

# EDUCACIÓN Y ÉTICA CIUDADANA

En la formulación más habitual de educación vial, se encuentran destacados los factores materiales o externos al sujeto, que hacen referencia a los sistemas que forman las "vías" o "caminos" y las reglas y normativas vigentes para la circulación. En este primer capítulo se opta por un enfoque que haga explícito un claro énfasis en el usuario de la red vial, en quien transita, cualquiera sea el medio o la forma que utilice para desplazarse.

# EL TRÁNSITO Y EL TRASPORTE EN SITUACIONES COTIDIANAS

Del análisis de situaciones reales o casos de accidentes de tránsito que cobran estado público, se pueden observar los distintos aspectos intervinientes en la circulación prudente y considerar cada uno de los factores (humano, ambiental y vehicular), poniendo en cuestión las pautas culturales, las normas y responsabilidades de conductores, pasajeros y peatones. Tener en cuenta los problemas y casos reales contribuye a la toma de conciencia de los ciudadanos y posibilita la intervención crítica en su comunidad. Los casos reales nos acercan al doble objetivo que se persigue: preparar a los ciudadanos para evitar riesgos en lo inmediato y formarlos como agentes de prevención de accidentes en el corto plazo.

**VINCULAR DERECHOS Y OBLIGACIONES** En igual sentido la enseñanza de las normas viales apunta a relacionar los derechos y las obligaciones del transeúnte con la realidad social y con las prácticas reales de circulación. Como se mencionó anteriormente, se apela a una formación del transeúnte ligada con la comprensión significativa, que no puede reducirse a la información, adiestramiento o entrenamiento. Es fundamental que se presenten las prohibiciones y determinaciones que pesan sobre el tránsito en estrecha relación con lo que posibilitan, considerando que el desplazamiento personal siempre se realiza en interacción e interdependencia con el de los otros.

LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL VEHÍCULO Para comprender la noción de seguridad del vehículo, es necesario realizar la siguiente clasificación que más adelante se explica: Seguridad Activa, Seguridad Pasiva y Seguridad Preventiva. A su vez se desarrollarán los distintos dispositivos y/o elementos de seguridad que se encuentran comprendidos en cada una de estas categorías.

**SEGURIDAD ACTIVA** Este tipo de seguridad aspira a evitar al máximo los accidentes. La seguridad activa comprende todas las soluciones que garanticen una frenada estable y potente, buenas recuperaciones y un comportamiento previsible que nos permita superar las posibles situaciones críticas.

Sistema de suspensión La suspensión tiene una labor muy relevante en la seguridad activa. Sirve para dar comodidad al vehículo, disminuyendo la transmisión de irregularidades del terreno al habitáculo y favoreciendo el agarre del automóvil al suelo y, por tanto, su estabilidad. Los amortiguadores son los mecanismos que proporcionan seguridad y confort durante la conducción, aportando estabilidad al vehículo. La forma de absorber las irregularidades se clasifica en: · Mecánica: En este caso, los desplazamientos de las ruedas son absorbidos por los resortes o espirales. · Hidráulica: Los conjuntos hidráulicos soportan los desplazamientos de las ruedas. · Hidroneumática: Es la acción combinada de un líquido y un gas, para soportar los desplazamientos de las ruedas

# DETECCIÓN DE FALLAS DE LOS AMORTIGUADORES

Una primera mirada sólo permite establecer si los mismos presentan pérdida de aceite y determinar si es necesario reemplazarlos. Sin embargo, hay otros métodos para comprobar si su estado es óptimo. Lo primero que se debe controlar es la estabilidad del automóvil, la tendencia del vehiculo a salirse de la vía mientras se encuentra en circulación indica que los amortiguadores traseros se encuentran en mal estado. Asimismo, si el automóvil tiene dificultad para girar en las curvas puede ser una consecuencia del mal estado de los amortiguadores delanteros.

**Sistema de frenos** El freno es el mecanismo encargado de aminorar la marcha del vehículo o detenerlo mediante el rozamiento o fricción del tambor o disco con las pastillas. Los frenos se clasifican según el sistema de accionamiento: MECÁNICO · HIDRÁULICO NEUMÁTICO ELÉCTRICO.

ABS (SISTEMA ANTIBLOQUEO DE RUEDAS) El freno ABS optimiza la frenada y garantiza la gobernabilidad de la dirección en condiciones críticas.

Sistema de dirección La dirección orienta las ruedas a voluntad del conductor, con precisión y suavidad, e influye directamente en la estabilidad del vehículo. Si la dirección es asistida, el esfuerzo sobre el volante se reduce considerablemente a través de un sistema hidráulico que realiza la mayor parte del trabajo necesario para girar la dirección. Los sistemas de dirección servoasistida permiten hacer menos esfuerzos en el volante a la hora de maniobrar el auto parado, manteniendo una dirección correcta cuando circulamos a altas velocidades. También estos sistemas de dirección pretenden asegurar un perfecto control del vehículo incluso en condiciones límite, (coeficiente de roce diferentes para las ruedas delanteras, variaciones rápidas del ángulo de giro). Las presiones de trabajo del sistema hidráulico se taran (calibran) para que quienes se sientan al volante, sientan constantemente un alto grado de adherencia de los neumáticos con la carretera, permitiendo, de esta manera, un grado de seguridad muy alto.

NEUMATICOS Los neumáticos, como elementos básicos en la seguridad activa de los automóviles, deben desarrollar y garantizar las máximas prestaciones posibles. Esto requiere una amplia gama de condicionantes dinámicas en su diseño y construcción, debido a las exigencias de este componente en su servicio. Las ruedas son el último eslabón de transmisión de movimiento en el vehículo y su punto de apoyo en el suelo. El neumático es un elemento de seguridad fundamental en nuestro vehículo. Su estado influye decisivamente sobre el comportamiento del automóvil. Presión y estado del dibujo son factores a tener en cuenta para contar con la absoluta garantía de que el neumático cumple correctamente sus funciones.

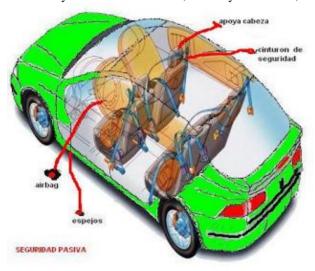
**PROFUNDIDAD DEL DIBUJO** La profundidad del dibujo debe tener como mínimo 1,6 mm., aunque es más conveniente no bajar de los 2 mm. Una profundidad inferior compromete el agarre y, sobre pavimento mojado, puede producir aquaplaning. Para conocer la profundidad del dibujo de sus ruedas, hay que recordar que los neumáticos disponen de testigos, situados en diferentes puntos, al fondo de los canales de drenaje. Cuando dibujo y testigo se encuentran al mismo nivel, necesita, obligatoriamente, cambiar el neumático. Para comprobar el estado del neumático de forma casera sólo se debe colocar una moneda de Un Peso (\$ 1,00 – Argentino) en el fondo del canal de drenaje y si se ve completamente el círculo dorado de la misma se debe acudir a un taller a cambiar las gomas. Tampoco se debe olvidar la inspección visual de los costados del neumático: cortes, trozos de goma levantados o abultamientos laterales que indican la rotura de las capas interiores y que nos ponen sobre aviso de cara a la seguridad.

**PRESIÓN** Para conocer la presión correcta de los neumáticos de un vehículo basta con asistir a una Estación de Servicio. Cabe recordar que cada vehículo usa una presión determinada en el neumático. El manual de uso del vehículo nos ofrecerá el máximo y mínimo a poner. Se recomienda controlar la presión a menudo, para que ningún susto o imprevisto pueda suceder en carretera. También influye el peso de la carga que soporte nuestro vehículo



**SEGURIDAD PASIVA** Los elementos que componen este tipo de seguridad reducen al mínimo los daños que se pueden producir cuando el accidente es inevitable

Airbag, Cinturones de seguridad y apoya cabezas , Columna de dirección articulada colapsable , Volante con absorción de energía , Pedalera colapsable , Interior del habitáculo , Asientos , Depósito de combustible , Cristales y limpiaparabrisas , Cableado y elementos eléctricos , Chasis y carrocería , Silla porta bebé



**SEGURIDAD PREVENTIVA** La seguridad preventiva depende del conjunto de soluciones técnicas y del contenido de elementos que hacen distendida la vida a bordo del automóvil. La visibilidad, confort, ergonomía y climatización

#### MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO

**Revisación General del Vehículo** Aprender a realizar un buen mantenimiento al vehículo es velar no sólo por la vida útil del auto sino también por la seguridad propia y de los demás

\*Revisar semanalmente el nivel de agua del radiador . \*No quitar el tapón de presión cuando el motor se encuentra todavía caliente. \*\*Revisar el líquido de transmisión mensualmente, con motor en marcha y caliente. \*\*Cambiar a la 1ra. marcha para avanzar y luego a marcha atrás para estacionar. \*Extraer la varilla de medición, limpiarla, colocarla nuevamente y extraerla otra vez. Si es necesario, añadir el líquido adecuado acorde al auto. \*Revisar aceite mensualmente. Extraer la varilla y limpiarla. Insertarla y extraer otra vez. Si el nivel es bajo, añadir aceite. Cambiar el filtro de aceite cada vez que se realice el cambio del mismo. \* Mensualmente revisar líquido de frenos. Si necesita líquido, añadir lo necesario. No agregar más de la línea de marca establecida en el depósito. Revisar el sistema, buscando escapes o pérdidas de líquido de frenos. \*Revisar depósito de agua del limpiaparabrisas y mantenerlo lleno. En caso de zonas frías, controlar si el depósito tiene el agua escarchada o congelada. \* Examinar correas y conductos de goma mensualmente. Cambiar las correas desgastadas, deterioradas o picadas. Las correas deben estar siempre tensas. Algunos vehículos poseen tensionadores de correas y no necesitan ser ajustados. Cambiar los conductos de goma deteriorados, rotos o quebradizos, y estirar las abrazaderas. \*Revisar filtro de aire cada dos meses. Renovarlo en caso de encontrarse con suciedad · Revisar la batería en cada cambio de aceite: los cables deben estar conectados de forma segura y libres de corrosión en los bornes. Añadir solamente agua destilada a las partes que la necesiten. \*Mantener limpios los limpiaparabrisas. Cambiarlos regularmente evitando que se endurezcan, se agrieten o se gasten. · \*Verificar regularmente el funcionamiento de las luces del vehículo: luces de frenos, intermitentes, luces de emergencia, altas y bajas.

# **CONDICIONES PARA CONDUCIR**

Los automotores serán conducidos con ambas manos sobre el volante de dirección, excepto cuando sea necesario accionar otros comandos.

El conductor no debe llevar a su izquierda o entre sus brazos a ninguna persona, bulto o animal, ni permitirá que otro tome el control de la dirección.

#### **PROHIBICIONES:**

- Conducir utilizando auriculares y sistemas de comunicación de operación manual y continua.
- Circular con vehículos que posean defensas delanteras y/o traseras, enganches sobresalientes, o cualquier otro elemento que, excediendo los límites de los paragolpes o los laterales de la carrocería, puedan ser potencialmente peligrosos para el resto de los usuarios de la vía pública.
- Usar bocinas o señales acústicas, salvo en caso de peligros o en zona rural, y tener en el vehículo sirenas o bocinas no autorizadas.
- Remolcar automotores, salvo para los vehículos destinados a tal fin. Los demás vehículos podrán hacerlo en caso de fuerza mayor utilizando elementos rígidos de acople y con la debida precaución

#### **REQUISITOS PARA CIRCULAR:**

Para poder circular con un vehículo es indispensable:

- a) Que su conductor este habilitado para conducir ese tipo de vehículo y que lleve consigo la licencia correspondiente.
- b) Que porte la cedula de identificación del mismo.
- c) Que lleve el comprobante del seguro en vigencia. El mismo debe cubrir eventuales daños causados a terceros transportados o no.
- d) Que lleve boleta de pago del impuesto automotor.
- e) Que el vehículo, incluyendo acoplados y semi-remolques, tenga colocadas las placas de identificación de dominio, con las características y en los lugares que establece la reglamentación. Las mismas deben ser legibles de tipo normalizadas y sin aditamentos.
- f) Que posea matafuego y balizas portátiles normalizadas excepto las motocicletas. Los matafuegos deberán ser de un (1) kilogramo de capacidad nominal con indicador de presión de carga. El mismo deberá ubicarse al alcance del conductor dentro del habitáculo. Fijándose de forma tal que impida su desprendimiento de la estructura del habitáculo.
- g) Que el número de ocupantes guarde relación con la capacidad para lo que fue construido y no estorben al conductor. Los menores de diez (10) años deben viajar en el asiento trasero.
- h) Que sus ocupantes usen los correajes de seguridad en los vehículos que por reglamentación deben poseer.
- i) Que, tratándose de una motocicleta, sus ocupantes lleven puestos cascos normalizados, y si la misma no tiene parabrisas, su conductor use anteojos.
- j) Los vehículos que circulen por las avenidas tendrán prioridad de paso sobre los que ingresen a la misma, debiendo respetar el sentido de circulación (mano) para efectuar un giro.
- k) Luz baja: Su uso es obligatorio, excepto cuando corresponda luz alta y en cruces ferroviales.
- l) Luz alta: Su uso es obligatorio solo en zonas rurales y autopistas debiendo cambiar por luz baja en el momento previo al cruce con otro vehículo que circule en sentido contrario, al aproximarse a otro vehículo y durante la noche si hubiere niebla.

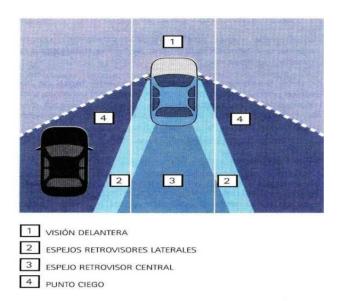
# LA CONDUCCIÓN

Circulación por el carril derecho Normalmente se recomienda evitar los carriles rápidos en las vías y circular en el carril de la mano derecha a la velocidad correspondiente. Al circular por la derecha es importante analizar la situación del tránsito y tener en cuenta: · Las características de la estructura del camino. Observar si está dividido en varios carriles de distintas direcciones y/o si dispone de carriles para bicicletas y peatones. · Determinar de qué tipo de camino se trata: autopista o calle común. · Observar si el camino se encuentra dentro o fuera de una zona habitada. · Prestar atención a la señalización existente. Las circunstancias contextuales tales como la congestión del tránsito, las condiciones climáticas, la visibilidad, etc. El conductor debe ocuparse constantemente de recoger cuanta información sea necesaria para poder tener una buena visión de la situación del tránsito y anticiparse debidamente; por ello es importante que se controle permanentemente la velocidad, la distancia, la mano de circulación en la vía y el adelantamiento de otros automóviles.

