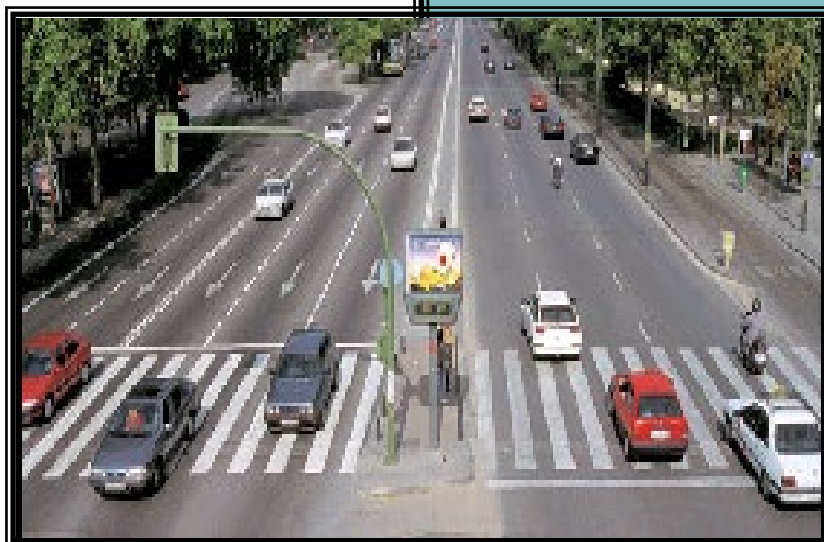


Curso de Tránsito

3ra Edición

“Para un Aprendizaje Rápido y Seguro”



Autor: Lic. Héctor Luis Ortiz Rodríguez.

Instructor Teórico Práctico de Conducción de Cienfuegos.

Dir. Particular y Academia Particular: Calle 39 # 5606 entre 56 y 58, Cienfuegos.

Teléfono: 517153.

Movil: 53945714.

TEMA 1: Definiciones.

Accidente del tránsito: Hecho que ocurre en la vía, donde intervienen por lo menos un vehículo. En movimiento y como resultado produce la muerte, lesiones o pérdidas materiales.

Año natural: 365 días naturales a partir de la imposición de una multa u otra sanción o medida.

Automovil ligero: vehículo de motor cuyo peso máximo no excede los 3500 kg.

Autovil pesado: Vehículo de motor cuyo peso máximo excede los 3500 kg.

Ayudante: Auxiliar del conductor de un vehículo de motor, para el cuidado y manipulación de la carga y la atención del vehículo

Calzada: Parte de la vía utilizada para la circulación de vehículos, una vía puede tener varias calzadas, separadas entre sí por una franja divisoria, una diferencia de nivel u otros medios.

Cambio de rasante: Punto de una vía en que se encuentran dos tramos de distintas pendientes.



Fig.1. Vía.

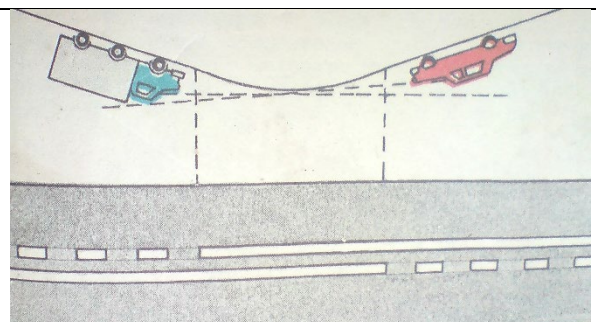


Fig.2. Cambio de rasante

Camino de tierra o terraplén: Vía no pavimentada en perímetro urbano ó rural.

Carretera: Vía pavimentada en zona rural.

Carril o senda: Bandas longitudinales en que puede estar subdividida la calzada.

Carril de aceleración: Es el que se utiliza cuando provenientes de otra vía se pretende incorporarse a una circulación rápida.

Carril de desaceleración: Es el que se utiliza cuando se va abandonar una vía de circulación rápida.

Ceder el paso: Obligación del conductor de un vehículo de permitir el paso de otro vehículo o peatones que se encuentran en la vía.

Ciclomotor: Vehículo de por lo menos dos ruedas, propulsado por un motor de una cilindrada inferior a 50cc o motor eléctrico no superior a 1000 watt y una velocidad máxima por construcción de hasta 50 km/h .

Conductor: Persona que guía un vehículo o que por una vía conduce cabeza de ganado, sola ó en rebaño, ó animal de tiro, carga o silla.

Conductor novel: Persona cuya licencia de conducción tiene menos de dos años de haber sido expedida .

Conductor profesional: Persona que recibe un salario o cobro de tarifa por la actividad de conducir un vehículo

Cuña de tracción: Vehículo De motor construido para el arrastre de un semiremolque.

Curva de visibilidad reducida: Es aquella que no permite ver el ancho total de la calzada en una longitud mínima determinada de acuerdo con las características de la **Tabla 1**.



Fig. 3. Curva de visibilidad reducida.

Tabla 1. Ejemplos de velocidad permitida en curva de visibilidad reducida.

Longitud de visibilidad en (m)	Velocidad permitida en (Km/h).
150	50
180	60
210	70
240	80
270	90
300	100

Nota: EL conductor debe tener en cuenta que cuando circula por una vía y se aproxime a una curva de visibilidad reducida y no existan señales que indiquen la velocidad permitida por el lugar, debe dividir la longitud de visibilidad de la curva entre 3 y éste resultado será la velocidad permitida a la que debe circular por la misma.

Derecho de vía: Prioridad en el uso inmediato de una vía.

Detencion momentanea: Es la que se realiza por el tiempo necesario para dejar o tomar pasajeros siempre que no interfiera en la circulación ni atente contra la seguridad vial.

Intercambio: Lugar de la vía donde se encuentran dos o más vías con los ramales de enlace para comunicarse entre sí.

Interseccion: Cruce a nivel, entronque o bifurcación de vías, incluidos los espacios formados por estos.

Microbus: Automovil destinado a transporte de personas cuyo número de asientos es mayor que 8 y no excede de 16, sin contar el del conductor.

Motocicleta: Vehículo de 2 o 3 ruedas, provisto de motor con una cilindrada superior a 50 cc y pueda desarrollar una velocidad superior a 50 km/h.

Omnibus: Vehículo destinado al transporte de personas cuyo número de asientos excede de 16 sin contar el del conductor.

Pasajero: Persona que ocupa un lugar en cualquier vehículo Y no tenga el carácter de conductor o ayudante.

Paseo: Zona longitudinal de la vía comprendida entre el borde de la calzada y la arista correspondiente de la plataforma, no destinado a la circulación de vehículos.

Paso a nivel: Cruce o intersección en un mismo plano de la vía férrea con la vía.

Con sistema de protección: Está preparado con equipo de protección de operación manual, eléctrica o automática, constituido por barras o semibarras móviles, luces rojas intermitentes o fijas, luces amarillas intermitentes y dispositivos sonoros.

Sin sistema de protección: Están desprovistos de estos sistemas y dispositivos.

Sin ningún tipo de señalamiento: El conductor se detendrá 3 metros antes del primer riel de la vía férrea.



Fig.4. Paso a nivel con sistema de protección.

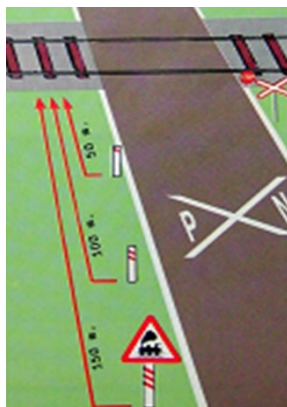


Fig.5. Paso a nivel sin sistema de protección.

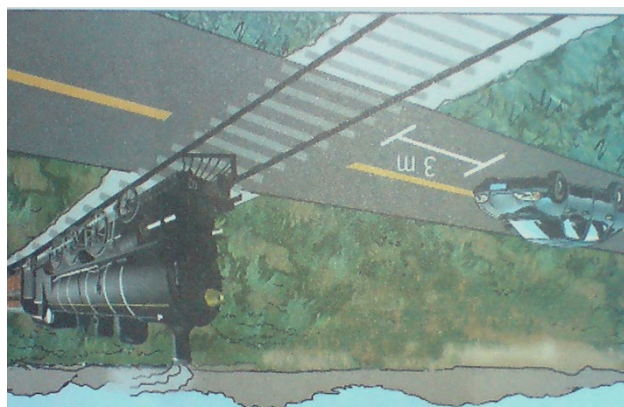


Fig.6. Paso a nivel sin ningún tipo de señalamiento.

Paso inferior: Cruce de una vía por debajo de otra vía.

Paso superior: Cruce de una vía por encima de otra vía.

Paso para peatones: Parte transversal de la vía, calzada o camino destinada a permitir el paso de peatones.

Peaton: Persona que circula por una vía, siempre que no lo haga como conductor o usuario de un vehículo. Son considerados peatones los discapacitados físicos que son conducidos por otras personas o que manejan artefactos especiales y niños que circulan en artefactos, son considerados peatones también, las personas que utilizan patines.

Plataforma: Zona de la vía comprendida por la calzada y los paseos.

Remolque: Vehículo Sin motor arrastrado por otro vehículo de motor.

Remolque ligero: Cuando el peso máximo autorizado no excede los 750kg.

Semiremolque: Vehículo Construido para ser acoplado a un vehículo Tractor o cuña.

Travesía: Tramos de carreteras que atraviesan poblados. Empieza en la señal de entrada y termina en la salida del poblado.

Vehículo articulado: Formado por un vehículo de motor y un semiremolque.

Vía de doble sentido: No tiene señalizado su sentido de circulación.

Vía de un solo sentido: Tiene señalizado su sentido de dirección.

Vía principal: Vía que tiene preferencia sobre la vía transversal.

Vía secundaria: No clasifica como preferencial, no tiene prioridad sobre otra vía.

Vía suficientemente iluminada: Es aquella en que puede distinguirse un vehículo de color oscuro a 50m. De distancia.

Zona de niño: Tramo comprendido 60m. Anterior y 60m. Posterior a una escuela u otro lugar de concentración de niños.

Zona de parada de omnibus: Lugar destinado exclusivamente para la detención momentánea del omnibus de transporte público, para dejar o tomar pasajeros, esta zona está comprendida 40m. Antes y 10m. Posterior a la señal

Zona de silencio: 60m antes y 60m. Posterior a los centros de asistencia médica, u otros lugares debidamente señalizado



Fig.7. Distintos tipos de vehículos.

TEMA 2: Permiso de aprendizaje y la Licencia de Conducción.

CLASE.1. Permiso De Aprendizaje Y Licencia De Conducción.

