TestRuta

Octubre de 2026
Edición gratuita

# Manual de camión

## C1 · C · C1+E · C+E
## Teoría específica · 2026

**Aprende el porqué**
Temario específico completo

Sin registro.
Para leer e imprimir.

TestRuta · Edición 2026

# Estudia con criterio

Un manual de elaboración propia para entender las reglas y aplicarlas a situaciones reales.

### C1 · C · C1+E · C+E

La edición gratuita incluye todo el temario específico de este libro. La premium conserva el mismo contenido y añade tres exámenes, soluciones explicadas, repaso final, cifras clave y 24 tarjetas recortables.

## Cómo trabajar cada tema

1. Lee la explicación y localiza qué condición cambia la respuesta.
2. Resuelve el caso y explica la decisión con tus palabras.
3. Practica en testruta.com/test-permiso-c-camion/.
4. Vuelve al apartado relacionado con tus fallos.

## Alcance

Material independiente de la DGT. Incluye las materias específicas y siete capítulos comunes de señalización, prioridad, factor humano y seguridad. Para ampliar el resto de conocimientos comunes, consulta el manual gratuito del permiso B. No sustituye prácticas, formación reglada CAP ni autorización ADR.

Referencias normativas por capítulo en «Fuentes y alcance». Las reglas técnicas generales se aplican junto con las instrucciones del fabricante.

TestRuta · Edición 2026

# Índice


| | |
|---|---|
| C1, C y extensiones +E | 5 |
| Permiso, actividad y documentación | 7 |
| Conducción, pausas y descansos | 9 |
| Tacógrafo analógico y digital | 12 |
| Motor, transmisión y mantenimiento | 14 |
| Aire comprimido, frenado y ralentizadores | 16 |
| Masas, dimensiones y estiba de mercancías | 18 |
| Remolques, acoplamiento y maniobras | 20 |
| Circulación del camión | 22 |
| Mercancías peligrosas: nociones del permiso | 24 |
| Señales y decisiones de circulación | 25 |
| Factor humano, incidentes y primeros auxilios | 27 |
| Inspección razonada de un vehículo pesado | 29 |
| Motor, transmisión y control de temperatura | 32 |
| Comprender el frenado neumático | 35 |
| Calor, ralentizadores y electrónica de frenado | 38 |
| Planificar con los cinco contadores de conducción | 41 |
| Descansos y planificación con ejemplos | 44 |

TestRuta · Edición 2026

# Índice · continuación


| | |
|---|---|
| Tacógrafo: registros que cuentan lo que ocurrió | 47 |
| Acoplamiento, trayectorias y marcha atrás | 50 |
| Planificar la ruta y conservar margen | 53 |
| Calcular masas sin confundir límites | 56 |
| Estiba: de la caja a los puntos de amarre | 59 |
| Cargas que cambian la respuesta del camión | 62 |
| Mercancías peligrosas: reconocer y responder | 65 |
| Base común · Las señales: forma, color y lógica | 68 |
| Base común · Marcas viales | 87 |
| Base común · Semáforos y agentes | 101 |
| Base común · Prioridad de paso | 114 |
| Base común · Alcohol, drogas y factor humano | 128 |
| Base común · Seguridad vial | 141 |
| Base común · Accidentes y primeros auxilios | 156 |
| Señales ilustradas | 170 |
| Fuentes y alcance | 173 |
| Continúa practicando | 175 |

TestRuta · Edición 2026

# 01 · C1, C y extensiones +E

## C1 y C

C1, desde los 18 años, permite automóviles distintos de D1 y D con MMA superior a 3.500 y hasta 7.500 kg, diseñados para hasta ocho pasajeros además del conductor. C permite los de MMA superior a 3.500 kg sin el techo de 7.500 de C1. Su edad ordinaria es 21; se puede obtener a los 18 con CAP de cualificación inicial ordinaria. Para ambos necesitas B vigente. C incluye C1; no es necesario obtener C1 antes.

## Remolques y conjuntos

C1 y C permiten remolque de hasta 750 kg de MMA. Por encima se necesita la extensión correspondiente. C1+E cubre tractor C1 con remolque pesado, con conjunto de hasta 12.000 kg de MMA; también contempla tractor B y remolque de más de 3.500 kg con ese máximo de conjunto. C+E requiere C y cubre su conjunto con remolque pesado, siempre dentro de límites técnicos y legales.

C+E incluye C1+E y B+E. Si su titular posee D, implica D+E. No concedas equivalencias por intuición ni confundas un permiso con una autorización de transporte. La masa efectiva baja por ir vacío, pero la categoría se decide por MMA.

# Pruebas y ámbito del manual

La específica de C1/C estudia mercancías, normativa social, documentación, masas, mecánica y seguridad. +E añade acoplamiento y conducción de conjuntos. Hay maniobras y circulación y exenciones según permisos previos. Este libro cubre las materias específicas y fundamentos de seguridad; no prepara los exámenes CAP o ADR ni certifica las excepciones de C1 con código 97.

**Caso práctico**

Un camión con MMA 7.600 kg necesita una categoría que exceda C1 aunque viaje vacío con masa real de 4.000 kg.

**Para recordar**

MMA para la categoría; masa real y límites técnicos para cargar y circular.

Fuentes: COND · CAP. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 02 · Permiso, actividad y documentación

## Tres capas de requisitos

El permiso autoriza una clase de vehículo; la aptitud profesional, cuando se exige, habilita para la actividad; la documentación técnica determina qué puede hacer ese vehículo concreto. C+E o D+E no amplían la masa remolcable ni el número de plazas. El CAP es distinto del permiso y tiene cualificación inicial y formación continua con las exenciones del RD 284/2021. Las nociones de mercancías peligrosas de este manual no sustituyen una autorización ADR.

## Documentación y aptitud

Comprueba permiso vigente y sus restricciones, permiso de circulación, tarjeta ITV e inspección en vigor y aseguramiento obligatorio. La operación de transporte puede requerir autorizaciones y documentos de mercancías o viajeros. Verifica registros de tacógrafo cuando el servicio esté incluido. No memorices una lista como si eliminase las obligaciones particulares del servicio.

Las clases C1, C, D1, D y sus extensiones tienen una vigencia ordinaria de cinco años antes de los 65 y tres desde esa edad, con posibles plazos menores por aptitud psicofísica. Renovar el CAP o la tarjeta de tacógrafo no renueva el permiso de conducción.

# La empresa y el conductor

La empresa debe organizar rutas y trabajo que permitan cumplir tiempos y descansos, instruir sobre el equipo y controlar su uso. El conductor conserva la responsabilidad de conducir de forma segura y registrar su actividad. Un plazo comercial, el consentimiento de pasajeros o una orden empresarial no legitiman falsear registros ni circular con defectos peligrosos.

**Caso práctico**

Un transporte privado puede estar exento del CAP si encaja en un supuesto legal, pero el conductor sigue necesitando la categoría que corresponde al vehículo y su remolque.

**Para recordar**

Comprueba vehículo, conductor y servicio; una sola tarjeta no acredita todos los requisitos.

Fuentes: COND · CAP · RGV. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 03 · Conducción, pausas y descansos

## Ámbito y conceptos

El Reglamento 561/2006 se aplica, con sus exclusiones y excepciones, al transporte de mercancías de más de 3,5 t de masa máxima con remolque y a vehículos para más de nueve personas incluido el conductor. Desde el 1 de julio de 2026 se extiende a mercancías de más de 2,5 t en transporte internacional o cabotaje. Un servicio regular de viajeros cuyo recorrido no supere 50 km está excluido; un discrecional de 40 km no lo está por esa sola distancia. Fuera de ese reglamento siguen existiendo normas laborales y de seguridad.

Conducción es tiempo al volante, incluso con vehículo vacío cuando el trayecto está incluido. Carga, limpieza y trámites son otros trabajos. La disponibilidad no equivale automáticamente a pausa o descanso. Una pausa sirve exclusivamente para recuperarse sin conducir ni trabajar; en un descanso se dispone libremente del tiempo.

## Límites que deben cumplirse juntos

La conducción diaria ordinaria no supera nueve horas, ampliables a diez como máximo dos veces por semana. El total semanal no supera 56 horas y dos semanas consecutivas no superan 90. La semana va de lunes a domingo y las parejas de semanas se solapan. La jornada de conducción se delimita por descansos, no por medianoche. Estos máximos no permiten conducir con sueño ni incumplir jornada laboral.

## Pausas

Tras cuatro horas y media de conducción, corresponde una pausa de al menos 45 minutos, salvo que empiece un descanso. El régimen general permite repartirla en al menos 15 minutos y después al menos 30, en ese orden. Cargar durante la parada no sirve como pausa. Una pausa completa válida reinicia el bloque, pero no borra la conducción diaria o semanal acumulada.

En servicios discrecionales de viajeros, la modificación de 2024 permite dos pausas de al menos 15 minutos cada una que sumen al menos 45; así puede ser válida una secuencia 30 + 15. Esta flexibilidad no se traslada a mercancías ni a cualquier servicio regular.

## Descanso diario

El normal es al menos once horas continuadas; también puede fraccionarse en tres y después nueve horas, ambas mínimas. El reducido dura al menos nueve y menos de once, y se admite como máximo tres veces entre dos descansos semanales. El nuevo descanso debe completarse dentro de las 24 horas siguientes al final del anterior, salvo régimen especial aplicable. Tres más ocho horas no forman el normal fraccionado.

En conducción en equipo, debe completarse un diario de al menos nueve horas dentro de 30 horas. El segundo conductor puede faltar durante la primera hora, pero debe estar presente después para que se cumpla la definición. La pausa de 45 minutos a bordo mientras conduce otro solo vale si no se presta ayuda; no se convierte en descanso diario.

## Descanso semanal

El normal dura al menos 45 horas; el reducido, al menos 24. En dos semanas consecutivas, como regla general, se toman dos normales o uno normal y uno reducido. El descanso semanal comienza antes de terminar seis periodos de 24 horas desde el final del anterior. Las reducciones se compensan en bloque antes de terminar la tercera semana siguiente, unidas a otro descanso de al menos nueve horas. Un semanal que atraviesa dos semanas se atribuye a una, no a ambas.

El descanso semanal normal y los de más de 45 horas tomados como compensación no se disfrutan en el vehículo. El alojamiento adecuado corre a cargo del empresario. La organización del retorno y las excepciones internacionales o de servicios discrecionales tienen condiciones propias; no autorizan una planificación habitual fuera de los límites. Un diario o semanal reducido puede tomarse en vehículo estacionado con instalaciones adecuadas para dormir cuando se cumplen las condiciones aplicables.

## Ferry, retorno y excepciones

En ferry o tren, el descanso diario normal o semanal reducido puede interrumpirse como máximo dos veces para otras actividades, con un total máximo de una hora y acceso a cabina, cama o litera. Para interrumpir un semanal normal con esa excepción, el viaje previsto debe durar al menos ocho horas y debe haber cabina para dormir. No es una dispensa general de descanso en cualquier traslado.

La empresa organiza el retorno al centro de operaciones habitual o residencia para disfrutar del descanso semanal normal o compensatorio correspondiente dentro de cada cuatro semanas. Si se acoge a dos semanales reducidos consecutivos en transporte internacional de mercancías, deben iniciarse fuera del Estado de establecimiento y de residencia; en cuatro semanas se toman al menos cuatro semanales, dos normales, y el siguiente normal va precedido de las compensaciones de ambos. El retorno se organiza antes de ese descanso. Son condiciones acumulativas, no una regla ordinaria de reducción permanente.

**Caso práctico**

Si una semana se conducen 48 horas y en la siguiente van 40, solo quedan dos por el límite de 90. Aún hay que comprobar cuánto queda del día, del bloque y hasta el siguiente descanso.

**Para recordar**

Antes de salir revisa cinco contadores: bloque, día, semana, dos semanas y vencimiento del descanso.

Fuentes: SOCIAL · MOVILIDAD · VIAJEROS. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 04 · Tacógrafo analógico y digital

## Qué registra y cómo se usa

El tacógrafo permite controlar tiempos y actividades. En el analógico se emplean hojas compatibles y personales; en el digital, la tarjeta propia vigente. No puede poseerse más de una tarjeta de conductor válida ni usar la de otro, aunque sea compañero o propietario de la empresa. La tarjeta de empresa sirve para funciones empresariales de datos, no para conducir como persona.

Al hacerse cargo del vehículo coloca la tarjeta en la ranura correcta, comprueba fecha, hora, registros pendientes y actividad. En equipo, cada tarjeta ocupa el lugar correspondiente al papel de cada persona. Selecciona otros trabajos, disponibilidad o descanso de acuerdo con la realidad. Al alejarte del vehículo completa después las entradas manuales que procedan; no conviertas los huecos en descanso por comodidad.

## Controles y conservación

En 2026 deben poder presentarse los registros del día en curso y los 56 anteriores: tarjeta, hojas, entradas manuales e impresiones que correspondan. La empresa conserva hojas e impresiones exigidas al menos un año y proporciona copias cuando proceda. Debe asegurar formación, instrucciones y controles periódicos. El aparato se revisa por taller autorizado al menos cada dos años y en los demás supuestos reglamentarios.

Cuando el tacógrafo no registra automáticamente el país al cruzar una frontera de un Estado miembro, introdúcelo al inicio de la primera parada en ese país, en el lugar de parada más próximo posible a la frontera o después de ella. Si se registra automáticamente conforme a la norma, no se duplica esa entrada. Respeta también los registros de inicio y fin de jornada aplicables.

## Tarjeta perdida, dañada o caducada

Por pérdida, robo, deterioro o mal funcionamiento, solicita sustitución dentro de siete días naturales y acredita el motivo. La conducción sin tarjeta se limita ordinariamente a quince días naturales, o más para devolver el vehículo a sus instalaciones si se prueba la imposibilidad de usarla. Realiza las impresiones de inicio y fin, identifica al conductor, incorpora las actividades exigidas y firma. Esta excepción no cubre la simple caducidad.

La renovación se solicita al menos quince días hábiles antes de caducar. No uses una tarjeta declarada perdida y sustituida aunque aparezca después. Lleva papel suficiente y conoce el procedimiento de impresión del aparato.

# Avería y manipulación

El aparato averiado se repara en taller autorizado tan pronto como sea posible; si no es posible volver a las instalaciones en una semana, se repara durante el viaje. Mientras falla, documenta manualmente actividades, identidad y firma. No borres datos, alteres señales ni uses dispositivos de manipulación. Cambiar de empresa o conducir vacío no justifica ocultar trabajo.

**Caso práctico**

Una parada de 45 minutos dedicada a descargar se registra como otro trabajo. Elegir el símbolo de cama no la transforma en pausa y puede falsear el control.

**Para recordar**

Registra la actividad real; una excepción de equipo no elimina la obligación de dejar constancia.

Fuentes: TACO · MOVILIDAD. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 05 · Motor, transmisión y mantenimiento

## Reconocer los sistemas

El motor convierte energía en movimiento; la transmisión lo lleva a las ruedas mediante embrague o convertidor, caja, árbol y diferencial según el vehículo. La lubricación reduce fricción y desgaste y la refrigeración controla temperatura. El sistema eléctrico alimenta arranque, alumbrado, avisos y equipos. Una alarma de presión de aceite, temperatura o frenado no es un simple aviso de consumo: exige actuar según su gravedad y el fabricante.

## Inspección antes del servicio

Recorre el exterior: neumáticos y llantas, pérdidas, luces, reflectantes, espejos o cámaras, puertas, cierres, apoyos y enganches. Revisa niveles conforme al procedimiento; no abras refrigeración en caliente ni te sitúes bajo un vehículo apoyado de forma insegura. En cabina ajusta asiento y espejos, comprueba cinturón, testigos, visibilidad, limpiaparabrisas y funcionamiento de los mandos.

Verifica presiones adecuadas a carga y ejes; observa cortes, deformaciones y desgaste irregular. La presión se comprueba según las condiciones previstas, normalmente en frío. En ruedas gemelas vigila objetos entre neumáticos y diferencias que alteren el reparto. No sobrecargues para aprovechar un hueco de la caja o una plaza libre.

## Dirección, suspensión y estabilidad

La dirección permite orientar y la suspensión mantiene contacto y estabilidad. Holguras, vibración anormal, pérdida de asistencia o inclinación deben investigarse. La suspensión neumática puede variar altura: usa su mando para la finalidad prevista y recupera la posición de circulación. Un centro de gravedad alto, líquidos o pasajeros de pie exigen maniobras progresivas. ABS y control de estabilidad no anulan los límites físicos.

# Eficiencia y protección ambiental

Anticipa retenciones, conserva una velocidad adecuada, usa relaciones de marcha y sistemas de ayuda conforme al fabricante y evita ralentí innecesario. No desciendas en punto muerto ni apagues el motor en marcha. Mantén filtros y sistemas de emisiones; un sistema SCR con reactivo no permite rellenar con agua ni anular sus controles. En vehículos eléctricos o híbridos, respeta alta tensión y procedimientos de aislamiento; no manipules cables o baterías dañadas.

**Caso práctico**

Si una rueda presenta desgaste muy distinto a su pareja, sustituir solo la goma puede no resolver el origen: revisa presión, alineación, suspensión y condiciones de carga.

**Para recordar**

Una lista de inspección permite detectar anomalías; la reparación y los ajustes se hacen con el procedimiento del fabricante.

Fuentes: MECANICA · COND · RGV. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 06 · Aire comprimido, frenado y ralentizadores

## Circuito neumático

El compresor produce aire; los depósitos guardan una reserva y el tratamiento del aire reduce agua e impurezas. Válvulas y circuitos distribuyen la presión a los actuadores. Los indicadores y avisadores permiten vigilar que se alcance la presión de servicio. La independencia de circuitos limita algunas consecuencias de una avería, pero no permite trabajar con un sistema defectuoso.

La humedad puede causar corrosión y congelación. Mantén secadores y purgas según el fabricante: no todos los equipos se mantienen igual. No aflojes conexiones presurizadas ni intervengas sobre actuadores de muelle sin procedimiento especializado. Una fuga continua o una recuperación anormal de presión exige corregir la causa antes de prestar servicio.

## Funciones de cada freno

El freno de servicio reduce velocidad y detiene; el de estacionamiento mantiene inmóvil; los dispositivos de socorro y auxiliares cumplen sus funciones previstas. La fricción convierte energía de movimiento en calor. Uso continuo, masa elevada y descensos prolongados aumentan la carga térmica y pueden reducir eficacia. El ralentizador no sustituye un freno de servicio averiado ni el de estacionamiento.

## Descensos y adherencia

Selecciona velocidad y marcha antes del descenso. Utiliza la retención del motor o el ralentizador conforme al vehículo y reserva capacidad del freno de servicio. No bajes en punto muerto con el pedal permanentemente pisado. Sobre firme muy deslizante, la retención en determinados ejes puede comprometer adherencia: sigue las limitaciones de uso del fabricante.

El ABS reduce el bloqueo; el control de estabilidad actúa dentro de límites. Ninguno garantiza una distancia fija ni impide todo vuelco. Aumenta margen ante lluvia, pendiente, carga o visibilidad escasa. Si frena desviándose, aparece alarma de presión o disminuye eficacia, detente con seguridad y revisa; no compenses una avería conduciendo más deprisa.

# Conjuntos y estacionamiento

Comprueba frenos y conexiones del remolque después del enganche; una conexión aparente no demuestra funcionamiento. Al estacionar, inmoviliza el conjunto con sus dispositivos. En pendiente, los vehículos de más de 3.500 kg y autobuses deben aplicar las precauciones reglamentarias con calzos adecuados o apoyo de ruedas según el supuesto: cuesta abajo hacia el bordillo, cuesta arriba hacia el centro de la calzada. No improvises calzos con piedras.

**Caso práctico**

Un manómetro recupera presión al acelerar, pero se oye una fuga continua. Esa recuperación no hace seguro el servicio: el consumo puede superar la reserva cuando se frene varias veces.

**Para recordar**

No salgas con baja presión; no conviertas el ralentizador en sustituto de una reparación.

Fuentes: MECANICA · COND. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 07 · Masas, dimensiones y estiba de mercancías

## Masa real, autorizada y por eje

La tara y la masa en vacío describen condiciones definidas del vehículo; la masa en carga es la efectiva en un momento concreto. MMA es la máxima autorizada para circular. No confundas capacidad teórica de una configuración con autorización individual. Cumple a la vez masa total, conjunto, ejes y capacidades técnicas. Las 44 t de determinadas configuraciones de articulados no son un máximo universal de todos los camiones.

Para saber cuánto puedes añadir, resta a la MMA la masa efectiva que ya lleva el vehículo y revisa ejes y distribución. Tras entregas parciales vuelve a comprobar: retirar carga puede desplazar el centro de gravedad y dejar huecos en el bloqueo. Una báscula total no identifica por sí sola qué eje está sobrecargado.

## Dimensiones y ruta

Como reglas generales, anchura máxima 2,55 m y altura incluida carga 4 m; ciertas superestructuras acondicionadas admiten 2,60 m. Camión rígido: 12 m; articulado de mercancías: 16,50 m; tren de carretera ordinario: 18,75 m. Hay excepciones expresamente reguladas que no se presumen. Consulta la ficha, la configuración y las condiciones de cada autorización.

El gálibo incluye carga y accesorios. Una señal de 3,80 m impide pasar a un conjunto de 3,95 m aunque el máximo general sea cuatro. Distingue señales de masa efectiva, MMA, masa por eje, altura, anchura y longitud. Planifica ruta y lugares de carga antes de llegar a un paso incompatible.

## Resistir las fuerzas de circulación

La carga debe impedir caídas, desplazamientos, arrastre, pérdida de estabilidad y ocultación de luces. En frenada tiende a avanzar; en curva, a desplazarse lateralmente. El anexo III del RD 563/2017 exige soportar 0,8 veces el peso hacia delante y 0,5 lateralmente y hacia atrás, además de impedir inclinación. No equivale a atar cada bulto con cualquier cinta.

El sistema puede combinar bloqueo, amarre y fricción. Verifica capacidad de anclajes, carrocería y elementos de sujeción, ángulos y disposición. Protege aristas; retira cintas dañadas; limpia superficies que deban aportar fricción. Una lona de cobertura no es por sí sola una sujeción. Rollos, máquinas, líquidos y cargas altas requieren soluciones adaptadas a su geometría y comportamiento.

## Salientes y señalización

En vehículos destinados exclusivamente a mercancías, una carga indivisible de gran longitud puede sobresalir, si el vehículo supera cinco metros, dos delante y tres detrás. Si mide cinco o menos, un tercio de su longitud por cada extremo. Para carga indivisible cuya dimensión menor supera la anchura, el saliente lateral no excede 0,40 m por lado ni la anchura total de 2,55 m, bajo las condiciones reglamentarias.

Los salientes se señalizan conforme a su posición y visibilidad. Detrás se emplea V-20; si ocupa todo el ancho posterior, dos paneles en los extremos con franjas en V invertida. De noche o con visibilidad sensiblemente disminuida, luz roja detrás y blanca delante cuando proceda. No confundas estas reglas con el 10 % o 15 % posterior de vehículos no destinados exclusivamente a mercancías.