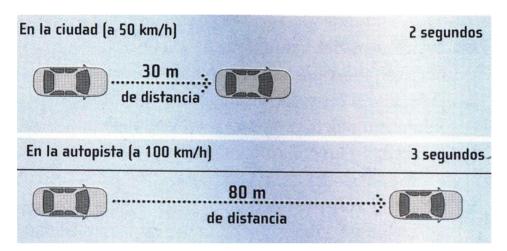
Conducción en caravana Teniendo en cuenta el tránsito actual, la circulación en caravana es difícil de sortear, por ello se debe evitar la constante aceleración y detención. Si se circula con fluidez sin realizar continuas aceleraciones y frenadas, se evitarán desgastes innecesarios del automóvil y se ahorrará combustible. Además, de esta manera, se contribuye con la fluidez de la circulación. El proceso de deceleración vuelve aquí a jugar un papel de importancia al representar una forma de frenar segura, con aprovechamiento de la inercia y con consumo nulo de combustible..

La conducción y el campo visual El campo visual es la zona abarcada por la vista del conductor. Del mismo proviene el 80 % de la información que recibe un conductor, por ello una conducción segura requiere un adecuado campo visual. Se debe utilizar la zona de visión más amplia, que es aproximadamente de unos 170 grados. Si bien la luz diurna facilita un amplio campo visual en todas las direcciones por la utilización de espejos o el giro de la vista, existen varios factores que pueden limitar el campo visual.

**Punto ciego** Los puntos ciegos son las áreas de visión no cubiertas por los tres espejos retrovisores: central, en el interior del vehículo, lateral derecho e izquierdo, y por la visión directa delantera. Esto significa que hay una zona que el conductor no visualiza. Se debe ajustar el espejo retrovisor interior y los espejos laterales exteriores para reducir los puntos ciegos, ya que son zonas que el conductor no puede observar detrás de su automóvil a través de los espejos retrovisores. Por ello es importante la verificación mediante el giro de la cabeza hacia la derecha e izquierda ó bien incorporando el torso al mirar por los espejos externos, sobre todo al ingresar a la autopista o semiautopista. También se debe ajustar el espejo exterior de modo que se pueda ver el extremo de la manija de la puerta delantera en el extremo inferior derecho del espejo. Esto permitirá advertir una parte de los carriles de tránsito a la izquierda y detrás del automóvil.



La distancia de seguridad. La distancia de seguridad, espacio que se deja de margen entre el vehículo precedente y el propio debe ser:



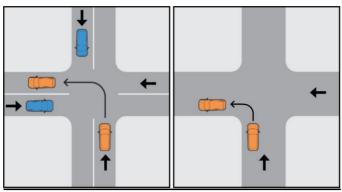
Estas distancias pueden aumentar en caso de condiciones de visibilidad reducidas en la circulación de la vía, ya sea por condiciones meteorológicas adversas, por mal estado o existencia de obras en la vía, porque anteceda a nuestro vehículo otro que limite el campo de visión, etc. El mantener una distancia adecuada permite un menor uso de los frenos y, por lo tanto, de las aceleraciones posteriores a las frenadas; también reduce accidentes ya que se dispone de mayor tiempo de reacción ante imprevistos.

# LAS MANIOBRAS

Maniobrar en el tránsito implica una alteración en el desplazamiento del vehículo. Toda alteración en la circulación de un automóvil como el cambio de velocidad, sobrepaso, estacionamiento, cambio de dirección o de sentido de desplazamiento, etc., implica un riesgo.

# Maniobra de giro

La maniobra de giro —en uno u otro sentido— puede ser causante de accidente y/o siniestro si no se efectúa tomando los recaudos necesarios. En la circulación, cuando es necesario realizar un giro, se debe tener presente que la preferencia de paso la tienen los demás, ya sean los peatones que cruzan la calle o los vehículos que circulan en sentido transversal o los que circulan en sentido contrario por la calle en que se transita. Por ello, corresponde evitar la realización del giro de manera imprevista. Se debe tomar la decisión de girar con la debida antelación, de manera de poder avisar la maniobra con anticipación. Es peligroso disminuir bruscamente la velocidad o detenerse sin indicar con antelación la maniobra que se va a realizar, ya que pueden circular detrás o en marcha paralela vehículos de menor porte como motos y bicicletas, los cuales son difíciles de visualizar, y por consiguiente existe la posibilidad de que se produzca un accidente. Asimismo, para realizar esta maniobra, es necesario circular desde 30 metros antes por el costado más próximo al giro a efectuar y cerciorarse, por los espejos retrovisores, que los vehículos que circulan detrás han percibido y entendido la señal de giro. Cuando el giro se realice para ingresar en una vía de poca importancia se exige reforzar con la señal manual. También se recomienda disminuir la velocidad a niveles razonables para poder girar con comodidad y mantenerse cerca del sitio hacia el cual se pretende girar.



Giro a la izquierda En caso de circular por calles de sentido único es necesario acercarse al cordón de la misma mano, con las precauciones mencionadas anteriormente, para realizar el giro. Por otro lado, en caso de circular por calles de doble sentido se debe acercar el automóvil al centro de la misma, sin intentar aventajar al tránsito que viene de frente, cediendo el paso al que viene por la derecha (ambos tienen derecho de paso). Hay que recordar que en estas circunstancias, si se encuentran las ruedas en posición de giro, dobladas, y un automóvil embiste desde atrás, el mismo se impulsará contra el tráfico que viene de frente.

Giro a la derecha Cuando se gira hacia la derecha se debe acercar el vehículo al cordón de la mano mencionada para evitar que otros intenten el traspaso por la misma, guardando los cuidados ya mencionados. Siempre hay que situarse en la senda correcta cuando se vaya acercando a una intersección y mirar con antelación por los espejos retrovisores para asegurarse que el conductor que viene detrás ha comprendido las intenciones de girar, ya que podría intentar un traspaso justo en el momento en que uno ha emprendido doblar. No se debe girar sin haber disminuido convenientemente la velocidad ni efectuar un radio de giro muy amplio dado que posibilita el riesgo de colisionar con otros vehículos. Este riesgo aumenta en caso de calles de doble circulación

Si el vehículo que circula delante va a girar y se trata de un vehículo de mayor porte como camiones con acoplado, micros, ómnibus, es importante recordar que en estos casos los vehículos necesitan un radio de giro más amplio debido a su tamaño.

**TRAMOS CON PENDIENTE** Las técnicas de conducción eficiente enunciadas hasta ahora hacen referencia a una conducción desarrollada en terreno llano. Se ha de hacer una mención especial en caso de la conducción en tramos que presenten pendiente, ya sean de bajada o de subida.

Pendiente descendente En las regiones montañosas resulta de gran importancia la correcta utilización de los frenos, los cambios de marchas y el acelerador, para conseguir un relevante ahorro de consumo de combustible y una mayor seguridad. Cuando en una vía con pendiente descendente se realiza un proceso de aceleración, el intervalo de revoluciones asignado para el cambio de marchas se adelanta en cierta medida, es decir, se cambia de velocidad a un número más bajo de revoluciones dado la ayuda del proceso de aceleración producida por la pendiente que presenta la vía. El adelanto en el cambio depende de las características de la pendiente. En las pendientes pronunciadas, el uso del freno resulta de vital importancia para conseguir circular de un modo económico y con seguridad.

**Pendiente ascendente** En las vías de pendiente ascendente se recomienda circular en la marcha más alta posible pisando el pedal acelerador en la posición que permita mantener la velocidad deseada y reducir a una marcha inferior lo más tarde posible para mantener la 5º velocidad hasta los 50 ó 60 km/h. En este tipo de vía, cuando se realiza un proceso de aceleración, el intervalo de revoluciones asignado para el cambio de marchas se atrasa en cierta medida. Se cambia entonces de marcha a un número más alto de revoluciones, al venir frenado el proceso de aceleración por la pendiente que opone la vía. El retraso en el cambio depende nuevamente de la pendiente que presente el camino.

# TÉCNICA DE CIRCULACIÓN EN CURVAS

Cuando se acerca el vehículo a una curva se debe, antes de entrar en ella, adaptar la velocidad del automóvil a la adecuada para tomar la curva. Esto se realiza de forma progresiva, siguiendo los mismos pasos que en cualquier desaceleración: · Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el automóvil por su propia inercia. · Efectuar las pequeñas correcciones necesarias para acomodar la velocidad con el freno de pie.

**Maniobra de adelantamiento:** maniobra peligrosa Este tipo de maniobra se realiza para sobrepasar a otro vehículo que circula adelante y es la principal causante de accidentes y/o siniestros en zonas suburbanas.



Adelantamientos y marcha en paralelo El adelantamiento debe tener siempre una utilidad. Si el conductor, al adelantar, sólo consigue avanzar un par de lugares en la fila de automóviles, la ganancia de tiempo es nula mientras que el gasto de combustible es alto y la seguridad vial se compromete.



#### OBSTACULOS DURANTE LA CONDUCCION

**Cruces** Al pasar por un cruce es imprescindible tener una correcta visibilidad de la situación y del panorama del tránsito para poder adoptar una velocidad responsable. Elegir la marcha adecuada, así como la velocidad y aceleración exactas, previenen las frenadas innecesarias y tener que volver a realizar las correspondientes aceleraciones.

**ROTONDAS** Al acercarse a una rotonda, al igual que cuando se trata de una curva, es importante que se adopte una velocidad adecuada al trazado de la misma ya que economiza carburante e incrementa la seguridad en la maniobra. Una vez en la entrada de la rotonda, se debe realizar un reconocimiento de la misma, y anticipar sus características más importantes, como pueden ser: ·

- -La amplitud de la calzada.
- · Las características de las curvas.
- · La existencia de un carril para bicicletas o peatones.
- · La presencia de otros vehículos en circulación o en espera.

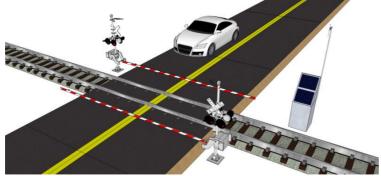
Al entrar en una rotonda, se tiene que prestar especial atención a los vehículos que circulen por la misma. La circulación a su alrededor será ininterrumpida sin detenciones y dejando la zona central no transitable de la misma, a la izquierda. Tiene prioridad de paso el que circula por ella, sobre el que intenta ingresar debiendo cederla al que sale o la abandona, salvo señalización que indique lo contrario



INCORPORACIONES Para la incorporación de forma adecuada a caminos y autopistas, es necesario que durante la incorporación se alcance de forma aproximada, la velocidad que el tránsito tiene o debe tener en la vía a la cual se pretende incorporar. La incorporación puede, en algunos casos, realizarse a una velocidad relativamente alta, si con ello se incrementa la seguridad en la operación. Para lograr una buena aceleración en el carril de incorporación, se puede necesitar realizar un cambio de velocidad a un número más alto de revoluciones dentro del intervalo asignado al cambio de marchas. Sin embargo, cuando el conductor circula con previsión, anticipación, y una conveniente distancia de seguridad, las aceleraciones pueden realizarse, en la mayoría de los casos, sin sobrepasar las 2.500 revoluciones.

**SALIDAS** La salida de los caminos debe realizarse sin estorbar a los vehículos que circulan detrás, lo que significa salir de la calzada principal sin reducir la velocidad hasta entrar en el recorrido de desviación de la circulación.

PASO A NIVEL FERROVIARIO Los pasos a nivel ferroviarios en vías públicas están señalizados con uno o varios dispositivos de advertencia por cuestiones de seguridad. Dentro de estas indicaciones están incluidas las señales de advertencia anticipada, marcas en el pavimento antes del paso a nivel, luces intermitentes (a menudo ubicadas en postes cruzados), y barreras. Es importante detenerse a más de 5 metros antes del paso a nivel en caso de observar luces intermitentes, campanas o señales de bandera. Una barrera que está bajando o baja, significa que el automóvil debe detenerse inmediatamente. Nunca cruzar la vía ferroviaria hasta que vuelva a subir la barrera y las luces intermitentes se hayan apagado. Cuando un vehículo circula por una calle ubicada al costado de una vía de ferrocarril tiene la obligación de ceder el paso a los vehículos que salen del paso a nivel. Debido a que los cruces a nivel ferroviarios son situaciones peligrosas, no se debe comenzar a cruzar hasta tener la seguridad de poder hacerlo sin peligro. La máxima velocidad para realizarlo son los veinte (20) kilómetros por hora y nunca se debe detener el vehículo si el cruce se ha comenzado a realizar. Si por alguna razón el vehículo no puede finalizar el cruce, se debe abandonar el mismo y alejarse de la vía



**DETENCION** Cuando se circula en el automóvil y es necesario efectuar una detención, por ejemplo ante un control de tránsito o una cabina de peaje, se debe realizar de la siguiente forma: Anticipar la operación prestando atención a las señales de

indicación

- · Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el automóvil por su propia inercia.
- · Efectuar las pequeñas correcciones necesarias para acomodar la velocidad con el freno de pie.
- · Reducir de marcha en caso de ser necesario. Si en los últimos metros, el motor se encuentra a un régimen muy bajo de revoluciones (aproximadamente 1.500 rpm), reducir a marchas más cortas. Si el régimen de revoluciones no está demasiado bajo, no realizar la reducción de marchas, para evitar el uso innecesario del embrague y de la caja de cambios, así como el consumo inútil de combustible que supone pasar por el punto muerto

#### **ESTACIONAMIENTO**

A los efectos del código, se entiende por:

Parada: La detención de un vehículo en la vía publica ocasionada por razones de circulación, el control de tránsito o fuerza mayor: de encontrarse prohibido, solo se admitirá por razones de circulación de la autoridad competente.