CLASE.2. Sanciones Penales Y Administrativas.

1.1 El permiso de aprendizaje.

El permiso de aprendizaje es el documento que otorga el Ministerio del Interior a los aspirantes de Licencia de Conducción que previamente realizaron y aprobaron los exámenes médicos y teóricos. Se exigirá además, como registro previo obligatorio haber cursado y aprobado un curso de educación vial y Conducción, avalado mediante certificado emitido por la autoridad competente.

La persona encargada del aprendizaje del aspirante debe haber obtenido la referida Licencia con un mínimo de 3 años de antelación.

En el momento de la práctica el titular de la Licencia debe estar sentado al lado inmediato y continuo del aprendiz.

El aprendizaje queda restringido a las zonas y rutas debidamente señalizadas y demás requisitos que disponga el MININT., previa coordinación con las escuelas de educación Vial y Conducción.

Se cancela el permiso de aprendizaje por un período de uno a tres años.

A los aspirantes que durante el período de vigencia del permiso circulen por la vía conduciendo un vehículo de motor incumpliendo las regulaciones establecidas para el aprendizaje o bajo el efecto del alcohol.

1.2 La licencia de conducción.

Es expedida a las personas mayores de 18 años exceptuando la especial militar, que se otorga a los 17 y la "Subcategoría A1", que se otorga a los 16 años.

Tabla 2. Tipos de categorías y subcategorías de licencias por vehículos, y sanciones que se aplican por conducirlos sin poseerlas.

Categorías y subcategorías.	Tipo de vehiculo que se conduce.	Sanción.
A	Motocicleta	20 pesos
Sub. – A1	Ciclomotor	20 pesos
B	Vehiculo, ligero, hasta 3500 Kg.	40 pesos
C	Mas de 3500 Kg. con un remolque ligero	60 pesos
Sub. – C1	Mas de 3500 Kg. hasta 7500 Kg. y arrastre un remolque ligero	60 pesos
D	Ómnibus de más de 8 asientos sin contar con el chofer.	60 pesos
Sub. – D1	Microbús más de 8 asientos y no excede de 16. Sin contar el del chofer	60 pesos
E	Articulado y ómnibus articulados	60 pesos
F	Agroindustrial y de la construcción	40 pesos
FE	Ídem al anterior, con uno o mas remolques	40 pesos

- ☞ Para la obtención de las Licencias en las categorías C ó D y subcategorías C1 ó D1 se requiere dos años de experiencia con B.
- ☞ Para la E, dos años de experiencia con C o D.
- ☞ Para la F E, dos años con F o poseer E.

2.1 Sanciones Penales.

Al ocurrir un accidente del tránsito, las sanciones que le corresponde a los responsables son las que se muestran en la tabla siguientes;

Tabla 3. Sanciones a responsables por accidentes del tránsito.

Sujeto	Causa	Sanción
Chofer	Muerte	1 a 10 años de prisión
	Lesiones	1 a 3 años de prisión
	Pérdidas Materiales	Multas de hasta 100 cuotas.
Peatón	Muerte	1 a 3 años de prisión
	Lesiones	3 meses a 1 años de prisión o, multas de 100 a 300 cuotas o ambas.
	Pérdidas materiales	Multas de hasta 100 cuotas.
Chofer o Peatón	Pérdidas materiales por grandes cuantías	3 meses a 1 año de prisión o multas de 100 a 300 cuotas o ambas.

Estado de Embriaguez.

La persona que conduzca un vehículo en estado de embriaguez o permita que otro lo haga en esas condiciones será sancionado a;

Profesional.	No Profesional
De 6 meses a 2 años de prisión o multa de 200 a 500 cuotas o ambas	De 3 meses a 1 año de prisión o multas de 100 300 cuotas o ambas

2.2 Sanciones administrativas.

Son impuestas por agentes de la PNR además de las Resoluciones dictadas por la oficina de Licencia de Conducción; así como las multas impuestas cuando se detecten por los medios técnicos especializados.

En este último caso si la infracción no es cometida por el dueño este tiene 10 días contados a partir del conocimiento de la multa para identificar el infractor.

Tabla 4: Clasificación de las infracciones.

Grupo	Infracción	Valor	Puntos.
I	Muy peligrosa	\$ 60.00	12
II	Peligrosa	\$ 40.00	8
III	Menos peligrosa.	\$ 20.00	6

Tabla 5. Plazos para el pago de la multa.

Plazos	Sanción
Hasta 30 días	Normal
De 31 a 60 días	Se duplica
De 61 en adelante	Se inmoviliza el vehículo.(Tracción humana o animal) y suspensión de Licencia de uno a tres meses a los conductores de vehículo de motor

- ☞ Si transcurrido el plazo de la sanción no se ha efectuado el pago de la multa, se cancelará la Licencia al conductor por un periodo de 1 a 3 años.

- ☞ Si el infractor realiza el pago dentro de los tres días hábiles siguientes a la notificación, este se reduce a la mitad, exceptuando de esta bonificación a los notificados por conducir bajo el efecto del alcohol, drogas u otros similares incluidos medicamentos.
- ☞ El infractor que no este de acuerdo con la multa impuesta, tiene 10 días naturales para realizar la reclamación, no es necesario haber efectuado el pago de la infracción.
- ☞ El Jefe de la PNR Municipal donde se efectuó la reclamación tiene 20 días naturales para resolver la reclamación.
- ☞ La decisión es notificada 10 días siguientes de dictada la Resolución.
- ☞ Si la reclamación es declarada con lugar se entrega al promoviente una copia para que la presente en la oficina de cobros de multas en caso que ya hubieses pagado, si es declarado sin lugar no procede otro recurso ni procedimiento.
- ☞ El pago de la multa y la puntuación prescriben trascurrido un año contado a partir de su notificación

Tabla 6. Resumen de las suspensiones de licencia de conducción.

De 1 a 3 Meses	De más de 3 meses hasta 6	De más de 6 meses hasta 1 año
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Cuando en la puntuación no incida más de una infracción muy peligrosa: <ol style="list-style-type: none"> 1. A los titulares que en un año natural excedan de 36 puntos. 2. A los noveles que en un año natural excedan de 24 puntos. ☞ A los titulares mayores de 65 años que no se presenten con los resultados del chequeo médico a la oficina de licencia de conducción. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ A los titulares que en un año natural se le haya suspendido la licencia en dos ocasiones por exceder los 36 puntos y en las sanciones no hayan incluido más de una infracción muy peligrosa: ☞ A los Noveles (Ídem al anterior por exceder 24 puntos) ☞ A los titulares que excedan los 36 puntos y en estos casos incidan dos infracciones muy peligrosas. ☞ A los Noveles (Ídem al anterior por exceder 24 puntos). ☞ A los titulares que cometan más de dos infracciones muy peligrosas en un año natural. ☞ A los noveles (Ídem al anterior). 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ A los titulares que en los dos últimos años naturales se les suspende la Licencia en más de dos ocasiones (judicial o administrativamente). ☞ A los titulares y noveles que dentro de un año natural después de haber cumplido el periodo de suspensión de más de 3 meses hasta 6 incurran en una nueva infracción muy peligrosa. ☞ A los titulares que en más de una ocasión dentro de un año natural se detecten conduciendo un vehículo de motor bajo los efectos del alcohol en niveles que ponen en riesgo su capacidad para conducir. ☞ A los chóferes profesionales o que actúen como tal o manejen un vehículo del sector estatal y hayan ingerido bebidas alcohólicas en cualquier cantidad. ☞ Cuando se conduzca un vehículo bajo los efectos de medicamentos que afectan la capacidad para conducir. ☞ A los titulares que se nieguen a realizar pruebas para verificar los efectos del alcohol, drogas o medicamentos de efectos similares. ☞ Cuando en más de una ocasión el titular sea sorprendido conduciendo un vehículo sin chapa o matrícula. ☞ Cuando por motivos fundados el titular desaprobe algún examen médico, teórico o práctico o no lo realice en el término establecido por el MININT.

Si un titular dentro de un año natural en más de una ocasión comete infracción conduciendo un vehículo de uso personal después de haber ingerido bebidas alcohólicas se le duplica el importe de la infracción, si fuese profesional además se le suspende la licencia de 6 meses a un año.

Tabla 7. Resumen de cancelación de la licencia de conducción.

De 1 a 3 años	De 3 a 5 años
<ul style="list-style-type: none"> ☞ A los titulares que en los dos últimos años naturales se le suspenda la licencia en más de tres ocasiones (4). ☞ A los noveles más de dos (3) (Ídem al anterior) ☞ A los conductores noveles que conduzcan un vehículo bajo los efectos del alcohol. ☞ A los titulares que en un año natural después de haber cumplido el tiempo de suspensión por circular sin chapa del vehículo incurran en la misma infracción. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ A los titulares que durante el tiempo de suspensión de licencia circulen por la vía conduciendo un vehículo de motor (la sanción entra en vigor a partir del momento en que se detecta el quebrantamiento). ☞ A los titulares que en un periodo de 2 años naturales después de haber cumplido sanción de suspensión de 6 meses a un año por conducir bajo los efectos del alcohol, se detecten nuevamente conduciendo bajo esas circunstancias en niveles que ponen en riesgo su capacidad para conducir. ☞ A los titulares que se les haya suspendido la licencia de 6 meses a un año por cometer infracción conduciendo bajo los efectos del alcohol y después de haber cumplido la sanción, dentro de dos años naturales incurra en la misma infracción. ☞ A los conductores profesionales o que conduzcan vehículos del sector estatal y en los tres últimos años naturales se le suspenda la licencia por dos ocasiones por conducir bajo los efectos del alcohol, ☞ Los conductores noveles que conduzcan bajo los efectos del alcohol, drogar u otros similares que ponen en riesgo la seguridad vial. ☞ A los titulares que en más de dos ocasiones durante un periodo de dos años naturales se le suspenda la licencia por impago de multa. ☞ A los titulares de vehículos de motor que realizan competencia en la vía pública sin estar autorizado.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Los sancionados a cancelación están obligados a pasar un curso de Educación vial y Conducción como requisito previo para obtener una nueva licencia. ☞ Los titulares si se presentan de forma voluntaria a realizar examen teórico práctico pueden disminuir una parte de los puntos o el periodo de la sanción administrativa de suspensión. ☞ También pueden disminuir una parte de la sanción de suspensión si de forma voluntaria se presentan a cumplir la correspondiente medida ☞ Se exceptúan de estas bonificaciones cuando sean conductores detectados conduciendo bajo el efecto del alcohol, sustancias alucinógenas, estupefacientes u otras similares o no hayan efectuado el pago de la multa correspondiente. 	