**Caso práctico**

Un camión de MMA 12.000 kg pesa 8.200 kg antes de cargar: quedan 3.800 kg por el total. Si el reparto supera un eje, no pueden añadirse sin cambiar la distribución aunque el total cuadre.

**Para recordar**

La estiba se comprueba antes de salir y después de cambios de carga; el peso no se asegura a sí mismo.

Fuentes: RGV · RGC · ESTIBA. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 08 · Remolques, acoplamiento y maniobras

## Vehículos que forman el conjunto

Un remolque está concebido para ser arrastrado; un semirremolque apoya parte importante de su peso sobre el tractor. Distingue vehículo articulado, tren de carretera y autobús articulado. La extensión +E se determina por categorías y MMA; además se respetan masas técnicas, remolcables, ejes y carga sobre el enganche. Circular vacío no cambia la MMA ni convierte un remolque pesado en ligero.

## Acoplar y desacoplar

Elige superficie adecuada y espacio libre. Sigue el orden del sistema: aproximación y alineación, bloqueo comprobado, conexiones, apoyos, frenos y alumbrado. En una quinta rueda, el cierre y la posición deben verificarse por el procedimiento previsto, no solo por un golpe audible. Cables y mangueras necesitan holgura de articulación sin arrastrar ni quedar tirantes.

Antes de liberar el enganche, inmoviliza y apoya correctamente el remolque. Nunca confíes en los cables como elemento de retención. Comprueba que nadie permanece entre vehículos o bajo zonas de atrapamiento. La técnica exacta depende del dispositivo; los pasos generales de este libro no sustituyen sus instrucciones.

## Trayectorias y marcha atrás

Las ruedas posteriores recortan la curva y el voladizo puede barrer hacia el lado contrario. Prevé todo el espacio recorrido, incluidos peatones, ciclistas y mobiliario. Observa ambos lados y no te pegues al borde antes de valorar el giro. Para retroceder, comprueba la zona, utiliza ayuda cuando sea necesaria y detente si pierdes de vista al ayudante.

La marcha atrás se limita a los supuestos autorizados y a lo indispensable; como maniobra complementaria de parada, estacionamiento o incorporación, no más de 15 m ni invadir un cruce. Está prohibida en autopista y autovía. Un avisador acústico no acredita que el espacio esté libre.

# Estabilidad del conjunto

Carga y apoyos deben respetar la distribución prevista. Una carga muy retrasada, ejes sobrecargados o neumáticos deficientes pueden favorecer oscilaciones. Si aparecen, reduce la exigencia de la conducción de forma segura, detente y comprueba la causa. Tras cambiar de remolque actualiza longitud, altura, anchura y compatibilidad de la ruta.

**Caso práctico**

El ayudante desaparece del espejo durante la marcha atrás. Detén el conjunto: seguir unos metros «hasta oír algo» puede atraparlo dentro de una zona que no ves.

**Para recordar**

La seguridad del enganche se verifica; la maniobra se detiene cuando deja de estar controlada.

Fuentes: COND · RGV · RGC. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 09 · Circulación del camión

## Velocidad y carriles

Camiones: 90 km/h en autopista/autovía y 80 en convencional como máximos genéricos. Ir vacío o tener menos de 7.500 kg no los convierte en turismos. Mercancías peligrosas reducen en 10 km/h el máximo fuera de poblado; en vías urbanas de dos o más carriles por sentido y travesías rige su máximo específico de 40, sin perjuicio de límites inferiores. No existe margen de adelantamiento de 20 km/h.

Fuera de poblado, en calzadas de tres o más carriles por sentido, camiones de más de 3.500 kg y conjuntos de más de siete metros usan el derecho y, cuando proceda, el inmediato. No se traslada esa limitación por masa a todo autobús sin comprobar su supuesto. Respeta restricciones de acceso, itinerario y señalización.

## Separación y lugares especiales

Fuera de poblado, vehículos de más de 3.500 kg o conjuntos de más de diez metros dejan al menos 50 m para facilitar adelantamientos cuando no se proponen adelantar, salvo excepciones reglamentarias: poblado, prohibición de adelantar, varios carriles en el sentido o circulación saturada. Siempre debe poder evitarse un alcance. En túneles, los de más de 3.500 kg mantienen al menos 150 m o seis segundos sin intención de adelantar.

Prepara pasos a nivel, túneles, pendientes y estrechamientos. No entres si no puedes salir completamente. En una pendiente prolongada utiliza retención y velocidad adecuada antes de perder margen. No uses el arcén como carril por retraso de una entrega.

# Carga y descarga

Elige lugar permitido, inmoviliza y delimita riesgos de maniobra. No mantengas peatones en zonas ciegas ni entre vehículo y muelle. Comprueba la caja antes de abrir puertas si la mercancía pudo desplazarse. Equipos auxiliares requieren su formación y procedimiento. Tras cargar o descargar revisa cierres, sujeción, masas y posición de circulación antes de incorporarte.

**Caso práctico**

En un túnel, 50 m puede ser la cifra que recuerdas de la carretera, pero para un camión de más de 3.500 kg sin adelantar el mínimo específico es 150 m o seis segundos.

**Para recordar**

Aplica el límite del vehículo y del lugar, y luego reduce lo necesario para conducir con seguridad.

Fuentes: RGC · RGV. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 10 · Mercancías peligrosas: nociones del permiso

## Reconocer sin exponerse

Etiquetas y paneles permiten identificar peligros y, según el caso, materia o identificación del riesgo. No todo transporte peligroso lleva exactamente la misma señalización: depende del régimen, cantidad, vehículo y posibles exenciones. No manipules envases ni te acerques a una fuga para leer un número.

## Prevenir

Comprueba documentación, acondicionamiento y equipo exigibles para la operación concreta. Respeta prohibición de fumar y fuentes de ignición en las operaciones donde corresponda. No comas ni bebas al manipular sustancias contaminantes. Una mercancía correctamente embalada sigue exigiendo las condiciones de transporte y compatibilidad que procedan.

## Incidente

Protege tu seguridad, avisa al 112 y comunica ubicación, vehículo y datos visibles sin aproximarte. Sigue las instrucciones escritas del ADR cuando sean exigibles y las indicaciones de emergencias. Mantén a otras personas alejadas, evita contacto y, si es posible sin riesgo, sitúate a barlovento. No intervengas en un incendio de la carga ni derrames sin formación y medios. La autorización ADR tiene temario y capacitación propios.

> **Caso práctico**
>
> Ves líquido junto a un vehículo con paneles de mercancías peligrosas. No te acerques a olerlo ni lo toques para identificarlo: el dato útil se comunica desde una posición segura.

**Para recordar**

Reconocer, proteger y avisar; este capítulo no habilita para transportar mercancías sujetas a autorización ADR.

Fuentes: ADR · RGC. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 11 · Señales y decisiones de circulación

## Orden y alcance

Obedece primero a los agentes, después la señalización circunstancial y balizamiento, semáforos, señales verticales y marcas viales. Ante señales del mismo tipo contradictorias prevalece la más restrictiva. Comprueba a qué vehículos afecta un pictograma, en qué carril está y qué añade un panel complementario. Una prohibición para camiones no se decide solo por el tamaño aparente del vehículo.

## Prioridad y regulación

STOP exige detenerse y ceder; si desde la primera detención no se ve, avanza con precaución y vuelve a detenerte donde haya visibilidad. Ceda el paso obliga a ceder, deteniéndose si es necesario. El ámbar fijo requiere parar salvo que no pueda hacerse con seguridad; el intermitente exige precaución y no exime de respetar otras prioridades. Una flecha o semáforo de carril regula el carril al que se refiere.

# Prohibiciones, peligros y marcas

Distingue señales de peligro de prohibiciones y obligaciones. Un límite de velocidad no es una velocidad recomendable en cualquier circunstancia. En pesados revisa gálibos, masa por eje y restricciones de acceso; en moto distingue motocicleta, ciclomotor y ciclo. No invadas una marca continua salvo excepción legal aplicable y segura. Las zonas cebreadas y los carriles reservados tienen su propio régimen; estar libres no permite ocuparlos.

En obras sigue la señalización temporal aunque conozcas el trazado habitual. Reduce velocidad y deja margen a quienes trabajan o están inmovilizados. Un señalero o agente puede cambiar el paso. Las señales de este libro se reproducen a continuación con los recursos existentes de TestRuta; identifica forma, símbolo y significado antes de memorizar su código.

**Caso práctico**

Una señal limita la masa por eje. Cumplir la masa total del vehículo no demuestra que puedas pasar: necesitas comprobar el reparto por ejes.

**Para recordar**

Lee la señal completa: forma, símbolo, cifra, unidad, panel y carril.

Fuentes: RGC · RGV. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# 12 · Factor humano, incidentes y primeros auxilios

## Estado para conducir

Descanso, atención y anticipación son esenciales. Alcohol, drogas y medicamentos que alteran capacidades comprometen percepción y reacción. La tasa cero es la opción segura; para menores rige tasa cero. No confundas el límite administrativo con la capacidad de conducir: puedes ser incapaz con valores inferiores. Consulta prospecto y profesional sanitario ante tratamientos que afecten a la conducción, sin suspenderlos por tu cuenta.

Si aparece sueño, detente con seguridad y descansa; ventanilla, música o café no sustituyen dormir. Evita manejar móvil o navegador durante la conducción. Planifica la ruta antes y programa el dispositivo con el vehículo parado en lugar seguro. El estrés por retraso no cambia las normas ni la adherencia.

## Proteger y avisar

Ante avería o siniestro evita provocar otro. Busca inmovilización segura y usa señalización exigible. En 2026 los vehículos españoles obligados utilizan V-16 conectada; no atribuyas automáticamente a una motocicleta toda la dotación exigida a un turismo o pesado. Sal por el lado contrario al tráfico hacia un lugar seguro cuando sea posible; si no, permanece protegido conforme a las condiciones del incidente. No camines por la calzada para hacer fotos o cumplimentar un parte.

Avisa al 112 con ubicación, sentido, tipo de incidente, riesgos y personas afectadas. Hazlo desde un lugar protegido y no te expongas a sustancias peligrosas. Sigue sus instrucciones. En túneles utiliza salidas y postes de socorro según la señalización; no retrocedas con el vehículo.

## Socorrer sin empeorar

Acércate solo si es seguro. No muevas a una persona herida salvo peligro que lo haga imprescindible o indicación de emergencias; en especial evita retirar el casco por iniciativa propia sin necesidad ni formación. No des comida, bebida ni medicación. Comprueba respuesta y respiración siguiendo las instrucciones del 112 y presta la ayuda que puedas realizar con seguridad. El personal de emergencias dirigirá la atención; este manual de conducción no sustituye formación sanitaria.

# Aprender de cada fallo

Lee por qué era correcta la respuesta y qué condición cambiaba las otras. Alterna temas y revisa límites con sus unidades y excepciones. El día antes evita incorporar listas sin contexto; repasa decisiones de seguridad y descansa. El libro se ha elaborado para estudiar las materias específicas de vehículos pesados; para las pruebas comunes complementa con el manual gratuito del permiso B disponible en testruta.com/manual/.

**Caso práctico**

En una retención te notas somnoliento aunque aún no has agotado ningún máximo legal. La decisión segura es detenerte donde esté permitido y descansar, no apurar el contador.

**Para recordar**

Primero tu seguridad y la del lugar, después aviso y ayuda dentro de tus posibilidades.

Fuentes: RGC · COND. Consulta de edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Inspección razonada de un vehículo pesado

## Un recorrido exterior que detecta riesgos

La inspección empieza antes de subir: posición del vehículo, obstáculos, personas y posibles pérdidas en el suelo. Recorre ambos lados y los extremos. Observa neumáticos, llantas, elementos colgantes, cierres, alumbrado, reflectantes y equipos de visión. Revisa también las zonas altas desde una posición segura; una puerta o una tapa abierta puede quedar fuera de lo que ves al conducir.

No conviertas la lista en una secuencia automática de marcas. Relaciona cada hallazgo con su consecuencia: una pérdida junto a una rueda puede afectar al frenado; una conexión suelta puede impedir las luces del remolque; una cámara sucia puede ocultar a un peatón. Si hay un defecto relevante, informa y evita iniciar el servicio hasta disponer de una solución segura. La presión comercial no hace desaparecer el defecto.

### Secuencia de comprobación

1. Observa el entorno antes de acercarte y comprueba que el vehículo esté inmovilizado.
2. Recorre exterior, accesos y elementos de carga o viajeros.
3. Registra incidencias de manera que el siguiente responsable pueda identificarlas.

> **Decide y razona**
>
> Una luz del remolque funciona al golpear suavemente el conector. ¿Se considera reparada?
>
> Solución: No. El fallo intermitente sugiere una conexión defectuosa. Debe corregirse y comprobarse su funcionamiento estable antes de circular.

## Cabina, testigos y prueba funcional

Ajusta asiento, cinturón, volante y espejos antes de moverte. La posición debe permitir accionar todo el recorrido de los pedales sin separarte del respaldo. Familiarízate con pantalla, avisos y mandos del vehículo concreto. Una señal luminosa de comprobación al dar contacto no significa lo mismo que esa misma señal encendida durante el servicio.

Verifica visibilidad, limpiaparabrisas, desempañado y avisadores. En sistemas neumáticos, espera a que alcancen la condición de servicio y comprueba que los avisos se comporten como indica el fabricante. Las pruebas de frenos se hacen en una zona y forma seguras, sin poner en riesgo a trabajadores o pasajeros. Ningún ensayo improvisado en tráfico sustituye el diagnóstico de un defecto.

### Secuencia de comprobación

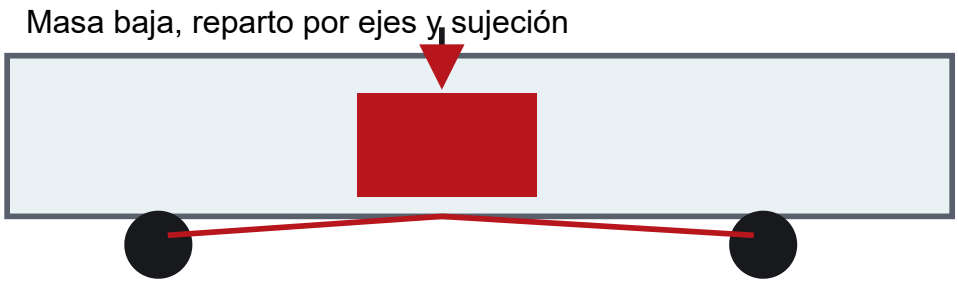
1. Ajusta el puesto y reconoce todos los avisos relevantes.
2. Comprueba los sistemas antes de abandonar la zona de estacionamiento.
3. Detén la preparación si un aviso de seguridad no se resuelve.

> **Decide y razona**
>
> El vehículo parece frenar en el patio, pero sigue encendido el aviso de baja presión. ¿Basta la sensación del pedal?
>
> Solución: No. La reserva y el funcionamiento del sistema deben cumplir sus condiciones de servicio. Una frenada aislada no prueba que exista capacidad suficiente para las siguientes.

## Neumáticos, gemelas y ejes

La presión debe corresponder al neumático, eje y carga, y medirse en las condiciones previstas. Un neumático caliente puede indicar una presión distinta de la de referencia en frío; no se desinfla sin criterio para hacer coincidir una cifra. Busca cortes, abultamientos, desgaste irregular y objetos, además del estado de válvulas y fijaciones visibles.

En ruedas gemelas, una cubierta deteriorada o con presión incorrecta altera el reparto de esfuerzo. Revisa el espacio entre ambas y evita circular con objetos atrapados. Los ejes elevables y autodireccionales modifican maniobrabilidad y reparto de carga; su uso debe respetar las condiciones del fabricante y las masas autorizadas. Levantar un eje para mejorar un giro no permite sobrecargar los que siguen apoyados.




El total admisible no garantiza que cada eje esté dentro de su límite · Esquema propio, no a escala.

## Secuencia de comprobación

1. Comprueba cada eje, no solo las ruedas exteriores accesibles.
2. Relaciona desgaste con presión, alineación y suspensión.
3. Ante daño estructural o pérdida importante, inmoviliza y solicita intervención.

> **Decide y razona**
>
> El total del vehículo está dentro de su MMA, pero se levanta un eje cargado. ¿El resto queda automáticamente dentro de sus límites?
>
> Solución: No. La masa se redistribuye. Hay que respetar los límites por eje y las condiciones del sistema, aunque la masa total no cambie.

Fuentes: COND · MECANICA · RGV. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Motor, transmisión y control de temperatura

## Lubricación y refrigeración no son lo mismo

El aceite reduce rozamiento, ayuda a evacuar calor y protege piezas según el diseño. La refrigeración controla la temperatura mediante su propio circuito. Un nivel correcto de refrigerante no demuestra que exista presión de aceite, ni una temperatura normal descarta todos los daños. Identifica el significado concreto de cada testigo.

Una alarma grave obliga a actuar según el manual del vehículo y a detenerse con seguridad cuando corresponde. No continúes porque el motor todavía entrega potencia. Tampoco abras el circuito de refrigeración en caliente: el líquido y el vapor pueden salir a presión. Una reposición frecuente es un síntoma que requiere investigar pérdidas o consumo anormal; rellenar indefinidamente oculta la causa.

### Secuencia de comprobación

1. Comprueba niveles en las condiciones especificadas.
2. Distingue avisos de nivel, presión y temperatura.
3. Anota cuándo aparece la anomalía y solicita diagnóstico.

> **Decide y razona**
>
> El nivel de aceite es correcto pero aparece una alarma de presión durante la marcha. ¿Se descarta la avería?
>
> Solución: No. Nivel y presión son magnitudes distintas. Puede fallar la circulación del lubricante aunque haya cantidad suficiente, por lo que se debe atender el aviso.

## Elegir marcha para mantener control

La relación de transmisión adapta régimen y par del motor a las ruedas. Una marcha demasiado larga puede reducir capacidad de respuesta en una pendiente; una demasiado corta puede elevar innecesariamente régimen y consumo. Usa la zona de funcionamiento y los sistemas automáticos conforme al vehículo, sin aplicar una cifra de revoluciones universal a todos los motores.

Antes de un descenso selecciona una configuración que permita controlar velocidad y aprovechar los sistemas auxiliares. No uses punto muerto como recurso de ahorro: pierdes retención y puedes complicar la respuesta. En una caja automática o automatizada, conoce qué modos permiten retener y qué limitaciones tiene el sistema. El automatismo no interpreta siempre el riesgo de una curva oculta o de una carga especial.

### Secuencia de comprobación

1. Planifica pendiente y velocidad antes de llegar al tramo.
2. Usa el modo y la relación recomendados para la carga.
3. Vigila régimen, temperatura y velocidad durante el descenso.

> **Decide y razona**
>
> La caja cambia a una marcha más larga al empezar una bajada y el vehículo gana velocidad. ¿Basta confiar en el modo automático?
>
> Solución: No. Debes usar los controles previstos para mantener una velocidad segura, de acuerdo con el fabricante. La selección automática no sustituye la vigilancia de la trayectoria y la frenada.

## Emisiones, energía y vehículos electrificados

Filtros, tratamiento de gases y reactivos forman parte del sistema de emisiones. Utiliza los productos prescritos y respeta avisos de mantenimiento o regeneración. No añadas agua al depósito de reactivo ni alteres sensores para evitar una limitación: puede deteriorarse el sistema y dejar de cumplir su homologación. Una regeneración puede implicar temperaturas elevadas, por lo que importa dónde se realiza.

En vehículos eléctricos o híbridos, diferencia las comprobaciones ordinarias de las intervenciones de alta tensión. Un motor silencioso no prueba que el vehículo esté desactivado. Antes de abandonar el puesto aplica el procedimiento de inmovilización. Tras un golpe, incendio o daño en batería, no manipules cables ni componentes: informa al servicio de asistencia y a emergencias sobre la tecnología del vehículo.

## Secuencia de comprobación

1. Identifica energía, depósitos y avisos del vehículo asignado.
2. Realiza las tareas ordinarias permitidas por el fabricante.
3. Reserva la intervención de alta tensión y reparaciones a personal preparado.

> **Decide y razona**
>
> Un autobús eléctrico está silencioso en la parada. ¿Puede acercarse alguien a trabajar en la zona motriz sin más comprobaciones?
>
> Solución: No. El silencio no acredita aislamiento ni ausencia de movimiento. Se necesita el procedimiento de seguridad correspondiente y personal autorizado.

Fuentes: MECANICA · COND. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Comprender el frenado neumático

## Producción, almacenamiento y distribución de aire

El compresor suministra aire al sistema. El tratamiento del aire reduce humedad e impurezas, y los depósitos proporcionan reserva. Las válvulas controlan su distribución y los actuadores transforman la energía disponible en fuerza de frenado. El pedal gobierna una acción que depende de todos esos elementos, por lo que un tacto aparentemente normal no describe todo el estado del circuito.

La separación en circuitos busca limitar las consecuencias de determinadas averías. No significa que sea aceptable iniciar un servicio con uno defectuoso. La capacidad de frenado restante puede ser insuficiente o no funcionar como en condiciones normales. Los umbrales de presión y los tiempos de recuperación se consultan en el vehículo concreto; este manual no fija un valor universal en bares.

Recorrido simplificado del aire de frenado · Esquema propio, no a escala.

### Secuencia de comprobación

1. Reconoce indicadores y avisos de los circuitos instalados.
2. Comprueba que se alcance la condición de funcionamiento.
3. Ante pérdida o recuperación anormal, evita circular hasta verificar el sistema.

**Decide y razona**

El conductor piensa que el segundo circuito permite ignorar una avería del primero. ¿Qué confunde?

Solución: Confunde una protección ante fallos con una autorización para prestar servicio con un defecto. La redundancia limita consecuencias, pero no elimina la necesidad de reparar.

# Fugas, humedad y mantenimiento

Una fuga puede consumir la reserva más deprisa de lo que el compresor la repone, especialmente con frenadas repetidas. Escuchar un escape continuo o ver descender presión de forma anormal exige investigar. Acelerar el motor hasta que suba el indicador no demuestra que el problema esté resuelto. Tampoco se comprueba una unión acercando manos a elementos móviles o calientes.

El agua en el circuito favorece corrosión y puede congelarse. Secadores, drenajes y purgas deben mantenerse según el equipo. Algunos sistemas tienen procedimientos automáticos; no todos requieren la misma operación manual. No aflojes una tubería presurizada ni intervengas en una cámara de muelle: puede almacenar energía suficiente para causar lesiones graves incluso con el vehículo parado.

## Secuencia de comprobación

1. Observa presión y escucha posibles fugas en condiciones seguras.
2. Sigue los intervalos y procedimientos de tratamiento del aire.
3. Comunica síntomas sin desmontar elementos presurizados.

> **Decide y razona**
>
> Tras varias frenadas en el patio, el indicador baja rápidamente y tarda mucho en recuperarse. ¿Debe esperarse a que ocurra en carretera?
>
> Solución: No. La anomalía ya indica que hay que comprobar reserva, fugas y producción. La inspección previa sirve precisamente para evitar descubrir el defecto durante un descenso.