Detención: La inmovilización del vehículo en la vía publica junto a la acera, por el tiempo estrictamente necesario para el ascenso o descenso de pasajeros, y/o carga o descarga de equipajes.

Cargas y reparto: La detención de vehículos en la vía pública, con o sin conductor, junto a la acera por el tiempo estrictamente necesario para la carga o descarga de mercaderías o cosas.

Depósitos: El estacionamiento de un vehículo en la vía pública por más de (12) horas consecutivas.

#### FORMAS DE ESTACIONAR

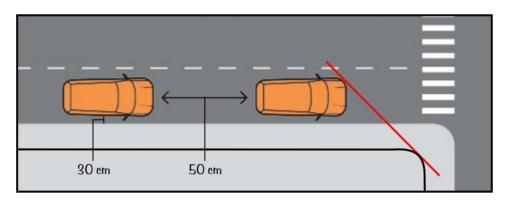
El estacionamiento de vehículos debe realizarse – excepto disposiciones especiales – en las siguientes formas: En una sola fila, paralela al cordón de la acera derecha del sentido de circulación, salvo en casos que se indique especialmente otra forma.

Los vehículos serán estacionados a una distancia no mayor de 30 cm del cordón de la acera, debiendo dejarse entre ellos una distancia de por lo menos 50 cm.

Está prohibido empujar a otro vehículo para obtener lugar para estacionar y/o salir del estacionamiento.

Es obligatorio detener la marcha del motor y dejar el vehículo frenado exclusivamente con el freno de mano.

Los carros o carruajes no podrán permanecer estacionados sin traba o manea, ni podrán hacerlo en las calles pavimentadas. No se podrán dejar estacionados los acoplados sin estar enganchados a su remolque, tractor, a excepción de los lugares autorizados.



#### ESTACIONAMIENTO: PROHIBICIONES

Está prohibido estacionar:

En todo lugar donde se pueda afectar la seguridad, visibilidad o fluidez del tránsito o se oculte la señalización. En las esquinas, entre su vértice ideal y la línea imaginaria que resulte de prolongar la ochava y de cualquier lugar peligroso..

En los accesos a garajes en uso y de estacionamiento con ingreso habitual de vehículos. Sobre las senda para peatones.

# EN CASO DE LLUVIA ES CONVENIENTE:

- · Circular a menor velocidad.
- · Guardar una distancia mayor con el vehículo que circula adelante.
- · Evitar toda maniobra, desaceleración o frenada brusca.
- · Mantener en funcionamiento el limpiaparabrisas.
- · Recordar que los demás vehículos pueden salpicar dificultando aún más la visión.
- · Mantener en buen estado las luces del vehículo, ya que en caso de lluvia es importante ser visto con claridad.

#### EFECTO PLANEO O AQUAPLANNING

A velocidades superiores a los 50 kilómetros por hora, la mayoría de las cubiertas hacen contacto con las superficies mojadas como un limpiaparabrisas. A medida que aumenta la velocidad, se empieza a formar una película de agua debajo de las cubiertas, como si fueran esquíes acuáticos. Esto se conoce coloquialmente como "aquaplanning" o "colchón de agua". El efecto se incrementa cuando la velocidad llega hasta 90 kilómetros por hora. En una tormenta de lluvia, se puede perder por completo el contacto con el pavimento provocando este efecto planeo. Si esto ocurre, no hay fricción alguna para frenar, acelerar o girar. Un golpe de viento, cambio de nivel en la vía o curva poco pronunciada puede provocar un derrape y/o siniestro. Para evitar el "aquaplaning", no se debe manejar con cubiertas desgastadas y corresponde disminuir la velocidad en caso de lluvias torrenciales, aguas estancadas o nieve semi-derretida en la vía.

# EN CASO DE CONDUCCIÓN CON NIEBLA

- · Guiarse por la señalización de la vía de circulación. La línea blanca al costado de la ruta sirve de referencia para orientarse.
- · Mantener encendidas las luces bajas. Las luces altas molestan a los otros conductores y producen un efecto de encandilamiento, al reflejarse en la niebla.
- · Utilizar faros antiniebla.
- · Apagar la radio para concentrarse en los sonidos de otros vehículos y tratar de ubicar su posición.
- · Encender la calefacción para desempañar el parabrisas y luneta.
- · Los acompañantes deben mantener silencio.

# EN CASO DE DETENCIÓN DEL VEHÍCULO

- · Detenerse en un lugar seguro como estaciones de servicios, de peaje, etc.
- · En caso necesario, se debe detener en la banquina, lo más lejos posible del camino, dejando las luces encendidas, balizas encendidas, bajando del auto y alejándose del mismo hasta que se disipe la niebla.

#### **Encandilamiento**

Durante la conducción nocturna las pupilas se encuentran totalmente abiertas para poder captar el máximo de luz posible. Cuando las luces altas del vehículo contrario encandilan al conductor, sus pupilas demoran de cuatro (4) a siete (7) segundos aproximadamente en reestablecer la visibilidad (esto varía en función de la edad, el estado psicofísico, los hábitos de descanso, etc.). Conducir a 100 kilómetros por hora implica recorrer una distancia de, aproximadamente, 30 metros en un segundo, por lo que en caso de encandilamiento se recorrerían de 120 a dos 210 metros a ciegas. Al observar un vehículo desplazándose en sentido contrario, con las luces altas encendidas se debe disminuir la velocidad y aumentar la distancia entre el vehículo de adelante y el propio; hacer guiño con las luces altas/bajas y, finalmente, dirigir la vista hacia la derecha, es decir, hacia la línea de banquina.

#### LOS AUTOMOTORES PARA PERSONAS Y DE CARGA DEBEN TENER LA SIGUIENTE ILUMINACION:

- 1 Faros delanteros con luz alta y baja, blanca o amarilla.
- 2 Luces de posición.
- 3 Luces de giro.
- 4 Luces de freno
- 5 Luz de patente trasera
- 6 Luz de retroceso
- 7 Luces intermitentes de emergencias (balizas)
- 8 Sistema de destello de luces frontales

#### **DESCRIPCION:**

#### Frontales:

Dos (2) luces blancas de alcance reducido, una a cada lado del vehículo, visibles desde 200 metros, en condiciones atmosféricas normales.

Dos (2) faros, cada uno de los cuales debe estar provisto de una luz blanca de largo alcance y otra blanca de alcance medio que no deslumbre.

#### Posteriores:

Dos (2) luces rojas, visibles desde ciento cincuenta (150) metros de distancia en condiciones atmosféricas normales, las que deberán encenderse y aumentar su intensidad al accionar los frenos.

Una (1) luz blanca colocada en forma tal que ilumine la chapa patente del vehículo y que permita su lectura desde quince (15) metros de distancia en condiciones atmosféricas normales.

Dos (2) luces rojas visibles de ciento cincuenta (150) metro de distancia en condiciones atmosféricas normales, las que deberán encenderse y aumentar la intensidad al accionar el sistema indicador de giro.

Luces de retroceso blancas, las cuales se enciendan a sus fines propios, aunque la luz natural sea suficiente.

Ciclomotores y moto vehículos deben tener el siguiente sistema de iluminación:

- 1 Luz alta y baja
- 2 Luz de posición
- 3 Luz para iluminación de patente
- 4 Luz de freno
- 5 Luces de giro

#### **DESCRIPCION:**

Frontales

Una luz blanca de alcance reducido.

Una luz blanca de largo alcance y otra de alcance medio.

Posteriores y laterales:

Una (1) luz roja visible desde ciento cincuenta (150) metros de distancia en condiciones atmosféricas normales, la que deberá encenderse o aumentar su intensidad al ser accionados los frenos.

Una (1) luz roja visible de cien (100) metros de distancia, la que deberá encenderse y aumentar su intensidad al accionar el sistema indicador de giro.

#### **LUCES ADICIONALES**

Vehículos de transporte y carga de pasajeros: Luz rompe niebla, cuatro (4) luces de color excluyendo el rojo en la parte superior delantera y una (1) roja en la parte superior trasera.

Camiones articulados o con acoplados: Tres (3) luces en la parte central superior, color verde adelante y roja atrás.

Vehículos policiales y de seguridad: Balizas azules intermitentes.

Vehículos de bomberos: Balizas rojas intermitentes.

Ambulancias y similares: Balizas verdes intermitentes.

# **USO DE LUCES**

Luz baja y de posición: Uso obligatorio.

Luz rompe niebla: Cuando las condiciones atmosféricas de escasa visibilidad lo exijan.

Luz alta: En zonas rurales y autopistas.

Luces intermitentes (balizas): Cuando el vehículo este detenido en zonas peligrosas, o para anunciar maniobras de riesgo. Destello: para pasar encrucijadas o anunciar maniobras de sobrepaso.

# DIFERENTES CONTEXTOS EN LA CONDUCCIÓN

En la vía pública se debe circular con precaución y dentro de los límites de velocidad permitidos, haciéndolo en línea recta, conservando la mano derecha, respetando en todo momento las señales de tránsito y las normas vigentes.

En las encrucijadas, los conductores deben ceder el paso al vehículo que se presente transitando por una vía pública ubicada a su derecha. Esta posición tiene excepciones, y los conductores deben permitir el paso en los cruces de calles a:

- 1 Vehículos del servicio público de urgencia en cumplimiento de una emergencia.
- 2 Peatones que cruzan por la senda peatonal.
- 3 Vehículos ferroviarios.
- 4 Vehículos que circulan por una vía de mayor jerarquía.

#### Conducción en zonas urbanas

Es necesario que los conductores de vehículos, motos y peatones adopten criterios de conducción segura debido al gran crecimiento del parque automotor en el país, sumado a especiales situaciones que en materia de tránsito presentan las grandes y medianas ciudades,. Corresponde que en la ciudad el conductor tenga en cuenta lo siguiente:

Los semáforos deben ser respetados dado que una gran cantidad de accidentes y/o siniestros de tránsito derivan de su desatención.

- · Compartir escenarios de conducción con vehículos de diverso porte y peatones. Tener un comportamiento cauteloso y preventivo en determinadas zonas como pueden ser lugares vecinos a escuelas, jardines de infantes, hospitales, campos de deportes y/o lugares recreativos.
- · Señalizar correctamente cada maniobra. Respetar el derecho de prioridad de paso en intersecciones como calles, avenidas, rotondas, etc.
- · Siempre se debe mantener la distancia de seguridad pertinente porque la misma nos permite maniobrar anticipadamente para evitar una colisión.
- · Estacionamiento y detenciones. Indicar la maniobra a realizar antes de estacionar prestando atención al conductor que se encuentra detrás del propio vehículo. Tener las mismas previsiones con respecto al vehículo situado delante ya que puede realizar una detención para estacionar.

#### Conducción en rutas

Antes de comenzar un viaje verificar que se encuentren en condiciones los siguientes elementos del vehículo: neumáticos, luces, dirección, frenos, limpiaparabrisas, bocina, aceite y agua. También es recomendable informarse sobre el estado del camino y sus características antes de iniciar el recorrido. El conductor tiene que encontrase descansado, para lo cuales necesario haber dormido por lo menos 6 horas previas, lapso durante el cual no debe haber ingerido bebidas alcohólicas, ya que estas afectan el tono muscular y nervioso del organismo. Para tener un viaje más seguro, se debe prestar permanente atención a la conducción, manteniéndose alerta a la circulación de los demás vehículos, utilizando el espejo retrovisor y ajustando la velocidad según las condiciones del tiempo y las características del camino. En los viajes largos es aconsejable hacer paradas de 10 minutos cada 2 horas. En rutas Nacionales, es obligatorio transitar con luces bajas encendidas, tanto de día como de noche independientemente del grado de luz natural, o de las condiciones de visibilidad que se registren. En caso de reventar un neumático durante la marcha, no es adecuado frenar sino levantar el pie del acelerador y sujetar el volante con firmeza para mantener el vehículo en línea recta hasta que se detenga.

# Conducción en autovías y autopistas

En autopistas y autovías se debe siempre circular por el carril de la mano derecha en caso de transitar a baja velocidad. El cambio de carril se utiliza sólo para efectuar un adelantamiento y, una vez efectuado el mismo, retomar gradualmente la circulación por el carril derecho. Durante la circulación en autopista el vehículo tiene que hacerse visible a los demás conductores con mayor anticipación que en una carretera común debido a que las velocidades con las que se circula son mayores. La mejor señal para advertir el adelantamiento a los demás es realizar destellos luminosos con las luces. En caso de ser necesario el cambio de carril es importante realizar el siguiente proceso de seguridad: observar por el espejo retrovisor y encender la señal indicadora de la maniobra a realizar, teniendo siempre presente que detrás pueden circular vehículos a mayor velocidad. Se debe comenzar la maniobra de cambio de carril con mayor antelación que en las calles usuales. Todo conductor que, por razones de emergencia se vea obligado a circular con su vehículo a una velocidad inferior a la mínima permitida en autopistas o autovías debe abandonarla en la primera salida. En caso de necesitar detener el vehículo, retirarse lo más alejado posible de la autopista.

# Conducción en caminos de ripio y caminos naturales

Un camino de ripio es una calle de tierra cubierta con una superficie parecida a la grava, partículas rocosas. Estos caminos son muy comunes en las zonas rurales argentinas.