Se cancelara además la licencia de conducción al chofer profesional que no apruebe el examen de reevaluación y no puede optar por otro pasado un periodo de 6 meses.

Cuando la circunstancia en que se comenta la infracción denote que no existe peligrosidad real o intencionalidad el agente puede imponer una notificación PREVENTIVA al infractor esta está exenta de sanción pecuniaria y de acumular los puntos.

La notificación preventiva constituye una acción profiláctica y educativa ante la comisión de una infracción de las regulaciones del tránsito. Se registra y se controla en el expediente del conductor para evaluar la labor educativa de los agentes de la autoridad, tiene vigencia durante un año natural y no es objeto de reclamación.

La notificación preventiva es impuesta al infractor mediante boleto de notificación, quien la debe firmar como constancia de dicho acto y conlleva la entrega del talón del infractor.

La notificaciones preventivas no se consideran antecedentes a los afecto de la aplicación de las sanciones administrativas de suspensión o cancelación de la licencia de conducción o para someter a reexámenes a los titulares de licencia de conducción.

TEMA 3:Señales del transito

CLASE.1. Señales de los agentes y los conductores.

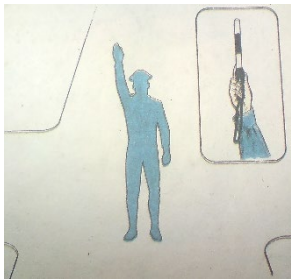
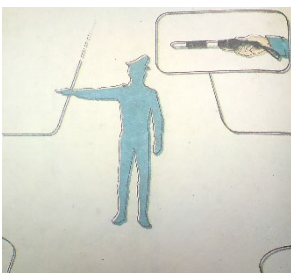
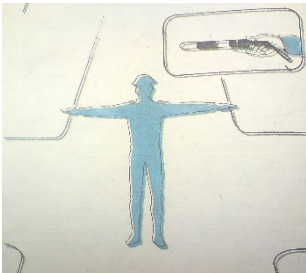
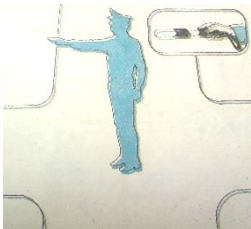
CLASE.2. Señales viales.

Los usuarios de la vía están obligados a observar el siguiente orden de prioridad dentro del tránsito:

1. Las señales de los agentes de la PNR y de los Reguladores Militares del transito y los guarda cruceros en los pasos a nivel.
2. Las señales que indican régimen de circulación provisional.
3. Las señales mediante luces de los semáforos, sonoras y lumínicas.
4. Las señales verticales.
5. Las señales horizontales.

Nota: La señal que realiza un agente, tiene prioridad por encima de todas las demás existentes en la vía.

1.1 Señales que realizan los agentes y su significado.

 <p><i>Fig. 8. Atención Alto.</i></p>	<p>Atención Alto: Se realiza con el brazo levantado verticalmente y significa que todos los usuarios deben parar los vehículos y los peatones pararse en la acera.</p>
 <p><i>Fig. 9. Alto.</i></p>	 <p><i>Fig. 10. Alto.</i></p>
<p>Alto: Se realiza con uno o los dos brazos extendidos horizontalmente, como continuación de sus hombros, significa que los que están de frente o a su espalda deben detener la marcha y solo podrán circular los que están a sus lados y en dirección en que están los brazos. Se permite realizar giros no prohibidos.</p>	
 <p><i>Fig. 11. Brazo extendido horizontalmente al frente.</i></p>	<p>Brazo extendido horizontalmente al frente: Indica que todos los vehículos que se encuentren a su izquierda pueden circular en todas direcciones y los peatones pueden circular a su espalda.</p>

Además de las señales de brazo un agente puede auxiliarse de un silbato como se muestra en la figura 12:

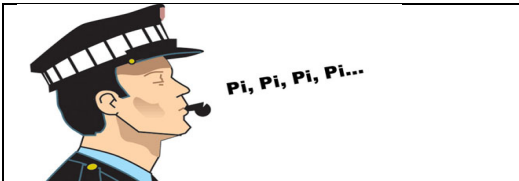

	Una serie de toques discontinuos o cortos significa detener el vehículo.
	Un toque largo, reanudar la marcha.

Fig. 12. Señales con silbato.

Cuando un agente nos manda a detener el vehículo, estamos obligados a detenerlo en el extremo derecho de la vía o fuera de la calzada si las condiciones lo permiten, el agente se dirigirá a nosotros.

El balanceo manual de una luz roja, hecho por un agente, significa ALTO para quien va dirigida la señal.



Fig. 13. Balanceo manual de luz roja.

El guarda cruceros realiza las señales siguientes:

- ☞ Atención alto.
- ☞ Alto
- ☞ El balanceo manual de una luz roja

Desde un vehículo patrullero también se puede regular el transito.



		
Fig. 14. Bandera Roja: A partir del vehículo que la porta la calzada queda temporalmente cerrada a los usuarios de la vía.	Fig. 15. Bandera Verde: indica que a partir del paso del vehículo que la porta, la calzada queda de nuevo abierta a la circulación.	Fig. 16. Bandera Amarilla: indica a los usuarios de una vía la proximidad de un peligro y la necesidad de extremar la atención.

Fig. 14, 15 y 16. Regulación del transito desde vehículo patrullero.

1.2 Señales de los conductores.

Toda persona que conduzca un vehículo en la vía, está obligada a usar las luces de frenado, las direccionales e intermitentes, mecánicas o eléctricas y en su defecto las señales de brazo, ajustándose a las siguientes reglas.

Avisar con antelación suficiente la maniobra que va a realizar.



Fig.17. Cuando va a disminuir la velocidad o detener la marcha, sacar el brazo y mantenerlo inclinado hacia abajo con la palma de la mano hacia atrás.



Fig.18. Para doblar, cambiar de senda o carril a la derecha, sacar el brazo en posición vertical hacia arriba

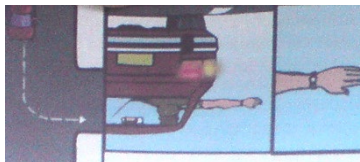


Fig.19. Para doblar, cambiar de senda o carril a la izquierda, sacar el brazo horizontalmente



Fig.20. Para dar marcha atrás, sacar el brazo horizontal con la palma de la mano hacia atrás.

Fig. 17, 18, 19 y 20. Señales de los conductores.

Estas señales no conceden derecho de vía o prioridad por lo que antes de hacer la maniobra, el conductor debe percatarse de que no va a interferir en la circulación o provocara un accidente.

2. Señales viales.

2.1 Señales mediante luces:

De izquierda a derecha (horizontal).
Roja - Amarilla - Verde

De arriba a abajo (vertical)
Roja
Amarilla
Verde

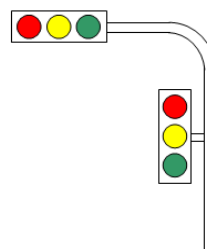


Fig.21. Orden de luz en el semáforo.

<p>Fig. 22. Los conductores deben detenerse en la línea de PARE y los peatones sobre la acera.</p>	<p>Fig.23. Cuando conjuntamente con esta se enciende la amarilla, indica que está al terminar su fase.</p>	<p>Fig.24. Se puede efectuar giros a la derecha en las intersecciones autorizadas mediante la señalización correspondiente si la hubiera. (Estando proyectada la luz roja).</p>

Fig. 22, 23 y 24. Significado de la luz roja.

Cuando la luz roja del semáforo está en fase intermitente, los conductores deben parar, mirar y no continuar hasta comprobar que por la transversal no se aproxima vehículo alguno.

Lugares donde una o dos luces rojas intermitentes pueden encontrarse regulando el transito,

- ☞ Pasos a niveles.
- ☞ Puentes móviles.
- ☞ Salidas de bomberos.
- ☞ Salidas de patrulleros.
- ☞ Salidas de ambulancias.

Al observar estas luces, los conductores están **obligados a detenerse** y no continuar mientras esté encendida, a no ser que se circule por una vía de poco transito y no estemos en presencia de un paso a nivel o puente móvil, entonces si se permite parar mirar y continuar.

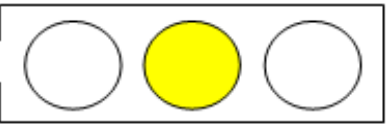
	<ul style="list-style-type: none">☞ Los conductores están obligados a detenerse en la línea de PARE a no ser que estén tan cerca de la intersección, que no puedan detener el vehículo con la seguridad suficiente.☞ El peatón tiene que detenerse sobre la acera.☞ Cuando la luz amarilla está en fase intermitente indica a los conductores: Disminuir velocidad y pasar con precaución.
---	--

Fig. 25. Luz Amarilla.

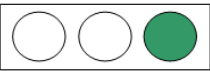

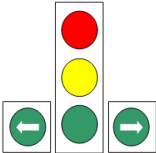

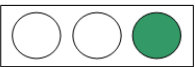
	<p>Fig.26. Los conductores de vehículos pueden continuar la marcha por la vía que circulan, girar a la derecha y a la izquierda con precaución en las intersecciones donde no se prohíba este giro cediendo el paso a los vehículos que circulan en sentido contrario y sin obstruir la circulación de los vehículos que lo suceden. Se exceptúan de esta regulación los carriles para lo que se disponga de una fase semafórica para el giro de izquierda, simultánea o no con el sentido recto.</p>
	<p>Fig.27. Cuando la luz verde se proyecte con flecha, solo se permite a los conductores de los vehículos continuar la marcha en el sentido que indique aquella, independientemente del sentido de circulación de la vía.</p>
	<p>Fig.28. Cuando exista cara adicional en el semáforo normal, los conductores pueden continuar el sentido que indica la flecha de la cara adicional con independencia de la luz proyectada en el semáforo (según lo requiera).</p>
<div></div>	<p>Fig.29. Señal de “ceda el paso izquierda con luz verde” indica a los conductores de vehículos que pueden realizar giros de izquierda, con extrema precaución, cediendo el paso a los vehículos que circulan en sentido opuesto en intersecciones semaforizadas donde está permitida esta maniobra, una vez que haya cesado la fase que establece este giro y mientras se mantenga la luz verde.</p>

Fig. 26, 27, 28 y 29. Significados de la luz verde.











