LICENCIA DE AUTOMÓVIL · CAPÍTULO 3

Vehículos seguros

Conocé tu carro: quien sabe cómo funciona y lo mantiene al día maneja con más seguridad. Repasá el capítulo 3 del manual 2026, en simple y con audio.

Panel de control **Espejos y punto ciego** **Luces** **Llantas** **Frenos y transmisión** **Mantenimiento**

Foto: Chris Liverani · Unsplash

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), cap. 3
Este documento es elaborado por profeseguro.com

PANEL DE CONTROL

El tablero habla con colores

El panel de control es la pantalla frente a quien conduce. Muestra la velocidad, las revoluciones, la temperatura y otros datos para que detectés problemas sin quitar mucho la vista de la carretera.



Rojo	Atendé de inmediato. Ejemplo: una puerta abierta.
Ámbar	Atendé al detenerte. Ejemplo: el testigo de revisar el motor (check engine).
Verde	Es informativo. Ejemplo: las direccionales.

⚠ **AL ENCENDER EL CARRO**

Algunas luces de alerta se encienden al dar ignición y deben apagarse en pocos segundos. Si alguna se queda encendida, avisa de una posible falla.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 113–114

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Los indicadores que más vas a mirar

Tacómetro
Mide las revoluciones por minuto del motor (RPM).

Combustible
Con el nivel muy bajo se enciende una luz ámbar: recargá pronto.

Batería
Indica si el alternador carga la batería, no si la batería está mala. Si sigue encendido con el motor en marcha, puede haber un problema en el alternador.

Velocímetro
Marca la velocidad, normalmente en km/h. Según el manual, la Ley 9078 exige que todo vehículo que ingrese al país lo tenga en km/h; si no, no se puede registrar ni pasar la revisión técnica.

Odómetro
Cuenta los kilómetros recorridos: sirve para el rendimiento del combustible, los mantenimientos y la compraventa.

Temperatura
Al arrancar, cerca de la C; lo normal es el centro. Si pasa del centro, vigilala más seguido.

AGUJA EN EL ROJO

Si llega al área roja, cerca de la H, detené el vehículo de inmediato y llevalo a revisión.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 114–116

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Alertas y alarmas: no son lo mismo

Las alertas te informan sobre sistemas que vos activás, para que corrijás lo necesario. Las alarmas te avisan que el carro necesita mantenimiento.

Señales de alerta

- Freno de mano activado (según la marca, hay tres símbolos distintos).
- Puerta, capó o cajuela abiertos.
- Algún ocupante sin cinturón de seguridad.
- Bolsas de aire con falla: requieren mantenimiento.
- Luces encendidas, por ejemplo: de posición, baja, alta, emergencia y direccionales.

Señales de alarma

- Nivel de aceite bajo en el cárter.
- Presión de aceite, en los vehículos que tienen manómetro.
- Temperatura alta del motor: sobrecalentamiento.
- Combustible en reserva: andá a la estación más cercana.
- Revisar el motor (check engine) y falla del sistema de frenos antibloqueo (ABS).

SI EL MOTOR SE SOBRECALIENTA

Detené el vehículo de inmediato y coordiná asistencia en carretera. Nunca abrás la tapa del radiador con el motor caliente: la presión del agua caliente puede expulsarla y causar quemaduras graves.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 117–121

Este documento es elaborado por profeseguro.com

La palanca de cambios automática

La palanca suele estar entre los asientos delanteros o junto al volante, al lado derecho. En una transmisión automática te indica el modo de desplazamiento:

- **P** Parking: para estacionar y sacar la llave de ignición.
- **R** Reverse: para mover el vehículo en reversa.
- **D** Drive: para avanzar.
- **L1** Bajo: más potencia, para pendientes de subida y de bajada.
- **L2** Más potencia en pendientes menos pronunciadas.
- **S** Deportivo: marchas cortas en carreteras con muchas curvas.