#### CONSEJOS PARA LA CONDUCCIÓN EN CAMINOS DE

# RIPIO Y CAMINOS NATURALES

- · Seguir la huella marcada en el camino de ripio, ya que es más firme que el resto del camino.
- · Viajar a velocidad moderada acorde a las características de cada camino.
- · Recordar que en caminos enripiados los vehículos pierden estabilidad y adherencia. No utilizar cubiertas lisas ni excesivamente reparadas.
- · No pisar el freno en caso de rompimiento de neumático. Intentar dominar el vehículo y detenerlo lentamente.
- · Evitar maniobrar bruscamente la dirección del automóvil debido a que produce pérdida del control.
- · Proteger el parabrisas y unidades ópticas, a fin de evitar roturas causadas por las piedras. También proteger la caja de velocidades en caso de ser de metal ligero.
- · Evitar arrollar piedras o rocas durante la circulación por rutas o caminos naturales. Intentar esquivarlas para impedir daños en la caja de velocidades, el tanque de combustible y los circuitos de los frenos.
- · En puentes, curvas y pendientes mantenerse a la derecha.
- · Otorgar prioridad el vehículo que asciende en caso de circular en pendientes.
- · En los guardaganados, alcantarillas y puentes el ancho es reducido y, en algunos, de un solo carril. Disminuir la velocidad y, si fuera necesario, ceder el paso a los vehículos de mayor porte que circulen en sentido opuesto.
- · Al encontrar un vehículo de frente hacer señas de luces, disminuir la velocidad para evitar la proyección de piedras manteniéndose a la derecha del mismo.

- · Recordar que al finalizar el paso de un vehículo la visibilidad en caminos de ripio es casi nula debido a la nube de polvo que su paso levanta. Para mayor seguridad, detenerse hacia la derecha, con las luces altas encendidas y las balizas esperando a que disipe el polvo.
- · No sobrepasar vehículos ni circular cerca de ellos durante la circulación en caminos naturales o de ripio, ya que el automotor proyecta constantemente piedras hacia atrás. En caso de hacerlo, tratar de ser visto por el otro conductor, colocando la luz de giro izquierda para informar la intención de sobrepaso y esperar la habilitación del otro conductor.
- · En los caminos naturales o huellas y los caminos de montaña, las curvas no son aptas para altas velocidades. En esos casos, no exceder los 40 kilómetros por hora.
- · No intentar cruzar ríos, arroyos o lagunas que cubren la calzada y se desconoce su profundidad.
- · Los caminos de difícil acceso son sólo para vehículos equipados para tal fin. Si no se posee el vehículo adecuado, no arriesgar la circulación por ellos.
- · Si se encuentran maquinarias realizando maniobras sobre el camino, disminuir la velocidad y esperar las indicaciones de los operarios.

# CONDICIONES PSICOFÍSICAS DEL CONDUCTOR

El factor humano es una de las principales causas de siniestros viales. Por eso, es parte de la conducción responsable evaluar si el estado físico y mental del conductor es adecuado a la hora de conducir el vehículo. La vista es uno de los sentidos más importantes para el desarrollo de una conducción segura.

#### LA VISTA

#### Vista hacia los lados

Es importante que el conductor logre ver "con el rabillo de los ojos" para obtener la llamada visión periférica, que permite la observación lateral sin la pérdida de visión frontal. Este tipo de visión incluye el alcance de vehículos y otros problemas a cualquier lado del automóvil permitiendo, al mismo tiempo, la conducción y observación hacia el frente. Si es necesario ver a los lados con mayor profundidad, se deben utilizar los distintos espejos (retrovisor frontal y laterales).

Estimar las distancias y velocidades

Aunque se alcance a ver claramente, es posible que no se consigan estimar distancias y velocidades debido a que muchas personas tienen problemas para el cálculo y apreciación de las mismas. Es importante saber a qué distancia se encuentra de otros vehículos y evaluar espacios seguros en situaciones de acercamiento o sobrepaso a terceros en caminos de dos carriles. También es significativa la determinación de la velocidad de un tren antes de cruzar un paso a nivel.

La vista durante la noche

Algunos conductores tienen problemas con respecto al brillo e intensidad de las luces que relumbran cuando se conduce durante la noche, particularmente con las luces delanteras de vehículos que se presentan de frente. En caso de padecer dificultades de visión durante la noche, no se debe conducir más de lo necesario, tomando las debidas precauciones al hacerlo. Si el conductor debe usar lentes aéreos o de contacto durante el manejo vehicular, no puede prescindir de los mismos nunca. A su vez, no se deben utilizar lentes oscuros ni de contacto de color durante la noche, ya que no ayudarán a mejorar la visión en ningún caso.

# LA CONDUCCIÓN CON CAPACIDADES DIFERENTES

Se entiende por conductor con capacidades diferentes, aquel que presenta una disminución o deficiencia física del aparato locomotor, básicamente de las extremidades, y que le impide el manejo estereotipado de los mandos y palancas que se utilizan habitualmente para la conducción de los vehículos a motor. Éstas pueden ser de origen neurológico, óseo o muscular, malformaciones, deficiencias congénitas, enfermedades, traumatismos, etc. Para que se pueda conducir correctamente se deben efectuar las modificaciones y/o adaptaciones que se requieran en cada caso en particular, ya sea en la persona, el vehículo o en ambos. Las modificaciones tienen que suplir las deficiencias de forma segura para permitir la conducción con seguridad. Asimismo, deben estar homologadas y solo pueden ser realizadas por talleres autorizados y personal especializado. Si una persona se acostumbra a utilizar una palanca como acelerador y freno en lugar de dos pedales, no significa que no esté capacitado para conducir en el tránsito sino que aprendió a manejar con otras estructuras y mecanismos diferentes. una persona con movilidad reducida puede manejar y hacerlo de forma correcta siempre que lo haga con un automóvil adaptado de acuerdo a la dificultad que presente. La conducción debe ser apta para la persona que lo necesita y no se deben suprimir los comandos estándares para posibilitar que familiares o amigos puedan utilizar el auto en caso de ser necesario. Resulta importante que las personas con dificultades para trasladarse tengan la posibilidad de ser independientes para abordar y bajar del vehículo, como así también operar el auto con total naturalidad. La Licencia El trámite para obtener la licencia de conducir es igual al que debe realizar cualquier postulante a obtener la Licencia, con la salvedad que se deberá concurrir con el auto adaptado para rendir el examen teórico-práctico. Se debe verificar que la adaptación sobre el vehículo supla correctamente la discapacidad disminuida y resulte efectiva como el comando original del vehículo.

# LOS FACTORES QUE AFECTAN LAS CONDICIONES FÍSICAS

#### El cansancio

Para conducir con seguridad, y precaución la persona debe estar descansada debido a que el cansancio provoca falta de visión y disminuye la capacidad de reacción para tomar decisiones en las diversas maniobras que se pueden presentar. Un conductor cansado no toma buenas decisiones y pone en peligro su vida y la de los demás.

# Bebidas Alcohólicas: Peligros por consumo de bebidas alcohólicas

Un alto índice de muertes asociadas a siniestros viales se debe al consumo de bebidas alcohólicas. Las personas que conducen en estas circunstancias ponen en peligro la vida de terceros, la propia, de ser sancionados con multas graves, de que se les secuestre el automóvil e incluso de ser arrestados.

Efectos de las bebidas alcohólicas

Las bebidas alcohólicas reducen todas las capacidades elementales necesarias para conducir sin peligro. El alcohol va desde el estómago por sangre y circula por todo el cuerpo. Se estima que llega al cerebro entre veinte y cuarenta minutos, afectando partes del mismo, particularmente las funciones que controlan la capacidad de la persona. Por este motivo, se corren serios peligros durante la conducción.

La ingesta de bebidas alcohólicas afecta los reflejos y retarda el tiempo que el conductor necesita para reaccionar, reduciendo la capacidad de ver claramente. Por consiguiente, se pierde el "alerta" imprescindible que se requiere en una conducción segura. Bajo los efectos de bebidas alcohólicas, se dificulta la estimación de distancias, velocidades y movimientos de otros vehículos fomentando la incapacidad del control total del vehículo.

#### Alcoholemia

El porcentaje de alcohol contenido en la sangre se denomina alcoholemia y puede medirse por la cantidad de gramos de alcohol contenidos en un litro de sangre o por la cantidad de miligramos de alcohol contenidos en el aire exhalado. El porcentaje de absorción de alcohol en la sangre no es igual en todas las personas, ya que dependerá entre otros factores, del peso y la contextura del individuo, del sexo, del momento en que se consume; por ejemplo se absorbe más alcohol estando en ayunas que después de un almuerzo o cena. Se entenderá que una persona se encuentra en estado de intoxicación alcohólica cuando la medición alcoholimetría supere las cinco décimas de gramo por litro (0,5 gr/l) de sangre. Se considera alcoholemia riesgosa entre las cinco décimas (0,5 gr/l) y el gramo (1 gr/l) por litro de sangre; y alcoholemia peligrosa superado el gramo por litro de sangre. Con una intoxicación alcohólica de entre 0,5 gr/l y 1 gr/l en sangre se procederá al secuestro del vehículo y se impondrá una sanción de multa. Con más de 1 gr/l en sangre se procederá al secuestro del vehículo y se incurrirá en falta grave por lo que la autoridad interviniente retendrá la licencia al conductor, e incluso se lo podrá arrestar. Para los conductores profesionales no hay tolerancia alguna, debiendo registrar siempre 0,0 gr/l de alcohol en sangre, es decir, nunca deben ingerir bebidas alcohólicas previamente a conducir. Para conductores de moto vehículos, el límite de tolerancia es de 0,2 gr/l de alcohol en sangre.

#### Uso del teléfono celular

El uso de la telefonía celular afecta la conducción ya que quita la atención del conductor durante el manejo. De esta forma se desatiende el obrar propio y el alerta preventivo con respecto al comportamiento de conductores y/o peatones. Por otra parte, cualquier comunicación inesperada que se reciba puede alterar la paciencia y la tensión del conductor, generando ansiedad, obsesión y/o diversos trastornos que afectan la conducción segura. Por ello, para realizar llamadas o atender el teléfono celular es necesario detenerse al costado de la vía o en donde sea oportuno.

#### Los medicamentos y la conducción

Gran variedad de medicamentos pueden afectar gravemente la conducción. Es importante realizar una consulta médica para saber los efectos, consecuencias y/o contraindicaciones que puede ocasionar un determinado fármaco en el organismo y leer los prospectos de los mismos para saber si afectan o no la capacidad conductiva. Medicinas contra la depresión, trastornos de ansiedad, tensión nerviosa, tratamiento de alergias, virus en general, etc., pueden ocasionar somnolencia, trastornos visuales, y otros efectos adversos para la conducción segura. Dependerá siempre de cada caso en particular. Teniendo presente lo descripto anteriormente, se consideran alterados los parámetros normales para una conducción segura, cuando existe somnolencia, fatiga o alteración de la coordinación motora, la atención, la percepción sensorial o el juicio crítico, variando el pensamiento y el razonamiento.

#### Las drogas y su relación con los accidentes de tránsito

Al igual que el alcohol y algunos fármacos, las drogas pueden alterar gravemente la capacidad de conducción. Entre las drogas más comunes podemos enumerar las siguientes: el cannabis, la cocaína, el éxtasis, los alucinógenos, y las anfetaminas. Es importante tener presente los peligros concretos y reales que derivan de la conducción bajo los efectos de estas sustancias recordando siempre el riesgo que producen a la salud en su integridad.

# SEÑALES VIALES

El señalamiento, como lenguaje propio del tránsito vial, transmite órdenes, advertencias e información a los usuarios de la vía pública, de forma que cualquiera lo pueda entender aún cuando no conozca el idioma del lugar. Se manifiesta mediante placas retro refractivas, luces, marcas en el pavimento y otros elementos y dispositivos, cuyas formas, colores y combinaciones tienen un significado genérico. Sus funciones son las de ordenar el tránsito y prevenir siniestros viales. La provincia de Buenos Aires adhiere al código de señalamiento nacional, ajustado a las convenciones que la República Argentina ha firmado a nivel internacional.

# SEÑALES VERTICALES

Reglamentarias: redondas, blancas y con borde rojo con excepción de las de "Pare" y "Ceda el Paso".

Preventivas o de advertencias: cuadradas con diagonal vertical y amarillas.

Las de peligro: triangulares blancas de borde rojo.

Informativas y de orientación: cuadradas o rectangulares, azules o verdes.

Transitorias: similar a las preventivas y conos, vallas, tambores, cintas, balizas, banderilleros, etc..

#### SEÑALES DE REGLAMENTACION:

Son aquellas que permitan, prohíben, restringen o reglamentan alguna actividad en la vía pública.

Se Subdividen a su vez, en dos grupos a saber:

a) Prohibiciones: círculo rojo con banda cruzada roja sobre fondo blanco con la letra o símbolo de la naturaleza de la prohibición de color negro. Se puede complementar con la leyenda correspondiente.

b) Restricciones: Circular, la letra o símbolo blanco sobre fondo azul.

# SEÑALES DE PREVENCION

Son aquellas que advierten la proximidad de un obstáculo en la vía pública; como curva, badén, puente móvil, etc.

Tiene diversas formas geométricas, siendo el detalle de las mismas, fondo amarillo con dibujos indicativos color negro. En este grupo se incluyen las señales transitorias.

#### SEÑALES DE INFORMACION

Son aquellas que proveen cualquier tipo de información útil y de orientación, pudiendo ser dibujos o leyendas en color negro o blanco, aplicados sobre figuras de fondo azul, blanco o verde, según el caso.

En estas están incluidas las señales de nomenclatura vial y urbana, como también destinos y distancias.

Cuando el permiso es limitado, lleva banda circular roja perimetral, cuando la prohibición es limitada, se agrega una banda cruzada roja. Se complementa con la leyenda correspondiente.

**<u>DEMARCACIÓN HORIZONTAL</u>** Son las marcas aplicadas sobre el pavimento a fin de regular, advertir, informar y encauzar la circulación vial. Los colores usados son blanco, amarillo y rojo. No se debe circular sobre ellas. Las marcas longitudinales tienen por función ubicar al conductor dentro de la calzada, se denominan líneas divisorias de carril o de mano (o central) y de borde de calzada.

Su significado es el siguiente:

1 - <u>Eje divisorio</u>: Denominase eje divisorio a la doble línea amarilla de trazo continuo que divide corrientes circulatorias de transito de sentido opuesto.

Podrá hallarse en el centro de la calzada o desplazado hacia un costado cuando se trate de arterias con mano preferencial. No debe traspasarse en ningún caso ni circular sobre él.