# Servicio, socorro y estacionamiento

El frenado de servicio permite variar velocidad y detener. El de estacionamiento mantiene inmóvil el vehículo, y el sistema de socorro cumple una función prevista para determinados fallos. Pueden compartir elementos según la construcción, pero sus mandos y respuestas no se deben improvisar. Conoce las instrucciones antes de encontrarte con una avería.

En muchos pesados se usan actuadores de muelle para el estacionamiento, con aire para liberarlos. No extrapoles ese funcionamiento a cualquier remolque ni presupongas que una desconexión siempre producirá una inmovilización suficiente. Antes de abandonar el puesto, verifica que el vehículo y el remolque quedan asegurados con sus dispositivos y las precauciones que correspondan a la pendiente.

## Secuencia de comprobación

1. Identifica cada función y su mando.
2. Comprueba el estacionamiento antes de bajar del vehículo.
3. No uses la transmisión o una manguera conectada como única garantía de inmovilidad.

> **Decide y razona**
>
> Se desacopla un remolque y se confía en que la pérdida de aire lo frenará. ¿Es un procedimiento suficiente?
>
> Solución: No. Hay que aplicar y comprobar su inmovilización y sus apoyos según el sistema. La seguridad no puede depender de una suposición sobre lo que ocurrirá al desconectar.

Fuentes: MECANICA · COND. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Calor, ralentizadores y electrónica de frenado

## Por qué un descenso castiga los frenos

Al bajar, la energía asociada a la altura debe disiparse mientras el vehículo conserva una velocidad controlada. Los frenos de fricción convierten energía en calor; una masa elevada y una bajada larga exigen más trabajo. Mantener el pedal actuando continuamente sin una estrategia adecuada puede aumentar temperatura y reducir eficacia. El olor, humo o comportamiento anormal requieren una respuesta de seguridad.

La preparación comienza antes de la pendiente: velocidad, marcha y uso de retención o ralentizador conforme al modelo. No se establece aquí una pauta universal de segundos pisando y soltando; el procedimiento depende del equipo, carga y tramo. Conserva reserva y utiliza zonas de detención seguras cuando sea necesario. Una curva al final de la bajada exige llegar con control, no confiar en recuperar toda la frenada a última hora.

### Secuencia de comprobación

1. Selecciona la velocidad de entrada al descenso.
2. Usa los sistemas auxiliares dentro de sus límites.
3. Vigila eficacia y avisos; detente con seguridad ante una anomalía.

> **Decide y razona**
>
> El camión mantiene el límite de la vía, pero necesita llevar el pedal pisado continuamente. ¿El límite legal garantiza una velocidad adecuada?
>
> Solución: No. Puede ser demasiado alta para pendiente, masa y capacidad térmica. La velocidad segura también depende de poder conservar el control y la eficacia del sistema.

## Ralentizador: útil, pero no para todo

Un ralentizador eléctrico, hidráulico u otro dispositivo auxiliar reduce la demanda del freno de servicio dentro de su rango. Su eficacia puede depender de velocidad, régimen y temperatura. No sustituye el freno de estacionamiento ni permite seguir con los frenos de servicio averiados. Un sistema capaz de retener bien a cierta velocidad puede no mantener el vehículo inmóvil.

La retención puede concentrarse en determinados ejes. Sobre nieve, hielo o adherencia muy desigual, esa concentración importa para la estabilidad. Usa los niveles y las desconexiones que indica el fabricante; no memorices que el ralentizador debe estar siempre al máximo. En un autobús, además, una entrada demasiado brusca puede desequilibrar a viajeros de pie incluso si no se bloquea ninguna rueda.

### Secuencia de comprobación

1. Identifica tipo, niveles y límites de funcionamiento.
2. Ajusta la retención al firme y a los ocupantes.
3. Comprueba avisos de temperatura y funcionamiento.

> **Decide y razona**
>
> Un ralentizador mantiene la velocidad en una bajada seca. Al llegar a una zona helada, ¿se conserva automáticamente el mismo ajuste?
>
> Solución: No. Debe adaptarse a la adherencia y a las instrucciones del sistema. La misma retención puede provocar una solicitación excesiva de las ruedas sobre hielo.

## ABS, EBS y control de estabilidad

El ABS evita o reduce el bloqueo mediante regulación; el EBS gestiona electrónicamente funciones de frenado y puede coordinar respuestas del vehículo y del remolque según su equipamiento. Los sistemas de estabilidad actúan cuando detectan determinadas desviaciones. No convierten cualquier combinación de tractor y remolque en compatible ni compensan una conexión mal realizada.

Las ayudas necesitan neumáticos adecuados, sensores, alimentación y mantenimiento. Un aviso debe interpretarse según el vehículo; no se tapa porque el pedal conserve tacto. También siguen existiendo límites físicos: un centro de gravedad alto y una curva tomada con exceso pueden provocar un vuelco sin que la ayuda consiga evitarlo. La prevención empieza en la carga, la velocidad y el espacio de maniobra.

## Secuencia de comprobación

1. Comprueba compatibilidad y conexiones del conjunto.
2. Reconoce el ciclo normal de testigos y los avisos de avería.
3. Mantén margen de velocidad y separación con las ayudas operativas.

> **Decide y razona**
>
> Un conjunto con control de estabilidad entra demasiado rápido en una curva con carga alta. ¿El sistema garantiza que no vuelque?
>
> Solución: No. Puede ayudar dentro de su capacidad de actuación, pero no elimina el límite de adherencia ni el efecto de la altura de la carga.

Fuentes: MECANICA · COND · RGC. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

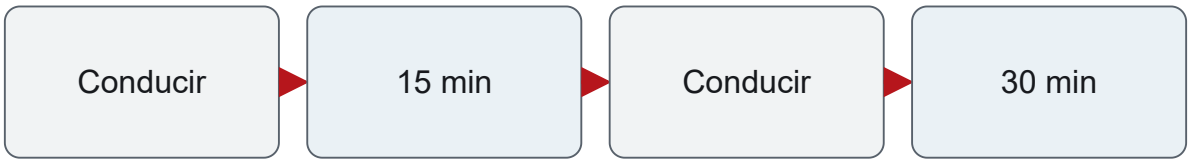
TestRuta · Edición 2026

# Planificar con los cinco contadores de conducción

## Bloque y día: dos límites diferentes

Para aplicar el régimen general separa la conducción acumulada desde una pausa válida de la conducción diaria. Tras cuatro horas y media, la pausa debe cumplir los requisitos o comenzar un descanso. La pausa reinicia el bloque, pero no borra las horas del día. Una parada dedicada a cargar, limpiar o tramitar documentos es trabajo y no recupera ese contador.

Ejemplo: conduces 2 h, haces 15 min de pausa, conduces 2 h 30 y haces 30 min de pausa. La secuencia general de 15 + 30 completa 45 y permite iniciar otro bloque. Ya has conducido 4 h 30 del día. Si después conduces otras 4 h 30, alcanzas 9 h diarias: una nueva pausa no concede automáticamente otras 4 h 30 de conducción.




Pausa fraccionada general: 15 + 30; no superar 4 h 30 de conducción acumulada · Esquema propio, no a escala.

### Secuencia de comprobación

1. Suma conducción efectiva desde la última pausa completa.
2. Comprueba duración y orden del fraccionamiento general.
3. Conserva por separado el acumulado diario.

**Decide y razona**

Después de 9 horas de conducción diaria haces 45 minutos de pausa. ¿Se reinicia el límite diario?

Solución: No. El día solo puede ampliarse hasta 10 horas cuando aún sea aplicable una de las dos ampliaciones semanales y se cumplan el resto de límites. La pausa únicamente afecta al bloque.

## Semana y parejas de semanas

La semana del reglamento va de lunes a domingo. El máximo semanal de 56 horas y el de 90 en dos semanas consecutivas se cumplen simultáneamente. No se trata de parejas fijas del calendario: la segunda semana se compara tanto con la anterior como con la siguiente. Un descanso semanal no borra el límite de dos semanas.

Ejemplo: semana 1, 42 h; semana 2, 48 h. La pareja suma 90. En la semana 3, el máximo que deja la pareja 2 + 3 es 42 h, aunque el límite de una sola semana sea 56. Todavía deben comprobarse las jornadas, las pausas y los descansos. La capacidad de una semana no se calcula simplemente restando lo trabajado desde el último descanso.

### Secuencia de comprobación

1. Anota el total de cada semana natural.
2. Comprueba cada pareja consecutiva, incluidas las que cruzan un mes.
3. No planifiques al máximo sin margen para incidencias.

**Decide y razona**

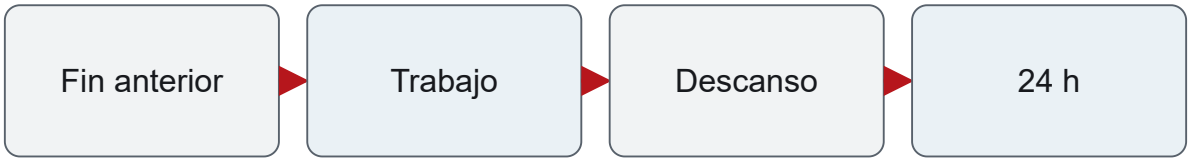
Una semana suma 50 horas de conducción. En la siguiente se proponen 45. ¿Basta con que ambas estén por debajo de 56?

Solución: No. Juntas suman 95 y superan el límite de 90. La segunda queda limitada a 40 horas por esa pareja, además de los demás requisitos.

## Ventana de descanso diario

En el régimen general, el nuevo descanso diario debe haberse completado dentro de las 24 horas desde el final del anterior. No basta con empezar a descansar antes de que venza esa ventana. Un descanso normal continuado requiere al menos 11 horas; uno reducido, al menos 9 y menos de 11, con el límite de reducciones aplicable.

Si el descanso anterior acaba a las 06:00, un nuevo descanso normal de 11 horas puede comenzar a las 19:00 para completarse a las 06:00 siguientes. Si empieza a las 21:00 y dura 9 horas hasta las 06:00, es reducido y necesita que esa reducción esté permitida. Horas de conducción, otros trabajos y disponibilidad consumen parte de la ventana, aunque no tengan el mismo tratamiento.




El descanso diario ha de completarse dentro de la ventana aplicable · Esquema propio, no a escala.

## Secuencia de comprobación

1. Fija la hora exacta de final del descanso anterior.
2. Sitúa el vencimiento de las 24 horas.
3. Reserva dentro de ellas la duración de descanso necesaria.

> **Decide y razona**
>
> Empiezas un descanso de 11 horas a las 23:00 tras terminar el anterior a las 06:00. ¿Son 11 horas completas dentro de la ventana general?
>
> Solución: No. Dentro de las 24 horas solo transcurren 7 horas de ese descanso, hasta las 06:00. El hecho de continuar durmiendo después no cambia lo que se completó dentro de la ventana.

Fuentes: SOCIAL · MOVILIDAD. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Descansos y planificación con ejemplos

## Fraccionar no significa sumar cualquier parada

El descanso diario normal fraccionado se compone de al menos 3 horas seguidas y después al menos 9 horas seguidas. Suma al menos 12, no 11. Los periodos deben ser descanso real: el conductor dispone libremente de su tiempo. Esperar instrucciones en condiciones que no permiten esa libertad no se convierte en descanso por escribir una duración en el plan.

Ejemplo: fin del descanso anterior a las 05:00; descanso de 3 h de 11:00 a 14:00; descanso de 9 h de 20:00 a 05:00. Si se cumplen las demás condiciones, el fraccionamiento cabe en la ventana. En cambio, 2 h + 9 h no forman ese descanso normal dividido. Debe comprobarse qué descanso válido existe realmente y qué régimen se puede aplicar.

### Secuencia de comprobación

1. Comprueba libertad para disponer del tiempo.
2. Verifica duración mínima de cada tramo y su orden.
3. Comprueba la finalización dentro de la ventana aplicable.

> **Decide y razona**
>
> Se suman 3 h de descanso al mediodía y 8 h por la noche. ¿Es normal fraccionado por sumar 11?
>
> Solución: No. La segunda parte necesita al menos 9 horas y el esquema exige 3 + 9 como mínimos. La suma aislada no sustituye las condiciones de cada tramo.

## Compensar una reducción semanal

El semanal normal dura al menos 45 horas y el reducido al menos 24. La diferencia respecto a 45 debe compensarse en bloque antes de finalizar la tercera semana siguiente a la semana en cuestión, unida a otro descanso de al menos 9 horas. La compensación no sustituye los descansos que corresponden por sí mismos.

Ejemplo: un semanal de 30 horas supone una reducción de 15. Si se compensa junto a un descanso de 11, el bloque total será de 26 horas. Debe situarse dentro del plazo y respetar las demás condiciones del patrón de descansos. No vale repartir esas 15 en pequeñas prolongaciones inconexas. Registra qué reducción origina cada compensación para no dar por saldada dos veces la misma obligación.

### Secuencia de comprobación

1. Calcula la diferencia entre 45 y la duración del reducido.
2. Identifica la semana y fecha límite de compensación.
3. Añade el bloque completo a un descanso válido de al menos 9 horas.

> **Decide y razona**
>
> Un reducido de 24 horas deja una reducción de 21. Se añaden 7 horas a tres descansos distintos. ¿Se ha compensado correctamente?
>
> Solución: No conforme a la regla de compensación en bloque. Deben añadirse las 21 horas juntas a otro descanso que cumpla el mínimo exigido.

## Equipo, ferry y excepciones no son una jornada libre

La conducción en equipo tiene una ventana específica: cada conductor debe haber tomado un descanso diario de al menos 9 horas dentro de 30 horas desde el final del descanso anterior. Para encajar en la definición, el segundo conductor puede faltar durante la primera hora, pero debe estar después. La presencia de un acompañante sin función de conductor no basta.

En ferry o tren pueden existir interrupciones limitadas de determinados descansos bajo condiciones concretas de duración, alojamiento y acceso a litera o camarote. No debe marcarse automáticamente todo el embarque como descanso. Tampoco las excepciones ante circunstancias extraordinarias permiten planificar de forma habitual jornadas excesivas. Documenta el supuesto y verifica sus requisitos antes de usar una flexibilidad.

## Secuencia de comprobación

1. Identifica si hay conducción en equipo real.
2. Distingue pausa a bordo, disponibilidad y descanso diario.
3. Revisa cada excepción completa, incluida su documentación.

> **Decide y razona**
>
> El segundo conductor sube tres horas después de comenzar el trayecto. ¿Se puede aplicar sin más la ventana de equipo desde el inicio?
>
> Solución: No se cumple la presencia exigida después de la primera hora para ese periodo. No basta con que al final haya dos conductores en la cabina.

Fuentes: SOCIAL · MOVILIDAD. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Tacógrafo: registros que cuentan lo que ocurrió

## Cambio de vehículo y entradas manuales

El registro sigue al conductor, no a un único camión o autobús. Cambiar de vehículo no reinicia los límites. Al insertar la tarjeta revisa el intervalo desde su extracción y completa las actividades que procedan. Si has realizado otro trabajo antes de conducir, no lo conviertas en descanso porque el tacógrafo del nuevo vehículo no lo haya registrado automáticamente.

En equipo, las tarjetas ocupan las ranuras correspondientes y se actualiza su posición al cambiar de conductor según el aparato. Comprueba que el dispositivo reconozca la tarjeta y que no quede un mensaje pendiente. Conoce el manejo antes de salir: detenerte a leer el menú en un arcén inseguro no es una buena solución a una operación que podía haberse preparado en base.

### Secuencia de comprobación

1. Introduce tu tarjeta y revisa el intervalo pendiente.
2. Registra trabajo, disponibilidad y descanso según la actividad real.
3. Comprueba ranura, identidad y modo antes de circular.

> **Decide y razona**
>
> Has limpiado el vehículo durante 40 minutos con la tarjeta fuera. ¿Debes introducir ese intervalo como descanso?
>
> Solución: No. La limpieza es otro trabajo. La ausencia de registro automático exige completar la actividad correcta, no elegir la que deje más margen de conducción.

## Una espera puede tener tratamientos distintos

La disponibilidad tiene condiciones propias y no equivale a cualquier tiempo parado. Una espera en la que realizas tareas, supervisas activamente una carga o no puedes emplear el periodo para reposar no se transforma en pausa por durar 45 minutos. El símbolo seleccionado debe reflejar lo que ocurre, no el efecto que interesa obtener en el contador.

Distingue también la pausa del descanso: la primera se destina exclusivamente a recuperación sin conducir ni trabajar; en el descanso dispones libremente de tu tiempo. Las obligaciones laborales pueden añadir controles a los del reglamento de conducción. Llevar correctamente los tiempos de volante no resuelve por sí solo toda la jornada laboral ni la prevención de fatiga.

### Secuencia de comprobación

1. Describe qué haces y qué obligación tienes durante la espera.
2. Selecciona la actividad que corresponde.
3. Revisa después si ese periodo cumple los requisitos de pausa o descanso.

> **Decide y razona**
>
> Un conductor permanece junto a una descarga dando instrucciones durante 50 minutos. ¿El tiempo supera los 45 y por eso cuenta como pausa?
>
> Solución: No. Está realizando trabajo. La duración suficiente no elimina el requisito de reposo sin conducción ni otros trabajos.

## Pérdida, avería y controles

Distingue tarjeta dañada, perdida o robada de una tarjeta simplemente caducada. La excepción temporal de conducción sin tarjeta no cubre cualquier ausencia. Cuando procede, exige solicitud de sustitución, impresiones, identificación, actividades y firma conforme a la norma. Lleva papel compatible y conoce cómo imprimir antes de necesitarlo.

En un control de 2026 deben poder presentarse los registros del día en curso y los 56 anteriores que correspondan, además de la tarjeta. Una avería del aparato requiere registrar manualmente las actividades y gestionar su reparación en los plazos aplicables. Ni cambiar de vehículo ni trabajar para otra empresa permite ocultar una parte de la actividad. Conserva la trazabilidad de lo que hiciste y del motivo de la incidencia.

## Secuencia de comprobación

1. Identifica el tipo exacto de incidencia.
2. Realiza y conserva los registros exigibles.
3. Gestiona sustitución o reparación sin demoras indebidas.

> **Decide y razona**
>
> La tarjeta caducó ayer y el conductor quiere usar durante quince días el procedimiento por pérdida. ¿Es admisible?
>
> Solución: No. La caducidad no es uno de los supuestos que habilitan esa excepción. La renovación debe haberse tramitado con antelación.

Fuentes: TACO · MOVILIDAD · SOCIAL. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

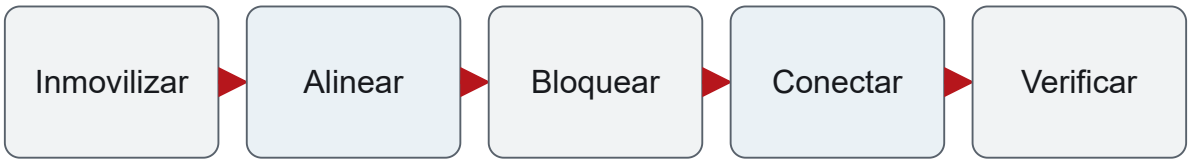
TestRuta · Edición 2026

# Acoplamiento, trayectorias y marcha atrás

## Comprobar compatibilidad antes de acercar

Antes del enganche comprueba categoría de permiso, masas autorizadas, capacidad remolcable y compatibilidad mecánica, neumática y eléctrica. La apariencia del conector no garantiza que todos los sistemas sean compatibles. Revisa altura, estado de apoyos, cierre y superficie. Nadie debe permanecer en la zona de atrapamiento durante la aproximación.

Una quinta rueda, un enganche de lanza y otros dispositivos tienen procedimientos distintos. Sigue el orden del fabricante y la formación recibida. Tras el cierre realiza las comprobaciones visuales y funcionales previstas. Un ruido de cierre no prueba por sí solo que el elemento esté correctamente alojado y bloqueado. No retires apoyos o inmovilización antes de que la fase del procedimiento lo permita.




Secuencia conceptual de enganche; aplicar el procedimiento del equipo · Esquema propio, no a escala.

### Secuencia de comprobación

1. Comprueba documentación, compatibilidad y estado del enganche.
2. Alinea sin personas entre vehículos.
3. Verifica bloqueo, conexiones, apoyos y funciones antes de circular.

**Decide y razona**

Se oye el golpe habitual al acoplar, pero no se ha podido ver el cierre. ¿Es suficiente para salir?

Solución: No. Debe verificarse el bloqueo por el procedimiento previsto. El sonido puede producirse sin que el enganche haya quedado asegurado correctamente.

# Desacoplar sobre una base estable

El remolque debe quedar inmovilizado y apoyado de forma adecuada antes de liberar la unión. Considera pendiente, resistencia del suelo y distribución de la carga. Un apoyo sobre firme blando puede hundirse cuando el tractor deje de soportar parte del peso. La estabilidad debe mantenerse después de retirar el vehículo tractor, no solo mientras sigue debajo.

Desconecta y recoge líneas según el orden del sistema, evitando tirones, suciedad y arrastre. No uses mangueras como retención ni te sitúes bajo una carga o un bastidor sin asegurar. Si hay que volver a subir a cabina para una fase del trabajo, aplica la inmovilización correspondiente en cada salida. La familiaridad con una operación repetida es precisamente una razón para mantener la secuencia de comprobaciones.

## Secuencia de comprobación

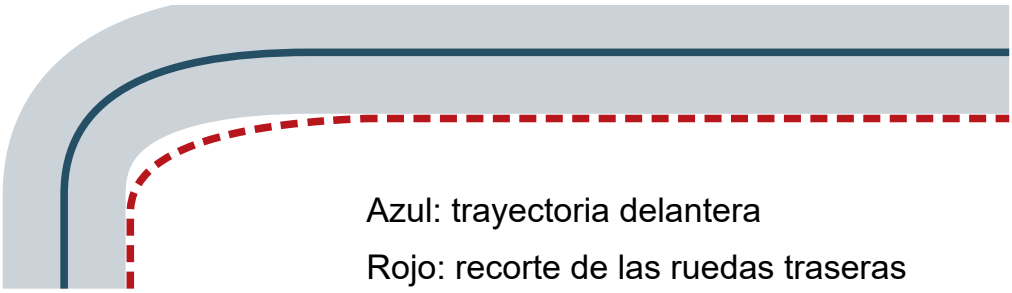
1. Elige superficie y espacio adecuados para dejar el remolque.
2. Asegura inmovilización y apoyos antes de liberar el cierre.
3. Retira el tractor lentamente y comprueba la estabilidad final.

> **Decide y razona**
>
> El semirremolque está cargado y sus apoyos quedan sobre el borde de una zanja tapada. ¿Basta con que parezca firme?
>
> Solución: No. Hay que valorar la resistencia real y colocar los apoyos sobre una base adecuada. Si cede después de retirar el tractor, la carga puede desestabilizar todo el vehículo.

# Recorte, barrido y ayudante

En un giro, las ruedas posteriores tienden a pasar por el interior de la trayectoria delantera. Además, un voladizo puede barrer hacia el lado contrario al giro. Comprueba ambas zonas: dejar espacio delante no garantiza que el lateral y la parte trasera estén libres. Los peatones o ciclistas pueden acercarse mientras esperas el hueco para girar.

