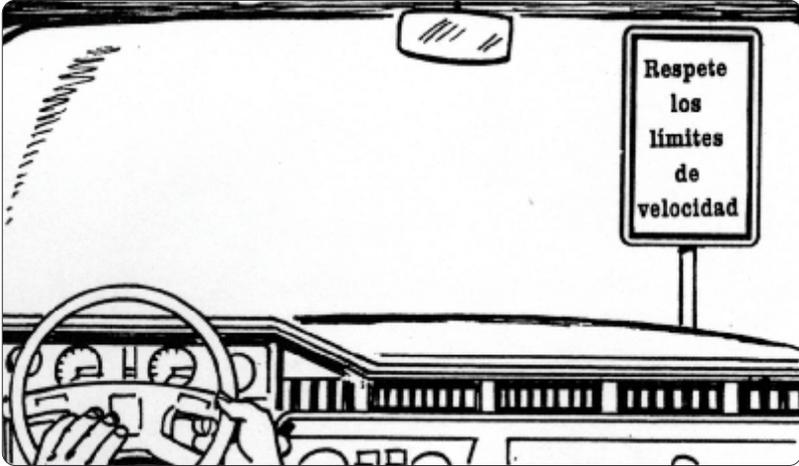
Todo conductor está obligado a portar su licencia de conducir y la libreta de circulación del vehículo mientras conduce.

Existen dos tipos de calles, las que tienen doble sentido de circulación y las que tienen uno sólo, también llamadas flechadas.

En ambas, los vehículos deben circular por el costado derecho de la calzada, conservando siempre esta mano.

La velocidad máxima de circulación en las calles es de 45 km/h.

Algunas excepciones, como avenidas o ramblas, están debidamente señalizadas (**60 km/h**) pero **en ningún caso podrá circular a más de 75 km/h.**



Los vehículos que circulan a baja velocidad, deben hacerlo lo más próximo posible a la derecha, permitiendo que los más veloces puedan hacerlo más al centro de la calle, manteniendo siempre su mano, sin invadir la contraria, esto evita congestionamientos y accidentes.

En general, está prohibido circular a velocidad tan reducida que obstruya o impida el tránsito.

La indecisión en las intersecciones también puede provocar accidentes al confundir a los otros conductores.

No se admite que un vehículo circule ocupando más de un carril de la calle.

Es obligatorio dar paso siempre por la izquierda a cualquier otro vehículo que los solicite, siempre y cuando le sea posible (circulación en el mismo sentido).

Cuando adelante a otro vehículo, debe hacerlo por la izquierda, alejándose lo suficiente del mismo antes de retomar su carril. Sólo se podrá adelantar por la derecha al vehículo que se dispone a girar a la izquierda tomando las debidas precauciones.

No se puede adelantar a aquél que esté adelantando a un tercero, ni al que esté dando paso a peatones o a otro vehículo.

No se puede adelantar en las intersecciones, ni inmediatamente antes de ellas, ni en curvas, repechos, puentes o cruces de vías férreas o en lugares especialmente señalizados.

Sea prudente, espere a que se clarifique el tránsito, para realizar cualquier maniobra.

Recuerde que más de la mitad de los choques ocurren en las intersecciones. Respete siempre la preferencia del vehículo de su derecha, si usted circula por una vía que no tiene preferencia.

Cuatro pasos para doblar correctamente:

1- Decídase de antemano antes de llegar al punto en que ha de doblar.

2- Sitúese en la senda correcta cuando vaya acercándose a la intersección. Mire por los espejos retrovisores para asegurarse que el conductor que viene atrás ha comprendido sus intenciones de girar, ya que podría intentar pasarlo justo en el momento en que usted empieza a doblar.

Si va a girar a la derecha acérquese al cordón de esa mano para evitar que alguien intente pasarlo por la misma.

Si va a girar a la izquierda, en calles de un solo sentido, acérquese al cordón de la misma mano conservando las precauciones anteriores.

En las calles de doble sentido, para doblar a la izquierda, acerque su vehículo al eje de la calle, no trate de ganarle al tráfico de frente, ya que éste tiene el derecho de paso.

A continuación se le presentan algunas de las señales de tránsito a partir de las cuales Ud. deberá establecer el sistema de interpretación.