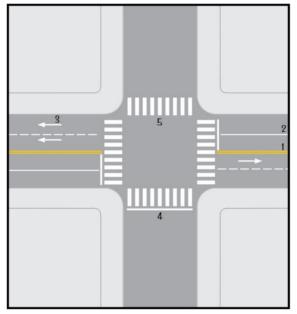
2 - <u>Línea de carril</u>: Denominase línea de carril a la línea blanca de trazo continuo, divisoria de las corrientes circulatorias de idéntico sentido.

Es de trazo discontinuo en los sectores donde se halla permitido su traspaso para adelantarse a otro vehículo, seleccionar carril de giro, alterar la línea de marcha o para cualquier otra maniobra permitida.

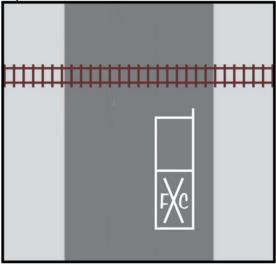
La línea de carril de trazo continuo indica la prohibición de trasponerla en todos los casos, como así mismo de circular sobre ella. La línea de carril doble, una continua y otra discontinua, permiten su traspaso exclusivamente en el sentido de la discontinua hacia la continua.

Para el traspaso de la línea de carril, en los casos en que pueda hacerse, deben efectuarse previamente señales de giro.

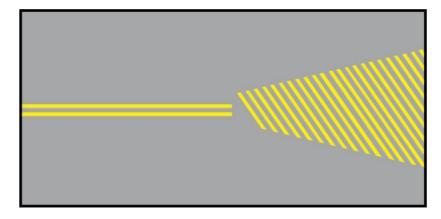
- 3 Flechas: Se consideran flechas, a las marcas indicadoras de los sentidos de marcha que pueden adoptarse en la circulación
- **4 -**<u>Línea de pare</u>: Denominase línea de PARE a la línea blanca de trazo continuo, transversal al sentido de la circulación. La línea de pare, indica la obligación de detener el vehículo antes de ser traspuesta por la indicación de la autoridad competente, señalamientos luminosos, cruce de peatones o en caso de hallarse ocupada la bocacalle.
- **5 Senda peatonal:** Denominase senda peatonal a la zona o sector transversal de calzada, delimitada por dos líneas paralelas blancas de trazo continuo o discontinuo o bien indicada por franjas blancas paralelas al sentido de la circulación (cebrada). La senda peatonal indica el sector de calzada destinada al cruce de peatones, estando prohibido a los mismos, detenerse o esperar sobre ella.



**6 - <u>Paso a nivel ferroviario</u>:** La demarcación de paso a nivel ferroviario consiste en una "Cruz de San Andrés" con las letras FC limitada por dos líneas blancas de trazo continuo, transversales al sentido de circulación, ubicada con la debida anticipación al paso a nivel y complementada por una doble línea de PARE antes del mismo.



7 - <u>Isletas</u>: Denominase isleta a la zona de calzada demarcada con líneas amarillas de trazo continuo en diagonal o en "V" con delimitación perimetral, que canaliza las corrientes circulatorias.



La isleta reemplazara a la plazoleta seca de idéntico fin y no debe ser nunca encimada o traspuesta.

<u>SEÑALES LUMINOSAS (SEMÁFOROS)</u> El semáforo asigna el derecho o la prohibición de paso en una intersección. Pretende ordenar con máxima eficiencia la encrucijada y con un mínimo de demora y de riesgo. Funciona de la siguiente manera:.

LUZ ROJA significa DETENERSE. No cruzar la calle mientras se encuentre encendida la luz roja. Esperar hasta que la luz verde indique la permisión de cruce.

LUZ AMARILLA significa PRECAUCIÓN. Corresponde detenerse y esperar la luz verde para cruzar.

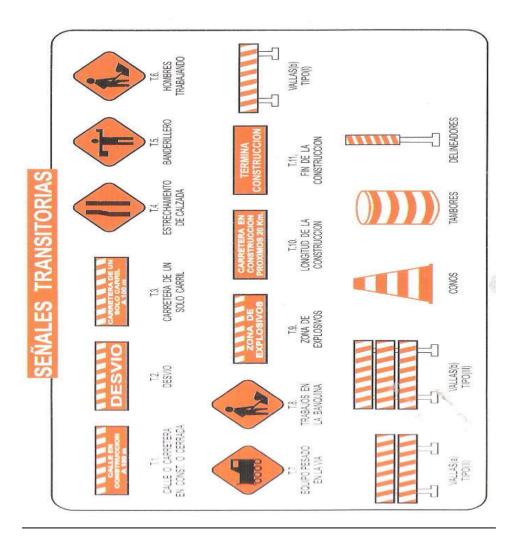
LUZ VERDE significa AVANCE. Es obligatorio hacerlo salvo en caso de falta de espacio al otro lado del cruce.

LUZ INTERMITENTE ROJA advierte la presencia de un cruce peligroso. Indica precaución para realizarlo.

LUZ INTERMITENTE ROJA DE LA SEÑAL FERROVIARIA, PASO NIVEL, o descenso de barrera.

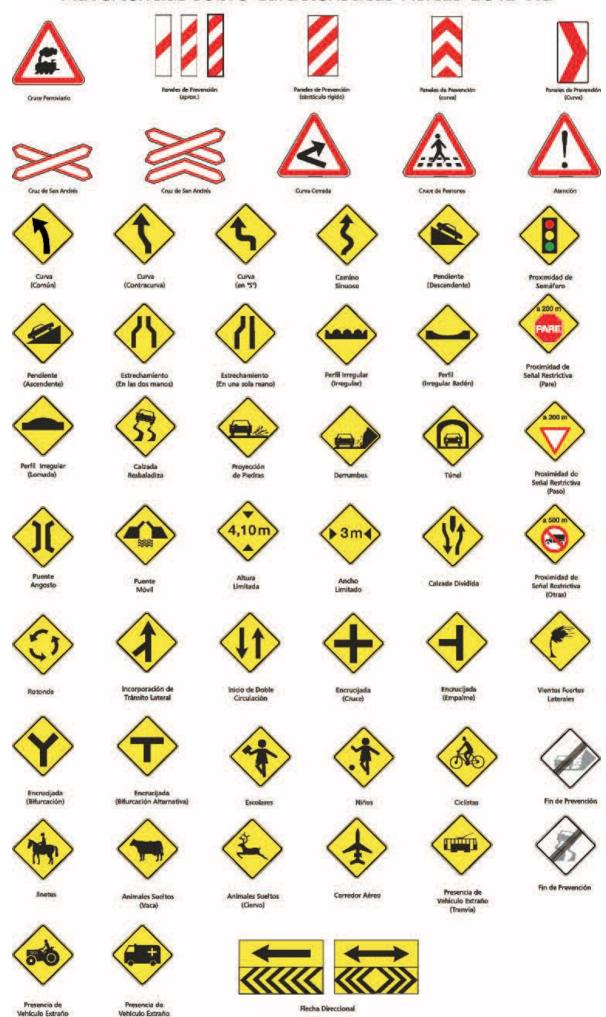
En estos casos corresponde detenerse. Sin señales fonoluminosas, el comienzo del descenso de la barrera equivale al significado de la LUZ ROJA del semáforo. En el paso a nivel con señales fonoluminosas, el encendido de las mismas significa que no está permitido el cruce, aunque no se encuentre indicado aún el descenso de la barrera.

Los semáforos no son elementos de protección para el peatón, sino dispositivos para agilizar el tránsito. Por lo tanto, los peatones y automovilistas deben extremar las medidas de seguridad para prevenir accidentes



# Señales Preventivas

# Advertencias sobre Características Físicas de la Vía



# Señales Reglamentarias o Prescriptivas De Prohibición













Prohibición de Circular (Camión)







Prohibición de Circular (Tracción animal)







Prohibición de Circular (Tractor)





















































ntido de Circulación























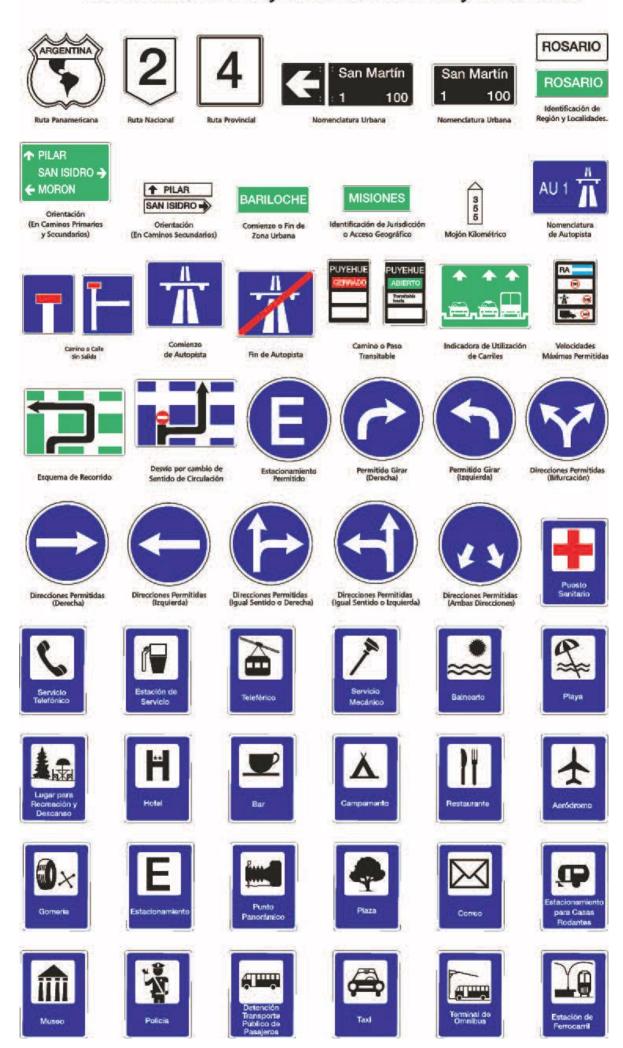








# Señales Informativas Nomenclatura Vial y Urbana. Destinos y Distancias



#### DIRECCIÓN DEL TRANSITO

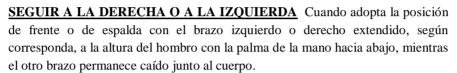
<u>ATENCIÓN</u> (equivale a la luz amarilla del semáforo). Cuando adopta la posición de frente o espalda, con los brazos extendidos horizontalmente a la altura de los hombros y las manos levantadas.



**<u>DETENERSE</u>** (equivale a la luz roja del semáforo). Cuando adopta la posición de frente o de espalda con los brazos caídos junto al cuerpo.



<u>AVANZAR</u> (equivale a la luz verde del semáforo). Cuando adopta la posición del perfil con los brazos caídos, junto al cuerpo o extendidos horizontalmente a la altura de los hombros con la palma hacia abajo.





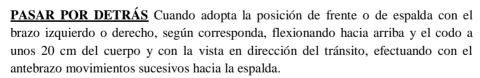
**DETENER A LA DERECHA O A LA IZQUIERDA** Cuando adopta la posición de frente o de espalda con el brazo izquierdo o derecho, según corresponda, levantando en línea oblicua con la palma de la mano hacia arriba y a la vista en dirección a los vehículos que deben detenerse.



<u>ACTIVAR</u> A la derecha o a la izquierda, cuando adopta la posición de frente o de espalda con el brazo derecho o izquierdo, según corresponda, extendido a la altura del hombro y el otro brazo flexionado hacia arriba con el codo separado a 15 cm del cuerpo. El brazo flexionado efectuará movimientos oscilatorios mientras mantiene la vista fija en los vehículos que desea activar.



<u>PARAR DE FRENTE</u> Cuando adopta la posición de perfil con el brazo derecho extendido en línea oblicua y hacia delante, con la mano levantada.





<u>PASAR POR DELANTE</u> Cuando adopta la posición de frente o espalda con el brazo derecho o izquierdo, según corresponda, extendido en un ángulo de 45°, efectuando movimientos en semicírculo hasta sobrepasar el flanco izquierdo o derecho.



#### LICENCIA NACIONAL DE CONDUCIR

La Licencia Nacional de Conducir se emitirá únicamente en los CENTROS EMISORES DE LICENCIAS (CEL), certificados por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, conforme al procedimiento establecido al efecto.

CARACTERISTICAS El contenido de la Licencia Nacional de Conducir habilitante debe contener los siguientes datos: a) Número en coincidencia con el de la matrícula de identidad del titular; b) Apellido, nombre, fecha de nacimiento, domicilio, fotografía y firma del titular; Clase de licencia, especificando tipos de vehículos que lo habilita a conducir; d) Prótesis que debe usar o condiciones impuestas al titular para conducir. A su pedido se incluirá la advertencia sobre alergia a medicamentos u otras similares; e) Fechas de otorgamiento y vencimiento e identificación del funcionario y organismo expedidor; f) Grupo y factor sanguíneo del titular acreditado por profesional competente; g) A pedido del titular de la licencia se hará constar su voluntad de ser donante de órganos en caso de muerte.

#### **CLASES DE LICENCIAS**

Clase A.1 Ciclomotores para menores entre DIECISEIS (16) y DIECIOCHO (18) años.

**Clase A.2** A los fines de este inciso, se entiende por moto de menor potencia la comprendida entre CINCUENTA y CIENTO CINCUENTA centímetros cúbicos de cilindrada (50 y 150 ce).

Clase A.2.1 Motocicletas (incluidos ciclomotores, triciclos y cuatriciclos) de hasta CIENTO CINCUENTA CENTIMETROS CÚBICOS (150 ce) de cilindrada. Se debe acreditar habilitación previa de DOS (2) años para ciclomotor.

Clase A.2.2 Motocicletas de más de CIENTO CINCUENTA CENTIMETROS CÚBICOS (150 ce) y hasta TRESCIENTOS CENTIMETROS CÚBICOS (300 ce) de cilindrada. Previamente se debe haber tenido habilitación por DOS (2) años para una motocicleta de menor potencia, que no sea ciclomotor.

Clase A.3 Motocicletas de más de TRESCIENTOS CENTIMETROS CÚBICOS (300 ce) de cilindrada.

Clase A.4 Motocicletas de cualquier cilindrada incluyendo ciclomotores, triciclos, contemplados en los puntos precedentes de la presente clase, que sean utilizados para el transporte de toda actividad comercial e industrial.