⚠ **DATO ÚTIL**

En la transmisión manual, la palanca muestra la marcha en que vas o si estás en neutral. Algunas transmisiones permiten elegir una marcha: la primera sirve para avanzar despacio por un camino empinado.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 118–119

Este documento es elaborado por profeseguro.com

VISIBILIDAD

Ver y ser visto

La visibilidad es uno de los factores más importantes para protegerte en la carretera. Todo lo que te ayuda a ver tiene que estar en buen estado y sin obstrucciones.

Parabrisas

Delantero y trasero: en buen estado y sin nada que tape la vista.

Limpiaparabrisas

Quita el agua de lluvia, el polvo y otras sustancias del parabrisas.

Visera

Evita el deslumbramiento del sol.

Ventanas laterales

Al mover el cuello y el tronco, te dejan ver quién se acerca al salir o en cruces con poca visibilidad.

NADA DE ADHESIVOS QUE TAPEN LA VISTA

No se deben poner adhesivos ni objetos que tapen la vista, salvo los obligatorios, como el marchamo, la tercera placa y el adhesivo de la inspección técnica vehicular.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 125–126

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Los espejos retrovisores

Te mantienen alerta al adelantar, al entrar o salir de una vía y al dar reversa.

Espejo central

Muestra lo que hay detrás, por la ventana trasera. Se ajusta a tu altura y tiene sistema antideslumbramiento.

Espejos laterales

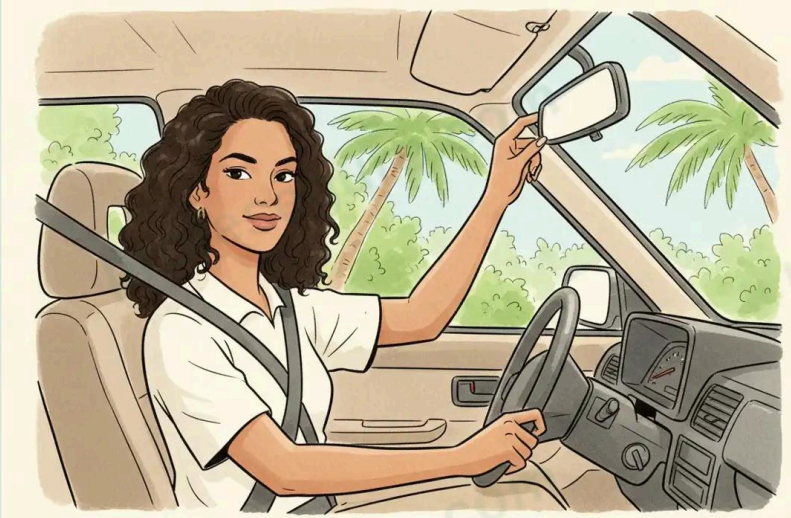
Dan visión hacia atrás y a los lados: para adelantar, dar reversa y entrar o salir de una vía.

Ojo de pescado

Espejo convexo de algunos laterales: amplía la vista y muestra maniobras de otros antes que el espejo principal.

AJUSTE RECOMENDADO DEL ESPEJO LATERAL

Que se vea solo la manija de la puerta trasera. Si ves la de la delantera, limitás la vista; si no ves la trasera, el ángulo queda muy abierto y se forma un punto ciego.



Ajustá espejos y cámaras antes de salir. Nadie más debe moverlos, salvo que quien conduce lo pida.

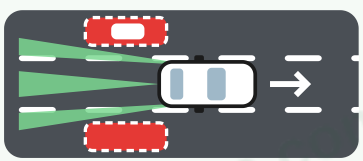
Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 127–130

Este documento es elaborado por profeseguro.com

VISIBILIDAD

El ángulo muerto o punto ciego

Son las zonas que no ves desde tu asiento. Ahí se pueden esconder peatones, ciclistas, motociclistas o carros pequeños.



Dónde están

En el dibujo, las franjas claras en forma de cono son lo que muestran los espejos; los recuadros rojos de borde punteado, a cada lado y un poco atrás, son los puntos ciegos. También hay adelante en vehículos altos y con capó, y atrás, donde el espejo no alcanza.