Manual del Conductor

SEÑALES REGLAMENTARIAS



PARE



CEDA EL PASO



NO CIRCULAR CAMIONES



NO ESTACIONAR



NO ESTACIONAR NI DETENERSE



PEATON NO CRUCE AQUI



NO ADELANTAR



NO GIRAR A LA IZQUIERDA



NO GIRAR EN U



CONTRAMANO



VELOCIDAD MAXIMA
45 km/h



CIRCULAR POR LA DERECHA

ESTACIONAMIENTO TARIFADO



SEÑALES DE ADVERTENCIA



SEMAFORO



CRUCE PEATONAL



DESPACIO ESCUELA



CURVA



CURVA PRONUNCIADA



TRAMO SINUOSO



CRUCE



VIA LATERAL



PROXIMAMENTE REPECHO

Manual del Conductor



GENTE EN OBRAS



PASO DE ANIMALES



PASO A NIVEL SIN BARRERAS



CUIDADO TRENES



CAMINO RESBALADIZO



CALZADA IRREGULAR O DESPERTADORES



PUENTE ANGOSTO



ESTRECHAMIENTO DE CALZADA



BIFURCACION EN T



BIFURCACION EN Y



ATENCION CRUZAN NIÑOS



LOMO DE BURRO

SEÑALES INFORMATIVAS

A) DE INFORMACION LOCALIZADA

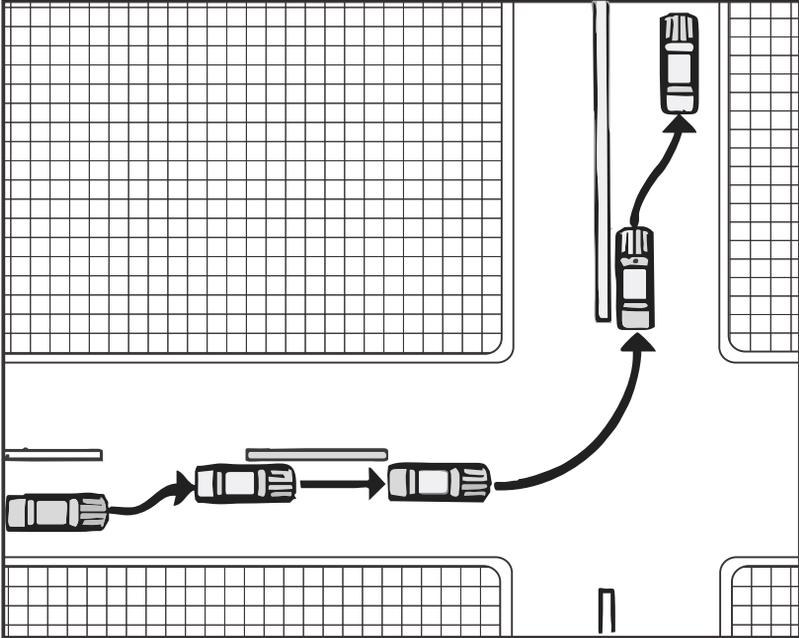


B) DE INFORMACION PREVIA Y/O SELECTIVA



SENTIDO UNICO DE CIRCULACION

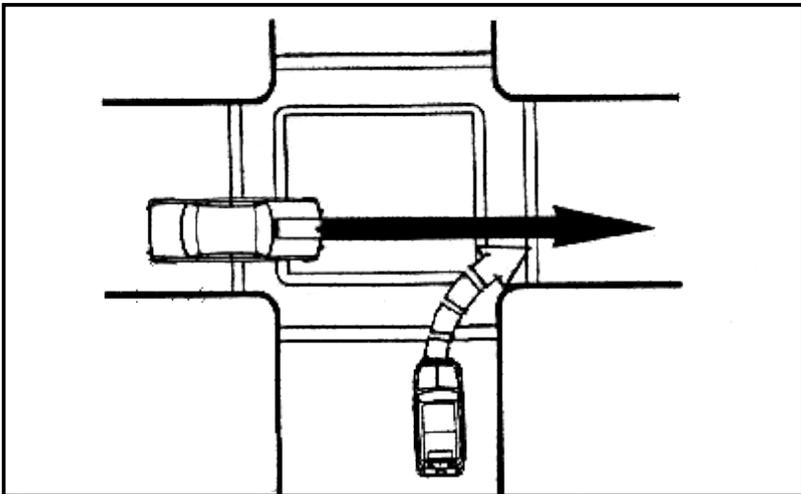
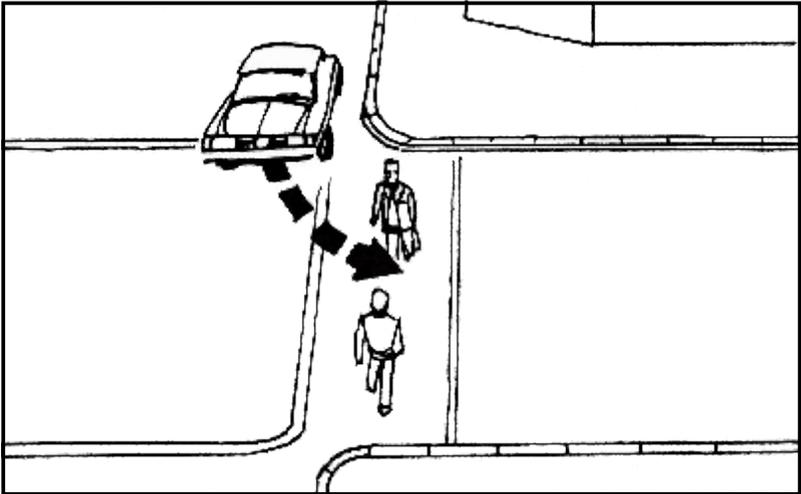
Ceda también el paso a los vehículos que giran a la derecha. Mantenga sus ruedas en línea recta mientras aguarda para girar a la izquierda, para evitar que si alguien lo choca de atrás lo empuje hacia el tránsito que viene de frente.



3- Anuncie su intención con la mano o el señalero a una distancia prudencial de por lo menos 30 metros, antes de realizar la maniobra.

4- Aminore su marcha hasta tener una velocidad razonable para doblar y manténgase tan cerca como le sea posible del lugar hacia el cual usted piensa girar.

Cuando usted doble, tenga presente que **la preferencia de paso** la tienen los demás, ya sean los peatones que cruzan la calzada o los



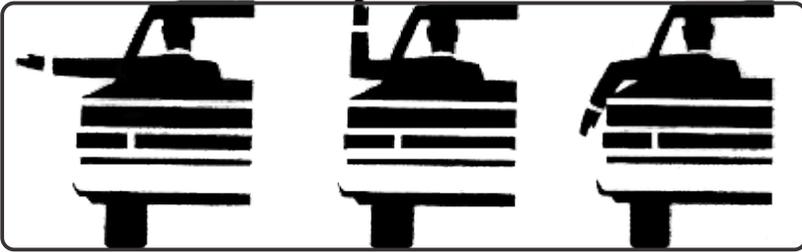
vehículos que circulan por la calle transversal, o los que lo hacen en sentido contrario por la calle en que se va circulando.
Si su vehículo no posee señalero (indicador de maniobra de giro) usted deberá señalizar con su brazo de la siguiente manera:

Manual del Conductor

Brazo horizontal: para doblar a la izquierda

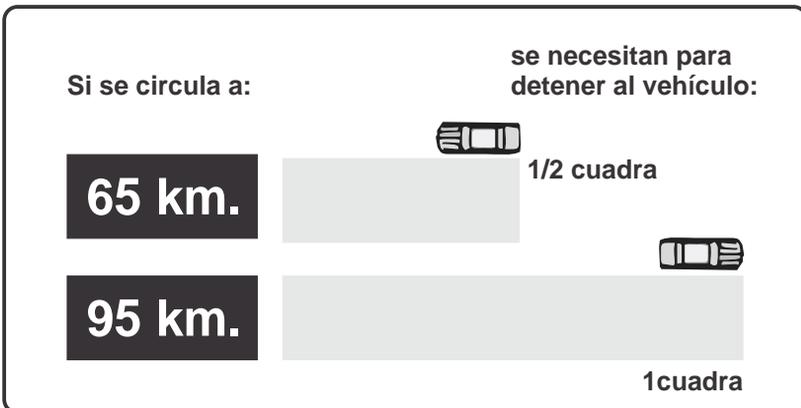
Brazo levantado: para doblar a la derecha