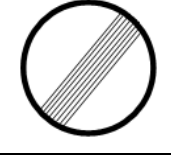
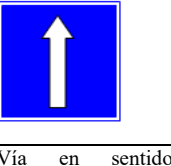
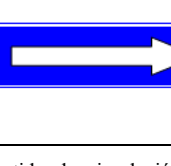



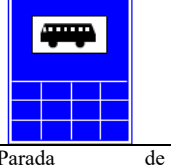




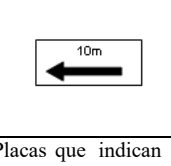
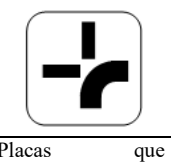
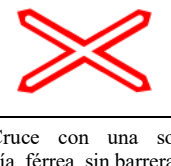
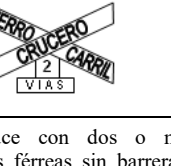

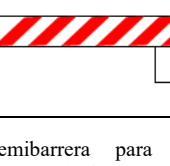

En vías de doble sentido, cuando se establece mediante flechas girar a la izquierda se permite también el giro en “U”.

Cuando la luz verde se hace intermitente, alerta a los usuarios es que su fase se termina.

2.2 Señales Verticales.

Tabla 8. Resumen de señales verticales.










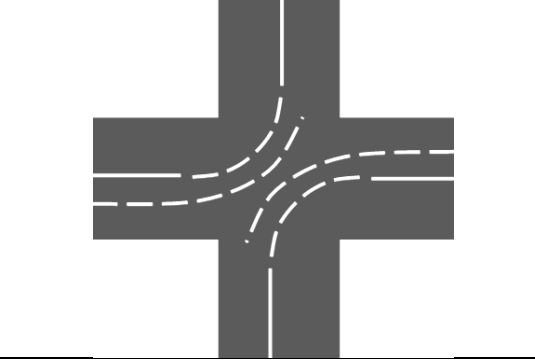
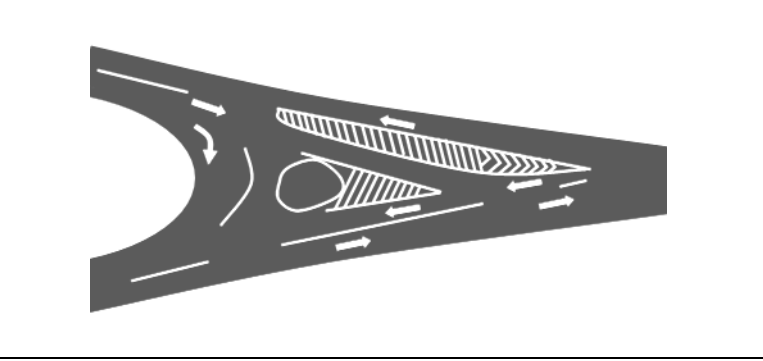


Grupo A: Peligro o Precaución.					
Nos indica la proximidad de un peligro y su naturaleza. Distancia a que deben ser puestas en la vía antes del peligro: Ciudad: No menos de 50 m. fuera de las poblaciones no menos de 100 m. Forma: Triangular con uno de sus vértices hacia arriba. Color: Orla roja, fondo amarillo y símbolo en negro.					
Cruce con preferencia	Paso a nivel sin barrera	Zona escolar	Cruce animales domésticos	Pavimento resbaladizo	Cruce en vía de igual categoría
Grupo B: Señales de Prioridad.					
El objetivo de estas señales es poner en conocimiento a los usuarios las reglas en las intersecciones y pasos estrechos, y constituye un peligro potencial su violación.					
Pare	Ceda el paso	Prioridad a los vehículos que vienen en sentido contrario	Prioridad de circulación	Vía con prioridad	Fin de la vía con prioridad.
		Derecha con luz roja	Izquierda con luz verde		
Grupo C: Señales de Prohibición.					
Obligan a cumplir determinado régimen de circulación. Forma: Circular. Color: Fondo blanco, orla roja y símbolo en negro, se exceptúa la de prohibición de estacionamiento que es de fondo azul, en algunos casos lleva franja de color blanco. Estas señales pueden llevar placas complementarias que indican la distancia de la prohibición.					
Circulación prohibida	Acceso prohibido	Circulación prohibida a todos los vehículos de motor excepto las motocicletas	Circulación prohibida a los vehículos o conjunto de vehículos de una longitud superior a los metros que indica la señal	Circulación prohibida a los vehículos con una anchura superior a los metros que indica la señal.	Circulación prohibida a los vehículos con una altura superior a los metros que indica la señal.
Velocidad máxima	Prohibido girar a la derecha en la intersección	Prohibido adelantar	Prohibido adelantar para los vehículos de carga y pasajeros cuyo peso máximo autorizado exceda de 3 500 Kg.	Estacionamiento prohibido	Prohibido estacionar, parquear o hacer cualquier detención momentánea

Grupo D: Señales de Obligación.					
Indican determinado régimen de obligaciones en la circulación.					
Forma: Circular. Color: Fondo azul, símbolo y orla en blanco.					
					
Sentido obligatorio	Sentido obligatorio	Sentido obligatorio	Paso obligatorio	Paso obligatorio	Velocidad mínima obligatoria
Grupo E: Fin de la Prohibición u Obligación.					
Indica el cese de la prohibición u obligación que estableció una señal anterior.					
Forma: Son iguales que las que establecen las prohibiciones u obligaciones, pero con una banda diagonal de color rojo o negro inclinada de derecha a izquierda, partiendo de la parte superior con el símbolo gris y números en blanco.					
					
Fin de restricción de límite máximo De velocidad.	Fin de prohibición de adelantamiento a los vehículos de motor.	Fin de prohibición de adelantamiento para los vehículos mayores de un peso máximo autorizado de 3 500 Kg.	Fin de velocidad mínima obligatoria.	Fin de todas las prohibiciones de carácter local.	
Grupo F: Señales de Información.					
Informan determinado régimen de circulación permitidos, así como el estacionamiento, giros y detenciones que pueden efectuarse.					
Forma: Rectangular. Color: Fondo azul o verde oscuro, con letras y símbolo en blanco, en caso excepcional se usará el rojo.					
					
Vía en sentido único.	Sentido de circulación.	Estacionamiento de vehículos.	Autopista.	Fin de la circulación de autopista.	Parada de ómnibus.
Grupo G: Señales de Orientación.					
Orientan a los usuarios en la vía.					
Forma: Rectangulares. Color: Fondo azul o verde oscuro, símbolo en blanco o rojo.					
					
Señal de confirmación.	Señal de población.	Señal de fin de población.	Señal de ruta para autopista.	Placas que indican el sentido de dirección de la vía a la cual está dirigida la regulación, prohibición o información a que se refiere la propia señal.	Placas que indican el esquema de la intersección que se aproxima y la vía que posee preferencia en esa intersección.
Grupo H: Señal de los Pasos a Nivel.					
Son los que se colocan ante la proximidad de un paso a nivel (Anuncian el paso ferroviario).					
					
Cruce con una sola vía férrea sin barrera o semibarrera.	Cruce con dos o mas vías férreas sin barrera o semibarrera.	Cruce con dos o más vías férreas sin barrera o semibarrera.	Semibarrera para los pasos a nivel	Semibarrera para los pasos a nivel	

2.3 Señales Horizontales.

Son las marcas que se hacen en el pavimento. El color no indica la regulación, si no el diseño de su trazado en la vía.

Tabla 9. Tabla resumen señales horizontales.

Línea continua	Línea discontinua	Doble línea continua	Líneas paralelas continuas y discontinua	Línea continua en el borde derecho de la calzada en el sentido de la circulación
				
Ningún vehículo podrá cruzarla o circular sobre ella divide la calzada dos direcciones	Los vehículos pueden cruzarla según lo requieran. Ejemplo: Cuando se va a adelantar algún vehículo estacionado o que circule a una marcha más lenta que el nuestro (de acuerdo a la velocidad permitida en esa zona).	Anuncia una peligrosidad mayor, ningún vehículo puede cruzarla o circular sobre ella.	Los conductores no pueden cruzarla cuando a su lado izquierdo este primero la línea continua, pudiendo hacer el adelantamiento cuando a su lado izquierdo este primero la línea discontinua.	Los conductores podrán cruzarse para realizar detenciones.
Línea de pare	Línea de ceda el paso	Franja de cruce de peatón (tipo cebra)	Doble línea para el cruce de peatones.	
				
Franja ancha continua, indica que los conductores deben detenerse ante ella	Franja ancha discontinua, indica que los conductores no deben normalmente pasarla cuando tienen que ceder el paso al que circula por la transversal.	Destinada al cruce de patones. (El peatón tiene prioridad de paso)	Destinada al cruce de patones.	
Líneas direccionales discontinuas		Marcas que prohíben la circulación sobre ellas.		
				
Indica a los conductores 1 carril por donde deben circular para incorporarse a la otra calzada.		Indica a los conductores la prohibición de circular por las isletas. (Zonas de refugio para patones)		
Inscripciones		Líneas continuas paralelas		
				
En l pavimento pueden aparecer inscripciones que indiquen a los usuarios de la vía su modo de actuar.		Delimitan áreas destinadas al estacionamiento de vehículos, así como áreas de prohibición.		

TEMA 4. Límites de velocidad.

CLASE.1. Límites de velocidad.

1.1 Velocidades según el vehículo y las zonas.

Excepto una señal indique lo contrario se tomaran como límites de velocidad máximos permitidos los que aparecen en la tabla siguiente:

Tabla 10. Velocidad Según el Vehículo.

Tipo de vehículo.	Carretera (Km. /h).	Autopista (Km. /h).
Motocicletas, ómnibus y vehículos hasta 3500kg	90	100
Vehículos rígidos y articulados.	80	90
Remolques, grúas y similares.	70	80
Vehículos agroindustriales y de la construcción.	20	NO

Los vehículos agroindustriales y de la construcción, solo podrán circular por zonas urbanas y autopistas con previa autorización del MININT.

Tabla 11. Velocidad por Zona.

Zona	Velocidad en Km./h
Zona Urbana	50
Zona Escolar Urbana	40
Zona Rural	La que indique la señal.
Zona Escolar Rural	60
Vehículos que remolquen a otros en Zonas Urbanas.	30
Vehículos que remolquen a otros en Zonas Rurales.	40
Camino de tierra o terraplén	60
Túneles --máxima y mínima	60
Salida de garajes, edificios, parqueos interiores y marcha atrás	20

Sin perjudicar lo dispuesto, todo chofer que circula por la vía debe atender a los límites de velocidad por las zonas en que circula.