Cómo reducirlos

Mirá directamente por las ventanas laterales antes de maniobrar. Ayudan los espejos adicionales o de ojo de pescado, las cámaras y los sensores que avisan en la cabina (tecnologías ADAS).

LA ATENCIÓN SIGUE SIENDO TUYA

Los puntos ciegos se pueden reducir, pero no eliminar. La precaución y la atención siempre te tocan a vos: el exceso de confianza puede llevar a siniestros.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 130–132

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Luces para ver

Las luces te permiten ver la carretera en la oscuridad y avisarles a los demás dónde estás y qué vas a hacer. Tienen que estar siempre en buen estado.

Luz alta o larga

- Dos o cuatro, blancas o amarillas.
- Permite ver hasta 100 m de noche.
- Usala con precaución para no deslumbrar.

Luz baja o corta

- Dos, blancas o amarillas.
- Permite ver hasta 30 m.
- Obligatoria de 6:00 p. m. a 6:00 a. m. o cuando hay poca visibilidad.

Antiniebla

- También llamadas halógenos: dos o cuatro, blancas o amarillas.
- Solo se permiten en condiciones climáticas adversas.

TIP DE EXAMEN

Luz alta: hasta 100 m. Luz baja: hasta 30 m; obligatoria de 6 de la tarde a 6 de la mañana o con poca visibilidad.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 135–136

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Luces para que te vean

Les dicen a los demás dónde estás, qué tan ancho es tu vehículo y qué maniobra vas a hacer.

Posición

Se encienden con la alta, la baja o la antiniebla. Blancas o amarillas adelante y rojas atrás.

Freno

Dos o cuatro rojas atrás, más una tercera luz en el centro del parabrisas trasero.

Direccionales

Dos adelante y dos atrás. Avisan los cambios de dirección y deben verse desde 100 m.

Emergencia

Avisan que estás detenido o circulando más despacio por una situación especial.

Retroceso

Avisa la reversa e ilumina para ver mejor al dar marcha atrás.

Luz diurna

Te hace más visible de día. Según el manual, reduce el riesgo de accidentes en un 5 %. Si tu carro no la tiene, se recomienda usar las bajas de día.

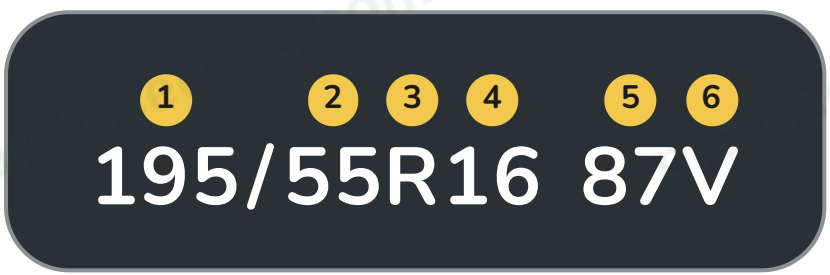
> También cuentan la luz de placa (blanca, que ilumine toda la placa trasera) y los reflectivos rojos de atrás, que hacen visible el carro apagado.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 137–139

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Cómo leer una llanta

Las llantas son lo único que apoya el carro en la calzada: soportan la carga, mantienen la trayectoria, dan agarre y absorben los golpes del camino. Todas, sin importar la marca, traen un código como este:



1. **195:** ancho de la llanta en milímetros.
2. **55:** altura del flanco, como porcentaje del ancho.
3. **R:** construcción radial.
4. **16:** diámetro interior, en pulgadas.
5. **87:** índice de carga.
6. **V:** índice de velocidad (en el ejemplo, V es un máximo de 240 km/h).

CARGA Y PRESIÓN MÁXIMAS

En una de las paredes de la llanta aparecen la carga máxima, en kilogramos, y la presión de aire máxima.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 139–140
Este documento es elaborado por profeseguro.com

LLANTAS

Revisá tus llantas: aro, testigo y presión

Tres revisiones que conviene hacer seguido. La del testigo, según el manual, la puede hacer cualquier persona.