Brazo hacia abajo: para detenerse



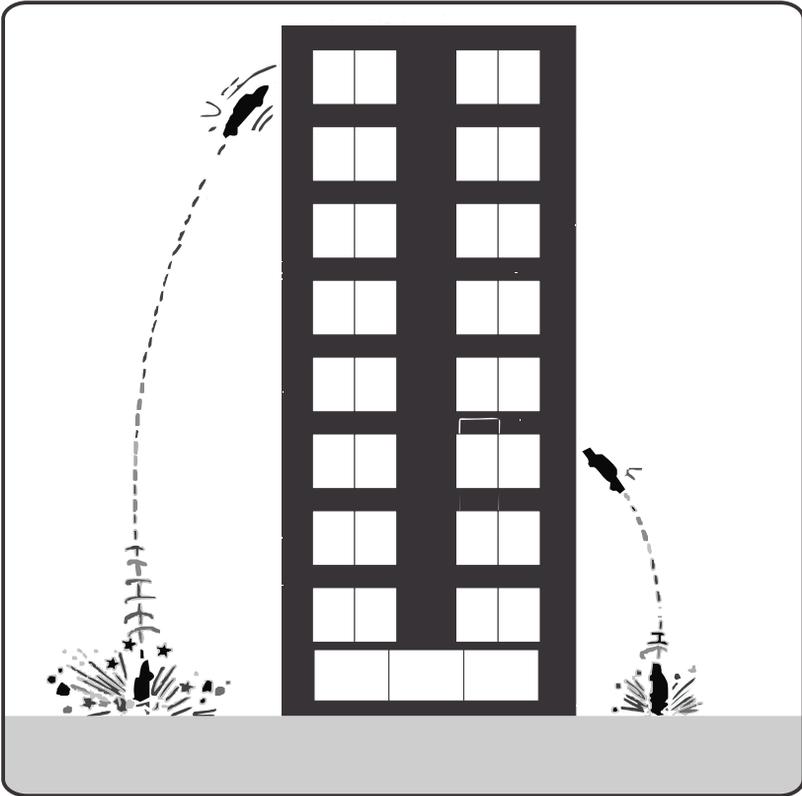
No se puede disminuir bruscamente la velocidad o detener el vehículo sin antes advertir adecuadamente al vehículo de atrás.

Tenga presente que un vehículo en movimiento no se detiene de inmediato por más buenos que sean sus frenos. Sepa que si usted circula a **65 km/h necesita media cuadra para detenerlo**, y si conduce a **95 km/h su auto se detendrá a una cuadra**. Estas distancias se obtienen con buenos reflejos, buenos frenos, buenas cubiertas y buen pavimento. Estas distancias aumentan cuanto más velocidad lleve su vehículo, y en caso de lluvia.



En un choque frontal contra un objeto fijo (un muro, un poste) a 45 km/h el impacto sobre los ocupantes del auto equivale al de una caída libre desde un tercer piso de un edificio.

A 75 km/h equivale a una caída desde un octavo piso.



Si dos autos chocan de frente a 25 km/h el impacto corresponde al de un choque a 50 km/h contra un objeto fijo.

Es con esa fuerza que primero la cabeza y después el pecho de las víctimas chocan contra el parabrisas o el volante.

Obedezca las señales, ellas son tan importantes para usted como las órdenes de la torre de control para el piloto de un avión.

Recuerde que en aproximadamente 70% de todos los accidentes fatales, uno o más de los conductores participantes se encontraban violando por lo menos una norma de tránsito.



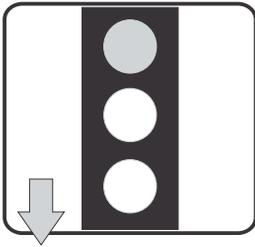
Existen varios tipos de señales viales que se utilizan en calles y caminos, señales que usted debe conocer para conservar su seguridad y la de los demás.

1- Señales luminosas

Son de dos tipos **a** - Semáforos

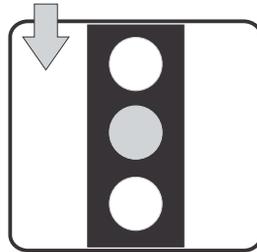
b - Destellantes

a) Los semáforos a través de sus luces **regulan** la prioridad de cruce en base a tres colores, comunicando así distintos mensajes que usted debe tener muy en cuenta:

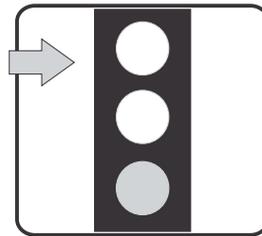


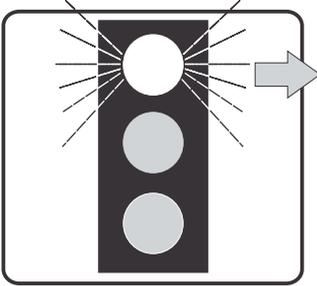
Luz roja continua (foco superior) Significa tránsito impedido a quienes la enfrentan, obliga a detenerse en la línea de parada marcada y si no la hay, usted debe detenerse antes de entrar en el cruce de peatones.

Luz amarilla continua (foco medio) Anuncia la inmediata aparición de la luz roja, obliga a despejar el cruce a quienes la enfrentan. Si está cruzando debe completar el cruce si éste está libre; si no ha comenzado a cruzar debe detenerse.



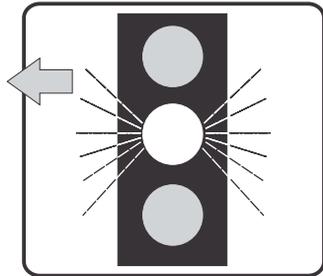
Luz verde (foco inferior) Indica tránsito autorizado a quien la enfrenta. Permite proseguir la marcha, así como también girar a la derecha, cediendo primero el paso a los peatones. Si se circula por calles de un solo sentido, también permite girar a la izquierda.





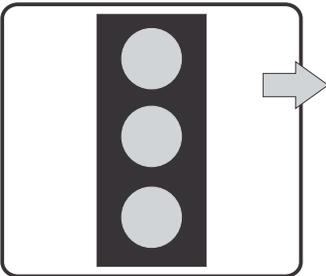
Luz roja intermitente

Los vehículos que la enfrentan deben detenerse, ya que indica lo mismo que un signo de PARE.



Luz amarilla intermitente

Indica precaución.



Recuerde que cuando los semáforos están apagados, usted debe dejar pasar al vehículo que aparece por su derecha.

b) Los destellantes emiten una advertencia intermitente en color ámbar (dos luces). Funcionan en algunos cruces en las horas de entrada y salida de estudiantes.