1.2 Lugares y situaciones en que se debe moderar la marcha si es preciso detenerla.

- ☞ Frente a lugares de espectáculos y reuniones, a la hora de entrada y salida del personal.
- ☞ Donde haya aglomeraciones de personas.
- ☞ Al acercarse a un rebaño de animales.
- ☞ En caso de niebla densa, lluvia copiosa, nubes de polvo o humo.
- ☞ Cuando el pavimento este resbaladizo.
- ☞ Cuando un ómnibus de pasajeros se está deteniendo o se encuentra detenido.
- ☞ Cuando un peatón se encuentra en la calzada.
- ☞ En una intercección al cruzar o incorporarse a una vía transversal.
- ☞ Cuando se le indique por la persona que guía grupos organizados de niños, jóvenes o adultos.
- ☞ Ante la presencia de un vehículo con rotulo de impedido físico.
- ☞ Se estreche la vía.
- ☞ Peligro inminente.
- ☞ Pendiente con bajada peligrosa
- ☞ Curva peligrosa

TEMA 5: La circulación.

CLASE.1. Generalidades.

CLASE.2. Las Maniobras.

CLASE.3. Las Prohibiciones.

1.1 Generalidades.

Toda persona que circula por la vía conduciendo un vehículo está obligado a: Llevar consigo y mostrar cuando se le solicite por un agente de la autoridad la licencia o permiso de circulación, la licencia de conducción o permiso de aprendizaje, y cualquier otro documento relacionado con el tránsito, cuyo porte este establecido.

En caso de aprendizaje: Hacerse acompañar de la persona encargada de su aprendizaje. Así como cumplir los requisitos exigidos en las disposiciones legales, cuando se está aprendiendo a conducir un vehículo.

EL Conductor de un vehículo al circular por una vía urbana o rural esta obligado a:

- ☞ No circular en sentido contrario en vías de un solo sentido.
- ☞ No circular por la izquierda en sentido contrario en vías de doble sentido.
- ☞ En vías de 2 o más senda de una sola dirección, mantener el máximo de velocidad autorizado, si se circula por la izquierda y utiliza el de la derecha, si se circula en marcha lenta.
- ☞ En vías de tres sendas con doble sentido de circulación se debe utilizar los carriles de los extremos para circular y dejar el del centro solo para adelantar.

Vehículos con régimen especial o prioridad en la vía:

- ☞ Ambulancias, Patrulleros, Bomberos, Vehículos escoltas, Motocicletas de la PNR y otros autorizados por el MININT.
- ☞ Estos vehículos no están obligados a cumplir las regulaciones del tránsito, si estás son un obstáculo para su avance y siempre que puedan hacerlo sin provocar accidentes.
- ☞ Cuando se escucha la sirena de uno de estos vehículos o se ven las luces intermitentes y con ellos su proximidad hay que arrimar el vehículo a la extrema derecha en el sentido de la circulación y detenerlo. Si se es peatón y se encuentra cruzando la vía, alcanzar lo más pronto posible la acera o una zona de seguridad.

El conductor de un vehículo implicado en un accidente del tránsito, está obligado a:

- ☞ En caso de muerte o personas lesionadas dar cuenta a la PNR, al igual que en todos los casos que participe un vehículo estatal o se afecte la propiedad del estado o un tercer perjudicado no se encuentre presente.
- ☞ Mantener el vehículo en la posición que resulte el accidente.
- ☞ Permanecer en el lugar del accidente hasta que llegue el agente de la PNR. Se exceptúa al conductor que traslada a una víctima que requiera de atención médica o lo requiera el mismo, y si no queda hospitalizado debe regresar de inmediato al lugar de los hechos.

El conductor y pasajeros de una motocicleta están obligados a:

- ☞ Utilizar cascos protectores debidamente abrochados.
- ☞ Una moto podrá transportar al conductor en su asiento, a un pasajero en el asiento trasero y si tiene sidecar, otro en este.
- ☞ Un niño de hasta 7 años será transportado en el sidecar acompañado de una persona mayor de 14 años.
- ☞ Los bultos a transportar en este tipo de vehículos no deben sobrepasar los 50 cm de sus dimensiones.

1.2 Las maniobras.

Al circular, incorporarse o cruzar una vía los conductores de vehículos están obligados a actuar de la siguiente forma:

- ☞ Ante la señal de **PARE**: Detenerse en la línea de pare y de no existir esta, en el borde de la vía transversal sin invadir esta, cuales quiera que sean las condiciones de visibilidad de la vía.
- ☞ Disminuir velocidad y detener la marcha si fuese necesario ante la señal **CEDA EL PASO**.

Cuando no existan las señales antes mencionadas ambos conductores disminuirán la marcha en la intersección y se actúa de la siguiente forma:

- ☞ Ceder el paso y detenerse si es necesario ante el vehículo que por la vía transversal se aproxima, por su lado derecho en vías de igual categorías.
- ☞ Ceder el paso y detenerse si es necesario, en las intersecciones cuando circulamos por una vía en forma de T.
- ☞ Ceder el paso y detenerse si es necesario, cuando se circula por una vía de un solo sentido y vamos a incorporarnos o cruzar una vía de doble sentido.
- ☞ Ceder el paso o detenernos si es preciso a los vehículos que se aproxima en sentido contrario, por la misma vía cuando vamos a doblar izquierda.
- ☞ Ceder el paso al vehículo que se aproxima, estando estacionado y pretendemos incorporarnos a la vía en el mismo carril en que estamos.
- ☞ Al circular por una vía no pavimentada, ceder el paso al que se aproxima por la vía pavimentada.
- ☞ Cuando un chofer de cualquier vehículo observe peatones que se encuentren cruzando o comiencen a cruzar la calzada por marcas tipos cebra o señales del mismo tipo, este está obligado a disminuir la velocidad y detenerse si es necesario.

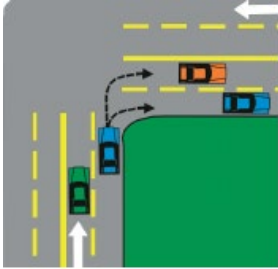
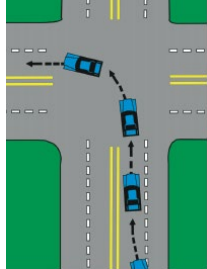
Cuando se va a adelantar a otro vehículo el conductor está obligado a:

- ☞ Comprobar que puede hacer la maniobra sin ocasionar interferencia a los demás vehículos.
- ☞ Realizar la maniobra por la senda izquierda.
- ☞ Después de ejecutada la maniobra incorporarse de forma segura y gradual a la senda o carril por la que transitaba.

El conductor del vehículo que va a ser adelantado esta obligado a:

- ☞ No aumentar la velocidad ni efectuar maniobras.
- ☞ Disminuir velocidad una vez iniciada la maniobra.
- ☞ Facilitarle espacio suficiente, al vehículo que lo adelanta.

Para realizar los giros los conductores deben actuar de las siguientes formas:

Giro a la derecha	Giro a la izquierda
Se realiza desde el carril derecho de la calzada por donde se circula, a cualquiera de los carriles de la calzada que pretende incorporarse si existen varios, siempre que la condición física de la vía lo permita, no valla a provocar accidente o interferir en la circulación.	Se realiza desde el carril de la extrema izquierda de la calzada por donde se circula, a cualquiera de los carriles de la calzada que pretende incorporarse si existen varios, siempre que la condición física de la vía lo permita, no valla a provocar accidente o interferir en la circulación.
 <p style="text-align: center;"><i>Fig.30.</i></p>	 <p style="text-align: center;"><i>Fig.31.</i></p>
Otros Giros	

<p>Si circulamos por una vía donde el giro esta autorizado a realizarlo desde dos o más carriles, al realizar este, tenemos que mantener en la vía que nos incorporamos la misma posición que teníamos en el carril de la calzada anterior.</p>	<p>De existir ciclo carril o ciclo vía al hacer el giro no podemos interferir la circulación de los ciclos, excepto que exista una señal que indique prioridad sobre estos.</p>
 <p style="text-align: center;">Fig.32.</p>	 <p style="text-align: center;">Fig.33.</p>

Fig. 30, 31, 32 y 33. Demostraciones de Giros.

No se autoriza a realizar la media vuelta o el giro en "U" en los lugares sgtes:

- ☞ A menos de 150 m a la entrada o salida de una curva o cambio de rasante.
- ☞ En los pasos a nivel, puente, túneles, paso superior e inferior o intercambio.
- ☞ En todo lugar en que para efectuar la maniobra, el conductor se vea obligado a retroceder.

Se permite realizar la marcha atrás siempre que:

- ☞ La distancia a recorrer no exceda los 20 m.
- ☞ La velocidad no sea mayor de 20 Km./h.
- ☞ Se cerciore que detrás de su vehículo no hay otro, detenido o en marcha.
- ☞ La maniobra no obstruya la circulación.
- ☞ No obligue a otro vehículo a realizar un cambio brusco en su dirección o velocidad.
- ☞ No se encuentre en un túnel, intersección, curva, próximo a un cambio de rasante, donde no pueda ver la continuación de la vía 150 m delante o atrás.

1.3 Las Prohibiciones.

Se prohíbe al poseedor de un vehículo, conducir o permitir que otro conduzca:

- ☞ Un vehículo de carga o de pasajeros, así como cualquier vehiculo del sector estatal que el conductor actúe como profesional así como conductores noveles y los aspirante durante el aprendizaje bajo los efectos del alcohol.
- ☞ Maneje un vehículo de índole personal y haya ingerido bebidas alcohólicas en cantidades que superen lo establecido por el MINSAP (0.25 ° de alcohol en aire espirado).
- ☞ Bajo efecto de medicamentos y sustancias alucinógenas, hipnóticas, estupefacientes, drogas u otras similares.
- ☞ Con discapacidades físicas.
- ☞ Con incapacidad mental.
- ☞ Estando inhabilitado judicialmente para conducir vehículos, sin poseer licencia de conducción o permiso de aprendizaje.
- ☞ Enfermo o agotado.

Se prohíbe cuando se conduce un vehículo:

- ☞ Mantener otra posición que no sea la correcta frente al volante.
- ☞ Llevar personas encimadas cuando se conduce.
- ☞ Conducir con una sola mano excepto para realizar alguna señal (giros, disminución de la marcha, cambio de senda) aplicar el freno de mano (emergencia) o conectar velocidades.

- ☞ Mantener menos de 5 m de distancia por cada 15 Km. de velocidad entre vehículo según se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 12. Distancia a mantener según la velocidad de desplazamiento.

Distancia entre vehículos (m)	Velocidad (Km/h).
5	15
10	30
15	45
20	60
25	75
30	90
35	105

- ☞ Si se trata de vehículos de transporte público (ómnibus, taxis, vehículos de carga al transporte masivo de pasajeros) se le prohíbe al chofer conversar con otra persona.
- ☞ Conducir con menores de 12 años en el asiento delantero y menores de 2 años sin acompañantes o aditamento especial para todos estos fines.
- ☞ Se prohíbe utilizar teléfonos u otros medios informáticos o de comunicación así como audiovisuales mientras el vehículo esta en marcha.
- ☞ Se prohíbe usar los equipos de audio a un volumen que moleste o que impida la concentración durante la conducción.