Antes de retroceder inspecciona el recorrido y el punto final. Si necesitas un ayudante, acuerda señales y una posición visible fuera de la trayectoria y de las zonas de atrapamiento. Detente cuando lo pierdas de vista o recibas una indicación confusa. Las cámaras y avisadores complementan la observación; no prueban por sí solos que el área esté libre ni autorizan una marcha atrás prohibida.




En un giro, las ruedas del conjunto no siguen la misma huella · Esquema propio, no a escala.

## Secuencia de comprobación

1. Comprueba espacio interior y barrido exterior del giro.
2. Retrocede a velocidad de maniobra con observación continua.
3. Detente ante pérdida de referencia o aparición de personas.

**Decide y razona**

El ayudante desaparece detrás del remolque, pero el avisador acústico funciona. ¿Se puede avanzar marcha atrás unos metros más?

Solución: No. Hay que detenerse y recuperar una referencia segura. El aviso informa del movimiento, pero no garantiza que el ayudante ni otra persona estén fuera de peligro.

Fuentes: COND · RGV · RGC · MECANICA. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Planificar la ruta y conservar margen

## Altura, anchura y acceso real

La ruta debe ser compatible con las dimensiones y masa del vehículo en su configuración actual. Una visita anterior con otro remolque no sirve como comprobación. Considera puentes, gálibos, obras, accesos a polígonos, calles estrechas y espacio para girar. El navegador debe configurarse correctamente, pero su indicación no prevalece sobre las señales ni sustituye la observación.

Comprueba la altura total con carga y accesorios según documentación y medición fiable cuando proceda. La suspensión o una irregularidad del firme pueden reducir el margen disponible. No intentes pasar por un gálibo dudoso para comprobar si roza: detente antes, en lugar seguro, y busca una alternativa. Tampoco improvises una marcha atrás larga en una vía donde no está permitida.

### Secuencia de comprobación

1. Actualiza dimensiones y masas tras cada cambio de configuración.
2. Revisa accesos y restricciones antes de salir.
3. Ante una señal incompatible, detente y replantea el itinerario.

> **Decide y razona**
>
> El navegador propone un puente con límite de altura inferior al vehículo. ¿Tiene prioridad la ruta configurada para camión?
>
> Solución: No. Debe respetarse la restricción señalizada. La herramienta de navegación puede tener datos incompletos o incorrectos.

## Fatiga aunque queden horas legales

El margen legal de conducción y el estado de alerta son cuestiones diferentes. Dormir mal, trabajar cargando, calor, monotonía o una enfermedad pueden producir fatiga antes de agotar los contadores. Bostezos, dificultad para recordar el tramo o correcciones tardías son señales para actuar, no retos que se superan aumentando el volumen de la radio.

Planifica lugares de pausa seguros y alternativas si el primero está lleno. Un descanso se aprovecha mejor si realmente permite recuperarse; resolver llamadas, trámites y problemas durante toda la parada puede impedirlo. Informa de retrasos de forma organizada. La empresa debe planificar un trabajo compatible con la normativa y la seguridad, y el conductor debe comunicar cuando no está en condiciones de continuar.

### Secuencia de comprobación

1. Valora sueño y carga de trabajo antes de iniciar.
2. Prepara lugares de detención y margen para incidencias.
3. Para con seguridad ante signos de somnolencia.

> **Decide y razona**
>
> Todavía quedan dos horas de conducción diaria disponibles, pero el conductor se sale repetidamente de su trayectoria. ¿Debe aprovechar ese margen?
>
> Solución: No. La disponibilidad legal no acredita aptitud para conducir. Debe detenerse en condiciones seguras y recuperar un estado adecuado.

## Registrar una anomalía para que se resuelva

Una comunicación útil describe qué ocurre, cuándo y en qué condiciones. En lugar de escribir «frena raro», indica desviación, ruido, testigo, carga y momento de aparición. No necesitas diagnosticar la pieza exacta para advertir un defecto. Evita borrar una alarma o reiniciar repetidamente el sistema con la única finalidad de que desaparezca antes del relevo.

En el relevo transmite incidencias pendientes, configuración, equipo y documentación relevante. Quien recibe el vehículo debe hacer sus propias comprobaciones. Una firma de entrega no convierte una avería en aceptable ni traslada toda responsabilidad al taller. La decisión de prestar servicio tiene que apoyarse en condiciones técnicas verificadas y en el procedimiento de la empresa.

## Secuencia de comprobación

1. Describe el síntoma sin inventar un diagnóstico.
2. Identifica vehículo, momento y condiciones.
3. Comprueba que la incidencia se haya resuelto antes de volver al servicio cuando afecte a la seguridad.

> **Decide y razona**
>
> Un aviso desaparece al apagar y encender el vehículo, pero vuelve cada vez que se frena. ¿Se puede omitir en el relevo?
>
> Solución: No. La repetición aporta información relevante y debe comunicarse. Reiniciar no acredita una reparación.

Fuentes: RGC · RGV · COND. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

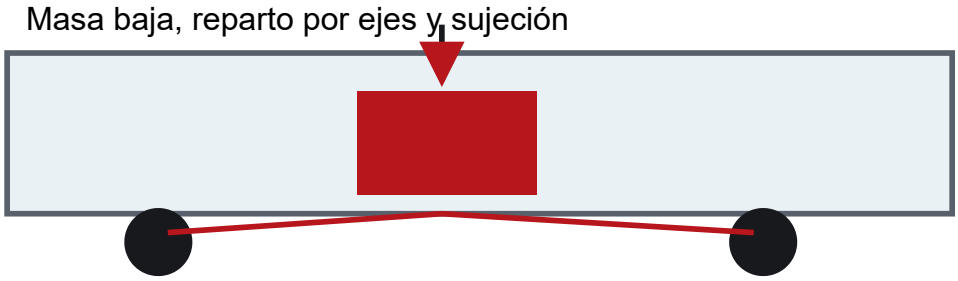
TestRuta · Edición 2026

# Calcular masas sin confundir límites

## Carga útil: un cálculo con varias comprobaciones

La diferencia entre una masa máxima y la masa actual puede orientar sobre cuánto falta hasta un límite, pero no autoriza por sí sola a cargar esa cantidad. Deben respetarse simultáneamente masa del vehículo, masa del conjunto, capacidad técnica, ejes y enganche. El combustible, equipos y personas también forman parte de la masa efectiva en las condiciones correspondientes.

Ejemplo didáctico: un vehículo tiene una MMA de 18.000 kg y, antes de la nueva mercancía, pesa 11.200 kg. Quedan 6.800 kg hasta su MMA. Eso no demuestra que puedan colocarse en la parte trasera: puede alcanzarse antes el máximo de un eje. Para decidir necesitas el reparto y, cuando proceda, pesaje por ejes y el diagrama de carga del fabricante.




El total admisible no garantiza que cada eje esté dentro de su límite · Esquema propio, no a escala.

### Secuencia de comprobación

1. Identifica la masa autorizada y la masa efectiva actual.
2. Calcula el margen total sin olvidar los elementos del servicio.
3. Verifica reparto por ejes, conjunto y límites técnicos antes de cargar.

**Decide y razona**

Quedan 2 toneladas de margen total, pero el eje trasero ya está en su límite. ¿Pueden añadirse dos toneladas sobre ese eje?

Solución: No. La masa total y la de cada eje se respetan a la vez. Habrá que redistribuir de forma admisible o reducir la carga; el margen total no autoriza una sobrecarga local.

# Dos ejes, una carga desplazada

Para entender el reparto puede utilizarse un modelo simplificado de dos apoyos. Cuanto más se aproxima una carga a uno de ellos, mayor parte de su peso recibe ese apoyo. En un vehículo real intervienen además bastidor, suspensión, posición de ejes y límites técnicos; el esquema enseña el principio, pero no sustituye el cálculo del fabricante.

Ejemplo: entre dos apoyos separados 4 m se coloca una carga de 2.000 kg, a 1 m del apoyo trasero y 3 m del delantero. En el modelo estático, 1.500 kg se añaden al apoyo trasero y 500 al delantero. Debes sumar las cargas que ya soportaban. Mover la mercancía cambia esas aportaciones aunque el total transportado siga siendo el mismo.

## Secuencia de comprobación

1. Localiza el centro de la carga y las posiciones de apoyo.
2. Comprueba el reparto inicial y el efecto de añadir o retirar bultos.
3. Utiliza pesaje o información técnica para confirmar la configuración real.

> **Decide y razona**
>
> Se descarga la mercancía situada delante y permanece la de atrás. ¿Puede cambiar la seguridad aunque el camión pese menos?
>
> Solución: Sí. Cambia el reparto y pueden quedar cargas insuficientes o excesivas en determinados apoyos, además de perderse bloqueos entre bultos. Hay que revisar la configuración después de descargas parciales.

# Dimensiones y autorización de la operación

Distingue la dimensión máxima general de una configuración, la que permite la ficha del vehículo y la que admite la ruta. Se cumple el límite más restrictivo aplicable. Las excepciones de determinadas configuraciones no se extienden a cualquier camión. Una carga indivisible puede necesitar autorización complementaria y condiciones específicas; no basta con que sea difícil desmontarla.

Antes de aceptar una operación confirma si el conjunto, sus salientes y su masa caben en el régimen ordinario. Comprueba señalización de la carga, luces y visibilidad de matrícula. La autorización, cuando es necesaria, debe corresponder al vehículo, recorrido y condiciones reales. No presupongas que otro transporte similar realizado por la empresa sirve como autorización para el tuyo.

## Secuencia de comprobación

1. Mide y documenta la configuración efectiva.
2. Comprueba máximos generales, técnicos y de la ruta.
3. Gestiona los permisos particulares antes de circular si se sale del régimen ordinario.

> **Decide y razona**
>
> Una configuración puede alcanzar 44 toneladas según el anexo IX, pero su documentación autoriza menos. ¿Se aplica automáticamente 44?
>
> Solución: No. El máximo de una categoría no eleva por sí solo el autorizado o técnicamente admisible para ese vehículo. Deben cumplirse todas las limitaciones.

Fuentes: RGV · ESTIBA · COND. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

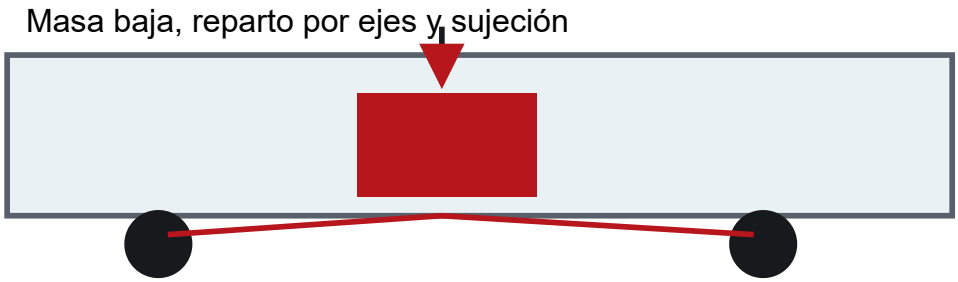
TestRuta · Edición 2026

# Estiba: de la caja a los puntos de amarre

## La carga intenta seguir moviéndose

Al frenar, girar o acelerar, la mercancía tiende a conservar su estado de movimiento respecto al suelo. El vehículo cambia de velocidad o dirección y los elementos de sujeción deben impedir desplazamientos relativos peligrosos. El peso por sí solo no mantiene un bulto en su sitio. Un objeto pesado también puede deslizar o volcar y transmitir grandes esfuerzos a una pared.

El anexo III del RD 563/2017 utiliza, como criterios de sujeción, fuerzas equivalentes a 0,8 veces el peso hacia delante y 0,5 lateralmente y hacia atrás, además de impedir vuelco o inclinación. Esas cifras no significan que baste con sumar la capacidad nominal de unas cintas: intervienen método, ángulos, fricción, pretensión y características de la unidad de carga.




El total admisible no garantiza que cada eje esté dentro de su límite · Esquema propio, no a escala.

### Secuencia de comprobación

1. Identifica deslizamiento, rodadura y vuelco posibles.
2. Elige una combinación adecuada de bloqueo y amarre.
3. Comprueba equipos, puntos y cálculo conforme al sistema aplicable.

> **Decide y razona**
>
> Una máquina pesa mucho y cuesta empujarla a mano. ¿Eso prueba que no se moverá en una frenada?
>
> Solución: No. Las fuerzas durante una maniobra pueden ser muy superiores a las que aplicas a mano. La sujeción debe dimensionarse para la operación, no para una prueba informal.

# Bloqueo, fricción y amarre

El bloqueo limita físicamente el movimiento mediante elementos resistentes y correctamente dispuestos. El amarre directo retiene la carga con las fuerzas de los elementos y sus ángulos. El amarre por rozamiento aumenta el apoyo y la fricción mediante pretensión. Son principios distintos, y una misma cinta no se calcula igual en cualquier disposición.

Comprueba etiqueta, capacidad, estado y compatibilidad del equipo. Cortes, abrasión, nudos o piezas deformadas pueden comprometer la resistencia. Utiliza protectores de arista donde proceda y puntos de amarre aptos. Una lona corriente protege del ambiente, pero no debe suponerse que retiene lateralmente una carga; solo determinadas carrocerías y condiciones certificadas permiten contar con su contribución.

## Secuencia de comprobación

1. Identifica el método de sujeción que vas a utilizar.
2. Verifica equipo, carrocería y puntos de amarre.
3. Protege aristas y revisa tensión y apoyo después del asentamiento.

> **Decide y razona**
>
> Un palé se apoya en la lona lateral y no hay otros amarres. ¿La lona hace de pared resistente por ser de un semirremolque?
>
> Solución: No puede darse por hecho. Debe existir capacidad acreditada y cumplirse sus condiciones de carga. Una lona de cobertura no equivale a un elemento de retención.

# Descargas parciales y apertura segura

El reparto y la sujeción pueden dejar de ser válidos al retirar una parte de la mercancía. Un palé que bloqueaba otro desaparece; una cincha común queda floja; el centro de gravedad se desplaza. Revisa el conjunto tras cada entrega y antes de reanudar marcha. El peso total menor no garantiza una carga más segura.

Al abrir puertas o laterales, considera que la mercancía pueda haberse apoyado contra ellos. No te coloques en la trayectoria de caída. Inspecciona señales de desplazamiento y usa el procedimiento de descarga correspondiente. La zona de trabajo debe separar personas, carretillas y movimiento del vehículo. No permanezcas en cabina o plataforma por costumbre si el protocolo exige otra posición segura.

## Secuencia de comprobación

1. Valora el riesgo antes de liberar puertas y amarres.
2. Coordina la descarga con el personal del lugar.
3. Recompón reparto y sujeción antes de la siguiente etapa.

> **Decide y razona**
>
> Después de descargar la mitad de los palés, las cinchas siguen colocadas pero han perdido tensión. ¿Pueden mantenerse hasta la última entrega?
>
> Solución: No. Deben revisarse y ajustarse o sustituirse por una configuración válida. Estar presentes no significa que sigan cumpliendo su función.

Fuentes: ESTIBA · RGC · RGV. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Cargas que cambian la respuesta del camión

## Líquidos y centro de gravedad

En un depósito parcialmente lleno, el líquido puede desplazarse durante frenadas y curvas. Ese movimiento modifica las fuerzas y puede prolongar la perturbación después de iniciar una corrección. Los compartimentos y dispositivos internos reducen determinados movimientos, pero no eliminan la necesidad de conducir suavemente y respetar las condiciones de llenado.

Una carga alta aumenta la tendencia al vuelco. Reducir antes de la curva y evitar cambios bruscos resulta esencial aunque la calzada esté seca. Un control de estabilidad puede ayudar, pero no hace equivalente una cisterna a un vehículo con carga baja y fija. La información sobre producto, depósito y operación se revisa antes de salir.

### Secuencia de comprobación

1. Comprueba tipo de carga, distribución y condiciones del depósito.
2. Adapta entrada en curvas y distancias de frenado.
3. Evita correcciones sucesivas bruscas que amplifiquen la inestabilidad.

> **Decide y razona**
>
> Una cisterna va solo a media carga y pesa menos. ¿Puede suponerse que será más estable que llena?
>
> Solución: No. La masa menor no es el único factor; el movimiento del líquido y el centro de gravedad influyen. Deben respetarse las condiciones técnicas y operativas de esa cisterna.

## Bultos largos, rollos y maquinaria

Una carga puede deslizar, rodar, bascular o concentrar esfuerzo en una zona pequeña. Los rollos requieren evitar rodadura y desplazamiento; una máquina puede tener partes móviles o un centro de gravedad descentrado. Los apoyos y calzos deben ser adecuados y quedar integrados en la sujeción, sin confiar en piezas sueltas que puedan salir despedidas.

Las rampas de carga necesitan capacidad, apoyo y fijación compatibles. Considera el cambio de inclinación al entrar en la plataforma y mantén a las personas fuera del recorrido. Para bultos largos, revisa además salientes, señalización y maniobrabilidad. Una carga que cabe en longitud puede sobresalir de forma peligrosa durante un giro si no se ha considerado todo su volumen.

### Secuencia de comprobación

1. Identifica cómo podría moverse cada unidad.
2. Comprueba apoyos, rampas y puntos de sujeción.
3. Verifica dimensiones y recorrido de todo el conjunto.

> **Decide y razona**
>
> Un rollo se inmoviliza con dos cuñas sueltas y una cincha por encima. ¿Se puede valorar su seguridad solo contando elementos?
>
> Solución: No. Importan resistencia, disposición, fijación, ángulos y método de cálculo. Dos cuñas presentes no garantizan que resistan la rodadura o que permanezcan en su sitio.

## Muelle y plataforma elevadora

Al trabajar en un muelle, evita el movimiento inesperado del vehículo y comprueba la compatibilidad entre plataforma, puente y zona de carga. Debe existir coordinación clara antes de acercar o retirar el camión. Una persona dentro de la caja o una carretilla cruzando el puente no siempre son visibles desde la cabina.

La plataforma elevadora tiene límites de masa y posición del centro de carga. Colocar el peso en el extremo puede sobrecargarla aunque el bulto no supere una cifra nominal pensada para otra posición. Mantén libres las zonas de cizallamiento y caída. Tras usarla, comprueba su recogida y bloqueo para circulación. El mando de la plataforma no debe quedar disponible para una activación involuntaria.

## Secuencia de comprobación

1. Acuerda quién autoriza cada movimiento en el muelle.
2. Comprueba inmovilización y capacidad de los equipos.
3. Retira personas y asegura la plataforma antes de salir.

> **Decide y razona**
>
> Se termina la descarga y el conductor ve el muelle aparentemente vacío. ¿Puede retirarse sin coordinarse?
>
> Solución: Debe confirmar que ha terminado la operación, que no hay personas ni equipos cruzando y que los dispositivos se han retirado según el procedimiento. La impresión desde el espejo no basta.

Fuentes: COND · ESTIBA · ADR · RGV. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Mercancías peligrosas: reconocer y responder

## Permiso C, CAP y ADR cumplen funciones distintas

El permiso autoriza a conducir una clase de vehículo. El CAP acredita una cualificación profesional cuando la actividad está incluida. La autorización ADR y la formación específica responden al transporte de mercancías peligrosas en los supuestos correspondientes. Cumplir uno de estos requisitos no sustituye los otros.

La clasificación de la mercancía y las condiciones de transporte determinan obligaciones y posibles exenciones. No existe una frase universal como «si hay pocos bultos no se aplica ADR». Importan producto, cantidad, forma de transporte, envase y disposición aplicable. Este capítulo enseña a reconocer el problema y a actuar con seguridad; no prepara la autorización ADR ni permite decidir una exención sin comprobar sus condiciones.

### Secuencia de comprobación

1. Identifica la mercancía con su documentación.
2. Comprueba requisitos de conductor, vehículo y operación.
3. No aceptes una exención basada solo en el tamaño aparente del envío.

> **Decide y razona**
>
> El conductor tiene CAP y permiso C, y le entregan bultos con etiquetas de peligro. ¿Puede asumir que ya tiene toda la formación necesaria?
>
> Solución: No. Deben comprobarse las exigencias ADR de esa operación y sus posibles exenciones, incluida la formación que corresponda.

## Documentación, etiquetas y equipo

Los documentos y las marcas permiten identificar mercancía y riesgos a quienes intervienen en el transporte y en una emergencia. Comprueba su coherencia con los bultos y el vehículo. Una etiqueta no es decoración: indica un peligro que afecta a manipulación, compatibilidad y respuesta. No retires ni cubras marcas exigidas para que el vehículo parezca una operación ordinaria.

Cuando se exigen instrucciones escritas, deben estar disponibles para la tripulación en una lengua que pueda leer y comprender. El equipo se comprueba antes de salir: existencia, accesibilidad y adecuación a la operación. Un extintor inaccesible detrás de la carga o un elemento de protección deteriorado no ofrece la función prevista. La lista exacta depende del transporte y debe verificarse en el ADR aplicable.

### Secuencia de comprobación

1. Contrasta documentos, marcas y mercancía real.
2. Localiza instrucciones y equipo antes de comenzar.
3. Resuelve incoherencias con el responsable de la operación.

> **Decide y razona**
>
> Las instrucciones están en cabina, pero nadie de la tripulación comprende su idioma. ¿Se ha cubierto su finalidad?
>
> Solución: No. Deben poder leerse y entenderse. Tener un documento que no permite seguir las indicaciones no es una preparación efectiva.

## Derrame o incendio: no improvisar

Ante un incidente, inmoviliza cuando sea posible sin agravar el peligro, protege a las personas y avisa a emergencias. Comunica ubicación, vehículo, señales y datos de la mercancía si puedes obtenerlos sin exponerte. Mantente alejado de derrames, vapores y zonas bajas donde puedan acumularse gases, atendiendo a las instrucciones aplicables y al viento.

No toques la sustancia ni intentes identificarla oliéndola. No se debe intentar combatir un incendio de la carga; las instrucciones ADR distinguen los pequeños incendios de componentes como neumáticos, frenos o motor cuando la actuación es segura y posible. Evita fuentes de ignición y no camines por el derrame para recuperar papeles. La información útil se transmite sin convertirse en una víctima más.

## Secuencia de comprobación

1. Protege y avisa desde una posición segura.
2. Facilita datos de identificación sin acercarte al peligro.
3. Sigue instrucciones escritas y de los servicios de emergencia.

> **Decide y razona**
>
> Hay humo entre los bultos y el conductor tiene un extintor. ¿Debe abrir la caja para apagarlo?
>
> Solución: No debe exponerse ni intentar combatir un incendio de la carga. Abrir puede aumentar el riesgo. Debe alejarse, avisar e informar a emergencias según las instrucciones de seguridad.

Fuentes: ADR · COND · RGC. Ejemplos de elaboración propia. Edición: 22-10-2026.

TestRuta · Edición 2026

# Las señales: forma, color y lógica

Hay más de doscientas señales en el catálogo oficial y nadie las memoriza todas. No hace falta: forma y color ya dicen a qué familia pertenece cada una y qué te obliga a hacer. El pictograma solo añade el detalle. Aprende primero la regla y las señales que nunca has visto se deducen solas.