Los conductores deben reducir la velocidad a paso de peatón y darle preferencia de cruce a los mismos.

2- Señales manuales

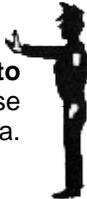
Son las que hace el agente de tránsito para **regular** la circulación de vehículos y peatones. Los agentes de tránsito ajustarán su comportamiento a las siguientes normas generales, con o sin el uso de silbato:

Posición de perfil con brazos bajos o con el brazo de un lado bajo, permite continuar la marcha o girar a la derecha.

En las calles de un solo sentido de circulación también permite girar a la izquierda.

Para poder doblar a la izquierda en una calle de doble sentido, esperará a que el agente con una mano cierre el paso del tránsito en sentido contrario y con la otra lo autorice a realizar la maniobra.

Un brazo en alto
obliga a detenerse
a quien lo enfrenta.



Ambos brazos en alto
obliga a detenerse a todo
el tránsito, con
excepción de vehículos
de Emergencia.



**Posición de frente o
de espaldas con brazos
bajos o uno en alto**
obliga a detenerse a
quien lo enfrenta.



**Brazo en movimiento
circular,** obliga a
continuar la marcha
a quien está en su
línea.

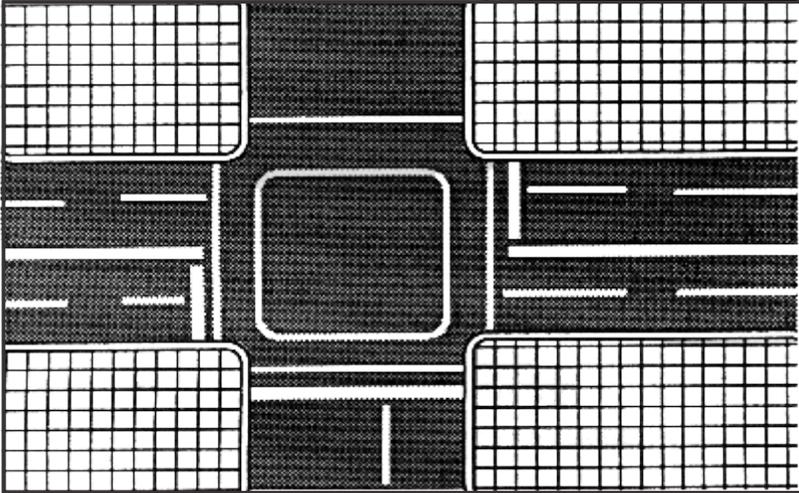


3- Señales sonoras o acústicas

Son aquellas que emiten sonidos para llamar la atención de peatones y conductores, como por ejemplo la campanilla a la salida de los garajes colectivos, las sirenas de ambulancias, policía, bomberos, etc.

4- Marcas en el pavimento

Son líneas y símbolos aplicados sobre la calzada para facilitar la circulación de peatones y conductores.



5- Signos verticales

Son los que se encuentran sobre postes o columnas dando la información necesaria, advirtiendo sobre la existencia de peligros y regulando la preferencia de paso. Entre éstos se distinguen por su importancia:

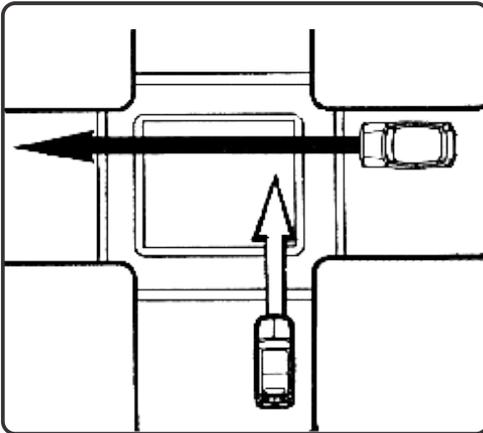
El signo de **PARE** que indica que usted debe **detener totalmente la marcha** en la línea de parada marcada. De no haberla, pare antes de entrar en el cruce de peatones y reanude la marcha recién cuando tenga libre el paso.





El signo de **CEDA EL PASO** indica que cuando se aproxime a él debe detenerse totalmente cuando hay tránsito acercándose, pero si la vía está libre, usted puede proseguir con precaución después de haber **aminorado la marcha**.

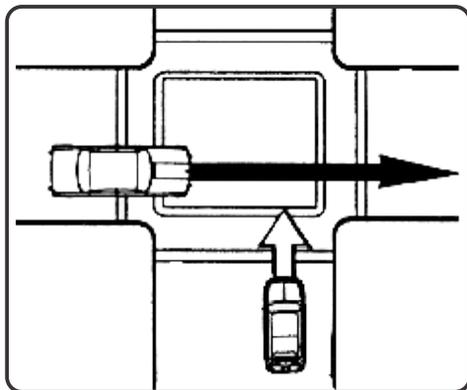
Los cambios de frente sólo deben de realizarse en las bocacalles.



Cuando en una esquina común aparece un vehículo a su derecha, usted deberá cederle el paso pues dicho vehículo tiene la preferencia. La misma regla se aplica para los cruces en los que las dos calles tienen preferencia.

Cuando usted está circulando por una calle no preferencial y va a cruzar una de preferencia, los otros vehículos tienen derecho a pasar primero.

Usted debe detener completamente su vehículo y reiniciar la marcha con precaución.



Recuerde que los Inspectores de Tránsito y/o la Policía de Tránsito pueden modificar las preferencias establecidas cuando las circunstancias lo requieran.

Por la noche, al llegar a un cruce, para anunciar la presencia de su vehículo deberá hacer cambios de luces.

Recuerde que las motocicletas también son vehículos y tienen derecho a ocupar un carril al igual que un automóvil.

Todas las motocicletas son vehículos motorizados y por lo tanto deben cumplir con la misma reglamentación que un auto, pero además deberán circular en todo momento con la luz baja encendida.

Todos los conductores y acompañantes de motocicletas están obligados a usar **un casco protector**.