**Clase B.1** Automóviles, utilitarios, camionetas y casas rodantes motorizadas hasta TRES MIL QUINIENTOS KILOGRAMOS (3.500 kg.) de peso total. 32

Clase B.2 Automóviles y camionetas hasta TRES MIL QUINIENTOS KILOGRAMOS (3.500 kg.) de peso con un acoplado de hasta SETECIENTOS CINCUENTA KILOGRAMOS (750 kg.) o casa rodante no motorizada.

Clase C Camiones sin acoplado ni semi acoplado y casas rodantes motorizadas de más de TRES MIL QUINIENTOS KILOGRAMOS (3.500 kg.) de peso y los automotores comprendidos en la clase B1.

Clase D.1 Automotores del servicio de transporte de pasajeros de hasta OCHO (8) plazas y los comprendidos en la clase B.1.

Clase D.2 Vehículos del servicio de transporte de más de OCHO (8) pasajeros y los de las clases B, C y D.1.

Clase D.3 Servicios de urgencia, emergencia y similares.

Clase E.1 Camiones Articulados y/o con acoplado y los vehículos comprendidos en las clases B y C. Clase E.2 Maquinaria especial no agrícola.

Clase E.3 Vehículos afectados al transporte de cargas peligrosas.

**Clase F** Automotores incluidos en las clases B y profesionales, según el caso, con la descripción de la adaptación que corresponda a la discapacidad de su titular. Los conductores que aspiren a obtener esta licencia, deberán concurrir con el vehículo que posea las adaptaciones y/o equipamiento especial necesario y compatible con su discapacidad.

Clase G.1 Tractores agrícolas.

Clase G.2 Maquinaria especial agrícola.

#### RENOVACIÓN DE LICENCIAS

**Renovación por vencimiento** La Licencia tendrá una validez de cinco años y a su vencimiento, el interesado deberá renovarla en el plazo establecido legalmente. No olvidar que la licencia vencida inhabilita para conducir. Entre los 61 y 70 años inclusive se otorgará por tres años. Desde los 71 años en adelante se otorgará siempre por un año sin excepciones.

Renovación por cambio de jurisdicción Cuando una persona cambie de domicilio, deberá denunciar el mismo por ante el Registro Civil; y una vez acreditado este por ante el CEL correspondiente en un plazo de 90 días, se emitirá nueva licencia, la cual se otorgará, previo informe del Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito, contra entrega de la anterior, y por el período que resta de vigencia.

Renovación por extravío o robo Ante extravío o robo de la Licencia Nacional de Conducir, se deberá efectuar denuncia policial correspondiente. Acto seguido, el solicitante se presentará en el CEL de su jurisdicción, quién previo a acreditar su identidad, acompañará copia de la denuncia efectuada para comenzar a tramitar el duplicado de Licencia. Una vez cumplimentados los recaudos legales y/o administrativos exigidos por ANSV, se otorgará el duplicado, que tendrá una validez que irá, desde el día de la fecha de emisión, hasta idéntico día, mes y año en que vencía la licencia original.

OTORGAMIENTO DE LA LICENCIA A MENORES DE EDAD Aquellos menores que hayan cumplido 17 años de edad, podrán solicitar la licencia de clase A y B, siempre que tengan autorización de ambos padres. Como ambos progenitores tienen la Patria Potestad de sus hijos hasta que estos lleguen a la mayoría de edad (21 años), con la consiguiente responsabilidad civil que ella acarrea; cualquiera de ellos en cualquier momento podrá peticionar la revocación de la autorización dada, con la consiguiente retención de la licencia por parte de la autoridad competente. Serán habilitados por el término de un año la primera vez, y por tres años en la siguiente renovación. A los menores principiantes se les otorgarán dos letreros de fondo verde y letras blancas que poseyeran la leyenda "PRINCIPIANTE" (en letras mayúsculas), el cual deberá ser exhibido obligatoriamente, en la parte inferior del parabrisas y en la luneta del vehículo. Es importante resaltar que durante SEIS MESES, no podrá conducir en zonas céntricas, autopistas, ni semi-autopistas.

CURSOS Y EXÁMENES CURSO TEÓRICO – PRÁCTICO DE EDUCACIÓN PARA LA SEGURIDAD VIAL

Todas aquellas personas que soliciten la emisión de la licencia de conducir por primera vez, deberán obligatoriamente, asistir a este curso. Su aprobación conjuntamente con la totalidad de los requisitos exigidos por la ley, serán determinantes a la hora de obtener la licencia de conducir, como documento habilitante para la libre circulación por caminos, calles, autopistas, semi autopistas, rutas Provinciales y Nacionales. 35 Este curso teórico - práctico tiene por finalidad educar en seguridad vial a todos y cada uno de los postulantes en obtener la licencia nacional de conducir, preparando a los mismos a su vez, para afrontar los exámenes sucesivos con los conocimientos básicos y necesarios que permitan su aprobación en debida forma.

**EXAMEN MÉDICO PSICO-FÍSICO** Una cuestión elemental para poder lograr los objetivos planteados en cuanto a la prevención y la reducción del alto índice de siniestralidad existente en nuestro país, está constituido por la evaluación

psicofísica a realizarse a los aspirantes a obtener una Licencia Nacional de Conducir, o su renovación. En este punto, la exigencia del examen psicofísico como un requisito obligatorio, a cumplimentar por los aspirantes a obtener una Licencia Nacional de Conducir, tramitada ante un Centro Emisor Habilitado, permitirá la realización de una exploración exhaustiva de las capacidades tanto físicas como psíquicas de los solicitantes de una licencia, brindando así la posibilidad de identificar y corregir tempranamente los problemas de los futuros conductores. Se puede, de este modo, prevenir accidentes atribuidos a fallas humanas, ocasionados por conductores no aptos que constituyan un peligro para el entorno, ya sea porque manifiestan una pérdida o disminución de la visión, de la audición, o en sus capacidades de coordinación psicomotora, originadas por alguna enfermedad, accidente o algún tipo de defecto congénito.

**OBJETIVOS** El fin de esta evaluación es el de determinar la capacidad física y mental de una persona para la conducción de un vehículo automotor, y que la misma no se encuentre afectada por enfermedad o deficiencia alguna, que pueda determinar su incapacidad para conducir.

**ALCANCE** Este examen será exigido como requisito obligatorio previo a todo trámite de obtención o renovación de una Licencia Nacional de Conducir, sin excepciones.

**REQUISITOS PREVIOS** El aspirante a obtener una Licencia Nacional de Conducir, o su renovación, deberá presentarse a la examinación con su Documento de Identidad, una Constancia de Grupo y Factor sanguíneo expedida por profesional médico y con el Formulario Único de Seguimiento del Trámite, en este último, deberá constar la asistencia al Curso Teórico-Práctico de Educación para la Seguridad Vial, y la Declaración Jurada sobre el padecimiento de afecciones tendrá que estar llenada y firmada por el solicitante.

**ÈXÁMENES PSCICO-FÍSICOS** Estos comprenderán: a) aptitud física; este abarcará el sistema locomotor, el sistema nervioso y muscular, el sistema cardiovascular, el sistema renal, el sistema respiratorio, trastornos hematológicos, y enfermedades metabólicas o endocrinas. b) aptitud visual c) aptitud auditiva d) aptitud psíquica

**EXAMEN TEÓRICO** Este examen de carácter obligatorio y eliminatorio tiene como objetivo verificar los conocimientos teóricos que posee el aspirante a obtener la Licencia Nacional de Conducir, sobre Educación Ética y Ciudadana, Conducción, Señalamiento y Legislación.

**EXAMEN TEÓRICO – PRÁCTICO SOBRE DETECCIÓN DE FALLAS DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE LOS VEHÍCULOS**. Este examen es de carácter obligatorio y eliminatorio, teniendo como objetivo verificar los conocimientos teóricos y prácticos, que posee el aspirante a obtener la Licencia Nacional de Conducir, sobre detección de fallas de los elementos de seguridad del vehículo y de las funciones del equipamiento e instrumental del mismo.

**EXAMEN PRÁCTICO DE IDONEIDAD CONDUCTIVA** El examen práctico tiene como finalidad comprobar la idoneidad, capacidad y conocimientos básicos y necesarios para conducir aquel tipo de vehículo, para el cual se solicite, la licencia habilitante.

# REGLAS Y RÉGIMEN DE SANCIONES

Es importante destacar que la mayor parte de los siniestros de tránsito son producto de la violación de la normativa de tránsito vigente por parte de un conductor y/o de un peatón. La trasgresión a la ley, ya sea con intención o sin ella, es lo que genera la condición necesaria que da lugar a los siniestros.

#### **REGLAS DE VELOCIDADES**

De los tres elementos que necesariamente componen a la circulación, entre ellos las vías, el automóvil y el conductor, este último es el que más se ve involucrado con las causas que le dan origen a los accidentes de tránsito, más precisamente entre un 85% y un 90% de ellos.

# VELOCIDAD Y RIESGO DE ACCIDENTES:

La alta velocidad en combinación con un déficit del estado psicofísico del conductor, es una de las más importantes causas de los siniestros viales. El conductor, para no entorpecer el tránsito ni ser un riesgo para sí ni para terceros, debe guiar su vehículo a una

velocidad tal que le permita mantener el dominio sobre el mismo, teniendo en cuenta los distintos factores que inciden en forma directa sobre el dominio que el conductor tiene sobre su máquina, entre ellos mencionaremos: a) el estado en el que se encuentra el vehículo,

- b) la carga que transporta,
- c) el grado de visibilidad,
- d) las condiciones de la calzada,
- e) las condiciones atmosféricas,
- f) la necesidad del tránsito y
- g) su estado psicofísico.

Esta velocidad es la que se conoce como "velocidad precautoria o precaucional", concepto no muy conocido entre los conductores. La velocidad es el principal factor que determina la pérdida del dominio del vehículo, y por ende como se mencionaba al principio es una de las más importantes causas en siniestros viales. Aplicar una velocidad superior o inferior a la establecida, es desarrollar una velocidad peligrosa, ya que esta aumenta el riesgo de accidentes, del que el mismo conductor y/o terceras personas, sean victima de los mismos. "La velocidad debe ajustarse a los topes permitidos, considerándose excesiva la que no permite detener el vehículo en tiempo oportuno"

#### VELOCIDAD MAXIMA. Los límites máximos de velocidad son:

- a) En zona urbana:
- 1. En calles: 40 km/h;
- 2. En avenidas: 60 km/h;
- 3. En vías con semaforización coordinada y sólo para motocicletas y automóviles: la velocidad de coordinación de los semáforos;
- b) En zona rural:
- 1. Para motocicletas, automóviles y camionetas: 110 km/h;
- $2.\ Para\ microbús,$ ómnibus y casas rodantes motorizadas: 90 km/h;
- 3. Para camiones y automotores con casa rodante acoplada: 80 km/h;
- 4. Para transportes de sustancias peligrosas: 80 km/h;
- c) <u>En semiautopistas</u>: los mismos límites que en zona rural para los distintos tipos de vehículos, salvo el de 120 km/h para motocicletas y automóviles;

- d) En autopistas: los mismos del inciso b), salvo para motocicletas y automóviles que podrán llegar hasta 130 km/h y los del punto 2 que tendrán el máximo de 100 km/h;
- e) Límites máximos especiales:
- 1. En las encrucijadas urbanas sin semáforo: la velocidad precautoria, nunca superior a 30 km/h;
- 2. En los pasos a nivel sin barrera ni semáforos: la velocidad precautoria no superior a 20 km/h y después de asegurarse el conductor que no viene un tren;
- 3. En proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas: velocidad precautoria no mayor a 20 km/h, durante su funcionamiento;
- 4. En rutas que atraviesen zonas urbanas, 60 km/h, salvo señalización en contrario

#### LIMITES ESPECIALES. Se respetarán además los siguientes límites:

- a) Mínimos:
- 1. En zona urbana y autopistas: la mitad del máximo fijado para cada tipo de vía;
- 2. En caminos y semiautopistas: 40 km/h, salvo los vehículos que deban portar permisos, y las maquinarias especiales;
- b) <u>Señalizados:</u> los que establezca la autoridad del tránsito en los sectores del camino en los que así lo aconseje la seguridad y fluidez de la circulación;
- c) <u>Promocionales</u>: para promover el ahorro de combustible y una mayor ocupación de automóviles, se podrá aumentar el límite máximo del carril izquierdo de una autopista para tales fines.

#### **SINIESTROS**

Se denomina siniestro de tránsito a todo hecho que produzca daño en personas o cosas como consecuencia de la circulación. Refiere a un hecho socialmente construido que perjudica a un transeúnte ocasionándole daños materiales y/o no materiales, como consecuencia de un conjunto de actitudes y aptitudes humanas articuladas producto de múltiples causas que perturban la circulación.

#### Causas

Los hechos de tránsito no son consecuencia de la mera casualidad, por el contrario existe relación de causalidad entre éstos y los diversos factores que los producen. Podemos hablar de causas diversas, de tipo biológicas, psicológicas y/o sociales, como también de factores externos, a causa de las condiciones del medio ambiente o del vehículo conducido.

# Las principales causas que ocasionan siniestros son:

- 1. Conducir a una velocidad que supere las máximas permitidas.
- 2. No utilizar cinturón de seguridad.
- 3. No usar casco.
- 4. Conducir estando bajo los efectos del alcohol, de estupefacientes
- o de alguna sustancia que disminuya las condiciones psicofísicas normales.
- 5. La somnolencia
- 6. Causas que generan falta de atención al manejar. (Usar teléfono celular, Comer o ingerir bebidas, leer mapas o periódicos entre otros )

#### **Obligaciones**

- 1. Detenerse inmediatamente.
- 2. Suministrar los datos de su licencia y del seguro obligatorio.

Aquí es bueno remarcar que hay un plazo de 72hs, para denunciar el siniestro en las aseguradoras de los vehículos siniestrados, caso contrario se corre el riesgo de quedar sin cobertura frente al siniestro acaecido y denunciado fuera de término. En caso de que haya heridos, se debe dar intervención a la policía para que inicie la causa. Se recuerda que ante lesiones leves, dependerá del damnificado, instar la acción penal. Comparecer y declarar ante la autoridad de juzgamiento y/o de investigación administrativa cuando se sea citado. En cualquier caso, es conveniente tomar los datos de posibles testigos para que puedan declarar en caso de necesidad ante un juicio civil, penal o de otra índole.