## La regla que resuelve la mitad

Cuatro combinaciones de forma y color cubren la mayor parte del catálogo.

| Forma y color | Familia | Qué te exige |
|---|---|---|
| Triángulo con borde rojo | Peligro | Advierte del riesgo y exige adoptar la conducta adecuada. |
| Círculo con borde rojo | Prohibición o restricción | Prohíbe o limita algo desde ese punto. |
| Círculo azul entero | Obligación | Obliga a hacer exactamente lo del pictograma. |
| Cuadrado o rectángulo azul | Indicación | Indica una situación, servicio o régimen con las consecuencias que correspondan. |

Otros peligros

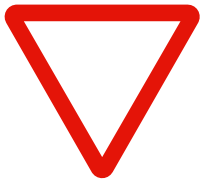
Velocidad máxima 90 km/h

Sentido obligatorio

Estacionamiento

A esas cuatro se suman tres formas únicas que se reconocen incluso tapadas de nieve o vistas por detrás: el octógono del STOP, el triángulo invertido del ceda el paso y el rombo amarillo de vía prioritaria. Esa es justamente la razón de que tengan forma propia.

STOP (detención obligatoria)


Ceda el paso

Calzada con prioridad

**Para memorizar**

El mismo número significa cosas distintas según dónde esté: en **círculo con borde rojo** es la velocidad **máxima**, en **círculo azul** es la **mínima obligatoria** y en **cuadrado azul** es solo una **recomendación** para condiciones normales.

Velocidad máxima 60 km/h

Velocidad mínima 60 km/h

Velocidad aconsejada 60 km/h

# Señales de peligro

Triángulo blanco con borde rojo. Anuncian un riesgo que viene más adelante, a una distancia que depende del emplazamiento; un panel debajo puede indicar a qué distancia empieza y cuánto dura el tramo. No hay una distancia universal de 150–250 m fijada por el RGC vigente. No imponen una velocidad concreta: obligan a moderarla según lo que anuncien.

Conviene distinguir bien las que se parecen entre sí, porque el examen las cruza.

Curva peligrosa hacia la derecha

Curvas peligrosas hacia la derecha

Pavimento deslizante

Estrechamiento de calzada

Viento transversal

Resalto

Niños

Ciclistas

Paso de animales en libertad

Desprendimiento

Proyección de gravilla

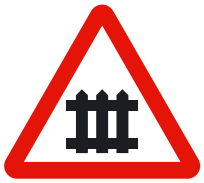
Circulación en los dos sentidos

**Así te la intentan colar**

La señal de **niños** no obliga a detenerse ni indica que haya un colegio con paso regulado: avisa de que puede haber niños en la calzada. La de **peatones** tampoco es un paso de peatones, que es cuadrada y azul. Confundir peligro con indicación es de los errores más repetidos.

Caso aparte: el **aspa de San Andrés**. No es triangular y aun así es de peligro. Señala un paso a nivel sin barreras y obliga a aproximarse a velocidad muy reducida.

Paso a nivel sin barreras


Paso a nivel con barreras

Visibilidad reducida

Obstrucción en la calzada

Congestión

Trenzado

Escalón lateral

Cruce de tranvía

Pavimento helado

Subida con fuerte pendiente

Perfil irregular

Peligro por obras u obstáculo

# Prohibición y restricción

Círculo blanco con borde rojo. Prohíben o limitan desde el punto exacto donde están colocadas, no desde más adelante. Ese matiz —el peligro avisa antes, la prohibición empieza donde está— es una pregunta recurrente.

Circulación prohibida

Entrada prohibida

Adelantamiento prohibido

Entrada prohibida a camiones

Giro a la izquierda prohibido

Parada y estacionamiento prohibidos

Estacionamiento prohibido

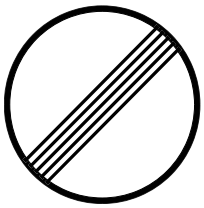
Entrada prohibida a peatones

Dos que se confunden siempre: **circulación prohibida** es un círculo rojo hueco, sin nada dentro, y prohíbe el paso en los dos sentidos. **Entrada prohibida** es un círculo rojo relleno con una banda blanca horizontal, y prohíbe entrar solo en ese sentido: es la de las calles de sentido único.

Otras dos: **estacionamiento prohibido** lleva una sola barra roja y permite parar; **parada y estacionamiento prohibidos** lleva dos barras cruzadas y prohíbe las dos cosas.

**Para memorizar**

Cada prohibición tiene un final propio: puede ser una señal de fin, otra limitación, el final del peligro o de una zona, o una intersección en los casos previstos. No todas terminan en cualquier cruce. Y una excepción que cae: una señal de reglamentación colocada junto al cartel con el nombre de un pueblo rige en **todo el poblado**, salvo que otras señales digan otra cosa en tramos concretos.



Fin de prohibiciones

Fin de limitación de velocidad

Fin de prohibición de adelantamiento

Limitación de masa

Limitación de altura

Limitación de anchura

Limitación de longitud

Cambio de sentido prohibido

Advertencias acústicas prohibidas

Separación mínima

Prohibición de pasar sin detenerse

# Señales de obligación

Círculo azul entero con el pictograma en blanco. Obligan a hacer exactamente lo que muestran, y solo eso.

Sentido obligatorio

Paso obligatorio

Intersección de sentido giratorio obligatorio

Camino reservado a peatones

Velocidad mínima 60 km/h

**Sentido obligatorio** te dice hacia dónde ir. **Paso obligatorio** te dice por qué lado rodear un obstáculo o una isleta: es la que aparece delante de las medianas y los refugios.

La **velocidad mínima** obliga a no bajar de esa cifra salvo que el tráfico, el estado de la vía o la seguridad lo impidan. No es una recomendación al revés: es una obligación.

Cadenas para nieve obligatorias

Vía reservada a ciclos

Uso obligatorio del cinturón de seguridad

Alumbrado de corto alcance obligatorio

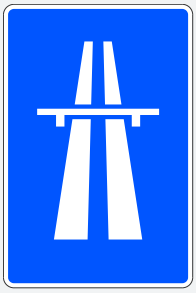
Desmontar y continuar a pie

Únicas direcciones y sentidos permitidos

# Indicación e información

Las señales de indicación adoptan distintas formas y colores, a menudo cuadrados o rectángulos azules. Informan de circunstancias, servicios o regímenes de circulación. Pueden imponer condiciones: a partir de la señal de autopista rigen sus normas, y un carril reservado solo admite a los usuarios autorizados.

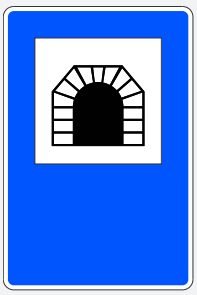
Si dos señales parecen contradecirse, manda la de rango superior en el orden de prioridad (agente, señalización circunstancial, semáforo, señal vertical, marca vial); y si son del mismo tipo, **la más restrictiva**.



Autopista

Autovía

Fin de autopista



Túnel

Zona residencial

Zona a 30

Calzada de sentido único

Paso para peatones

Estacionamiento

**Esto es lo que cae**

**Túnel** es una indicación, pero implica una obligación real: encender la luz de cruce, esté iluminado o no. **Zona residencial** implica prioridad peatonal y 20 km/h. **Autopista** implica prohibición de peatones, ciclos, ciclomotores y cambios de sentido. La señal informa; la norma que arrastra es lo que preguntan.

Hospital

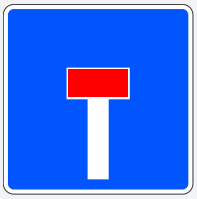
Puesto de socorro

Estación de servicio

Teléfono de emergencia

Área de descanso

Carril reservado a autobuses



Calle sin salida

Vía reservada a automóviles

Cambio de sentido

Obras con barreras rojas y blancas en una carretera mojada

# Señalización de obras

Fondo amarillo, misma forma que la señal equivalente. Mientras duren los trabajos prevalece sobre la señalización fija del tramo, aunque contradiga a lo que hay pintado en el suelo o a una señal vertical permanente. En las obras, también los carteles de orientación provisionales son amarillos con letras negras.

Con el catálogo oficial vigente desde el 1 de julio de 2025, la señalización circunstancial que cambia el uso normal de la vía por causas distintas de las obras —un accidente, una prueba deportiva, una restricción temporal— sigue las mismas reglas, pero con fondo **naranja** en lugar de amarillo.

Es el escalón más alto de la señalización después de los agentes, por delante incluso de los semáforos. Tiene sentido: la obra es una situación temporal que la señalización permanente no puede prever.

Practicar paneles y obras · 20 preguntas

# Balizamiento y señalización circunstancial

Junto a las señales de obras hay una familia entera de elementos de balizamiento que también regulan o guían la circulación: son los que delimitan por dónde se pasa cuando la vía deja de ser la de siempre.

| Elemento | Para qué está |
|---|---|
| Cono | Delimita el carril provisional. Ligero a propósito: si lo tocas, cede. |
| Panel de balizamiento | Guía el trazado o delimita un obstáculo según su diseño. No debe confundirse un panel de curva con una barrera de cierre. |
| Baliza cilíndrica | Separa el tramo en obras del carril abierto a lo largo de todo el recorrido. |
| Barrera y valla | Cierran físicamente un paso. No se rodean por el otro lado. |
| Captafaros | Los reflectantes del asfalto y de las barreras. Marcan el trazado de noche. |
| Marca amarilla provisional | Anula la marca blanca que haya debajo mientras duren las obras. |

**Para memorizar**

Cuando hay **marcas amarillas** pintadas sobre las blancas, mandan las amarillas. Sigue el trazado provisional sin ignorar las marcas blancas que sigan siendo aplicables.

### Paneles de mensaje variable

Los paneles luminosos pueden informar, advertir, recomendar o mostrar señales obligatorias. El efecto depende del mensaje o señal que presenten. Si un panel fija una velocidad menor que la de la vía, esa es la que rige y su incumplimiento se sanciona igual.

Lo mismo con las **aspas y flechas** sobre los carriles: un aspa roja cierra el carril aunque esté vacío y aunque la señalización pintada diga otra cosa.

> **Esto es lo que cae**
>
> La señalización circunstancial ocupa el **segundo escalón** del orden de prioridad, solo por detrás de los agentes. Está por encima de los semáforos, de las señales verticales y de las marcas viales.

## Paneles complementarios

Los rectángulos blancos que cuelgan bajo una señal precisan su alcance y son parte de ella. Pueden indicar la distancia a la que empieza lo señalado, la longitud del tramo afectado, los vehículos a los que se aplica, los días o las horas, o el sentido en el que rige.

Un panel puede convertir una prohibición general en algo mucho más concreto: la misma señal de estacionamiento prohibido significa cosas distintas con un panel de «excepto residentes» o de «laborables de 8 a 14 h».

> **Así te la intentan colar**
>
> Si el enunciado menciona un panel bajo la señal, la respuesta correcta casi nunca es la interpretación general de la señal sola. El panel está ahí precisamente para cambiarla.

## A quién afecta una señal y cómo leer su alcance

La señal no se interpreta aislada de su emplazamiento. Como regla, afecta a los usuarios a los que va dirigida que se aproximen a ella en el sentido de su marcha. Una señal colocada a la derecha sirve para los conductores de ese sentido, aunque haya varios carriles. Si está destinada a un carril concreto, su posición, el panel o la señalización correspondiente delimitan ese alcance. No supongas que una señal solo afecta al carril más próximo al poste.

La señalización debe leerse con antelación suficiente para obedecerla al llegar al punto donde se aplica. Ante una velocidad máxima de 50 km/h debes haber reducido al alcanzar la señal; no se concede un tramo posterior para frenar. Si un panel anuncia una prohibición a cierta distancia, distingue el anuncio previo del lugar donde empieza la restricción.

Los paneles complementarios forman una unidad con la señal. Pueden indicar distancia, longitud, horario, categoría de vehículos o excepciones. Un panel «excepto autorizados» no permite pasar porque tengas un motivo urgente o conozcas a un vecino: debes estar incluido en la autorización correspondiente. Un panel con un camión puede limitar la aplicación a esa categoría; la silueta no es un adorno.

Las señales de reglamentación colocadas junto a la señal de entrada a poblado o sobre ella rigen en todo el poblado, salvo otra reglamentación en tramos concretos. Por tanto, una limitación asociada a ese cartel no se interpreta igual que una señal aislada de velocidad situada unas calles después. La colocación es parte del mensaje que se examina.

> **Caso práctico**
>
> Ves una señal de peligro y debajo un panel de distancia de 200 m. El riesgo empieza aproximadamente a esa distancia. Si el panel indica la longitud del tramo mediante las flechas correspondientes, está describiendo cuánto se prolonga el riesgo. No son dos formas de decir lo mismo: una localiza el comienzo y la otra delimita la extensión.

Una señal visible desde la vía por la que circulas puede estar orientada a una vía lateral o a una salida. Antes de aplicar su contenido, identifica su destinatario. Esta comprobación resulta especialmente útil en enlaces con calzadas paralelas y en calles donde un semáforo pequeño regula solo a los ciclos.

> **Para memorizar**
>
> Lee cinco datos: familia, pictograma, destinatario, inicio y final. Si hay un panel, incorpóralo a esos cinco datos antes de elegir la respuesta.

# Prioridad entre señales y señales compatibles

El orden de preferencia es: órdenes de los agentes, señalización circunstancial y balizamiento, semáforos, señales verticales y marcas viales. Se aplica cuando las prescripciones parecen contradictorias. Si son compatibles, hay que cumplirlas todas: no desaparece una prohibición de girar solo porque un semáforo permita avanzar.

Una señal vertical de velocidad máxima y una línea continua regulan cosas diferentes. Circular por debajo del límite no permite cruzar la línea; respetar la línea tampoco permite superar la velocidad. La jerarquía no es un permiso para ignorar todo lo situado en escalones inferiores cuando aparece una señal superior.

Si dos señales del mismo tipo ofrecen prescripciones incompatibles, prevalece la más restrictiva. Un ejemplo claro es un límite vertical de 40 junto a otro de 60 que afectan al mismo tramo y vehículo: se respeta 40. Antes de decidir que hay contradicción, comprueba si una señal se refiere a otro carril, otra clase de vehículo o un horario diferente.

| Combinación | Qué hacer |
|---|---|
| Agente ordena detenerse y semáforo verde | Detenerse siguiendo al agente |
| Semáforo circular verde y STOP que regula ese mismo paso | Atender al semáforo, comprobando que puede despejarse el cruce |
| Ámbar intermitente y STOP | Detenerse: el intermitente no exime del STOP |
| Semáforo verde y giro prohibido | Pasar solo por movimientos permitidos; el verde no elimina la prohibición |
| Flecha verde de carril y ceda el paso | Carril utilizable, pero hay que ceder según su regulación |

Las dos últimas situaciones explican por qué no basta con recitar la jerarquía. Una flecha verde descendente sobre un carril autoriza su ocupación, pero su regulación mantiene expresamente las obligaciones de detenerse o ceder. Una flecha verde sobre fondo circular negro permite el movimiento indicado, pero exige precaución y dejar pasar a quienes circulen por el carril al que te incorporas.

La orden de un agente puede modificar temporalmente el paso habitual. Obedécela sin crear un peligro nuevo: si manda avanzar y hay una persona delante del vehículo, debes realizar el movimiento de manera controlada. La prioridad de una señal resuelve qué instrucción seguir, pero no suprime la obligación de evitar daños.

**Así te la intentan colar**

«El semáforo está por encima de todo lo pintado, así que siempre puedo pasar con cualquier verde» es falso. Identifica qué clase de verde es, qué regula y si la salida del cruce está libre.

# Cuándo termina cada prohibición

No existe una regla que haga terminar todas las prohibiciones en la siguiente intersección. Cada señal tiene un alcance definido en el catálogo. Hay restricciones que terminan con una señal de fin, otras con una nueva limitación, otras en el siguiente cruce y otras al salir de una zona señalizada. Un panel complementario puede precisar ese alcance.

La velocidad máxima R-301 rige hasta una señal de fin de limitación, fin de prohibiciones u otra velocidad máxima, con sus reglas particulares. Si se coloca en el mismo poste o panel que una advertencia de peligro, termina al acabar el peligro señalado. Si está en una vía sin prioridad, deja de tener vigencia al salir de una intersección con una vía con prioridad. No conviertas esa excepción en «cualquier cruce anula el límite».

La señal R-305 de adelantamiento prohibido rige hasta la siguiente señal de fin de prohibición de adelantamiento o fin de prohibiciones. En el catálogo vigente prohíbe adelantar a vehículos de motor cuando la maniobra implique invadir la zona del sentido contrario. Esto se añade a las prohibiciones generales: aunque la señal no impida una maniobra concreta, pueden impedirla la visibilidad, una línea continua u otra norma.

Las señales ordinarias de parada y estacionamiento prohibidos afectan al lado de la calzada donde se colocan. Salvo indicación distinta, su prohibición empieza en la vertical de la señal y llega a la intersección más próxima en el sentido de la marcha. Las variantes con flechas y los paneles pueden indicar que el tramo está antes, después o a ambos lados: mira siempre la variante concreta.

> **Caso práctico**
>
> Circulas bajo una limitación de 70 y atraviesas un cruce secundario. No debes acelerar por el mero hecho de haber pasado una intersección. Comprueba el régimen de la R-301: si no aparece una causa de finalización aplicable, la limitación sigue. En cambio, una prohibición ordinaria de estacionamiento tiene la regla específica de la siguiente intersección, salvo indicación contraria.

Una señal de fin de prohibiciones no significa «ya no hay límites». Terminan las prohibiciones locales a las que se refiere y siguen vigentes las normas generales, las restricciones del vehículo y las demás señales aplicables. Tras terminar una limitación específica de 60 en una carretera convencional, un turismo no puede escoger libremente la velocidad.

La señal de fin de prohibición de adelantar tampoco afirma que exista visibilidad suficiente. Solo elimina esa prohibición señalizada; el conductor debe comprobar que la maniobra sigue siendo legal y segura. Del mismo modo, el final de una velocidad mínima no cancela el máximo vigente.

# Señales parecidas que exigen respuestas distintas

La entrada prohibida impide acceder por el sentido en el que se presenta. La circulación prohibida alcanza a la circulación de vehículos en ambos sentidos. No se deduce de una entrada prohibida que necesariamente sea una calle de sentido único: también puede cerrarse un acceso a un tramo donde exista otro régimen de circulación.

Las prohibiciones dirigidas a vehículos de motor deben leerse con la definición legal de esa categoría. Un ciclomotor, aunque tenga motor, está excluido de la definición general de vehículo de motor de la Ley de Tráfico. Las señales específicas de ciclos, ciclomotores o VMP evitan trasladar automáticamente la prohibición de una categoría a otra. Reconoce el pictograma y su significado oficial, no solo su parecido con un vehículo.

La señal que prohíbe girar a la izquierda incluye la prohibición de cambiar de sentido. La señal que prohíbe únicamente cambiar de sentido no prohíbe por sí misma un giro a la izquierda. En ambos casos debes comprobar que el giro o cambio, cuando no esté prohibido por esa señal, cumple las restantes normas de seguridad y colocación.

Las señales de limitación de longitud, anchura o altura se comparan con el vehículo y su carga. El cofre del techo, las bicicletas o una carga que sobresalga pueden ser determinantes para el gálibo. No basta con recordar las dimensiones de la carrocería vacía. Si dudas de la altura real antes de un paso limitado, busca una alternativa segura antes de entrar.

También se distingue la limitación de masa de una restricción de entrada a una categoría de vehículos. La masa en carga y la MMA no son intercambiables: el significado de la señal concreta determina cuál debes comparar. La limitación por eje se aplica a lo transmitido por ese eje, por lo que cumplir la masa total no basta para asegurar que puede cruzarse un puente señalizado.

| Pareja | Diferencia decisiva |
|---|---|
| Giro a la izquierda prohibido / cambio de sentido prohibido | La primera incluye el cambio de sentido; la segunda no impide por sí sola girar a la izquierda |
| Sentido obligatorio / paso obligatorio | Una determina la dirección; la otra el lado por el que se salva un obstáculo |
| Peligro por peatones / paso para peatones | La advertencia anuncia el riesgo; la indicación localiza el paso |
| Fin de prioridad / ceda el paso | Terminar una prioridad no equivale por sí solo a ordenar una detención |

**Para memorizar**

No decidas por un único detalle del dibujo. Forma, borde, fondo y pictograma cambian el significado. Cuando una señal tiene una cifra, pregunta si expresa velocidad, distancia, masa o dimensión.

# Las señales de indicación también tienen consecuencias

Las señales de indicación facilitan información útil, pero su significado puede introducir un régimen obligatorio. La señal de autopista marca el comienzo de sus reglas de acceso, circulación y maniobras. La de túnel activa sus obligaciones específicas aunque el túnel esté bien iluminado. La de carril reservado delimita quién puede circular por él. Por tanto, «cuadrada significa que puedo ignorarla» es una conclusión incorrecta.

La señal de calle residencial establece una zona especialmente acondicionada para peatones: la velocidad máxima es 20 km/h, los conductores deben conceder prioridad a los peatones y el estacionamiento solo se permite en los lugares designados. La de zona a 30 establece el régimen indicado para esa zona. No la confundas con una señal aislada de velocidad máxima de 30: la delimitación zonal y su señal de fin forman parte del mensaje.

Una velocidad máxima aconsejada informa de la velocidad conveniente en condiciones favorables de circulación. No sustituye al límite máximo ni garantiza que esa velocidad sea segura con lluvia, hielo o escasa visibilidad. Si la recomendación dice 60 y una señal aplicable limita a 50, el máximo es 50; si la niebla aconseja bajar más, adapta la marcha por debajo de ambas cifras.

Las señales de orientación ayudan a elegir ruta y carril. Lee la preseñalización con tiempo y evita cambios bruscos al reconocer tarde el destino. Una flecha de destino no autoriza a cruzar una línea continua, un cebreado o una fila de conos. Si no puedes llegar legalmente al carril de salida, sigue hasta un itinerario alternativo.

> **Caso práctico**
>
> Ves un cartel azul que anuncia un túnel y una recomendación de velocidad. Debes encender la luz de cruce por el túnel. La cifra aconsejada no te obliga a mantenerla si el tráfico está detenido, y tampoco elimina una velocidad máxima inferior. Cada elemento regula una parte diferente de la conducta.

El fin de autopista no anuncia necesariamente el fin de todas las restricciones que acabas de ver: termina el régimen de autopista y comienza el que corresponda a la nueva vía. Observa las señales de continuación antes de cambiar de velocidad o de realizar una maniobra. La carretera puede seguir siendo de alta capacidad o tener una limitación específica.

# Obras, paneles variables y balizas luminosas

La señalización temporal adapta la circulación a un riesgo que puede no existir en el diseño habitual de la carretera. Las señales de obras utilizan el fondo amarillo en los casos previstos por el catálogo; la señalización circunstancial por causas distintas utiliza naranja. No se pintan de amarillo todos los elementos de una obra: cada dispositivo conserva su forma y función reglamentarias.

Los paneles de mensaje variable pueden advertir, recomendar, informar o imponer restricciones, según lo que muestren. Si reproducen una señal de velocidad máxima, esta obliga. Si muestran un mensaje informativo sobre una retención, debes considerarlo para anticiparte, pero no convertirlo en una cifra de velocidad que no aparece. Lee el símbolo, no solo el hecho de estar iluminado.