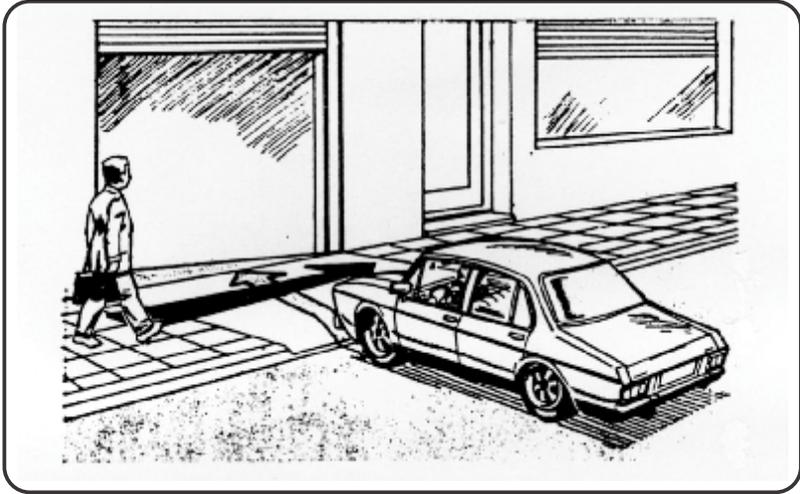
NO SE CONVIERTA EN UN “TIRO AL BLANCO”

La mayoría de los choques fatales de motocicletas son con autos. En la mayoría de los casos el conductor del vehículo no vio al motociclista. Por ello, cuando siga a un vehículo, asegúrese de ser visto. Si conduce durante la noche, asegúrese de utilizar en su moto y en su ropa material reflectivo.

Las veredas o aceras están destinadas a los peatones, usted sólo puede cruzarlas para entrar o salir de un garaje, siempre que el cordón esté rebajado a este efecto.

Al salir o entrar de un garaje:

No olvide que los peatones y los vehículos que circulan tienen preferencia.



Los peatones pueden hacer uso de la calle cuando no hay vereda o banquina transitable y para cruzar en las esquinas o zonas de seguridad. Cuando hay peatones cruzando la calle en los lugares específicos para ello, se les debe ceder el paso, disminuyendo la velocidad o deteniéndose si es necesario. Esto también es válido cuando usted está doblando en un cruce con o sin semáforos.

Antes de estacionar, o en caso de accidente es importante que usted anuncie a los demás conductores lo que está sucediendo. Por ello, es deseable el uso de las balizas intermitentes.

Está **terminantemente prohibido estacionar** en las veredas, en curvas, cruces, pasos a nivel, puentes o túneles, alcantarillas, al lado de otro vehículo formando doble fila, en un lugar de cruce peatonal, a menos de 10 m. antes de un símbolo de “**PARE**”, o de “**CEDA EL PASO**” o de advertencia, en paradas de ómnibus y taxis, delante de entrada o salida de garajes, delante de los surtidores de nafta, junto a canchales centrales y a islas o refugios separadores de tránsito.

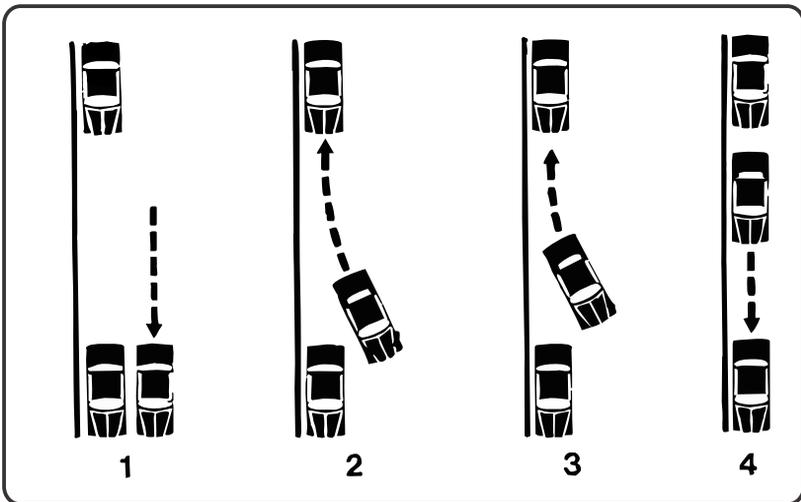
Aún utilizando las balizas intermitentes no se permite el estacionamiento en lugares prohibidos o doble fila.

En caso de desperfecto o colisión sin heridos usted debe retirar el vehículo de la senda y arrimarlo tanto como pueda al cordón. Es su deber evitar los embotellamientos.

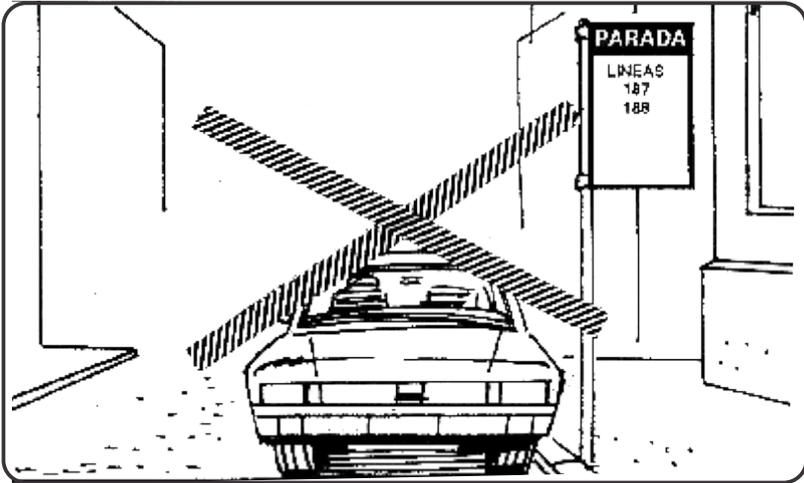
La Intendencia está facultada para retirar de la vía pública los vehículos mal estacionados o estacionados en lugares prohibidos.

Estacionar correctamente es hacerlo en el sentido de la circulación, dejando espacio suficiente entre su vehículo y los que están adelante y atrás, debiendo apagar su motor.

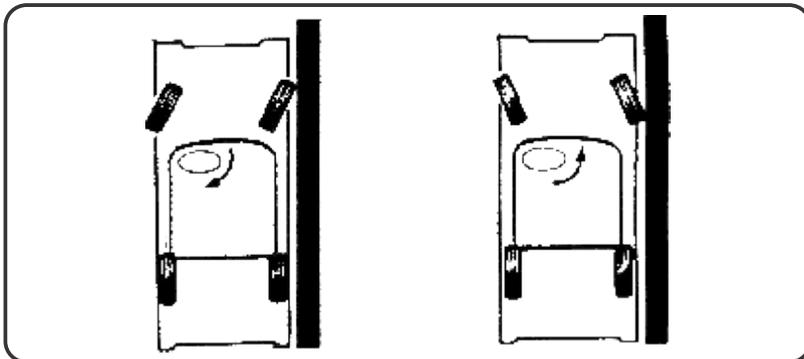
Recuerde que su coche no puede quedar a más de 30 cm. del cordón de la vereda.