Se prohíbe la circulación de vehículos cuando:

- ☞ Su longitud sea mayor de 15 m si es rígido y 18 m si es articulados o conjuntos de vehículos.
- ☞ Su ancho sea mayor a 2.60m y Su altura sea mayor a 4 m.
- ☞ El peso de la carga sea mayor al señalado en la licencia de circulación del vehículo.
- ☞ Transporte más personas que las permitidas.
- ☞ Transporte personas o cargas en los guardafangos.
- ☞ Tenga instalado el timón a la derecha.

Se prohíbe adelantar a otro vehículo cuando nos aproximamos a:

- ☞ Una curva de visibilidad reducida así como un cambio de rasante. (Si la vía es de un solo sentido y tiene dos o más carriles, si se permite adelantar en la curva y en el cambio de rasante)
- ☞ Un paso a nivel, túneles.
- ☞ En los pasos para peatones, señalados con las marcas tipos cebras.

Se prohíbe la circulación por:

- ☞ Aceras, paseos, separadores y otros componentes que sean contruidos para otros fines que no sea la circulación.

Se prohíbe:

- ☞ Hacer una detención brusca del vehículo o giro brusco excepto en caso de fuerza mayor.
- ☞ Realizar competencias de velocidad excepto en casos autorizados.
- ☞ Transportar pasajeros en vehículos de carga, excepto este autorizado para la transportación masiva de personal.

Se prohíbe la circulación en ciclos a:

- ☞ Menores de 12 años de edad fuera de zonas o lugares de recreación, repartos residenciales o vías de poco tránsito así como más de 1 m del contén de la acera o borde de la carretera.

Se prohíbe la circulación de tractores por:

- ☞ Autopistas, zonas urbanas, Vías de interés municipal, provincial, nacional, excepto cuando lo autoriza el MININT.

En vías de montañas y en tramos de subida de gran pendiente y bajadas peligrosas, se prohíbe:

- ☞ Bajar con el motor apagado o la transmisión en neutro.
- ☞ Remolcar a otros vehículos con cable u otro objeto similar.
- ☞ Transportar pasajeros en el vehículo remolcado o en el remolcador.
- ☞ Cuando el tramo de la vía no permite el paso de dos vehículos el que circula en descenso cederá el paso al que lo hace en subida.

Se prohíbe la circulación en túneles a:

- ☞ Vehículos que transporten materiales tóxicos, inflamables o explosivos, cuando por necesidad indispensable es autorizado por el MININT.
- ☞ Vehículos que no alcancen o mantengan 60Km.

Se prohíbe fumar cuando:

- ☞ Se conduce un vehículo de transporte público.
- ☞ Se transporte material inflamable o explosivo.
- ☞ Se circule como ayudante o pasajero de alguno de los vehículos mencionados.

Se prohíbe:

- ☞ La reparación de cualquier vehículo en la vía excepto la que realiza el conductor por el tiempo mínimo indispensable para continuar la marcha o quitar el vehículo del lugar.

En caso de ser remolcado esta obligado a:

- ☞ Emplear una barra fija o en su lugar cables o cuerdas señalizadas no mayores de 8 metros.
- ☞ Si el sistema de frenos del vehículo no funciona adecuadamente, se prohíbe remolcarlo con cables o cuerdas...-Proveer al vehículo remolcado de banderas rojas y otros medios en la parte posterior, para que sean visibles para los demás vehículos.
- ☞ Conducir con las luces encendidas durante el día así como desarrollar una velocidad de 30 Km./h en zona urbana y 40 Km./h en zona rural.

Toda maniobra que interrumpa la circulación esta prohibido realizarla, excepto que suceda un accidente, roturas o desperfectos técnicos.

Cuando se conduce ganado por la vía debe hacerse en horas comprendidas del amanecer al anochecer y delante y detrás del rebaño debe haber un conductor a una distancia de **100 m** del mismo con banderas rojas visibles.



Fig. 34. Circulación paralela de ciclistas (Prohibida)



Fig. 35. Adelantamiento indebido en curvas.

TEMA 6: Vehículos de Carga.

CLASE.1. Sobre Vehículos de Carga y la Transportación Masiva de Personal.

1.1 Vehículos de Carga.

Los conductores de vehículos de transporte de carga están obligados a:

- ☞ Portar la hoja de ruta y cuantos documentos estén establecidos.
- ☞ Realizar el recorrido por las vías establecidas en la hoja de ruta.

Ningún vehículo de carga está autorizado a circular cuando:

- ☞ La altura de la carga exceda de los 4 m de sobre el pavimento.
- ☞ La carga sobresalga del ancho de su cama.
- ☞ La carga sobresalga de su cama por sus extremos delantero o trasero más de 2 m.
- ☞ Transporte material o residuos que puedan caer en la vía, salvo estén correctamente tapados.
- ☞ Transporten sustancias malolientes, salvo si el vehículo es cerrado o estas están en recipientes herméticos.

Las cargas que sobresalgan del vehículo más de 1 m:

- ☞ Por delante deben estar señalizado con una luz blanca o dispositivo reflectante del mismo color (del anochecer al amanecer).
- ☞ Por detrás con una luz roja o dispositivo reflectante del mismo color (del anochecer al amanecer).
- ☞ Desde el amanecer al anochecer (día) se sitúan en ves de luces y dispositivos dos banderas de color rojo **30 x 30 cm.**
- ☞ Estas señales deben de ser vistas por los demás conductores a **100 m** de distancia como mínimo.

1.2 Transportación masiva de personal en vehículos de carga:

Se autoriza el uso de vehículos de carga para la transportación masiva de personal siempre que se cumplan las siguientes reglas:

- ☞ La velocidad máxima en zona urbana sea **de 40 Km./h.** y en zona rural de **60 Km./h.** además de observar las restricciones de velocidad establecidas en cada tramo de la vía.
- ☞ El vehículo tenga barandas capaces de resistir al impacto de los pasajeros.
- ☞ Cuando la altura de las barandas sea menor a **1.20 m**, y no inferior a **0.40 m**, las personas deben ir sentadas en la cama.
- ☞ Solo se podrá transportar **4 personas** por cada metro cuadrado.
- ☞ Las personas podrán ir de pie cuando las barandas midan **1.20 m o más** y en viajes de hasta **1 hora**, en viajes de más de **1 hora**, deben ir sentadas.
- ☞ Cuando se transporten personas no se debe transportar otra carga.

Cuando estos vehículos transiten en caravana:

- ☞ Se debe garantizar un responsable en la cabina y otro en la cama.
- ☞ El jefe de la caravana debe viajar en la cabina del primer carro.
- ☞ Ningún vehículo puede adelantar al que precede, a no ser en caso de fuerza mayor.
- ☞ Deben llevar las luces de cruce o cortas encendidas durante el día.
- ☞ Cuando lleguen al lugar de destino deben apartarse de la vía.
- ☞ Estos vehículos tienen que cumplir todas las demás medidas y disposiciones establecidas para los vehículos de carga cuando transporten personal.

TEMA 7: El Estacionamiento.

CLASE.1. Estacionamientos y Paradas Momentáneas.

El estacionamiento o parqueo debe realizarse de las siguientes. Formas:

- ☞ En calles de doble sentido junto al borde derecho al lado de la acera.
- ☞ En calles de un solo sentido junto al borde izquierdo al lado de la acera excepto en vías secundarias de poco tránsito y con el ancho suficiente para acomodar tres hileras de vehículos, donde puede estacionarse a ambos lados de la calzada.
- ☞ Con las ruedas del carro a menos de 10 cm. del contén o borde de la calle.
- ☞ A no menos de 50 cm. entre vehículo.
- ☞ En la forma en que se indique, donde haya marcas y señales.

El conductor de un vehículo al estacionarlo o parquearlo esta obligado a:

- ☞ Parar el motor cerrando el chuchó o interruptor de ignición y retirar la llave.
- ☞ Aplicar el freno de mano o seguridad.
- ☞ En pendiente ascendente, poner primera velocidad y cortar las gomas en sentido contrario al contén (hacia la calle)
- ☞ En pendientes descendentes, poner marcha atrás y girar las gomas hacia el contén.
- ☞ En vías urbanas o rural donde no exista contén el conductor está obligado a calzar las gomas según la pendiente

Sé prohíbe el estacionamiento o parqueo en:

- ☞ Aceras, paseos o césped.
- ☞ En zonas de carga, en horas y días para estas operaciones.
- ☞ En el espacio entre 40 m antes y 10 m después de una parada de ómnibus. Ni parada momentánea.
- ☞ En zonas de alquiler, en días y horas cuando se preste el servicio.
- ☞ En la parte de la vía en que circundan las rotondas.
- ☞ En entradas o salida de garajes.
- ☞ En los lugares que pueda obstaculizar la circulación.
- ☞ Entre una zona de seguridad y la acera.
- ☞ Entre los espacios de las líneas continuas que separan el sentido de la circulación.
- ☞ En zonas oficiales, zonas de embajadas o consulado.
- ☞ A menos de 4 m de un hidrante.
- ☞ Frente a una unidad de la PNR, extinción de incendio u otros del MININT o las FAR.
- ☞ Frente a la entrada o salida de edificios, cuando se obstaculice este
- ☞ En el espacio de 10 m anterior y 10 m posterior a las intersecciones y 100 m si estas son semaforizadas.
- ☞ En puentes, túneles, paso superior o inferior, intercambio y sus accesos, en curvas, cambios de rasante, en entrada y salida de otros vehículos o que obstruyan la vía, en los pasos a nivel 10 m antes y 10 m después de estos,

En los lugares a que se refiere este último punto se prohíbe hacer detenciones momentáneas.

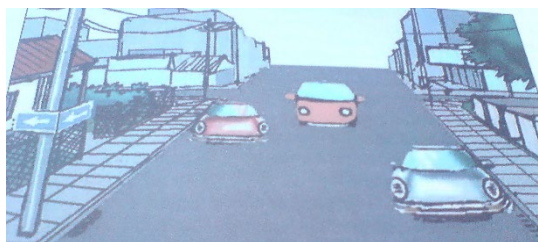


Fig. 36. Estacionamiento en vías de un solo sentido, secundarias de poco tránsito, donde se acomodan tres hileras de vehículos.



Fig. 37. Estacionamiento en la forma en que se indica donde existan marcas y señales.

TEMA 8: Los Peatones y los Pasajeros.

CLASE.1. Peatones y pasajeros.