El aro

Es la pieza metálica que sostiene la llanta. Si tiene abolladuras, grietas o reventaduras, valorá repararlo o cambiarlo: a alta velocidad o en terreno irregular puede provocar un accidente.

El testigo de desgaste

Es un taco de goma en el fondo de las ranuras. Cuando la banda llega a su nivel, toca cambiar la llanta, porque aumenta el riesgo de derrape o de perder el control.

La presión

Revisala con frecuencia. El manual recomienda de 30 a 35 PSI en frío, antes de salir, y ajustarla según el peso del vehículo, consultando a un distribuidor capacitado.

⚠ **¿POR QUÉ EN FRÍO?**

La presión aumenta con el calor. Revisarla con frecuencia evita el desgaste irregular y alarga la vida útil de la llanta.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 140, 142 y 155

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Lo que dice el desgaste de una llanta

Una llanta no tiene un número fijo de días de vida: depende de los kilómetros, la presión, el terreno y otros factores. La forma del desgaste te dice qué está pasando (en naranja, la zona gastada).



Normal

Parejo en toda la banda hasta el testigo: es lo adecuado.



En el centro

Se usó la mayor parte del tiempo con más presión de la recomendada.



En los dos lados

Se usó la mayor parte del tiempo con menos presión de la recomendada.



En un extremo

Eje delantero: alineamiento. Eje trasero: soportes o exceso de carga.



En partes

Problemas de suspensión o un frenado de emergencia.

CAMBIÁ LA LLANTA CUANDO…

la banda llega al testigo; partes importantes del caucho tienen grietas o cortes grandes; se desprende caucho y se ve la estructura metálica o de nailon; o una parte llega al testigo antes que el resto (desgaste irregular).

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 141–142

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Tipos de llantas

Cada llanta está hecha para un terreno y un uso. Elegir la adecuada también es seguridad.

Tipo	Cómo es	Para qué sirve
Radial	Capas de cables paralelas.	Resiste el calor a altas velocidades; es sensible a daños.
Convencional	Estructura diagonal.	Amortigua en terreno irregular; ideal para carga o trabajo, con menos agarre.
HT	Estrías juntas.	Carretera asfaltada, seca o mojada, y viajes largos.
AT	Estrías altas y algo separadas.	Todo terreno, de «doble propósito».
MT	Estrías separadas y agresivas.	Barro y tierra; rinde menos en asfalto.
M+S	Símbolo de montaña con copo de nieve.	Nieve y lodo; en clima tropical se gasta más rápido.

⚠ **OJO AL INSTALARLAS**

Las unidireccionales traen en la pared un indicador del sentido de giro. Si no se respeta, pueden gastarse más rápido y agarrar mal; con lluvia, pueden no evacuar bien el agua y aumenta el riesgo de derrape. Y no les pongás abrillantadores ni líquidos que no sean para llantas: aceleran el desgaste del caucho.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 143–145

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Cambiar una llanta de repuesto

Si no tenés experiencia, lo mejor es pedir asistencia en carretera. Si la cambiás vos, seguí este orden:

Antes de empezar

1. Estacioná en un lugar plano y seguro; en pendiente, usá piedras para que no ruede.
2. Triángulos, luces de emergencia y chaleco.
3. Gata, llave de ranas, destornillador y repuesto a mano, junto al carro, del lado externo de la calle.

Al cambiarla

1. Quitá la copa y aflojá las tuercas sin sacarlas.
2. Poné la gata en el chasis, sobre suelo firme (no en tierra suelta ni arena).
3. Subí el carro hasta que la llanta quede en el aire.
4. Quitá las tuercas, cambiá la llanta y apretá en cruz.
5. Bajá la gata, dales el ajuste final y guardá todo.

LA DE REPUESTO SUELE SER TEMPORAL

Suele ser de uso temporal y para velocidades menores de 80 km/h: repará la original o comprá una nueva lo antes posible.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 146–147

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Los frenos y el sistema ABS

Conocer tus frenos te ayuda a usarlos bien en distintas condiciones de manejo.

Freno de mano

Mantiene el carro estacionado y actúa sobre el eje trasero. Antes de arrancar, verificá con la luz testigo que no esté puesto.