# Responsabilidades del conductor

La responsabilidad jurídica se presenta cuando una persona incumple un deber de conducta que ha sido señalada previamente por una norma jurídica. Cuando un conductor trasgrede una norma de tránsito debe responder por las consecuencias que ello genera y que están determinadas por las normas vigentes. Así surgirán responsabilidades penales, civiles y contravencionales.

# Régimen de sanciones

Las sanciones por infracciones a la ley son de cumplimiento efectivo, es decir no pueden ser aplicadas con carácter condicional, ni en suspenso y consisten en:

- a) Arresto
- b) Inhabilitación
- c) Multa
- d) Concurrencia a cursos especiales de educación y capacitación para el correcto uso de la vía pública
- e) Decomiso

#### **MOTOVEHÍCULOS**

Todo motociclista puede quedar envuelto en situaciones riesgosas con facilidad, si no adopta medidas de seguridad adecuadas a la conducción de su motocicleta.

Los factores que influyen son el tamaño de la moto y la dificultad de los conductores de automóviles para detectarlas a través de los espejos retrovisores. Con frecuencia, algunos motociclistas para protegerse del viento se ocultan detrás de los colectivos, ómnibus, y/o camiones que van en movimiento dificultando aún más su detección. Además, los obstáculos que enfrenta un conductor en motocicleta son más perjudiciales para él, de los que serían para un conductor de automóvil. Debido a esto, los motociclistas deben enfrentar con mayor cuidado los diferentes obstáculos en la vía como lo son: los charcos de agua y/o barro, tapas de alcantarilla, aceite, arena, pedregullo, etc.

#### MOTOCICLETA Y CICLOMOTOR

**La motocicleta:** es todo vehículo de dos ruedas con motor a tracción propia de más de 50 cc. de cilindrada, pudiendo desarrollar velocidades superiores a los 50 Km/h. La estructura principal del vehículo la constituyen las ruedas y el cuadro, en donde se ubica el conductor. Las motocicletas no pueden transportar más de un acompañante, el cual debe ubicarse siempre detrás del conductor; ni tampoco soportar carga superior a los cien kilogramos (100).

**El ciclomotor:** es una motocicleta de hasta 50 centímetros cúbicos de cilindrada, no pudiendo exceder los 50 Km/h de velocidad. Los ciclomotores no pueden llevar cargas ni pasajero superior a cuarenta kilogramos (40 kg), ni circular por autopistas.

**Triciclos y Cuatriciclos:** es todo vehículo de tres y cuatro ruedas con motor a tracción propia. Los triciclos, cuatriciclos, ATV 4x4 y los utilitarios mixtos son vehículos de una gran versatilidad, para circular por todo tipo de terreno, ya sea de carácter agrícola, recreacional o deportivo. En sus comienzos diseñados para uso militar comenzaron a comercializarse como una alternativa más ligera de materialagrario.

Se denominan triciclos, quad o cuatriciclos, cuando su función se aproxima más al ocio o la competición. Son máquinas rápidas y livianas, con tracción simple. El concepto ATV 4x4 es asociado a los vehículos de uso rural. Son potentes, grandes y pesados. Poseen tracción en las cuatro ruedas para remolcar cargas. Una tercera clasificación es la de los utilitarios mixtos, que comparten las características de los dos anteriores. Son ideales para excursiones familiares y actividades al aire libre. Los vehículos todo terreno son aptos para circular en arena, montes e incluso, bajo el agua con neumáticos de dibujos en forma de tacos o palas.

# FORMA DE CONDUCCIÓN

Comparten características con las motos en cuanto a la posición en la conducción; es sencilla, cómoda y no requiere de equilibrio como en las motocicletas. Estas características dificultan a los conductores de motocicletas y ciclomotores. Particularidad que deriva de la forma de tomar la curva por estos últimos, acostumbrados a inclinar su cuerpo, mientras que para el usuario de triciclos y cuatriciclos conviene hacer fuertes movimientos de volante. Los triciclos y cuatriciclos no tienen puños de aceleración, sino un pulsador situado en el manillar. Se recomienda mientras se conduce no poner los pies en el suelo nunca, ya que podrían quedar atrapados en el eje y las ruedas traseras.

# CONSEJOS ÚTILES ANTES DE EMPRENDER UNA EXCURSIÓN:

- · Revisar el aceite
- · Nivel de combustible
- · Sistema de frenos
- · Estado y presión de los neumáticos
- · Estado de la dirección
- · El sistema de aceleración

# PARTES ELEMENTALES DE UNA MOTOCICLETA

#### a) Soporte, horquillas delantera y trasera

- · CUADRO: espina dorsal de la motocicleta y a partir del cual se colocan todos los demás elementos que la componen.
- · HORQUILLA: pieza a la cual se une el manillar y la rueda delantera, actúa a su vez de suspensión delantera.
- · TANQUE DE COMBUSTIBLE: es el recipiente que aloja la gasolina.
- · BASCULANTE: pieza que unida al cuadro mediante un eje, sujeta la rueda trasera y uno de los extremos de la suspensión trasera
- · FRENOS DELANTERO Y TRASERO: son los encargados de detener la motocicleta, pueden ser de disco o de tambor.
- · PIPA DE DIRECCIÓN: une la horquilla al cuadro, aloja en su interior unos rodamientos, que permiten girar la dirección.
- · EL SISTEMA ELÉCTRICO: basado principalmente en la batería de la motocicleta.

b) El Motor

Los motores más comunes en las motocicletas son de dos tipos: motor de combustión de dos y cuatro tiempos. En motores de cuatro tiempos el sistema de lubricación se encuentra separado. En motores de dos tiempos el aceite se mezcla con el

de cuatro tiempos el sistema de lubricación se encuentra separado. En motores de dos tiempos el aceite se mezcla con el combustible, el aceite que se debe utilizar es de características especiales para estos motores. El sistema de combustible en las motocicletas esta compuesto por el tanque de combustible, llaves, conductos, filtros, carburador y un filtro de aire. La mezcla de combustible y aire se realiza en el carburador, aunque en modelos más modernos, es a través de un sistema por inyección directa. El escape de los gases de la combustión se realiza mediante las siguientes partes: tubo de escape y el silenciador (disminuye los niveles de ruido). La refrigeración de la motocicleta se realiza mediante dos tipos de refrigeración uno de ellos es por aire y el otro es mediante fluido el que puede ser aceite o agua.

#### c) Las ruedas

Los neumáticos de las motos están fabricados con caucho dual o multicompuesto, para ayudar a balancear el agarre y el desgaste.

# d) Caja de cambios

La mayoría de las motocicletas utiliza una caja de cambios de velocidad secuencial, se mueve la palanca de cambios hacia arriba y hacia abajo, a través de los engranajes. La palanca de cambios es operada con el pie izquierdo. Se empuja hacia abajo para la primera velocidad y luego se la levanta para cada una de las velocidades restantes. Se empuja hacia abajo de nuevo, para regresar

a la primera, y se levanta suavemente para encontrar el punto muerto. El embrague es una palanca en el manubrio izquierdo, mientras que la mano derecha y el pie derecho operan los frenos delanteros y traseros respectivamente.

#### d) La transmisión

La transmisión dependiendo del modelo puede ser por cadena, cardán o árbol articulado. El sistema consiste en una cadena simple y un sistema de piñón liviano y confiable, pero requiere de ajustes, (procurar que la cadena se encuentre tensa) y lubricación regulares. El árbol articulado o cardán funciona igual que la transmisión de un automóvil. Muchas motos ruteras modernas, utilizan

un sistema de cardán, donde el montaje de un eje impulsor, gira la rueda trasera. La desventaja que presenta este sistema es el peso (razón por la que motos deportivas no lo utilizan), pero cuenta con ventajas, el bajo mantenimiento y el aumento de la fiabilidad.

# LA CONDUCCIÓN

# a) La postura de conducción

La manera correcta de conducir una motocicleta es con el cuerpo en una posición natural y relajada. El conductor se debe colocar en el asiento de manera cómoda, con los brazos caídos y relajados. A partir esta posición se subirán y extenderán hasta alcanzar el manubrio con las manos. Los pies colocados sobre los estribos, apoyados en la zona media de la planta, que permita accionar la palanca de cambio y el freno trasero sin necesidad de levantarlo ni desplazarlo. Mantener la presión suficiente sobre los puños del manubrio, tomar con firmeza la dirección para sortear cualquier desnivel, piedra u otro obstáculo que nos haga perder el equilibrio de la motocicleta manteniendo los brazos y las manos relajados. Esta posición retrasa el cansancio y posibilita una conducción más cómoda y efectiva.

#### b) La Frenada

Frenar correctamente es uno de los aspectos más importantes de la conducción porque puede ser la diferencia, entre un siniestro y un simple susto sin consecuencias.

MANO Y PIE SOBRE LOS FRENOS: consiste en tener dos dedos de la mano sobre la maneta de frenos y el pie sobre el pedal de freno trasero, listos para entrar en acción cuando se requiera. Se utiliza en la práctica cuando nos acercamos a una zona de mucho tráfico, concurrida afluencia de peatones, intersecciones o cruces.

**FRENAR CON EL MOTOR**: Consiste en utilizar el motor, rebajando los cambios, para disminuir la velocidad. Disminuye el esfuerzo que realizan los frenos, permitiendo la reducción gradual de la velocidad al llegar a un semáforo, intersección o cuando se toma una curva.

#### c) Técnica de frenado

Es aconsejable frenar levemente con el freno trasero, instantes antes de accionar el freno delantero (es este freno el que detiene la moto). De este modo la parte trasera de la moto bajara ligeramente, evitando que el peso se desplace demasiado hacia el tren delantero ayudando a conseguir una frenada más equilibrada. La acción de frenar debe hacerse con suavidad y de manera progresiva, esto no quiere decir que no se pueda frenar con contundencia en caso de una situación de peligro.

# d) Frenar sobre piso mojado

En estas circunstancias la maniobra de frenado debe hacerse con mucha más suavidad. La técnica incrementa la utilización del freno trasero. Se debe tener presente que las distancias de frenado en piso mojado, aumentan, por lo que es imprescindible tener mayor tiempo de anticipación y frenar antes de lo que lo haríamos en piso seco, ya que en estas condiciones de conducción

es mucho más fácil bloquear las ruedas y perder adherencia de las mismas al suelo.

#### f) Las curvas

Esta técnica se divide en tres etapas fundamentales, el frenado, inclinación, paso por la curva y salida. Hay que tener en cuente que una moto se conduce con la mirada, ésta debe marcar el sitio por el que vamos a transitar. Con la motocicleta en línea recta se debe colocar la moto en el lado exterior de la curva; si es a la izquierda cerca de la orilla, si es a la derecha cerca del centro de la carretera, pero tampoco aproximarse demasiado al carril de los vehículos que vienen en sentido contrario. De esta manera es más fácil seguir el radio de la curva a medida que se transita por ella. Frenar hasta el punto adecuado para afrontar la curva, debe hacerse antes de inclinar la moto; porque si se inclina con los frenos todavía accionados se experimentará una resistencia, tendiendo a seguir derecho, lo que puede desacomodar la estabilidad de la motocicleta. La inclinación será fuerte o suave, dependiendo de la velocidad que se lleve para afrontar la curva, las condiciones del asfalto, el estado de los neumáticos y de la experiencia en carreteras.

#### g) Paso por la curva y salida

Cortan las curvas buscando la mejor trayectoria de recorrido que permita el carril por el que circulamos. Esto se realiza transitando desde el lado exterior, describiendo la curva con la mirada hacia adelante conducimos gradualmente hacia el interior de la misma, hasta donde lo permita nuestro carril. De esta manera logramos una trayectoria más limpia, una mayor velocidad de paso y una adecuada colocación de la moto para la salida. Por ninguna circunstancia se debe invadir el carril contrario.

#### h) Acelerador, embrague y cambios

Estos componentes deben ser utilizados de manera suave y progresiva. Utilizar el acelerador a medida que el motor vaya respondiendo, el embrague debe realizar todo el recorrido antes de accionar la palanca de cambio. Esto no quiere decir que los movimientos sean lentos, por el contrario, llegado el caso pueden ser rápidos y coordinados.

### i) Conducción con Pasajero

El comportamiento de la moto con pasajero es completamente distinto a cuando se maneja de manera solitaria. Se deben extremar las precauciones y tomar medidas para compensar esta diferencia de reparto de pesos, que modifica el centro de gravedad y con ello la estabilidad de la motocicleta. Es aconsejable manejar con suavidad, reduciendo la velocidad en las curvas, acelerando y frenando sin brusquedades.

#### j) Conducción en Mojado

Uno de los aspectos que reviste mayor complejidad, es la conducción sobre una superficie mojada, porque implica el cambio en todos los parámetros, debido a la menor adherencia que ofrecen los neumáticos en estas condiciones. Cuando el piso se encuentra mojado, todos los movimientos deben hacerse con mucha suavidad, evitando manobrias bruscas. Esto implica que los tiempos de reacción aumentan bastante por lo cual, acciones como tomar una curva, frenar, cambiar de carril o cruzar intersecciones necesitan más tiempo y las debemos planear con mayor anticipación. La maniobra de frenado debe efectuarse actuando con un poco más de fuerza sobre el freno trasero, que sobre el delantero, ya que es más fácil bloquear las ruedas, perder adherencia y que se produzca una caída o un siniestro.

# k) Conducción nocturna

La conducción nocturna, en ciudad o carretera, está restringida por la menor visibilidad que tenemos de otros vehículos, peatones y obstáculos en el camino. Lo que en el día puede ser un simple obstáculo, fácilmente esquivable o un motivo para reducir la velocidad, en la noche se puede convertir en verdadero percance. Se recomienda mantener el faro delantero en perfecto estado. Es aconsejable evitar la conducción nocturna en carretera, y añadir elementos reflectivos en la motocicleta, casco y ropa del conductor, para facilitar el ser visto por los demás vehículos.