En las calles de doble mano el estacionamiento debe hacerse sobre la mano correspondiente.



Cuando su vehículo está estacionado en bajada o repecho, coloque su freno de mano y trabe las ruedas contra el cordón.



Antes de salir de un estacionamiento, indíquelo con el brazo o con el señalero, y realice la maniobra sin molestar ni crear peligro a los demás vehículos que están circulando. La preferencia es siempre de éstos últimos.

En una bajada pronunciada usted debe controlar el vehículo con un cambio puesto y un pie en el freno.

Nunca deje su vehículo en punto muerto.

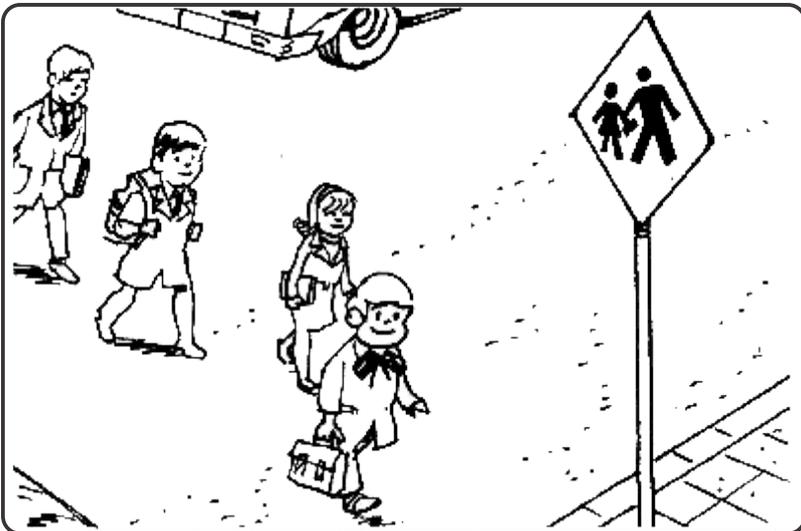
El cuerpo de bomberos, las ambulancias, la policía, las fuerzas armadas y los vehículos autorizados por las Intendencias, siempre tienen preferencia cuando hagan uso de las señales sonoras y luminosas correspondientes.

Ante la proximidad de dichos vehículos, usted debe despejar rápidamente la calle para permitirles el paso, acercándose al borde más próximo de la calle y permaneciendo detenido donde no moleste, hasta que el vehículo de emergencia pase.

Las intersecciones no deben ser bloqueadas.

Tenga presente que cualquier otro vehículo puede transportar un herido y es su deber facilitarle el paso.

Reduzca la velocidad de su vehículo a paso de peatón, o aún deténgase, cuando pase frente a escuelas en horas de entrada y/o salida de niños, donde hay aglomeraciones de personas o vehículos, cuando ha habido un accidente o cuando rebasa a un vehículo de transporte colectivo de pasajeros que esté detenido.

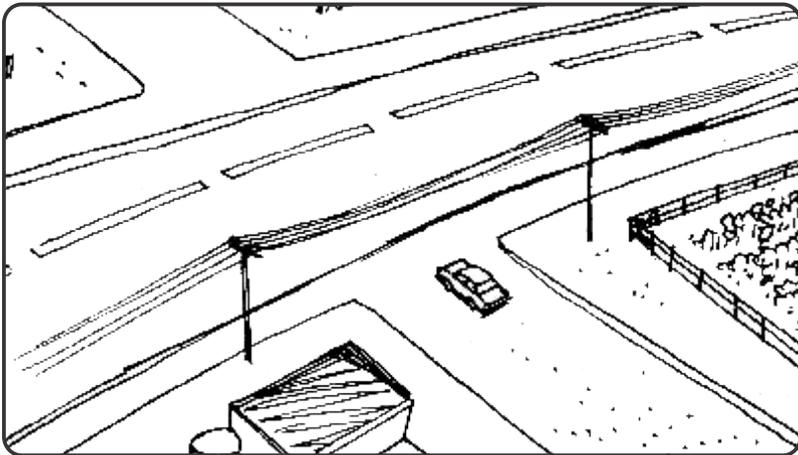


5 *conduciendo en carretera*

La Policía Caminera y el Ministerio de Transporte y Obras Públicas son los que pueden fiscalizar el tránsito en carretera, estando facultados para retirar, contra entrega de recibo, documentación personal y del vehículo, en caso de transgresiones.

En carretera se debe aminorar la velocidad próximo a zonas urbanas, caseríos, curvas, cruces, pasos a nivel, puentes, aglomeraciones de personas, tropas de ganado, entrada y salida de escuelas, etc.

Las únicas vías de circulación **preferencial** aún cuando no tengan el signo de “PARE”, son las rutas nacionales. Recuerde que en todas las rutas nacionales, la preferencia la tiene el vehículo que se dirige a Montevideo, salvo excepciones debidamente señaladas.



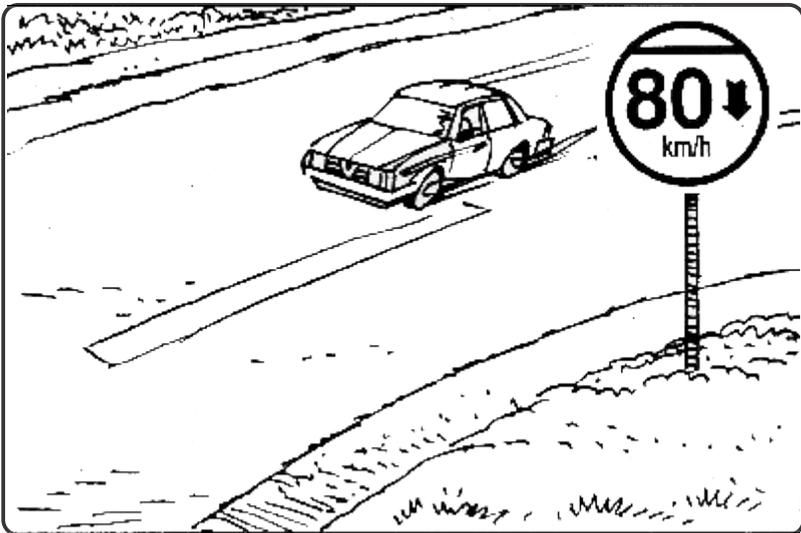
Es tan peligroso conducir a altas velocidades como a bajas.