1.1 Peatones.

El peatón está obligado a cumplir los siguientes:

- ☞ Caminar por la acera, dentro del perímetro urbano.
- ☞ Fuera del perímetro urbano caminar por la izquierda, de frente a la circulación de los vehículos.
- ☞ Donde no existan marcas en el pavimento para el paso de peatones, cruzará por la esquina, en línea recta, de acera a acera y no en diagonal.
- ☞ Donde exista semáforo solo para vehículos, cruzará la vía cuando esté proyectada la luz verde frente a él.
- ☞ Para la regulación del tránsito del peatón, se utiliza el semáforo de dos secciones con luces rojas y verdes y señales de forma de silueta o letrero.
- ☞ El peatón cruzará la vía cuando este tenga proyectada la silueta con luz verde.

Infracciones que cometen algunos peatones:

- ☞ Cruzar la vía con la luz roja frente a él.
- ☞ Cruzar la vía a mediado de cuadra.
- ☞ Cruzar de forma diagonal.
- ☞ Cruzar entre vehículos estacionados.
- ☞ Caminar por la calzada.
- ☞ Formar grupos en las aceras.
- ☞ Jugar en la calzada.

1.2 Pasajeros.

Los pasajeros están obligados a:

- ☞ Hacer uso de los medios de protección pasivos instalados en el vehículo.
- ☞ Abrir las puertas del vehículo cuando este se encuentre totalmente detenido y después de cerciorarse que no ofrece peligro para su seguridad y la de los demás usuarios de la vía.
- ☞ Descender o abordar con el vehículo detenido y hacerlo por el lado donde está la acera, paseo, borde de la calzada o por detrás.
- ☞ Se exceptúan de la obligación anterior a los pasajeros de vehículos que por diseño y fabricación no posean puertas hacia el borde de la vía.
- ☞ Cerrar correctamente las puertas del vehículo después de montarse o descender.
- ☞ No llevar parte del cuerpo u objetos fuera de la cabina o cama.
- ☞ Permanecer sentados en vehículos con barandas inferiores a 120 cm.
- ☞ No arrojar objetos hacia la vía.

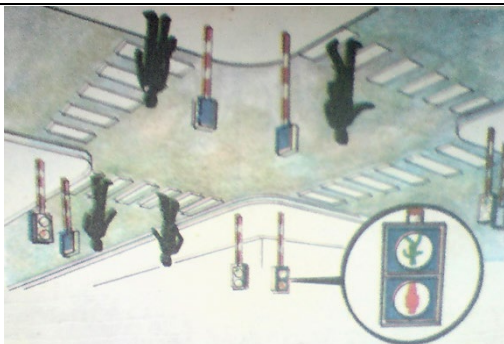


Fig. 38. Cruce de peatones en la vía.



Fig. 39. Niño menor de 2 años con aditamento especial para su transportación.

TEMA 9: Exigencias Técnicas.

CLASE.1. Desperfectos técnicos que prohíben la circulación a un vehículo por las vías del país.

Relacionadas con el sistema de freno.

- ☞ El freno de servicio no accione uniformemente en todas las ruedas.
- ☞ Exista salidero de aire o de líquido del sistema hidráulico de frenado.
- ☞ No trabaje el manómetro de aire.
- ☞ El compresor no produce la presión necesaria para el sistema de aire.
- ☞ No funcionen o no tienen sistema de freno automáticos los remolques.
- ☞ Los remolques de hasta 1500 Kg. no dispongan de frenos, cadenas o cables que al quedar libres los frenen y sujeten.
- ☞ Cuando al pisar una vez el freno a una velocidad de 30 Km./h, en condiciones normales , con coeficiente de fricción no menor de 0,6 no garantiza la distancias de frenado relacionan a continuación:

Tabla 13. Distancia de frenado a una velocidad de 30 Km./h.

Clase de vehículos	Distancia máxima recorrida en metros (m).	
	Sin carga	Con carga
Vehículos que no exceden de 3 500 kilogramos.	7.2	-
Vehículos que exceden de 3 500 kilogramos hasta 8 000 kilogramos y ómnibus de hasta 7.5 metros de largo.	9.5	11.5
Vehículos que exceden de 8 000 kilogramos y ómnibus de hasta 7.5 metros de largo.	11.0	13.5
Motocicletas	7.5	
Motocicletas con sidecar.	8.2	

Relacionadas con el sistema de dirección.

- ☞ Cuando la holgura o juego libre del timón sobrepase los 25 grados.
- ☞ El sistema de dirección este desajustado.
- ☞ Exista rigidez en el timón.
- ☞ El sistema hidráulico del timón tenga desperfectos.

Relacionada con los neumáticos.

- ☞ Existan roturas en las cuerdas de los neumáticos.
- ☞ Existan desperfectos en las llantas.
- ☞ La superficie de los neumáticos presenten el desgaste máximo normado por el fabricante.
- ☞ No presenten las ruedas delanteras los ajustes normados por el fabricante.

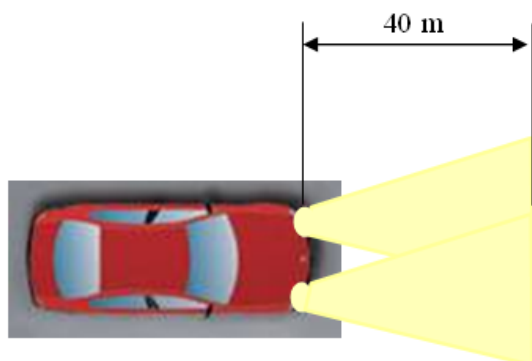
Relación con el motor y la transmisión.

- ☞ Los gases de escape contienen una cantidad de gas carbónico mayor a la normada.
- ☞ Se desconecte la velocidad de la caja.
- ☞ Vibra la transmisión.
- ☞ Exista salidero de combustible.
- ☞ El freno de mano no sostiene al vehículo con carga o sin ella en una pendiente del 16%.
- ☞ Falte el tubo de escape o su dispositivo silenciador, o ambos, o está en mal estado alguno de ellos.
- ☞ Se prohíbe además la circulación a los vehículos que no tengan parabrisas excepto las motocicletas o tengan este y esté lloviendo y no posean limpiaparabrisas.

TEMA 10: Luces del Vehículo.

CLASE.1. Sistema de luces del vehículo.

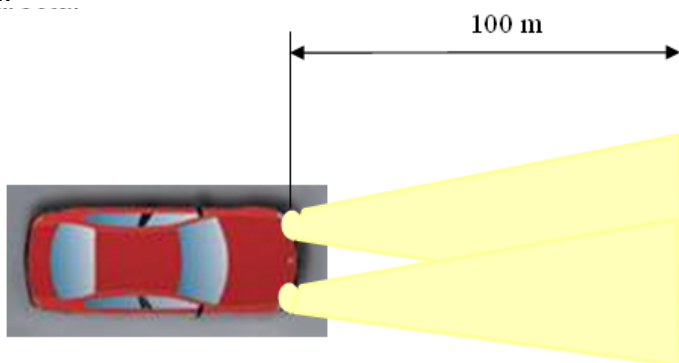
El vehículo que no alcance **40 Km.** de velocidad en terreno llano, debe poseer en su parte delantera dos luces de cruce o cortas como se muestra en la fig. 40.



La luz de cruce o corta: Debe alumbrar 40 m por delante del vehículo, serán situadas a una distancia no mayor de 40 cm. de los bordes externos del carro.

Fig. 40. Luz de cruce o corta.

El vehículo que alcance más de **40 Km.** de velocidad además de las luces de cruce o cortas, debe poseer en su parte delantera dos luces de carretera o largas llamadas también alta o directa.



La luz de carretera: Debe alumbrar 100 m por delante del vehículo.

Fig. 41. Luz de carretera o larga.

Tanto la luz corta como la larga **deben ser de color blanco o amarillo selectivo.**

Las motocicletas deben poseer en su parte delantera una de estas que cumpla los requisitos anteriores.

Luz de posición: Los vehículos deben poseer dos en la parte delantera de color blanco o amarillo selectivo dos en la parte trasera de color rojo. Esta debe ser visible desde **300 m** de distancia por los demás vehículos.

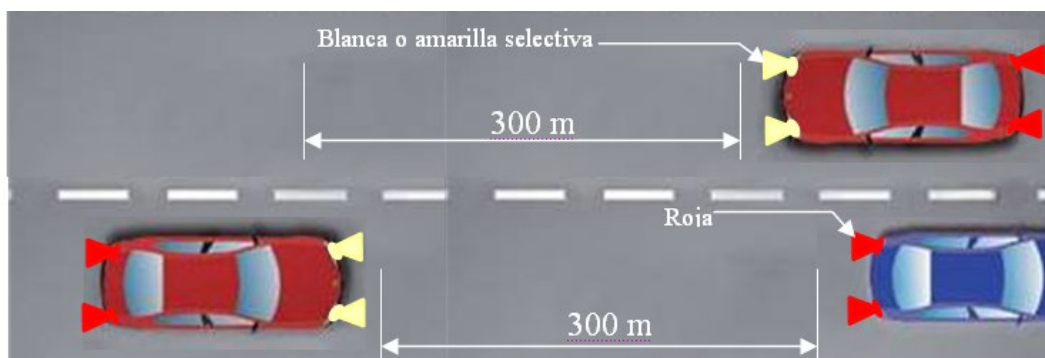


Fig. 42. Luz de posición.

- ✎ Todo vehículo que sobrepase la altura de **2 m** debe estar provisto de dos luces de posición fijadas en la parte superior delantera y dos en la parte superior trasera, que cumplan lo establecido para las luces de posición.
- ✎ Todo vehículo debe poseer una luz blanca que ilumine la chapa (matrícula) permitiendo que está sea visible a una distancia de **20 m** de noche y con el vehículo detenido, la matrícula debe ser legible a **40 m**.
- ✎ Las luces de frenado deben ser de mayor intensidad que la de posición y cada vehículo debe poseer dos en la parte trasera de color rojo.
- ✎ Las luces intermitentes indicadoras de dirección deben ser blancas o amarillas, colocadas a la derecha e izquierda del vehículo, serán usadas en todo momento en que el conductor necesite anunciar un giro o cambio de senda.