# l) Conducción en ciudad

La principal estrategia es conducir de manera defensiva, estar siempre alerta y alejarse todo lo posible del peligro. Respetar al máximo las señales de tránsito, y anticipar los movimientos de los vehículos y peatones que circulen alrededor para reaccionar antes de que suceda un imprevisto. La poca superficie física de la motocicleta dificulta ser observado por los conductores de automóviles, siendo ésta una de las principales causas de siniestros, por esto es muy importante llevar las luces encendidas durante el día, usar adecuadamente las luces de giro con anticipación, para avisar las maniobras a los otros vehículos y mantener en perfecto estado la luz de freno.

# m) Conducción en carretera

La conducción en carretera tiene dos factores importantes, el ritmo de viaje y el tiempo de descanso. Acelerar, frenar, tomar las curvas, adelantar otros automóviles, son acciones que discurren a través de los kilómetros con cierta cadencia, suavidad, fluidez y a la velocidad que te permita sentirte seguro y confortable. Esto depende de muchas variables; la motocicleta, la carretera por la se circula, el tráfico, la experiencia y pericia del conductor, el clima, si se va solo o acompañado. Viajar varias horas sobre la moto significa un esfuerzo grande para el cuerpo y con el paso de los kilómetros este esfuerzo termina agotando al conductor y puede empezar a sentir dolores o molestias en las nalgas, brazos, espalda y hombros. Cuando esto suceda detenga la motocicleta y descanse hasta sentirse recuperado para seguir el viaje.

# n) Conducción en descampado o a campo traviesa

En muchas oportunidades el conductor se ve obligado a recorrer caminos fuera del pavimento, condición que dificulta el manejo y puede transformarlo en una experiencia agotadora. Por lo tanto es aconsejable adquirir la técnica adecuada para este tipo de superficie. Lo primero que debe hacer el conductor es reducir la velocidad. La técnica de frenado cambia

totalmente, se debe usar con mucha suavidad, ya que de lo contrario se corre el riesgo de bloquear la rueda delantera y esto significa, la mayoría de las veces, una caída segura. En curvas se deben tomar todas las precauciones, porque generalmente, no se sabe que hay después de ésta, y cualquier eventualidad u obstáculo es más difícil de sortear que en pavimento. Lo más importante es mantener siempre la tracción de las ruedas, para evitar que se deslicen. En campo traviesa el camino se torna dificultoso, pozos, piedras y terreno sinuoso. Es importante sujetar el manubrio con firmeza, pero al mismo tiempo mantener los brazos relajados para mover la dirección libremente. En estas condiciones la moto se debe maniobrar usando todo el cuerpo para tener reacciones más rápidas y poder esquivar los obstáculos del camino. Una técnica que puede ser de mucha ayuda en estos casos, es manejar de pie, porque así no se sienten todas las irregularidades del camino en el cuerpo, sino que las piernas actúan como amortiguadores. En lodo y pantano la falta de adherencia será la constante y la clave para sortear esto es con un manejo suave del acelerador que permita corregir la moto cuando tienda a resbalar, en el peor de los casos, apoyar ambos pies en el suelo, haciendo de tercer apoyo.

#### CONDUCCIÓN RESPONSABLE

- · No exceder los límites de velocidad permitidos.
- · Usar el casco correctamente sujeto (es obligatorio).
- · No conducir bajo los efectos del alcohol o estupefacientes.
- · No realizar maniobras bruscas que pongan en peligro la estabilidad de la motocicleta.
- · Circular siempre con la luz encendida.
- · Indicar con la debida anticipación los giros o cambios de carril, utilizar las luces correspondientes.
- · Respetar las señales de tránsito.
- · Respetar los semáforos.
- · No frenar de manera brusca en condiciones normales de manejo.
- · Guardar distancia de seguridad con el vehículo que lo precede.
- · En escuelas y zonas concurridas, disminuir la velocidad.
- · Ceder el paso a ambulancias, camiones de bomberos y patrullas policiales.

#### EN CASO DE VIAJAR COMO ACOMPAÑANTE

- · Usar siempre el casco correctamente sujetado.
- · Subir a la motocicleta luego de que el motor este en marcha.
- · Los pies en los estribos.
- · Sujetarse a la cintura del conductor.
- · No distraer al conductor ni realizar maniobras que afecten la estabilidad del rodado.
- · Siempre viajar por detrás del conductor.
- · Inclinarse con el movimiento del conductor para evitar que el aire que roza el cuerpo desequilibre la aerodinámica del rodado
- · Descender de la motocicleta una vez que esté sin movimiento y con el motor apagado.

#### VELOCIDADES MÁXIMAS Y MÍNIMAS

Calles: 40 km/h 20 km/h Avenidas: 60 km/h 30 km/h

Vías semaforizadas: Coordinación semafórica Mitad del máximo

Intersecciones 30 km/h 15 km/h Rutas que cruzan 60 km/h 30 km/h Carreteras 110 km/h 40 km/h

Semiautopistas o autovías 120 km/h Salvo maquinaria especial

Autopistas 130 km/h

# Límites máximos especiales:

- $\cdot$  En las encrucijadas urbanas sin semáforo: la velocidad precautoria no debe superar nunca los 30 Km/h
- $\cdot$  En pasos a nivel sin barreras ni semáforos: la velocidad precautoria no debe superar los 20 Km/h.
- · En proximidad de establecimientos escolares, deportivos y de gran afluencia de personas: la velocidad precautoria no debe superar los 20 Km/h.

#### LICENCIAS DE CONDUCIR

# Clases de Licencias para conducir motocicletas

Clase A.1 Ciclomotores para menores entre dieciséis (16 y dieciocho (18 Años).

Clase A.2 Para motos comprendidas entre cincuenta y ciento cincuenta centímetros cúbicos (50 y 150cc.) (Incluidos, ciclomotores, triciclos y cuatriciclos,) Se debe acreditar la habilitación previa de dos años para ciclomotor.

Clase A.2.1 Motocicletas de más de ciento cincuenta centímetros cúbicos (150 cc) y hasta trescientos centímetros cúbicos (300 cc) de cilindrada. Previamente se debe haber tenido habilitación por dos años para una motocicleta de menor potencia, que no sea ciclomotor.

Clase A.3 Motocicleta de más de trescientos centímetros cúbicos (300cc) de cilindrada.

Clase A.4 Motocicletas de cualquier cilindrada incluyendo ciclomotores, triciclos, contemplados en los puntos precedentes de la presente clase, que sean utilizados para el transporte de toda actividad comercial e industrial.

# **REQUISITOS PARA CIRCULAR**

- $\cdot$  El conductor debe portar la licencia que lo habilita para conducir esa clase de motocicleta.
- · Cédula de identificación de la motocicleta.
- · Debe llevar el seguro correspondiente.
- · Poseer la placa patente correctamente colocada.

# **ELEMENTOS DE SEGURIDAD**

#### a) Luces

Mantener en buenas condiciones las luces dará seguridad tanto a quien está conduciendo una motocicleta como a los usuarios de la vía pública, dado que con ellas se podrá ver y ser visto, al realizar alguna maniobra. En toda motocicleta deberá tener en su parte delantera: luces altas, bajas, de posición y luces de giro; en su parte trasera, una luz roja fija, una luz de freno y dos luces destellantes de giro.

#### b) Ruedas y neumáticos

# Manual del Conductor para el curso de Seguridad Vial - Municipalidad de Villa Clara

La conducción de una motocicleta con los neumáticos desgastados e irregulares, con ruedas desalineadas y/o desbalanceadas, o con rayos sueltos o cortados se puede tornar peligroso, por lo que se debe controlar estas variables al igual que conducir con los neumáticos gastados por el uso puede producir un accidente por pérdida de contacto con el suelo. El indicador de desgaste o la profundidad será de UN MILIMETRO (1 mm) y en ciclomotores de CINCO DÉCIMAS DE MILIMETRO (0,5 mm).

#### c) Cascos

Es obligatoria la utilización del casco reglamentario, correctamente colocado y sujetado, por parte de todos los ocupantes de la motocicleta. El casco de seguridad para motocicletas es un elemento que cubre la cabeza, integralmente o en su parte superior, para protegerla de eventuales golpes. El casco evita lesiones, no lo sólo en ambientes suburbanos —donde generalmente se desarrollan mayores velocidades— sino también en ambientes urbanos, donde, según las estadísticas, ocurren la mayor cantidad de accidentes por el incremento de obstáculos que debe sortear el conductor. El casco es la mejor protección para los motociclistas,

los golpes en la cabeza son la primera causa de muerte en los accidentes de moto. El uso del casco reduce las lesiones en la cabeza enun 70 %.

#### d) Funciones del casco

El casco sirve para reducir el riesgo de traumatismos craneoencefálicos graves, al aminorar el impacto de una fuerza o colisión en la cabeza. Básicamente debemos discriminar tres funciones:

- · Reduce la desaceleración del cráneo y por lo tanto, el movimiento del cerebro al absorber el impacto. El material mullido incorporado en el casco absorbe parte del impacto y, en consecuencia, la cabeza se detiene con más lentitud. Esto significa que el cerebro no choca contra el cráneo con tanta fuerza.
- · Dispersa la fuerza del impacto sobre una superficie más grande, de tal modo que no se concentre en áreas particulares del cráneo.
- · Previene el contacto directo entre el cráneo y el objeto que hace impacto, al actuar como una barrera mecánica entre la cabeza y el objeto.

#### DIFERENTES TIPOS DE CASCOS: CLASIFICACIONES

· Casco integral



#### · Casco modular



· Casco de motocross



· Casco abierto



.Casco cerrado



#### ANTEOJOS DE SEGURIDAD

Se entiende por tal el armazón sujeto a la cabeza que cubre el hueco de los ojos con elementos transparentes, que los proteja de la penetración de partículas o insectos. La transparencia no debe perturbar la visión ni distorsionarla, ni causar cansancio. Los correajes de seguridad que posean los vehículos determinarán el número de ocupantes que pueden ser transportados en el mismo, siendo obligatorio su uso para todos los ocupantes del vehículo.



#### LA VESTIMENTA ADECUADA

La ropa de un motociclista es su única protección, por esta razón es importante que para conducir una motocicleta se realice esta acción con una vestimenta adecuada. Lo ideal es un traje de seguridad de cuero o material resistente, reflectante, con protecciones en las rodillas, hombros y codos, lo que es recomendable para la protección especial de la espalda y sus vértebras cervicales. Además, se debe recordar que tanto el conductor de una motocicleta como su acompañante deben resguardar su seguridad utilizando también zapatos resistentes, siendo de vital importancia los guantes y el casco tanto para el acompañante como para el conductor, este ultimo merece ser tratado en forma particularizada.



# LOS PEATONES

El espacio público es un espacio complejo. Desplazarse es una de las actividades en las que en él se desarrollan y como tal tiene sus prioridades. En este contexto el peatón debe ser el protagonista, y por ello, el principal beneficiario de la circulación en la ciudad. Pero esta actividad en la que todos estamos involucrados, tiene dos aspectos fundamentales. En primer término, es de vital importancia el respeto que los vehículos deben observar para con el peatón, ya que es la parte más vulnerable en caso de producirse un siniestro vial. En segundo lugar, es el propio peatón quien debe cumplir con las leyes de tránsito y seguir los consejos de seguridad vial, ya que es su propia vida la que está en riesgo.

#### Los peatones transitarán:

# a) En zona urbana

- $\cdot$  Por la vereda siempre que sea posible u otros espacios habilitados a ese fin.
- $\cdot$  En las intersecciones, por la senda peatonal.
- · Excepcionalmente rodeando el vehículo, los ocupantes del asiento trasero, sólo para el ascenso-descenso del mismo.
- · Las mismas disposiciones se aplican para sillas de lisiados, coches de bebés, y demás vehículos que no ocupen más espacio que el necesario para los peatones, ni superen la velocidad que establece la reglamentación.

## b) En zona rural

- · Por sendas o lugares lo más alejado posible de la ruta. Cuando los mismos no existan, transitarán por la banquina en sentido contrario al tránsito de los automóviles.
- · Durante la noche portarán brazaletes u otros elementos retrorreflectivos para facilitar su detección.
- $\cdot$  El cruce de la calzada se hará en forma perpendicular a la misma, respetando la prioridad de los vehículos.

#### c) En zonas urbanas y rurales

· Si existen cruces a distinto nivel con senda para peatones, su uso es obligatorio para atravesar la calzada.

# CONSEJOS PARA EL PEATÓN

- · Antes de atravesar una calle o camino, se recomienda parar la marcha, mirar hacia ambos lados, escuchar y luego cruzar. Hágalo en zonas permitidas, pasos para peatones y esquinas.
- · En el caso de camiar por lugares donde no hay veredas, se debe hacer lo más alejado posible de la calle o camino donde circulan lo vehículos y en sentido contrario a estos.
- · No cruzar entre vehículos que estén detenidos o estacionados.
- · Respetar los semáforos.
- · Al caminar de noche, usar ropa de colores vistosos.
- · Con niños, tomarlos firmemente de la mano para cruzar la calzada.

# Manual del Conductor para el curso de Seguridad Vial – Municipalidad de Villa Clara

- · No subir ni bajar mientras el micro, colectivo o taxi se encuentra en segunda fila o en movimiento, al descender debe mirar hacia atrás.
- $\cdot$  No cruzar en diagonal las calles y avenidas.

# CONSEJOS PARA EL CONDUCTOR

El peatón tiene prioridad sobre todos los conductores de la vía pública

- · Como conductores, se debe tener una actitud de consideración hacia los peatones se transite por una avenida de la ciudad, por una carretera o por un camino rural.
- · Conducir con cuidado y bajar la velocidad cuando haya peatones cerca, especialmente en las calles concurridas, paradas de autobuses, colegios, o al atravesar pequeños poblados.
- · No olvidar que alguien puede aparecer de manera imprevista, por detrás o delante de vehículos estacionados.
- · Los ancianos y los discapacitados necesitan más tiempo para cruzar la calle, esperar hasta que completen el recorrido.
- · Ser especialmente prudente en la conducción cuando haya niños en las cercanías.