De disco

Pastillas que presionan un disco expuesto al aire: se ventila mejor y aguanta más el calor. Es más común adelante.

De tambor

Zapatas que presionan un tambor: se ventila menos y puede perder eficacia al calentarse. Donde se frena mucho, conviene ayudarse con el motor.

ABS (antibloqueo)

Evita que las ruedas se bloqueen en una frenada brusca: podés frenar y cambiar de trayectoria. En piso resbaladizo, ayuda a frenar en menos distancia.

⚠ **¿Y SI TU CARRO NO TIENE ABS?**

Regulá la presión sobre el pedal para que las ruedas no se bloqueen.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 151 y 158

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Tipos de transmisión

La transmisión lleva la potencia del motor a las ruedas y ajusta la velocidad y la fuerza según lo que necesités.

Manual

Vos cambiás las marchas con el embrague y la palanca. Da más control sobre la velocidad.

Automática

Cambia sola, con un convertidor de par en vez de embrague. Más comodidad y menos fatiga en presas.

CVT

Variación continua, sin cambios que se sientan. Mejora el rendimiento; común en híbridos y eléctricos.

Semiautomática

Combina rasgos de las dos. El capítulo la describe como una caja manual con un dispositivo que activa el embrague y hace los cambios; el glosario dice que podés elegir las marchas o dejar que el sistema lo haga.

EN LA PRÁCTICA

La automática te deja poner más atención a la vía y facilita las paradas y arrancadas frecuentes; la manual da más control sobre la velocidad y una mejor transmisión de la fuerza entre la llanta y la calzada.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 152–153 y 159

Este documento es elaborado por profeseguro.com

Mantenimiento preventivo y correctivo

El preventivo es la revisión diaria para evitar fallas e imprevistos. El correctivo es reparar o cambiar lo que ya no funciona bien.

Preventivo: revisión diaria

- Llantas: estado, clavos o tornillos incrustados, grietas, presión y aros.
- Transmisión: ruidos o movimientos raros; en automáticas, el aceite con la varilla.
- Dirección: fijate en movimientos raros del volante, golpes o ruidos; si el carro se desvía al soltarlo, a revisión cuanto antes. Alineamiento al menos una vez al año o tras un golpe fuerte.
- Carrocería: puertas, parachoques y fijaciones bien puestos; nada de mataburros ni de meter el carro a la playa.
- Además: limpiaparabrisas con el depósito lleno, seguros, cinturones, ventanas y espejos.

Correctivo: repará a tiempo

- Las reparaciones serias requieren herramientas y equipo especializado.
- Si detectás una falla, llevá el carro a un taller especializado.
- No ahorrés en materiales de calidad: un buen mantenimiento protege al vehículo y a las personas.
- Ignorar el mantenimiento es peligroso, porque el mantenimiento es clave para prevenir accidentes.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 154–157
Este documento es elaborado por profeseguro.com

PREGUNTA TIPO EXAMEN

Pregunta tipo examen 1

Karla sube una cuesta larga cerca de Zarcero y nota que la aguja de temperatura del motor llegó al área roja, cerca de la letra H. Según el manual, ¿qué debe hacer?

A Seguir hasta el próximo pueblo y ahí revisar el nivel de aceite del motor.

Seguir manejando con el motor sobrecalentado puede dañarlo. En el área roja, el manual pide detenerse de inmediato.

B Abrir la tapa del radiador para que el motor se enfríe más rápido.

Es justo lo que el manual prohíbe: con el motor caliente, la presión del agua puede expulsar la tapa y causar quemaduras graves.

C Detener el vehículo de inmediato y llevarlo a revisión a un taller. ✓ Correcta

Es lo que indica el manual cuando la aguja llega al área roja, cerca de la H: hay sobrecalentamiento y el motor podría dañarse.

D Vigilar la aguja más seguido, porque pasar del centro no es peligroso.

Eso aplica cuando la aguja apenas pasa del centro. En el área roja ya no basta vigilar: hay que detenerse.