Los conos y otros dispositivos de delimitación definen el recorrido provisional. No se atraviesan porque parezca que no hay obreros ni porque un vehículo precedente lo haga. Una barrera cerrada mantiene la prohibición hasta que sea retirada o se autorice el paso. El chaleco de un trabajador por sí solo no equivale a cualquier orden policial; sí deben obedecerse las indicaciones reglamentarias del personal habilitado para regular el paso.

Las balizas o captafaros horizontales luminosos pueden delimitar carriles, orientar desvíos y restringir cambios de carril. Emiten verde, naranja o rojo; **solo el verde es franqueable**. El verde no autoriza una maniobra sin observar a los demás: únicamente elimina la prohibición de atravesar esa delimitación luminosa cuando el movimiento sea procedente.

Los dispositivos de guía ayudan a apreciar curvas, estrechamientos y obstáculos. Los paneles direccionales permanentes de curvas no son lo mismo que una barrera que cierre el paso. Las barreras de seguridad y los pretiles buscan reducir consecuencias de una salida de vía, pero no hacen inocuo chocar contra ellos. Conserva margen lateral, especialmente junto a usuarios vulnerables.

**Así te la intentan colar**

«El panel es electrónico, así que solo aconseja» y «todos los paneles electrónicos prohíben» son respuestas igualmente incompletas. Hay que interpretar la señal o el mensaje que efectivamente se muestra.

## Las cifras y claves de este tema

| Concepto | Valor o indicación | Condición |
|---|---|---|
| Jerarquía | 5 niveles | Agentes, circunstancial/balizamiento, semáforos, verticales, marcas |
| Calle residencial | 20 km/h | Prioridad peatonal y estacionamiento en lugares designados |
| Distancia del peligro | Según emplazamiento y panel | El RGC vigente no fija una distancia universal de 150–250 m |
| Prohibición | Desde su punto de aplicación | Leer el panel y el final específico de cada señal |

# Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Reglamento General de Circulación
  Artículos 131–147 y anexo I: alcance, prioridad y significado
- Real Decreto 465/2025: catálogo de señales
  Catálogo vigente: R-301, R-303, R-304, R-305, R-307, R-308 e indicaciones
- Ley de Tráfico y Seguridad Vial
  Artículos 53–58: obediencia y señalización
- Reglamento General de Conductores
  Anexo V.B.1: señalización y prioridad en la prueba común
- DGT: preparación de las pruebas del permiso B
  Recursos oficiales de preparación

TestRuta · Edición 2026

# Marcas viales

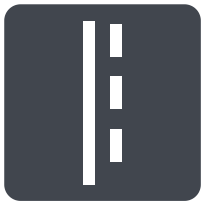
Lo pintado en el asfalto tiene el mismo valor legal que una señal vertical, aunque mucha gente lo trate como decoración. Y a diferencia de las señales, las marcas están siempre delante de ti mientras conduces: son la fuente de información más constante que hay.

## Líneas longitudinales

Separan carriles o sentidos, y su régimen depende de si son continuas o discontinuas.

Línea longitudinal continua

Línea longitudinal discontinua


Línea continua y discontinua

La **línea continua** no se puede traspasar ni pisar. Separa sentidos allí donde adelantar sería peligroso, o carriles donde cambiar no es seguro. La **discontinua** sí se puede traspasar cuando la maniobra es segura y se señaliza con antelación.

La **línea mixta** —una continua y una discontinua juntas— manda según la que esté más cerca de tu vehículo. Se da el caso de que el sentido contrario puede adelantar y tú no, o al revés. Y si empezaste a adelantar desde el lado de la discontinua, puedes cruzar la continua para terminar o para volver a tu carril. Es una de las preguntas más habituales del bloque.

Dos líneas continuas paralelas significan lo mismo que una sola. La línea continua del **borde de la calzada** sí puede cruzarse cuando hay que invadir el arcén por una emergencia.

**Para memorizar**

La línea continua tiene **excepciones tasadas**: se puede rebasar para adelantar a ciclos y a vehículos de tracción animal o especiales agrícolas que circulen a velocidad reducida, a ciclomotores, VMP, peatones o animales, y para rebasar un vehículo inmovilizado, siempre que haya visibilidad suficiente y no se ponga en peligro a nadie. Para entrar o salir de un acceso solo se cruza donde la continua está interrumpida por un tramo discontinuo.

# Líneas transversales

Cruzan la calzada y marcan dónde hay que detenerse o ceder.

La **línea de detención** es continua y ancha: indica dónde detenerse cuando lo exige la señal o regulación que acompaña. Es la del STOP y la del semáforo en rojo. La **línea de ceda el paso** es discontinua, de trazos gruesos: obliga a ceder, pero solo a detenerse si viene alguien. A veces se acompaña de un triángulo blanco pintado en el suelo apuntando hacia el conductor.

> **Así te la intentan colar**
>
> Detenerse pasada la línea de detención en un STOP sigue siendo infracción aunque el vehículo llegue a pararse. La norma exige parar **antes** de la línea; si desde ahí no hay visibilidad, se avanza despacio y se vuelve a detener donde haya visibilidad, sin poner en peligro a nadie.

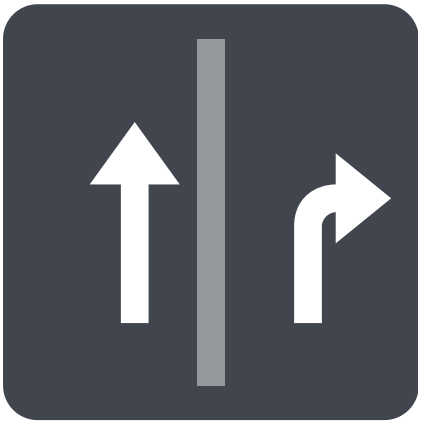
# Cebreados y zonas excluidas

Las franjas oblicuas delimitan una zona por la que no se circula. Suelen aparecer en desdoblamientos, en salidas de autovía y delante de las isletas.

El catálogo oficial define el cebreado como franjas oblicuas **enmarcadas por una línea continua**, y su significado es claro: ningún conductor debe entrar en esa zona, salvo los obligados a circular por el arcén, como los ciclistas. Tampoco se puede parar ni estacionar sobre él.

# Flechas, carriles reservados y símbolos

Las **flechas de selección** pintadas en un carril indican los movimientos permitidos desde él. Si un carril lleva flecha recta y flecha a la izquierda, desde ese carril se puede seguir de frente o girar a la izquierda, pero no a la derecha. Las flechas que incluyen el sentido de frente no impiden cambiar de carril si las líneas lo permiten. La **flecha de fin de carril** avisa de que el carril se acaba y hay que dejarlo cediendo el paso a quien va por el de al lado.



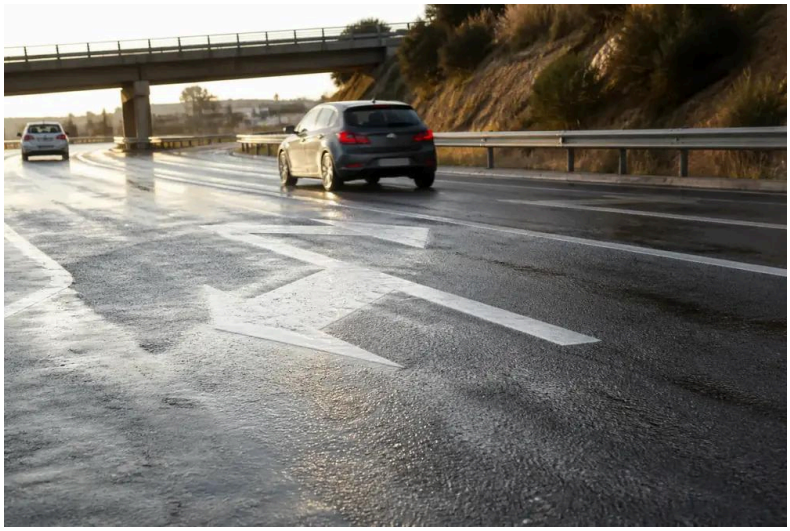
Las **flechas de retorno** —una flecha curvada hacia el carril de al lado— avisan de que la línea discontinua está a punto de convertirse en continua y de que hay que volver al carril de la derecha.

El **paso para peatones** se pinta con bandas anchas paralelas al eje de la vía. Sobre él está prohibido adelantar, parar y estacionar, y los peatones tienen preferencia. El **paso para ciclistas** se marca con dos líneas transversales discontinuas paralelas, a veces con el pavimento pintado de rojo, y en él los vehículos deben dejar pasar a las bicis.

## Marcas nuevas del catálogo de 2025

El catálogo oficial vigente desde el 1 de julio de 2025 incorpora marcas que ya se ven en la calle:

- **Avanza-bici y avanza-motos:** una zona entre dos líneas de detención, antes de un semáforo, que con el rojo solo pueden ocupar los vehículos autorizados por los pictogramas de esa zona.
- **Dientes de dragón:** triángulos en los bordes que anuncian la entrada a una travesía o a una calle donde hay que reducir mucho la velocidad.
- **Damero rojo y blanco:** marca el acceso a un lecho de frenado de emergencia; ahí no se para ni se estaciona.
- **Marcas de separación entre vehículos:** referencias en el suelo, sobre todo en túneles, para mantener la distancia de seguridad.



Flechas de selección de carril sobre calzada mojada bajo un viaducto

# El bordillo amarillo y otras marcas

La marca amarilla en el bordillo o en el borde de la calzada regula la parada y el estacionamiento.

| Marca amarilla | Qué prohíbe |
|---|---|
| Línea continua | Parar y estacionar |
| Línea discontinua | Estacionar (se puede parar en los casos que indique la señalización) |
| Zigzag | Estacionar; reserva la zona a un uso breve, como una parada de autobús o carga y descarga |
| Rejilla o cuadrícula amarilla | Detenerse dentro cuando la salida está obstruida |

La **cuadrícula amarilla** en un cruce no prohíbe pasar: prohíbe quedarse dentro. Se puede entrar solo si se tiene la certeza de poder salir sin detenerse.

Practicar marcas viales · 20 preguntas

# Si la marca contradice a la señal

Ocurre más de lo que parece, sobre todo en tramos recién señalizados o en obras. El orden de prioridad está fijado y hay que sabérselo de memoria:

1. **Agentes de circulación**
2. **Señalización circunstancial y balizamiento** (obras, accidentes)
3. **Semáforos**
4. **Señales verticales**
5. **Marcas viales**

> **Esto es lo que cae**
>
> Las marcas viales están en el último escalón. Si una línea del suelo dice una cosa y una señal vertical dice otra, manda la señal vertical. Y por encima de todas, siempre, la indicación de un agente.

Obras

Semáforo en rojo

STOP (detención obligatoria)

Línea longitudinal continua

# Leer las marcas como un conjunto

Las marcas viales regulan, advierten y guían. Algunas ordenan una conducta concreta, como detenerse ante un STOP; otras delimitan un espacio o anticipan una situación. Para entenderlas, observa su orientación, color, continuidad, posición y relación con las demás señales. Una línea longitudinal separa trayectorias; una transversal indica un punto de detención o cesión; una flecha puede seleccionar un destino o anunciar que el carril termina.

El color general es el blanco, pero el catálogo prevé otros colores con funciones concretas. Las nuevas marcas de un tramo en obras son amarillas; las blancas pueden mantenerse si siguen siendo aplicables. Las marcas de estacionamiento pueden usar colores y pictogramas para indicar condiciones locales. No debes aplicar una regla nacional inventada a todos los colores: consulta la señalización que regula ese estacionamiento.

El catálogo permite formas geométricas de colores para favorecer la movilidad activa y moderar el tráfico en vías urbanas. No todas esas figuras son marcas viales reglamentarias. Un dibujo en el pavimento no equivale automáticamente a una prohibición ni convierte una acera en calzada. Las figuras decorativas tampoco deben interferir con la interpretación de las señales oficiales.

Una marca desgastada o cubierta no elimina las normas generales de circulación. Si no ves la separación central de una carretera de doble sentido, sigues obligado a dejar libre el espacio del sentido contrario. Si la visibilidad no permite adelantar, la ausencia de una continua no autoriza la maniobra. La señalización concreta y la regla general se aplican conjuntamente.

> **Caso práctico**
>
> El asfalto está mojado y apenas se ve la línea central. La carretera tiene doble sentido y te aproximas a un cambio de rasante sin visibilidad. Debes permanecer en tu mitad y abstenerte de adelantar. El riesgo existe aunque la pintura sea difícil de distinguir.

Las marcas se leen también hacia delante: una sucesión de trazos más próximos, una flecha de retorno o el estrechamiento de un carril permiten anticiparse. No esperes a la última flecha para mirar el retrovisor. La utilidad de la marca no se limita al punto exacto donde pasan tus ruedas.

**Para memorizar**

Primero identifica qué regula: trayectoria, prioridad, velocidad, estacionamiento o advertencia. Después busca las señales que completan o modifican ese mensaje. El color por sí solo rara vez resuelve toda la pregunta.

# Discontinuas especiales, líneas de borde y accesos

Una discontinua ordinaria delimita carriles y permite atravesarla para realizar maniobras autorizadas. No permite circular permanentemente sobre ella. Solo se admite hacerlo cuando la anchura de los carriles lo haga necesario y la seguridad lo permita. Una motocicleta no debe aprovechar una discontinua como si fuera un carril propio entre dos filas.

Algunas discontinuas separan carriles de aceleración, deceleración, trenzado o reservados. Su función ayuda a anticipar entradas y salidas de vehículos. Atravesar la línea para una maniobra permitida no concede prioridad: quien se incorpora o cambia de carril debe respetar a quien ya circula por el espacio de destino.

Las discontinuas de preaviso pueden anunciar una bifurcación, una confluencia, una próxima continua u otro riesgo especial. El cambio en el patrón de trazos debe hacerte observar qué ocurre más adelante. No deduzcas que un hueco entre trazos permite completar cualquier adelantamiento: hace falta espacio para terminarlo dentro de las condiciones legales.

Las dobles discontinuas que delimitan un carril por ambos lados identifican un reversible. El sentido autorizado se conoce por sus semáforos u otros medios de regulación. La pintura por sí sola no indica que en ese momento esté abierto para ti. Si lo utilizas, lleva la luz de cruce también durante el día.

Una línea de borde, continua o discontinua, delimita la calzada y no cambia el régimen del arcén. Si está permitida la utilización del arcén por una emergencia o por la clase de usuario, se aplica esa regulación. Si no lo está, una línea de borde discontinua no permite usarlo para adelantar o evitar una cola.

Las marcas M-1.12 pueden interrumpir una continua para permitir giros hacia o desde un acceso. Es ese tramo discontinuo el que permite franquearla, siempre que la maniobra esté autorizada y sea segura. No se cruza cualquier continua porque el garaje propio esté enfrente. Dentro de una intersección también pueden guiar la continuación de los carriles.

> **Así te la intentan colar**
>
> El catálogo incluye una línea de separación de sentidos destinada al guiado que no informa sobre la posibilidad de adelantar según la visibilidad. En cualquier caso, una línea que no prohíbe la maniobra no garantiza que esté permitida por las demás normas.

Si necesitas girar y la marca no lo permite en ese punto, continúa hasta un itinerario legal. Señalizar el giro o realizarlo muy despacio no modifica el significado de la línea.

# Cruzar una continua: excepciones y condiciones

La continua longitudinal prohíbe atravesarla, circular sobre ella y, si separa sentidos, circular por su izquierda, salvo los supuestos legalmente previstos. Una doble continua no duplica la prohibición ni la sanción: tiene el mismo significado. La línea mixta se lee desde el lado por el que circulas.

Si comenzaste un adelantamiento desde el lado discontinuo de una línea mixta que separa sentidos, puedes cruzar la continua para volver a tu carril al terminar o desistir. La regla evita que la propia marca te obligue a permanecer en el sentido contrario. No autoriza a iniciar un adelantamiento desde el lado continuo porque calcules que regresarás muy pronto.

El artículo 88 permite rebasar un vehículo inmovilizado que ocupa tu carril en un tramo donde está prohibido adelantar, tras comprobar que puedes hacerlo sin peligro, salvo que su inmovilización venga impuesta por el tráfico. Un coche averiado y una fila ante un rojo no son el mismo supuesto. El conductor de la fila está cumpliendo una necesidad de circulación.

En los supuestos de avería, accidente, urgencia, auxilio, mantenimiento o regulación del tráfico previstos en el artículo 88.1, al rebasar el vehículo se mantiene al menos **1,5 m** de separación y se reduce la velocidad en al menos **20 km/h respecto al límite de la vía**. La reducción no se calcula respecto a la velocidad que llevabas si ya era superior al límite.

También existen excepciones para adelantar a ciclos, ciclomotores, VMP, peatones, animales, vehículos de tracción animal y especiales agrícolas y sus conjuntos cuando su velocidad permita hacerlo sin riesgo. No es una autorización genérica para cualquier vehículo lento: un turismo que circula despacio no entra por eso en esa lista.

Al adelantar a los usuarios vulnerables del artículo 85.4 hay que mantener al menos 1,5 m, ocupar parte o todo el carril contiguo o contrario y cambiar completamente de carril cuando exista más de uno por sentido. Fuera de poblado se exige además circular al menos 20 km/h por debajo del límite durante la maniobra. Nunca se debe poner en peligro o entorpecer a quienes vienen de frente, tampoco si van por su arcén.

> **Caso práctico**
>
> En una carretera limitada a 90, un ciclista circula delante y la separación central es continua. Si se cumplen los requisitos para adelantarlo sin peligro, la maniobra se hace como máximo a 70 km/h y respetando la separación. Si viene un vehículo de frente y no hay espacio, debes esperar: la excepción a la continua no concede prioridad.

> **Para memorizar**
>
> Excepción no significa obligación de pasar. Si no puedes comprobar la seguridad de toda la maniobra, continúa detrás. La separación lateral y la reducción de velocidad deben cumplirse a la vez.

# STOP, ceda el paso y velocidad pintados

Las señales horizontales tienen el significado de sus equivalentes verticales, pero afectan al carril o carriles sobre los que están situadas. Un STOP pintado no necesita un poste para tener valor. Si aparece en un carril delimitado por marcas longitudinales, la obligación afecta a los vehículos que circulan por ese carril.

Ante un STOP, detente por completo antes de la línea de detención. Si no existe línea, hazlo inmediatamente antes de la calzada a la que te aproximas. Después cede el paso. Si desde la primera detención no dispones de visibilidad suficiente, avanza con precaución y **detente de nuevo** donde puedas ver, sin poner en peligro a nadie.

La segunda detención no sustituye a la primera. Detenerte directamente sobre el paso de peatones para mirar puede invadir un espacio que debía quedar libre. El conductor debe aproximarse de manera que pueda cumplir la señal y observar a quienes cruzan, especialmente si hay vehículos estacionados que dificultan la visión.

La marca de ceda el paso obliga a dejar pasar a los vehículos de la calzada a la que te aproximas y a detenerte si hace falta. La línea transversal discontinua localiza el lugar que no debes franquear cuando debas ceder, salvo las circunstancias anormales de visibilidad previstas. No es obligatorio detenerse siempre, pero tampoco basta con reducir si obligas a otro a modificar bruscamente su marcha.

Una línea transversal continua no ordena por sí sola una detención permanente cada vez que se pasa por allí: fija el lugar donde detenerse cuando lo exige el STOP, el semáforo, un agente, un paso o el elemento que la acompaña. Con un semáforo circular verde que permite el movimiento no debes frenar por completo solo por ver la línea.

| Marca | Obligación |
|---|---|
| STOP | Detención completa y cesión de paso |
| Ceda el paso | Ceder; detenerse cuando sea necesario |
| Línea de detención | No franquearla cuando la regulación imponga detenerse |
| Velocidad máxima pintada | No superar la cifra en el carril afectado |

La cifra de velocidad pintada es una limitación, no una recomendación por estar en el suelo. Su aplicación debe leerse junto con las señales de fin y otras velocidades máximas. Si una vertical y una marca parecen incompatibles y afectan al mismo vehículo y tramo, se aplica la jerarquía, pero primero comprueba que de verdad estén regulando lo mismo.

# Pasos peatonales y ciclistas: ver y dejar espacio

Las bandas blancas de un paso peatonal forman un conjunto transversal a la calzada, aunque cada banda sea paralela al eje. El catálogo también admite dos líneas transversales discontinuas y paralelas para determinados pasos peatonales regulados por semáforo. Por tanto, identifica el paso completo y sus señales, no solo la presencia o ausencia de las bandas tradicionales.

El paso para ciclistas se marca con dos líneas transversales discontinuas paralelas; puede tener pavimento pigmentado, preferiblemente rojo, para hacerlo más visible. Ese color refuerza la percepción, pero no es el que crea por sí solo la prioridad. Cuando discurren juntos un paso peatonal y otro ciclista, observa qué espacio corresponde a cada usuario.

Al aproximarte debes disponer de margen para dejar pasar. Un vehículo detenido junto a un paso puede ocultar a una persona de baja estatura. Reducir antes de llegar permite comprobarlo sin invadir el paso. No se debe adelantar en los pasos peatonales señalizados ni en sus proximidades conforme a la prohibición vigente.

El catálogo protege la visibilidad anterior al paso mediante una prohibición de aparcar automóviles de al menos **6 m** cuando la acera queda alineada con el límite exterior de la banda de estacionamiento, el más alejado de los carriles. Si la acera llega al límite interior, junto al carril de circulación, la distancia es de al menos **3 m**. Es necesario reconocer la geometría descrita antes de elegir la cifra.

Cuando existe una línea de detención antes del paso, debe mantenerse la separación que permita la geometría de la vía, hasta un máximo de 4 m y nunca menor de 0,5 m. Para el conductor, la consecuencia práctica es detenerse en la línea prevista y dejar despejado el espacio peatonal, aunque parezca que sobra sitio delante.

> **Caso práctico**
>
> El semáforo está verde, pero la cola termina justo después del paso peatonal. Si al avanzar quedarías sobre él o bloquearías el cruce, espera antes de entrar. No basta con que el eje delantero haya superado las bandas: todo el vehículo debe poder dejar libre el espacio de paso.

Un peatón que ya está cruzando no pierde su protección porque cambie una luz. Si giras hacia una vía que está cruzando, debes evitar ponerlo en peligro y aplicar su prioridad correspondiente. El significado de las marcas se combina con las luces, los agentes y las reglas de giro.

# Flechas, carriles reservados y zonas adelantadas

Las flechas de selección indican los movimientos que pueden o deben realizarse desde el carril. Una flecha solo a la derecha exige seguir ese movimiento si permaneces en él. Una flecha recta y a la izquierda ofrece esas dos posibilidades. Elegir tarde una salida no permite realizar un movimiento distinto cruzando una continua.

Las flechas que incluyen la dirección de frente no impiden cambiar de carril mientras mantengas esa dirección y lo permitan las marcas longitudinales. Esto no significa prioridad para cambiar: debes observar y ceder a quien ya circula por el carril elegido. La combinación de flecha y línea decide qué maniobra puede plantearse; la situación del tráfico decide cuándo hacerla.