Cuando esté ante el peligro de un vehículo que viene de frente que pueda ocupar su senda, reduzca la velocidad y hágale señales con las luces, o la bocina. Si el otro conductor no vuelve a su carril prepárese para desviarse a la derecha o detenerse.

EVITE EL CHOQUE DE FRENTE

Si el otro vehículo todavía sigue conduciendo en dirección a usted, tiene una única alternativa: salirse de la carretera y si es necesario irse a la banquina o a la cuneta.

La velocidad ideal para conducir en carretera está entre 70 y 90 km/h, ya que además de ser segura es económica.



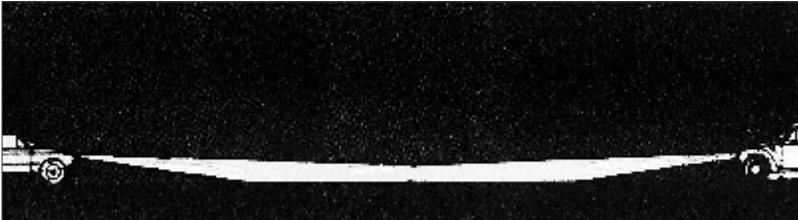
Manual del Conductor

Antes de cruzar una vía férrea detenga totalmente su vehículo. En un cierre de paso a nivel ferroviario del tipo de media barrera cuando sus elementos estén bajos es deber esperar a que vuelvan a ser levantados.

Aún en barreras ferroviarias usted debe conservar su lugar en el carril derecho.

Cuando circula en carretera con las luces largas encendidas debe prestar atención de no encandilar a los que vienen en sentido contrario. Para ello utilice sus luces cortas. Si usted es encandilado por otro vehículo y se enceguece, reduzca inmediatamente la velocidad y **evite el choque de frente**. Si es necesario, tírese a la banquina.

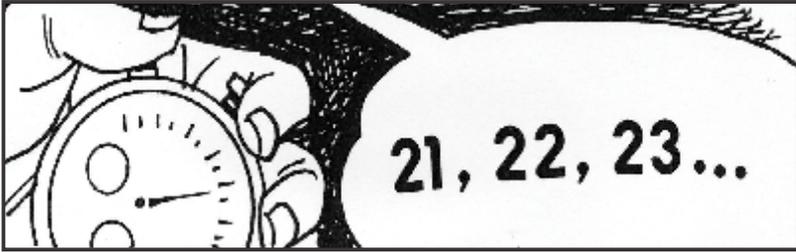
Un consejo útil para los encandilamientos es no observar al vehículo que lo produce y fijar la vista en la línea blanca que delimita la senda de circulación con la banquina.



La distancia segura entre usted y el vehículo que lo antecede es igual a la mitad en metros de la velocidad en kilómetros.

Por ejemplo, **a 80km/h la distancia segura es de 40 metros.**

Otra forma de calcular la distancia segura es aplicar la regla de los 2 segundos, por ejemplo: tome como referencia un obstáculo fijo (poste, árbol, señal, etc.) y luego de que el vehículo que lo antecede pase por dicho lugar diga mentalmente: “veintiuno, veintidós”. Si usted llega al obstáculo cuando terminó de decirlo, usted está manteniendo una distancia segura. Esto se aplica en condiciones ideales. En pavimento resbaloso es probable que necesite más distancia y tenga que contar hasta veintitrés o más.



Si usted viene detrás de un vehículo de emergencia recuerde aumentar la distancia entre su vehículo y el que lo antecede.

Recuerde que cuando conduce en carretera, por lo general, el panorama es muy monótono y esto hace muy probable que comience a sentirse fatigado. El amanecer y el atardecer son momentos especialmente peligrosos en los que hay que extremar precauciones, como por ejemplo: disminuir la velocidad.

En estas condiciones, el estado de alerta decrece, las respuestas se hacen cada vez más lentas y los elementos que distraen al conductor toman cada vez más importancia, al punto que puede hacerlo tomar decisiones inadecuadas.

**El fumar en un vehículo pobremente ventilado
aumenta este problema.**

La mayoría de los individuos experimentan algún grado de fatiga cuando manejan por períodos de más de cuatro horas. Se sugiere que descanse por lo menos veinte minutos, antes de proseguir su viaje.

**No debería manejar por más de nueve horas en forma
continua, ya que aún tomando períodos de descanso
regulares, éstos son insuficientes para recuperar el estado
de alerta necesario y seguro.**

Si usted tiene más de 45 años, recuerde que es más susceptible a la fatiga y se recupera más lentamente que un sujeto más joven.

En casos de desperfectos, se deberá retirar el vehículo inmediatamente de la faja pavimentada y luego, de la banquina, buscando algún camino lateral o entrada, para disminuir los riesgos de accidentes.

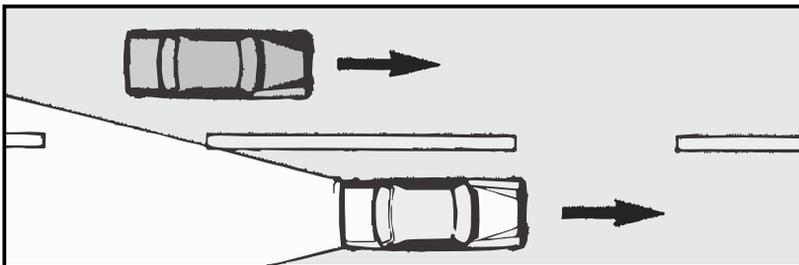
Tenga la precaución de hacer bajar a los ocupantes y sugerirles situarse en un lugar alejado y seguro del automóvil. En horas de la noche, asegúrese que sus pasajeros porten elementos claros o reflectivos para que sean fácilmente visibles. Si el vehículo quedara inmovilizado, es obligatorio colocar balizas a no menos de 50 m. delante y detrás del mismo, para alertar a otros conductores.

Nueve puntos para pasar con seguridad cuando las condiciones lo permitan

1- No acercarse demasiado al vehículo que lo antecede. Éste puede parar de golpe, además de quitarle visibilidad. Durante la noche baje las luces para no molestar a dicho conductor.