Cuando se circula en la vía en horas comprendidas del anochecer al amanecer, el conductor está obligado a:

- ✎ Encender las luces.
- ✎ Dentro del perímetro urbano y en los túneles utilizar las luces de cruce o cortas, o las de posición cuando la vía tiene iluminación suficiente.
- ✎ Las luces de carretera o largas se utilizan cuando exista desperfecto o este deficiente el alumbrado de la vía por donde circula.
- ✎ En caso de lluvia intensa y de nieblas se utilizan los (neblineros) o luces cortas.
- ✎ En zona rural utilizar las luces de carretera y deben ser sustituidas por las de cruce a una distancia no menor de **150 m** o tan pronto lo pida el chofer del vehículo que se aproxima en dirección contraria por estar deslumbrado.
- ✎ Cuando circulamos detrás de otro vehículo debemos cambiar de larga para corta a **50 m** de distancia, del vehículo que nos antecede.
- ✎ En una curva y en cambio de rasante deben realizarse cambios de luces para anunciar su presencia en la vía así como en todos los casos en que se va a efectuar adelantamiento, de noche (de día se toca el claxon en situaciones antes mencionadas).

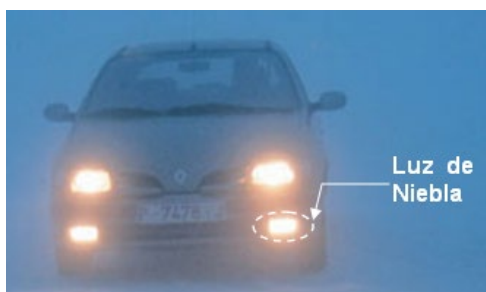


Fig. 43



Fig.44



Fig.45

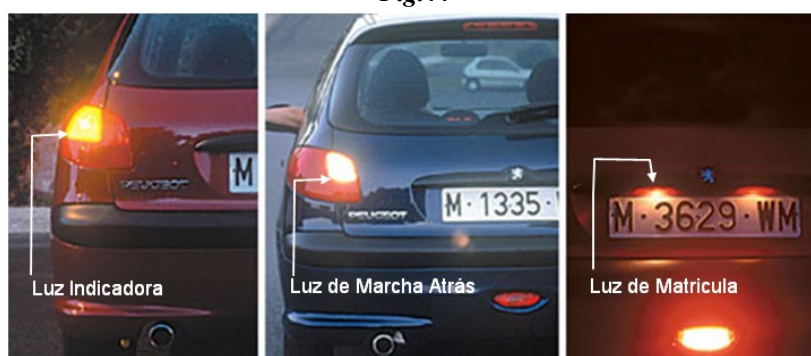


Fig.46

Fig. 43, 44, 45 y 46. Ejemplos de otras luces del vehículo.

TEMA 11: Accesorios, otros aditamentos y partes técnicas.

CLASE.1. Accesorios y aditamentos.

CLASE.2. Partes Técnicas.

Todo vehículo de motor o ciclo está obligado a:

- ☞ Tener un claxon u otro aparato similar, no hacer uso del mismo dentro de las poblaciones excepto, para evitar accidentes, conduciendo un herido, pedir auxilio y otros ya mencionados.
- ☞ Todo vehículo de motor debe estar equipado con uno o varios espejos retrovisores, el número y dimensión estará acorde al tipo de vehículo, y estos deben permitir ver al conductor, por los lados y hacia atrás a una distancia de 50 m, sin distorsionar la imagen.
- ☞ Todos los vehículos deben estar provistos de un cinturón de seguridad en todos los asientos que obligatoriamente deben ser usados.

Todo automóvil debe de estar provistos de:

- ☞ Parabrisas en buenas condiciones y limpios que al romperse no causen heridas.
- ☞ No pueden tener cristales que impidan la visibilidad, así como calcomanías o distintivos que hagan el mismo efecto.
- ☞ Cuando sean vehículos de transporte masivo de personas deben tener una o varias salidas de emergencia.
- ☞ Los vehículos de transporte de carga y ómnibus que circulan por vías rurales deben estar provistos de: Botiquín y extintor de incendios.
- ☞ Todo vehículo está obligado a llevar una señal de peligro, mechero o farol que en caso de rotura en la vía está debe ser colocada a 30 m detrás del vehículo y debe ser vista desde una distancia de 150 m.



Fig. 47. Señal de peligro en caso de rotura.

2.1 PARTES TECNICAS

Piezas más importantes del sistema de alimentación.

- ☞ Deposito de combustible.
- ☞ Purificador de aire (filtro de aire).
- ☞ Gasómetro (mide la cantidad de combustible).
- ☞ Carburador (flotante y venturi).
- ☞ Filtro de combustible.
- ☞ Tubo múltiple (de admisión y escape).
- ☞ Tubo de escape, silenciador (silencioso).
- ☞ Bomba de combustible.
- ☞ Válvulas (de admisión y escape).
- ☞ Filtro sedimentador.
- ☞ Inyectores

Piezas más importantes del sistema de lubricación.

- 🔧 Bomba de aceite.
- 🔧 Filtro de aceite.
- 🔧 Cacter de aceite.
- 🔧 Manómetro de aceite (mide presión de aceite).
- 🔧 Varilla medidora (mide cantidad de aceite).
- 🔧 Captor de aceite.
- 🔧 Tubo de llenado.

Piezas más importantes del sistema de enfriamiento:

- 🔧 Bomba de agua.
- 🔧 Radiador.
- 🔧 Extractor de aire (ventilador).
- 🔧 Termostato.
- 🔧 Termómetro (mide la temperatura del agua que circula dentro del motor).
- 🔧 Manqueras.

Piezas más importantes del sistema eléctrico:

- 🔧 Batería.
- 🔧 Dínamo o generador de corriente.
- 🔧 Distribuidor de corriente o delco (platinos, rotor, condensador).
- 🔧 Interruptor (chucho de ignición).
- 🔧 Amperímetro (mide la carga y descarga de la batería).
- 🔧 Bobina de encendido.
- 🔧 Bujías.
- 🔧 Motor de arranque (bendix, y cefestal).
- 🔧 Caja reguladora

Piezas del sistema de frenos:

- 🔧 Tambora, Bandas de frenos, Manómetro de aire, Compresor, Depósito de aire.
Van dentro de la rueda:

Zapata	Muelle	Pistón
Cilindro de frenos	Zapatilla de freno	Bandas de freno

Piezas que trabajan dentro del motor:

🔧 Cigüeñal	🔧 Pistones	🔧 Cilindros o Camisas
🔧 Bielas	🔧 Bulones o pasadores	🔧 Árbol de levas
🔧 Metales	🔧 Aros o anillas	🔧 Puntos de apoyo
🔧 Válvulas	🔧 Bujías	

Piezas que trabajan fuera del motor:

🔧 Motor de arranque	🔧 Dínamo	🔧 Filtros de gasolina
🔧 Bobina de encendido	🔧 Caja reguladora	🔧 Radiador
🔧 Ventilador o extractor	🔧 Caja de velocidad	🔧 Correas y poleas
🔧 Piñones		

Piezas del sistema de suspensión:

🔧 Amortiguadores	🔧 Espirales o muelles
🔧 Ballesta	🔧 Barras estabilizadoras

Los cuatro tiempos del motor son:

- 1 Admisión
- 2 Compresión
- 3 Explosión o Fuerza
- 4 Escape

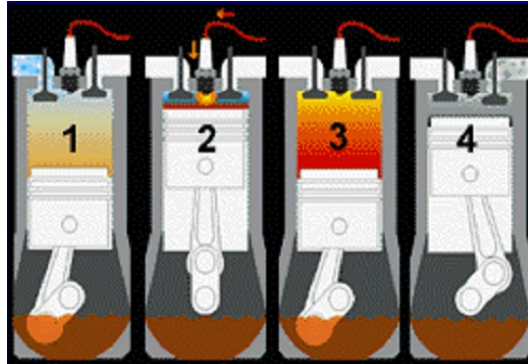


Fig. 48. Tiempos del Motor.

Otras piezas:

- ☞ Odómetro (cuenta kilómetros).
- ☞ Velocímetro (marca la velocidad a que se desplaza el vehículo).
- ☞ Tacómetro (marca las revoluciones por minuto del motor).

Sistema de control u órganos de mando:

- | | | |
|---------------------|----------------|--|
| ☞ Timón | ☞ Freno de pie | ☞ Palanca de cambios |
| ☞ Pedal de embrague | ☞ Acelerador | ☞ Freno de mano o emergencia, llamado también freno de seguridad |

La función de la caja de velocidad es transmitir las diferentes desmultiplicaciones al árbol de transmisión.

Cuando se le da mantenimiento al acumulador de corriente (batería), la solución que se le hecha es agua destilada.

El sistema de dirección controla las ruedas directrices.

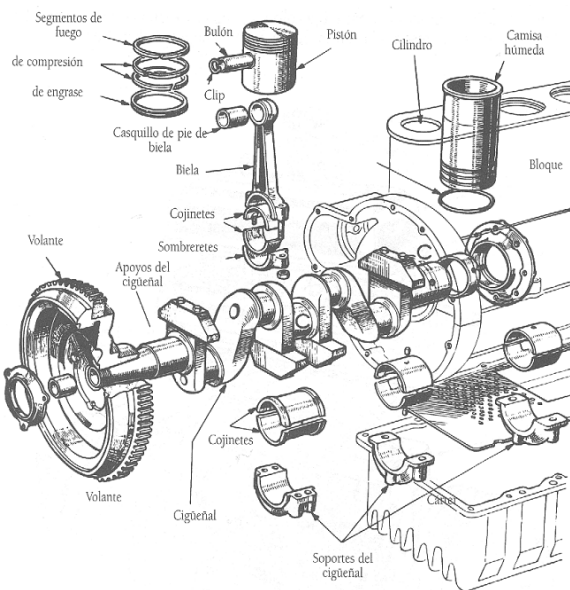


Fig. 49. Elementos internos del motor.

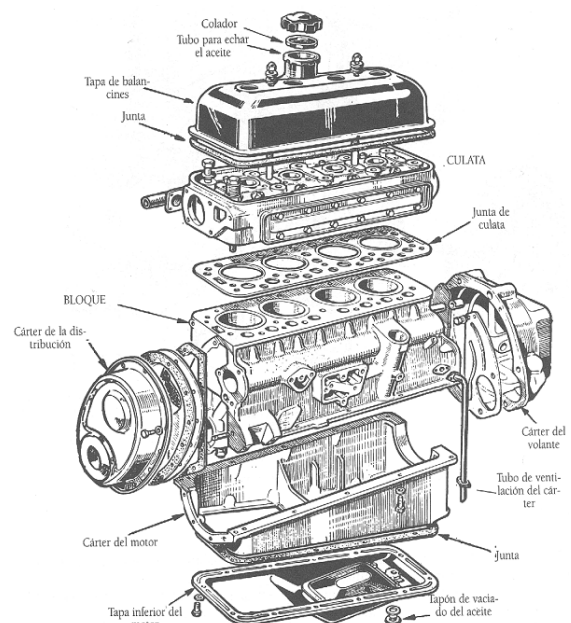


Fig. 50. Vista de un motor.