La flecha de fin de carril anuncia que debes abandonarlo hacia el lado indicado. No se aplica una supuesta prioridad automática del vehículo que se queda sin carril. La flecha de retorno, en cambio, anuncia una próxima continua y obliga a desistir de iniciar el adelantamiento o a terminar cuanto antes el ya iniciado. Una cierra un carril; la otra anticipa una prohibición de circular por la izquierda.

Las flechas de acceso a glorietas con selección de carriles indican qué salidas pueden tomarse desde cada acceso. No deben trasladarse sin más a cualquier glorieta convencional: algunas intersecciones tienen una ordenación específica. Si la señalización conduce tu carril hacia una salida, respétala y evita cruzar otras trayectorias para corregir un error.

Un avanza-bici o avanza-motos es el espacio previo al semáforo comprendido entre dos líneas transversales continuas separadas **4 m**. Con el rojo solo pueden ocuparlo los vehículos que indiquen sus pictogramas. No todos los espacios admiten a la vez bicicletas, VMP, ciclomotores y motocicletas; hay que leer la reserva concreta.

> **Caso práctico**
>
> Conduces un turismo y delante hay dos líneas de detención con un pictograma de bicicleta entre ellas. Con el rojo debes quedarte antes de la primera línea que te corresponde, dejando libre la zona reservada. No puedes avanzar hasta la segunda porque no haya ninguna bicicleta visible.

Las inscripciones BUS, TAXI u otras reservas concretan destinatarios. Una línea discontinua puede permitir atravesar un carril reservado para realizar una maniobra autorizada, pero no ocuparlo durante un recorrido ordinario. Lee también los horarios y las excepciones verticales; una reserva temporal no se interpreta sin conocer el periodo de aplicación.

# Estacionamiento, dameros y otras marcas de advertencia

La línea amarilla continua prohíbe parar y estacionar en el lado de la calzada donde está situada y a lo largo de su extensión. La discontinua prohíbe estacionar. Si existe una limitación temporal, se especifica mediante la señal vertical correspondiente. No confundas estas marcas permanentes de estacionamiento con el trazado amarillo provisional de unas obras.

El zigzag amarillo reserva una zona para un uso que no supone larga permanencia, como la parada de un autobús o ciertas operaciones de carga y descarga. No significa «cualquier conductor puede detenerse aquí dos minutos». Una parada debe cumplir todas las normas: en una parada de transporte público, por ejemplo, existe una prohibición específica de parar vehículos ajenos al servicio.

Las líneas de plazas de estacionamiento indican dónde y cómo situar el vehículo. Los colores y pictogramas pueden identificar tiempo limitado, usuarios concretos o funciones reservadas. Una plaza con símbolo de movilidad reducida no queda disponible porque esté vacía. El conductor debe cumplir la autorización y las condiciones señalizadas, aunque solo pretenda una inmovilización breve.

La cuadrícula amarilla recuerda la prohibición de entrar en una intersección si previsiblemente quedarás detenido bloqueando el tráfico transversal, incluso con prioridad o semáforo verde. La prohibición general existe aunque no haya cuadrícula. La pintura hace visible un riesgo de bloqueo frecuente; no crea una excepción en los cruces sin ella.

El damero blanco y rojo del acceso a un **lecho de frenado** señala el comienzo de una zona de emergencia. No puede utilizarse para parar, estacionar o descansar. Es distinto del **damero para reducir velocidad**, que advierte de un riesgo superior al que puede percibirse y a veces produce ruido o vibración al pasar. La palabra «damero» no basta para identificar su función.

Los dientes de dragón anuncian la aproximación a una travesía o vía urbana donde hay que adaptar sensiblemente la velocidad. Las líneas de borde quebradas advierten de un paso peatonal o ciclista próximo. Estas marcas de calmado no sustituyen a las señales que establecen una velocidad máxima concreta. No asignes automáticamente 20 o 30 km/h si la marca no fija esa cifra.

Las marcas de separación sirven de referencia para mantener distancia, especialmente en túneles y tramos con riesgo de alcance. Deben utilizarse junto con la separación reglamentaria aplicable y con un margen mayor si lo exigen la visibilidad o la adherencia. No reduzcas la distancia porque una marca haya quedado oculta bajo otro vehículo.

**Para memorizar**

Amarillo continuo: no parar ni estacionar. Amarillo discontinuo: no estacionar. Cuadrícula: no bloquear. Cebreado: zona excluida, con su excepción para obligados al arcén. Damero de lecho: acceso reservado a una emergencia de frenado.

# Las cifras y claves de este tema

| Concepto | Valor o indicación | Condición |
|---|---|---|
| Separación al adelantar a vulnerables | Al menos 1,5 m | Cambio completo de carril cuando hay más de uno por sentido |
| Reducción fuera de poblado | Al menos 20 km/h bajo el límite | Durante el adelantamiento a los usuarios del artículo 85.4 |
| Avanza-bici o avanza-motos | 4 m entre líneas | Solo los vehículos indicados por los pictogramas |
| Espacio antes del paso | Al menos 6 m o 3 m | Prohibición de aparcar automóviles según alineación de la acera |
| Línea de detención antes del paso | Entre 0,5 y 4 m | Según la geometría; detenerse en la línea marcada |

# Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Reglamento General de Circulación
  Artículos 59, 85, 87–89, 94, 133 y 147; anexo I, catálogo de marcas, apartados 4.1–4.7
- Real Decreto 465/2025: catálogo de señales
  Marcas longitudinales, transversales, flechas, reservas y marcas de calmado
- Real Decreto 518/2026: usuarios vulnerables
  Artículos 85, 87 y 88: adelantamientos y rebasamientos vigentes
- Reglamento General de Conductores
  Anexo V.B.1: señalización y usuarios vulnerables
- DGT: preparación de las pruebas del permiso B
  Recursos oficiales de preparación

TestRuta · Edición 2026

# Semáforos y agentes

El semáforo parece el elemento más simple de la vía y genera una cantidad de preguntas desproporcionada. La razón es que casi todas se apoyan en dos detalles: qué pasa exactamente con el ámbar y qué manda cuando el semáforo dice una cosa y otra señal dice otra.

## Los tres colores

Semáforo en rojo

Semáforo en ámbar fijo

Semáforo en verde

**Rojo:** prohíbe el paso. Hay que detenerse antes de la línea de detención y, si no la hay, antes del propio semáforo, sin invadir el paso de peatones ni la intersección.

**Ámbar fijo:** obliga a detenerse igual que el rojo, con una única excepción: que el vehículo esté tan cerca al encenderse que pararse no pueda hacerse sin riesgo. No es «date prisa», es «párate salvo que frenar sea peligroso».

**Ámbar intermitente:** no prohíbe el paso, pero obliga a extremar la precaución. Aparece de noche en cruces poco transitados y en cruces regulados solo en parte. La prioridad se resuelve entonces con las señales o, si no las hay, con la norma general, y no exime de cumplir una señal que obligue a parar, como un stop. En un paso de peatones con semáforo, el ámbar intermitente para los coches ya no puede coincidir con el verde fijo de los peatones y debe ir precedido del rojo.

**Verde:** permite el paso, pero solo si se puede rebasar la intersección sin quedarse detenido dentro. Verde no significa que haya que entrar sí o sí.

> **Así te la intentan colar**
>
> El ámbar fijo es la pregunta trampa por excelencia. La respuesta correcta nunca es «acelerar para pasar antes de que se ponga en rojo». Es detenerse, salvo que ya estés tan encima que frenar sea peligroso.

# Semáforos de flecha y especiales

Una **flecha verde sobre fondo circular negro** permite el movimiento indicado aunque otra luz muestre rojo. Debes avanzar con precaución, dejar pasar a los vehículos del carril al que te incorporas y no poner en peligro a quienes cruzan.

Una flecha negra sobre luz roja o amarilla limita el significado de esa luz al movimiento señalado. No debe confundirse con la flecha verde de un semáforo de carril.

Hay semáforos **reservados**: la silueta de ciclo se dirige a los ciclos y la de peatón a los peatones. Las barras blancas regulan tranvías y autobuses de líneas regulares o, cuando existe un carril reservado, a quienes circulan por él.

> **Esto es lo que cae**
>
> Si el enunciado describe un semáforo con un pictograma dentro, comprueba a quién va dirigido antes de responder. Un semáforo de bicicletas o de tranvía no regula la marcha de un turismo, por muy en rojo que esté.

# Semáforos de peatones

El verde fijo permite comenzar a cruzar; el verde intermitente avisa de que queda poco tiempo para terminar, aunque quien ya está en el paso debe terminar. El rojo prohíbe cruzar.

Para el conductor esto importa por una razón concreta: aunque tenga verde, si hay peatones que aún no han terminado de cruzar debe esperar a que despejen el paso. La prioridad del peatón que ya está cruzando no se extingue porque el semáforo cambie.

Avenida con palmeras y el semáforo en verde

# Los agentes mandan sobre todo

La señal de un agente prevalece sobre cualquier otra: sobre las señales de obras, sobre los semáforos, sobre las señales verticales y sobre las marcas viales. Un agente puede hacerte saltar un semáforo en rojo o circular por el carril contrario, y hay que obedecer.

Las señales de brazo más preguntadas:

| Gesto del agente | Qué significa |
|---|---|
| Brazo levantado verticalmente | Detención de quienes se acerquen, salvo conductores que no puedan hacerlo con seguridad y quienes ya hayan entrado en la intersección. |
| Brazo o brazos extendidos horizontalmente | Detención de quienes corten la dirección de los brazos; continúa aunque los baje sin cambiar posición ni dar otra señal. |
| Brazo extendido moviéndose de arriba abajo | Obligación de reducir la velocidad. |
| Otras indicaciones claras | Obedecer la orden concreta que dé el agente para regular el paso. |
| Luz roja o amarilla balanceada | Detención de los vehículos hacia los que se dirige la luz. |

**Para memorizar**

Los usuarios situados a los **costados** del agente con los brazos extendidos **pueden pasar**. La detención afecta a quienes vienen de frente y por la espalda, no a los laterales. Es un detalle que cae mucho.

Practicar semáforos y agentes · 20 preguntas

# Semáforo apagado o averiado

Si el semáforo está apagado o en ámbar intermitente, la prioridad la resuelven las señales verticales que haya en el cruce. Si tampoco las hay, se aplican las normas generales de prioridad, incluida la regla de la derecha y sus excepciones.

Lo prudente, en cualquier caso, es reducir mucho y no dar por hecho que el otro conductor aplicará la misma regla. Un cruce con el semáforo apagado es uno de los escenarios con más colisiones laterales.

Semáforos

Calzada con prioridad

Fin de prioridad

**En vigor desde el 1 de octubre de 2026**

Desde el 1 de octubre de 2026 está en vigor la reforma del Reglamento General de Circulación (Real Decreto 518/2026, de 24 de junio). Lo que cambia en este tema ya está incorporado al texto de arriba; aquí lo tienes resumido para repasarlo de un vistazo.

- El ámbar intermitente para los vehículos ya no puede coincidir con el **verde fijo del semáforo de peatones** en un mismo paso, y tiene que ir precedido del rojo. Era una combinación que dejaba la prioridad en manos del criterio de cada conductor.

Fuente: Real Decreto 518/2026 en el BOE y nota de prensa de la DGT de su entrada en vigor.

# Aproximarse, detenerse y despejar el cruce

Antes de decidir si puedes pasar, identifica qué semáforo regula tu carril y tu movimiento. En una intersección puede haber luces para peatones, ciclos, autobuses y vehículos de varios accesos. Una luz visible no es necesariamente la que te corresponde. Observa su emplazamiento, las flechas y las marcas de selección del carril.

Con rojo fijo debes detenerte sin rebasar la línea de detención anterior más próxima al semáforo. Si no existe línea, no debes rebasar el semáforo. Cuando esté dentro de la intersección o al otro lado de ella, debes quedarte antes de entrar, no atravesar el cruce para detenerte junto al poste lejano.

La detención se prepara con anticipación. Si ves que la fase verde lleva tiempo encendida, conserva margen para reaccionar al cambio sin acelerar. Mira el tráfico posterior y frena progresivamente cuando puedas, pero no interpretes que llevar un vehículo cerca por detrás permite ignorar cualquier rojo. La excepción reglamentaria se formula para el momento en que se enciende el amarillo fijo y ya no es posible detenerse con seguridad.

Con verde circular está permitido el paso con prioridad en los términos de su regulación. Sin embargo, no debes entrar en una intersección, paso peatonal o ciclista si previsiblemente quedarás detenido obstruyendo la circulación transversal. Calcula el espacio para todo tu vehículo, no solo para el morro. El conductor de un conjunto con remolque necesita más longitud libre.

Si ya has quedado detenido dentro de una intersección semaforizada y constituyes un obstáculo, debes salir sin esperar a que se permita tu dirección, siempre que no entorpezcas a quienes avanzan en el sentido autorizado. Es una regla para despejar un bloqueo existente; no una excusa para entrar cuando sabías que no había salida.

> **Caso práctico**
>
> Tienes verde y delante quedan dos metros libres después del cruce. Tu turismo mide bastante más. Debes esperar antes de la intersección. Si avanzas siguiendo al coche anterior, tu parte trasera bloqueará a los vehículos que reciban paso después.

Una vez detenido, mantén libres el paso peatonal y las zonas reservadas. Si el conductor de atrás toca el claxon mientras la salida sigue bloqueada, no modifica tu obligación. Reanuda la marcha cuando el semáforo lo permita y exista espacio suficiente para completar el movimiento.

## Amarillo fijo, amarillo intermitente y rojo intermitente

El amarillo fijo impone detenerse en las mismas condiciones que el rojo, salvo que al encenderse estés tan cerca del punto de detención que no puedas parar con seguridad suficiente. La excepción no depende de tener prisa, de que falten pocos metros para girar o de que el vehículo de delante haya pasado. Debes valorar tu propia situación al cambiar la luz.

Si puedes detenerte de forma segura, frena y espera. Si no puedes, continúa con precaución sin convertir la excepción en una aceleración para ganar tiempo. Mantener una velocidad adaptada durante la aproximación reduce la posibilidad de verte obligado a tomar una decisión brusca.

El amarillo intermitente, o dos luces amarillas alternativamente intermitentes, exige extremar la precaución y ceder el paso cuando corresponda. No elimina un STOP ni una marca que obligue a detenerse. Tampoco atribuye prioridad automáticamente a la vía de mayor anchura o al vehículo que llegue más deprisa.

Con amarillo intermitente, busca la regulación de prioridad. Si hay un STOP, detente. Si hay un ceda el paso, deja pasar y detente cuando haga falta. Si no hay señales que resuelvan la prioridad, aplica las reglas generales y sus excepciones, como la prioridad de vehículos sobre raíles o la de quienes circulan dentro de una glorieta.

Una luz **roja intermitente** o dos rojas alternas tienen un significado distinto: prohíben temporalmente el paso. Se utilizan ante pasos a nivel, puentes móviles y otros lugares especiales, como salidas de vehículos de bomberos. No puedes pasar tras mirar y comprobar que no ves un tren. La prohibición continúa mientras la señal esté activa.

| Luz | Decisión |
|---|---|
| Amarillo fijo | Detenerse, salvo imposibilidad de hacerlo con seguridad al encenderse |
| Amarillo intermitente | Precaución y cesión cuando proceda; cumplir el STOP si existe |
| Rojo intermitente | Paso temporalmente prohibido |
| Rojo fijo | No rebasar el punto de detención |

**Así te la intentan colar**

«Intermitente significa que puedo pasar con cuidado» solo describe de forma incompleta el amarillo. Es falso para el rojo intermitente. Primero identifica el color y después si la luz es fija o intermitente.

La regulación vigente de los pasos semaforizados establece, como norma general, que el amarillo intermitente para vehículos no coincida con el verde fijo para peatones y que vaya precedido de rojo fijo. Aunque detectes un funcionamiento irregular, debes proteger a las personas que estén cruzando y no presumir que el cambio te da paso libre.

# Flechas: movimiento permitido y prioridad son cosas distintas

Una flecha negra sobre una luz roja o amarilla limita el significado de esa luz al movimiento indicado. Si apunta a la izquierda, regula ese giro. El rojo impide efectuarlo; el amarillo fijo exige detenerlo con su excepción de seguridad. No debes aplicar esa flecha a un movimiento diferente sin observar las demás luces que lo regulen.

Una flecha verde iluminada sobre fondo circular negro permite tomar la dirección y el sentido indicados aunque el semáforo principal o el contiguo muestren otra luz. Es frecuente que permita un giro mientras el disco rojo impide seguir recto. Esa autorización no se extiende al movimiento de frente ni a cualquier otra dirección que resulte cómoda.

Quien avanza siguiendo esa flecha verde debe hacerlo con precaución, dejar pasar a los vehículos que circulan por el carril al que se incorpora y no poner en peligro a las personas que estén cruzando. Por eso es incorrecto afirmar que una flecha verde garantiza que todos los movimientos conflictivos están detenidos.

Si te encuentras en un carril reservado exclusivamente al movimiento de la flecha, o en el que deba utilizar ese movimiento, debes avanzar en la dirección indicada cuando se encienda, cumpliendo las condiciones de seguridad y cesión. No puedes bloquear indefinidamente un carril de giro porque has decidido seguir recto desde él.

> **Caso práctico**
>
> El disco principal está rojo y se enciende una flecha verde a la derecha. Puedes realizar ese giro si es el movimiento que te corresponde, pero debes dejar pasar a los vehículos del carril de destino y no poner en peligro a peatones. No puedes seguir de frente y tampoco girar como si la flecha te concediera una incorporación prioritaria.

La flecha no elimina las comprobaciones propias de un giro: señalizar, colocarse correctamente, observar el lateral y respetar el paso de usuarios vulnerables. Antes de iniciar el movimiento, mira el espacio inmediato junto al vehículo; un ciclo puede estar situado en una zona reservada delante de la línea de detención.

No confundas esta flecha con la verde descendente de un semáforo de carril. La primera permite un movimiento en una intersección; la segunda permite ocupar un carril. En ambas debes estudiar las condiciones de prioridad, pero la información que aportan es diferente.

**Para memorizar**

Flecha negra: limita a un movimiento el significado del rojo o amarillo. Flecha verde sobre fondo negro: permite ese movimiento con precaución y cesión. Flecha verde hacia abajo: permite usar el carril.

# Semáforos de carril y carriles reversibles

Los semáforos cuadrados de carril afectan al carril sobre el que están situados o al indicado en un panel variable. Su función es ordenar su ocupación. Son útiles en túneles, accesos y vías con carriles reversibles, donde un carril puede quedar cerrado o cambiar de sentido según las circunstancias.

El **aspa roja** prohíbe ocupar el carril. Si ya circulas por él, debes abandonarlo en el tiempo más breve posible, realizando el cambio con seguridad. No esperes a ver físicamente un obstáculo para obedecer: el cierre puede proteger un incidente que aún queda fuera de tu campo de visión.

La **flecha verde descendente** permite circular por el carril. No garantiza que puedas atravesar el siguiente cruce sin detenerte. Su regulación mantiene expresamente la obligación de obedecer un rojo circular, señales o marcas que impongan detención o cesión y, cuando no haya señalización de prioridad, las normas generales.

Una flecha blanca o amarilla oblicua, fija o intermitente, indica la necesidad de incorporarte con seguridad al carril hacia el que apunta porque el actual va a cerrarse en un tramo próximo. Empieza a buscar espacio pronto y cede el paso a quienes ya circulen por el carril contiguo. No aceleres hasta la última baliza para forzar la incorporación.

| Indicación sobre el carril | Qué permite o exige | Qué no garantiza |
|---|---|---|
| Aspa roja | No ocuparlo; abandonarlo con seguridad si estás en él | Que el peligro sea visible |
| Flecha verde descendente | Utilizar el carril | Prioridad en todas las intersecciones |
| Flecha oblicua blanca o amarilla | Preparar el cambio hacia el lado indicado | Prioridad para entrar en el carril vecino |

En un carril reversible, las dobles líneas discontinuas delimitan el espacio, pero el sentido permitido lo determina la regulación activa. Lleva la luz de cruce de día y de noche. No accedas porque otro coche lo haya hecho: puede estar incumpliendo la señal o pertenecer al sentido autorizado antes del cambio.

> **Caso práctico**
>
> Sobre tu carril hay una flecha verde hacia abajo y, unos metros después, un STOP que regula una intersección. Puedes usar el carril, pero debes detenerte ante el STOP. La autorización de ocupación no lo anula; esta es una excepción expresa a una lectura mecánica de la jerarquía.

Si la señal de carril no se distingue, reduce y sigue las indicaciones disponibles sin invadir una zona cuyo sentido no puedes identificar. Una flecha apagada no equivale por sí sola a una flecha verde. La decisión debe basarse en la señalización de ese tramo.

# Peatones, ciclos y semáforos de barras blancas

Los semáforos peatonales utilizan la figura de una persona: el rojo fijo impide comenzar el cruce y el verde fijo permite iniciarlo. El verde intermitente avisa de que queda poco tiempo para terminar y de que va a aparecer el rojo. Quien ya cruza debe completar el paso; no debe quedarse inmóvil en medio al ver el cambio.

Como conductor, debes esperar a que despejen tu trayectoria las personas que continúan cruzando. No presupongas que todos caminan al mismo ritmo: niños, personas mayores o personas con movilidad reducida pueden necesitar más tiempo. El cambio de fase no autoriza a acercarles el vehículo para que se apresuren.

El semáforo con silueta iluminada de un ciclo se dirige exclusivamente a los ciclos. Una bicicleta puede tener una fase distinta a la de los turismos porque su trayectoria se organiza de otra forma. No sigas a un ciclista que arranca con su luz verde mientras tu semáforo sigue rojo, ni interpretes su rojo como una orden dirigida a todos los vehículos.

Los semáforos de **franja blanca sobre fondo circular negro** se dirigen, en principio, a tranvías y autobuses de líneas regulares. Si existe un carril reservado para autobuses o para autobuses, taxis y otros vehículos, se dirigen a quienes circulan por ese carril. Esta condición evita afirmar que las barras blancas siempre afectan únicamente a un tranvía.

| Franja blanca | Significado para sus destinatarios |
|---|---|
| Horizontal fija | Prohíbe el paso como un rojo fijo |
| Vertical fija | Permite seguir de frente |
| Oblicua fija | Permite girar hacia el lado indicado |
| Vertical u oblicua intermitente | Detenerse como con amarillo fijo, con la misma excepción de seguridad |

Una franja horizontal no significa «puedo circular horizontalmente», ni una vertical intermitente invita a acelerar. Debes aprender el código de estas luces como un sistema propio. El intermitente de las barras de paso tiene la función del amarillo fijo ordinario.

> **Caso práctico**
>
> Un taxi está autorizado a circular por un carril reservado regulado con barras blancas. La barra horizontal le obliga a detenerse. El turismo que va por el carril general contiguo debe atender a su semáforo ordinario, aunque vea la barra del carril reservado.

La reserva de un carril y su semáforo son cuestiones relacionadas, pero distintas. Ver una barra blanca vertical no autoriza a un vehículo no admitido a entrar en el carril. Primero hay que poder utilizar ese espacio; después se cumple la luz que lo regula.