Respuesta

La respuesta correcta es detener el vehículo de inmediato y llevarlo a revisión a un taller. Cuando la aguja de temperatura llega al área roja, cerca de la letra hache, el motor se está sobrecalentando: lo indicado es coordinar asistencia en carretera, y nunca abrir la tapa del radiador con el motor caliente.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 115 y 120

Este documento es elaborado por profeseguro.com

PREGUNTA TIPO EXAMEN

Pregunta tipo examen 2

Antes de salir de Liberia, Lucía ajusta los espejos laterales de manera que ya no ve ninguna parte de su carro. Según el manual, ¿qué provoca ese ajuste?

A Un punto ciego, porque el ángulo queda muy abierto. ✓ Correcta

Según el manual, si no se ve la manija de la puerta trasera, el ángulo de visión queda muy abierto y se genera un punto ciego. Lo recomendado es ver solo esa manija.

B Una panorámica más limitada de lo que viene atrás.

El manual dice que la panorámica se limita cuando se ve la manija de la puerta delantera, no cuando no se ve ninguna parte del carro.

C Menos puntos ciegos a los lados del carro.

Es al revés: según el manual, si no se ve la manija de la puerta trasera, el ángulo queda muy abierto y se genera un punto ciego.

D Un ajuste correcto, porque lo hizo antes de iniciar el viaje.

Ajustar los espejos antes de salir es lo indicado, pero no basta: el manual recomienda que en el lateral se vea solo la manija de la puerta trasera.

Respuesta

La respuesta correcta es que se forma un punto ciego, porque el ángulo queda muy abierto. El manual recomienda ajustar los laterales para ver solo la manija de la puerta trasera; si se ve la de la puerta delantera, se limita la panorámica.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 128

Este documento es elaborado por profeseguro.com

PREGUNTA TIPO EXAMEN

Pregunta tipo examen 3

En un taller de Pérez Zeledón revisan el carro de Mauricio: las llantas están gastadas en los dos lados de la banda de rodadura, mientras el centro se ve bien. Según el manual, ¿a qué se debe ese desgaste?

A A que se usaron con una presión mayor a la recomendada.

Con más presión de la recomendada, la llanta se gasta en el centro de la banda, no en los lados.

B A que se usaron con una presión menor a la recomendada. ✓ Correcta

Según el manual, el desgaste en los dos lados de la banda se debe a usar la llanta la mayor parte del tiempo con menos presión de la recomendada.

C A un problema de alineamiento en el eje delantero.

Un problema de alineamiento gasta un solo extremo de la banda, no los dos lados a la vez.

D A fallas de suspensión o a un frenado de emergencia.

Según el manual, la suspensión o un frenado de emergencia producen un desgaste irregular en partes de la banda, no en los dos lados.

Respuesta

La respuesta correcta es que se usaron con una presión menor a la recomendada. Según el manual, el desgaste en los dos lados indica poca presión; en el centro, presión de más; en un extremo, alineamiento si es el eje delantero, o soportes o exceso de carga si es el trasero; y por partes, suspensión o un frenado de emergencia.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), p. 141–142

Este documento es elaborado por profeseguro.com

PARA LLEVARTE

Lo que te llevás del capítulo 3

- Tablero: rojo, atendé ya; ámbar, al detenerte; verde, es informativo.
- Aguja en el rojo (H): detenete de inmediato. Nunca abrás la tapa del radiador con el motor caliente.
- Espejo lateral: solo la manija de la puerta trasera. El punto ciego se reduce, no desaparece.
- Luz baja: obligatoria de 6:00 p. m. a 6:00 a. m. o con poca visibilidad. Alta: hasta 100 m, sin deslumbrar.
- Llantas: cambialas al llegar al testigo. Gasto en los lados: poca presión; en el centro: presión de más.
- Mantenimiento preventivo diario y alineamiento al menos una vez al año o tras un golpe fuerte.

Fuente: Manual para aspirante a conductor de automóvil 2026 (MOPT-COSEVI), cap. 3
Este documento es elaborado por profeseguro.com