2- Mirar el tráfico que va adelante para cerciorarse que no viene nada en dirección opuesta y que hay lugar entre el vehículo que usted pasará y el que lo precede. En caso de duda nunca debe pasar.

3- Mirar el tráfico de atrás. Otro conductor puede estar intentando pasarlo. Use los espejos retrovisores y doble la cabeza hacia la izquierda para inspeccionar el punto ciego.



- 4- **Prender el señalero izquierdo.**
- 5- **Moverse a la izquierda.**
- 6- **Una vez que está en el carril de la izquierda, no quedarse en él más tiempo de lo necesario. Acelerar y terminar de pasar lo más rápido posible.**
- 7- **En el momento de pasarlo avisar al otro vehículo con las luces o la bocina.**
- 8- **Una vez que terminó de pasar al vehículo encienda el señalero de la derecha, para indicar que vuelve a su senda.**
- 9- **Volver a la senda tan pronto como vea el frente del vehículo que acaba de pasar por el espejo retrovisor.**

El coche portando una carga pesada puede modificar su maniobrabilidad, por lo tanto no espere que su comportamiento sea igual al que está acostumbrado normalmente. La aceleración será más lenta. Las distancias para detenerse serán mayores. Encontrará que se ladea más en las curvas. Necesitará mayor espacio para pasar y parar.

Una carga muy pesada en el baúl puede afectar peligrosamente a la dirección o sacar de foco a los faros delanteros. Nunca lleve objetos duros, pesados o con puntas en el estante de atrás. Sólo un pequeño choque o una frenada brusca basta para que se conviertan en proyectiles mortales.

RECUERDE QUE TOMAR MATE Y FUMAR SON ELEMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS DURANTE LA CONDUCCION

Para la Intendencia la conducción de un vehículo motorizado es un privilegio que usted debe ganar demostrando que es un buen conductor. Usted no debe abusar de este privilegio o lo puede perder.

Categoría API Servicio para motores a gasolina

- SA** Aceite mineral puro. No apropiado para motores actuales.
- SB** Aceites con escasa aditivación, cuya finalidad es ofrecer mayor resistencia a la oxidación y corrosión, y reforzar la propiedad antidesgaste. Ningún fabricante de motor recomienda hoy, este tipo de aceite.
- SC** Para motores fabricados entre 1964 y 1967. Ofrecen control de depósitos a altas y bajas temperaturas, control de desgaste, herrumbre, corrosión y oxidación.
- SD** Para motores fabricados entre 1968 y 1970. Proporcionan mayor protección que los aceites clasificados **SC** en cuanto a depósitos, desgaste, herrumbre, corrosión y oxidación.
- SE** Para motores fabricados entre 1972 y 1980. Proporcionan mayor protección que los dos anteriores en cuanto a depósitos, desgaste, herrumbre, corrosión y oxidación.
- SF** Para motores fabricados entre 1980 y 1989. Los aceites que cumplen esta norma, también son mejores respecto a los anteriores en cuanto al control que ofrecen de desgaste, herrumbre y corrosión, presentando características superiores en su estabilidad a la oxidación y en el control de depósitos. Por ello, se comenzaron a recomendar estos lubricantes para aquellos motores que trabajaran en condiciones severas.
- SG** Para motores fabricados con posterioridad a 1989, que trabajan en condiciones severas o moderadas. Calidad superior a la SF por: mejor control de depósitos en el área superior del pistón, mayor protección contra la formación de barnices y “lodos negros” así como mejor control de la oxidación del aceite. Incorpora ensayos de motor más

exigentes para su aprobación e incluye el cumplimiento de la API CC. Los aceites API SG pueden ser usados cuando se recomiendan las categorías API, SE, SF, SE/CC o SF/CC.

SH Categoría aprobada en 1993. La certificación de esta categoría, se hace a través de mayores exigencias en procedimientos de ensayo de motor, mayor severidad y criterios de evaluación más precisos y una mejor interpretación y uso de los resultados. API SH puede usarse en todo motor a gasolina que trabaje en condiciones severas o moderadas sea turbinado o no, donde se recomiendan aceites API SG o de clasificaciones anteriores.

Categoría API Servicio para motores diesel

CA Para motores de aspiración natural que operan en condiciones favorables o con combustibles de alta calidad. Proporcionan protección contra la corrosión de cojinetes y la formación de depósitos a altas temperaturas.

CB Para motores de aspiración natural que trabajen en condiciones moderadas, suministrando protección contra la corrosión de cojinetes y depósitos a altas temperaturas. Actualmente, los fabricantes de motores, no recomiendan las categorías API, CA y CB.

CC Para motores de aspiración natural o moderadamente sobrecargados que trabajen en condiciones levemente severas. Brindan protección contra la formación de depósitos a altas temperaturas y corrosión de cojinetes.

CD Para motores de aspiración natural, sobrecargados o turbinados que exigen una buena protección contra el desgaste, depósitos y corrosión de los cojinetes.

- CD II** Para motores de 2 tiempos de servicio severo que requieren un control altamente efectivo contra el desgaste y los depósitos. Los aceites API CD II también cumplen los requisitos de API CD.
- CE** Para motores de aspiración natural, sobrecargados o turbinados que operan en condiciones de baja velocidad, alta carga y alta velocidad. Brindan protección contra la formación de depósitos, corrosión, mayor kilometraje de uso y menor consumo de combustible.
La categoría API CE puede ser usada cuando se recomienda el uso de API CD o CC.
- CF- 4** Para motores de aspiración natural, sobrecargados o turbinados que operan en todas las condiciones. Formulados para cumplir con las máximas exigencias de los nuevos diseños de motores diesel protegiendo en especial la formación de depósitos en la corona del pistón. Reducen el consumo de aceite y combustible y dan mayor vida útil al motor.
Los lubricantes API CF-4 pueden ser usados cuando se recomiendan lubricantes API, CE, CD o CC.
Además de la calidad de un aceite lubricante reflejada por la categoría API, es importante tener en cuenta la recomendación de viscosidad que indica el manual del vehículo. Actualmente, la primera recomendación del fabricante del motor es el uso de aceites multigrados tanto para motores a gasolina como para motores diesel. Usando el aceite adecuado (Calidad API y viscosidad correspondiente) y, cambiándolo en períodos que recomienda el fabricante del motor, estaremos asegurando su mayor vida útil.



Imp. La Canasta srl
Asamblea 700 - Tel.: 4342 3790
Depósito Legal 58677 - icanasta@adinet.com.uy