# Agentes: posición, brazos, luces y silbato

Las órdenes de los agentes deben obedecerse inmediatamente y prevalecen sobre las demás señales. La orden puede dirigirse a todo un acceso o a un conductor concreto. Observa a quién mira o señala el agente y qué movimiento está ordenando; no imites al coche de al lado si la indicación no va dirigida a ambos.

El brazo levantado verticalmente ordena detenerse a los usuarios que se aproximan, salvo los conductores que no puedan hacerlo con seguridad suficiente. Si se realiza en una intersección, no obliga a detenerse a quienes ya hayan entrado. Detente ante la línea más cercana o, si no existe, antes del agente; si regula un cruce, antes de entrar en él.

El brazo o los brazos extendidos horizontalmente detienen a quienes se aproximan desde direcciones que cortan la indicada por los brazos. En el esquema habitual, son los que llegan de frente o por la espalda del agente. La orden permanece aunque baje los brazos si no cambia de posición ni hace otra señal. No arranques simplemente al verlo descansar los brazos.

Los usuarios situados a sus costados no quedan detenidos por ese gesto, pero deben respetar cualquier otra orden y comprobar que pueden avanzar sin peligro. Esa posición no concede permiso para hacer una maniobra prohibida que el agente no está autorizando. Si gira el cuerpo o efectúa una nueva señal, debes interpretar la nueva disposición.

El brazo extendido que se mueve de arriba abajo obliga a reducir la velocidad a quienes se aproximan por el lado correspondiente y perpendicularmente a ese brazo. El balanceo de una luz roja o amarilla obliga a detenerse a los usuarios hacia los que se dirige. No confundas esa luz amarilla manejada por el agente con un semáforo amarillo intermitente.

Una serie de toques de silbato cortos y frecuentes ordena detener los vehículos. Un toque largo ordena reanudar la marcha. Los agentes también pueden dar otras indicaciones claras cuando lo exijan las circunstancias, incluido señalar el lugar preciso donde quieren que te detengas.

> **Caso práctico**
>
> Llegas de frente a un agente con ambos brazos extendidos. Debes detenerte. Después baja los brazos, pero mantiene la posición y no hace otra señal. La orden sigue vigente: no debes arrancar hasta que cambie la regulación.

**Para memorizar**

Brazo vertical: detener a quienes se acercan, con las excepciones indicadas. Brazos horizontales: detener a quienes cortan su dirección. Silbidos cortos: parar. Silbido largo: reanudar. Luz balanceada roja o amarilla: detener a sus destinatarios.

# Órdenes desde vehículos policiales y personal habilitado

Los agentes también regulan desde vehículos. Una luz roja intermitente o destellante dirigida hacia delante desde un vehículo policial indica al conductor que le precede que debe detenerse en el lado derecho, delante del vehículo policial, en un lugar donde no cause más riesgos o molestias. Deben seguirse también las instrucciones de megafonía.

No se trata simplemente de dejar pasar al vehículo policial para que continúe. Comprueba que la señal va dirigida a ti, señaliza tu desplazamiento y busca el punto indicado o uno adecuado para detenerte según la orden. Evita una frenada inesperada en medio del carril. Si el agente concreta otra ubicación, sigue sus instrucciones.

Un brazo extendido hacia abajo, inclinado y fijo, desde el vehículo del agente ordena a sus destinatarios detenerse en el lado derecho. La forma del gesto y el hecho de realizarse desde un vehículo son importantes: no lo confundas con el movimiento de arriba abajo que ordena reducir velocidad.

La bandera roja portada por el vehículo del agente cierra temporalmente la calzada al tráfico desde su paso, salvo para los usuarios acompañados o escoltados en los términos previstos. La bandera verde indica que, desde el paso de ese vehículo, vuelve a estar abierta. La amarilla exige extremar la atención ante un peligro y puede ser utilizada por personal auxiliar habilitado.

| Indicación | Respuesta |
|---|---|
| Bandera roja | Respetar el cierre temporal desde el paso del vehículo |
| Bandera verde | La calzada vuelve a abrirse desde su paso |
| Bandera amarilla | Extremar la atención |
| Luz roja policial hacia delante | El conductor precedente debe detenerse según la orden |

Durante una prueba o marcha no debes reanudar la circulación porque haya pasado un grupo y parezca que ya no viene nadie. Puede haber participantes separados, vehículos de apoyo y cruces todavía cerrados. Espera a la reapertura o a una orden concreta de los responsables de regulación.

El Reglamento contempla funciones de regulación para personal de obras, acompañamiento de transportes especiales y otros colectivos habilitados, como patrullas escolares o personal auxiliar de actividades autorizadas, dentro de sus cometidos. Sus indicaciones reglamentarias de paso deben respetarse. No se atribuyen esas funciones a cualquier persona por llevar ropa reflectante.

**Así te la intentan colar**

Una bandera verde de reapertura no obliga a acelerar ni elimina las señales permanentes. Una luz azul de un prioritario y una luz roja policial dirigida hacia delante transmiten mensajes distintos: facilitar el paso no siempre equivale a detenerse ante una orden individual.

# Semáforo averiado: resolver el cruce paso a paso

Si el semáforo está apagado, comprueba primero si un agente está regulando. Después observa la señalización circunstancial y las señales de prioridad del acceso. Un STOP no deja de existir porque el equipo luminoso esté averiado. Si tampoco hay señales que decidan el paso, se aplican las normas generales, incluida la prioridad de la derecha con sus excepciones.

Entre esas excepciones están los vehículos sobre raíles, la prioridad de quienes circulan por una vía pavimentada frente a quienes llegan de otra sin pavimentar y la de quienes ya están en una glorieta. No conviertas «semáforo apagado» en una respuesta automática de «siempre pasa el de la derecha». Identifica primero la clase de intersección y los usuarios implicados.

Reduce al aproximarte y procura confirmar que los demás te han visto. El hecho de tener prioridad no permite forzar una colisión. Si otro vehículo entra indebidamente, frena para evitar el accidente. El deber de ceder y el deber de evitar daños siguen siendo compatibles.

**Caso práctico**

En un cruce apagado tienes un ceda el paso y el vehículo de la otra vía llega por tu izquierda. Debes dejarlo pasar. La regla de la derecha no desplaza una señal de prioridad. Si en tu acceso hubiera un STOP, tendrías además que detenerte por completo, aunque no se aproximara nadie.

Un semáforo que permanece en rojo no equivale a uno apagado. No existe un permiso general para rebasarlo porque lleve mucho tiempo así. Espera las instrucciones de un agente o utiliza una alternativa legal cuando sea posible. Si aprecias una avería que crea peligro, comunícala por un medio seguro sin manipular el teléfono durante la conducción.

Cuando se restablece la luz verde, observa antes de arrancar: pueden quedar peatones terminando el paso o vehículos despejando el cruce. Reanudar de forma progresiva permite comprobar que la trayectoria está libre. La luz indica el permiso de paso, pero la observación confirma que puedes ejercerlo sin causar daños.

## Las cifras y claves de este tema

| Concepto | Valor o indicación | Condición |
|---|---|---|
| Jerarquía de señales | 5 niveles | El agente ocupa el primero |
| Silbidos cortos y frecuentes | Detenerse | Toque largo: reanudar |
| Aspa roja | Carril cerrado | La flecha verde descendente solo autoriza la ocupación |
| Luz roja policial hacia delante | Orden al vehículo precedente | Detención a la derecha conforme a las instrucciones |

## Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Reglamento General de Circulación
  Artículos 40, 56–59, 65, 69, 133, 141 y 143; anexo I, apartados 1 y 4
- Real Decreto 465/2025: catálogo de señales
  Órdenes de agentes, semáforos de carril, flechas y barras blancas
- Real Decreto 518/2026: usuarios vulnerables
  Anexo I, 4.2.d: amarillo intermitente y pasos peatonales
- Ley de Tráfico y Seguridad Vial
  Artículos 53–54: obediencia y preferencia entre señales
- Reglamento General de Conductores
  Anexo V.B.1: señalización, prioridad y convivencia
- DGT: preparación de las pruebas del permiso B
  Recursos oficiales de preparación

TestRuta · Edición 2026

# Prioridad de paso

La prioridad no se decide por quién llega antes ni por quién va más rápido. Hay un orden y hay excepciones, y el examen pregunta casi siempre por las excepciones. Este tema se resume en una frase: mira primero la señalización, y solo si no hay ninguna aplica la regla de la derecha.

## En qué orden se resuelve

Ante cualquier intersección hay que aplicar este orden, de arriba abajo, y parar en cuanto uno de los escalones da respuesta:

1. **Un agente** que esté regulando el cruce.
2. **La señalización circunstancial y el balizamiento** que modifiquen la utilización normal de la vía.
3. **Un semáforo** en funcionamiento.
4. **Las señales verticales** del cruce: stop, ceda, vía prioritaria.
5. **Las marcas viales**: línea de detención, línea de ceda el paso.
6. **La regla general**: cede quien tiene un vehículo por su derecha.

> **Así te la intentan colar**
>
> El error clásico es saltar directamente a la regla de la derecha. Si el cruce tiene un ceda el paso, la regla de la derecha ya no pinta nada, aunque el otro venga por la izquierda.

Ceda el paso

STOP (detención obligatoria)

Calzada con prioridad

Fin de prioridad

# Las excepciones a la regla de la derecha

Aunque no haya señales, hay situaciones en las que la preferencia no la da la derecha sino la propia posición o el tipo de vía. Estas son las que hay que llevarse memorizadas.

| Situación | Quién tiene preferencia |
|---|---|
| Sales de un camino privado, una propiedad o una zona no pavimentada | Quien circula por la vía a la que te incorporas |
| Vía pavimentada frente a vía sin pavimentar | La pavimentada |
| Entras en una autopista o autovía | Quien ya circula por ella |
| Glorieta | Quien ya circula por el anillo |
| Vas a girar a la izquierda y de frente viene otro vehículo | El que sigue de frente |
| Marcha atrás | Todos los demás: quien da marcha atrás cede siempre |
| Tranvía o cualquier vehículo que circule por raíles | El tranvía, en los cruces sin señalizar |
| Vehículo en servicio de urgencia con señales | El vehículo de urgencia |
| Obstáculo en tu carril en vía de doble sentido | Quien no tiene el obstáculo |
| Tramo estrecho de gran pendiente (7 % o más) | El que sube, salvo que tenga más cerca un apartadero |

**Para memorizar**

**Quien sale siempre cede.** Sales de un aparcamiento, de una gasolinera, de un camino privado, de una propiedad, das marcha atrás o cambias de sentido: en todos esos casos cedes el paso a todos. Con esta sola idea se resuelven muchas preguntas sin pensar.

Intersección con prioridad

Intersección con prioridad sobre vía a la derecha

Intersección con prioridad sobre vía a la izquierda

Intersección con prioridad de la derecha

Cruce de tranvía

# Glorietas

La preferencia es de quien ya circula por el anillo. Quien entra cede.

Intersección de sentido giratorio obligatorio

Intersección con circulación giratoria

Dentro de la glorieta se aplica la disciplina de carril y la señalización existente. No hay una regla general que asigne un carril obligatorio según el número de salida. Para salir hay que ir aproximándose al carril exterior con antelación y señalizar la salida con el intermitente derecho.

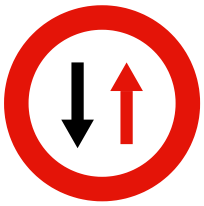
Al entrar solo se señaliza si vas a girar inmediatamente a la derecha en la primera salida. Entrar poniendo el intermitente izquierdo confunde a quien está en el anillo.

> **Esto es lo que cae**
>
> Salir desde un carril interior cruzando por delante de quien circula por el exterior es una infracción y una pregunta habitual. Si te has pasado tu salida, lo correcto es dar otra vuelta.

# Tramos estrechos donde no caben dos

Hay puntos donde la calzada se reduce y solo pasa un vehículo. La norma resuelve quién pasa primero en tres escalones, y hay que aplicarlos en orden.

**1. Si hay señales.** La señal circular R-5 obliga a ceder al sentido contrario. La rectangular azul R-6 concede prioridad respecto al sentido contrario. No las interpretes solo por el grosor o el color de una flecha.



Prioridad al sentido contrario

Prioridad respecto al sentido contrario

Estrechamiento de calzada

**2. Si no hay señales y el tramo es llano.** Pasa primero quien **entró antes** en el tramo estrecho. Si hay duda sobre quién entró antes, pasa el vehículo con **más dificultad de maniobra**, según un orden fijado en el Reglamento: primero los vehículos especiales y transportes especiales que exceden las medidas, después los conjuntos de vehículos, los de tracción animal, los turismos con remolque de hasta 750 kg y las autocaravanas, los autobuses, los camiones y furgones, los turismos, y al final los cuadriciclos, los vehículos de tres ruedas y, por último, motos, ciclomotores y bicicletas. Entre dos del mismo tipo, pasa el que tendría que retroceder más distancia y, si empatan, el más ancho, largo o pesado.

**3. Si el tramo es de gran pendiente** —un 7 % o más— y estrecho, tiene preferencia **el que sube**.

**Para memorizar**

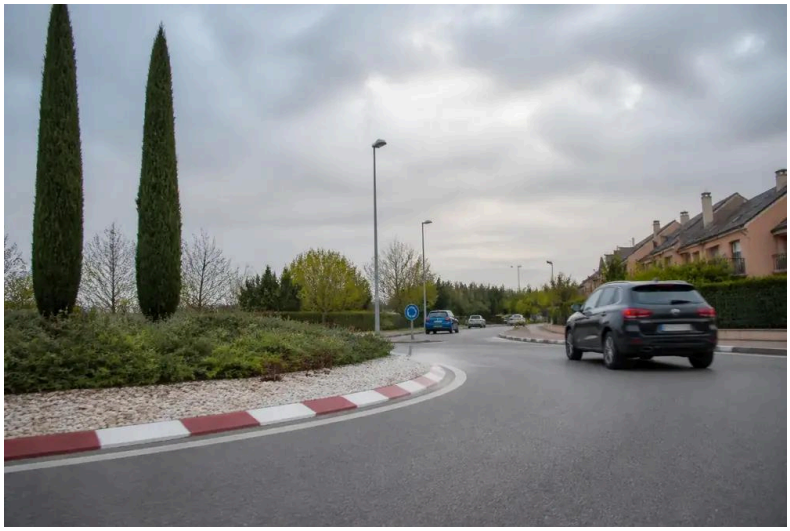
En una rampa estrecha pasa **el que sube**. Tiene sentido: reanudar la marcha cuesta arriba es mucho más difícil que hacerlo cuesta abajo, y dar marcha atrás en subida es todavía peor.

Esa preferencia del que sube tiene una excepción que fija la propia norma: si es el que sube quien puede llegar antes a un **apartadero** habilitado, es él quien debe apartarse. Y si hay duda sobre la pendiente o sobre la distancia al apartadero, se aplica el orden por tipo de vehículo del punto anterior.

### Pasos a nivel y puentes móviles

Se cruzan a velocidad moderada y sin entrar si no hay certeza de poder salir al otro lado. Si las barreras están bajando o el semáforo está encendido, hay que detenerse aunque no se vea ni se oiga el tren.

Si el vehículo se cala sobre las vías, la única prioridad es **sacar a los ocupantes** y alejarse en la dirección desde la que viene el tren, para no quedar en la trayectoria de los restos.



Glorieta con cipreses y bordillo pintado en rojo y blanco

## Vehículos de emergencia y otros preferentes

Un vehículo en servicio de urgencia que lleva encendidas las señales luminosas —y normalmente también la acústica— tiene preferencia sobre todos los demás. Los demás usuarios deben facilitarle el paso apartándose a la derecha y deteniéndose si es necesario.

El propio conductor del vehículo de urgencia puede saltarse límites de velocidad y otras normas, pero sigue obligado a extremar la precaución: la preferencia no le exime de evitar accidentes.

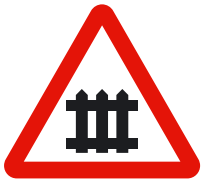
Los **vehículos en régimen de transporte especial** y los que forman un **cortejo o comitiva** también tienen un régimen propio: no se debe interrumpir la marcha de una comitiva ni intercalarse en ella.

Dentro de poblado, hay que facilitar la incorporación a los **autobuses de transporte público** que salen de una parada señalizada.

# Cambios de rasante, curvas y pasos a nivel

Hay puntos en los que la norma no habla de preferencia sino de prohibición directa, porque no hay visibilidad suficiente para que la preferencia signifique nada.

- En curvas y cambios de rasante de visibilidad reducida se prohíben la parada y el estacionamiento. El adelantamiento y el cambio de sentido tienen prohibiciones y excepciones específicas: se explican en sus temas. No conviertas todas esas maniobras en una sola regla.
- En los **pasos a nivel** hay que aproximarse a velocidad moderada y no entrar sin la certeza de poder salir. Si las barreras están bajando, hay que detenerse aunque no se vea el tren.
- En los **túneles y pasos inferiores** rigen las mismas prohibiciones de parada y estacionamiento.

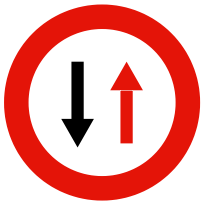


Paso a nivel con barreras

Paso a nivel sin barreras

Bajada con fuerte pendiente

Practicar prioridad de paso · 20 preguntas



Prioridad al sentido contrario

Prioridad respecto al sentido contrario

# No quedarse dentro del cruce

La obligación de no invadir una intersección que no se puede despejar es independiente de tener preferencia. Aunque el semáforo esté en verde y aunque circules por la vía prioritaria, si el tráfico está retenido más adelante hay que esperar antes del cruce.

Quedarse atravesado en una intersección bloquea los flujos perpendiculares y es una de las causas más habituales de atasco urbano. La cuadrícula amarilla pintada en el suelo señala justamente los cruces donde esto ocurre con frecuencia.

# Qué significa ceder el paso

Ceder no consiste únicamente en pasar después de otro vehículo. El artículo 58 exige que tu entrada, continuación o reanudación de la marcha no obligue al que tiene prioridad a cambiar bruscamente su velocidad o trayectoria. Si sales de un ceda y el otro debe frenar con fuerza, no has cedido correctamente aunque no haya choque y aunque ya tengas medio coche dentro del cruce.

También debes mostrar con antelación que vas a ceder. Reduce progresivamente, busca la zona desde la que puedas observar y mantén una posición previsible. Llegar deprisa y frenar en el último momento obliga a los demás a adivinar tus intenciones. El intermitente explica hacia dónde quieres ir, pero no sustituye la reducción de velocidad ni convierte tu intención en un derecho de paso.

La distancia del vehículo que se aproxima no basta para decidir. Importan su velocidad, su trayectoria y el tiempo que tú tardarás en despejar la zona de conflicto. Un camión cargado que arranca necesita más espacio que un turismo ya en movimiento. Una motocicleta puede parecer lejana por su pequeño tamaño. Si la observación no permite una decisión segura, espera.

> **Caso práctico**
>
> Quieres entrar desde una gasolinera. Un turismo viene por la izquierda y una bicicleta por la derecha. Debes valorar ambos sentidos y dejar pasar a quienes circulan por la vía. Que tu giro sea a la derecha no elimina el posible conflicto con la bicicleta ni te permite ocupar su trayectoria.

Tener prioridad tampoco autoriza a mantener la velocidad ante un peligro evidente. Si alguien se equivoca, la primera obligación práctica es evitar el accidente. La preferencia organiza el paso; no sustituye la atención, el control del vehículo ni la adaptación de la velocidad.

# STOP, ceda y semáforos: resolver las combinaciones

En un STOP debes inmovilizar completamente el vehículo en el lugar indicado. Si desde la línea no tienes visibilidad suficiente, después de detenerte avanza con mucha precaución y vuelve a detenerte donde puedas observar sin crear peligro. La primera detención cumple la señal; la segunda permite comprobar la circulación. No hay una duración universal de tres segundos: importa detenerse de verdad y observar lo necesario.

En un ceda el paso, en cambio, no siempre es preciso detenerse. Puedes continuar si ves con claridad que no obligarás a nadie a modificar bruscamente su marcha. Si un muro, un vehículo aparcado o la vegetación ocultan la vía preferente, la ausencia de vehículos visibles no demuestra que esté libre. Reduce hasta poder comprobarlo, deteniéndote cuando haga falta.

Un semáforo que regula tu movimiento prevalece sobre una señal vertical contradictoria. Un agente prevalece sobre ambos. Entre el agente y el semáforo está la señalización circunstancial y el balizamiento que modifica el uso normal de la vía. No toda señal cercana regula tu carril: observa a qué trayectoria se dirige antes de comparar su prioridad.

| Situación | Respuesta |
|---|---|
| Verde y salida ocupada | Esperar antes del cruce; el verde no autoriza a bloquearlo. |
| Amarillo intermitente y STOP | Extremar la precaución y cumplir el STOP. |
| Semáforo apagado y ceda el paso | Aplicar el ceda y las reglas que correspondan. |
| Agente ordena parar y semáforo verde | Detenerse obedeciendo al agente. |

**Así te la intentan colar**

Un semáforo amarillo intermitente no equivale a un verde con prioridad. No te libera de las señales que obligan a detenerte o ceder.

Cuando las señales del mismo tipo resultan contradictorias, prevalece la más restrictiva. Este criterio se aplica después de identificar el tipo de señal; no permite que una marca vial sustituya una orden expresa del agente.

# Cruces sin señales: comprobar cada trayectoria

En una intersección sin regulación, la derecha se determina desde la posición de cada conductor. No depende de la derecha de la fotografía ni de dónde está sentado el observador. Para resolver un dibujo de examen, sitúate mentalmente en cada vehículo, identifica su destino y comprueba si las trayectorias realmente se cruzan.

Una calle más ancha, con más tráfico o mejor aspecto no adquiere prioridad por esas características. Dos vías pavimentadas sin señales se resuelven con las reglas generales. La excepción se refiere a la vía pavimentada frente a la no pavimentada, no a que una tenga un asfalto más reciente o parezca la carretera principal.

La llegada anticipada tampoco concede por sí sola prioridad en una intersección. No confundas esta situación con un estrechamiento llano sin señales, donde sí importa quién haya entrado primero. Son escenarios diferentes y el examen suele intercambiar sus reglas para que elijas una respuesta aparentemente razonable.

Si vas a girar a la izquierda y debes cruzarte con quien llega de frente, no inicies el giro mientras interfieras su marcha. Si otro vehículo tiene un STOP, la señal que le afecta sigue regulando su incorporación. Evita memorizar «el que gira siempre pierde»: primero se resuelve la señalización y después se comprueban las trayectorias y las obligaciones de la maniobra.

> **Caso práctico**
>
> Llegas por una calle pavimentada y aparece por tu derecha un tractor desde un camino sin pavimentar. La excepción favorece a la vía pavimentada. Si el mismo tractor llega por otra calle pavimentada sin señales, su aspecto lento o su tamaño no anulan la regla de la derecha.

Cuando varios conductores se bloquean mutuamente, no se resuelve acelerando ni imponiéndose con el claxon. La cooperación permite que uno pase, pero cualquier gesto debe interpretarse con cautela: que un conductor te deje entrar no garantiza que los demás carriles estén libres.

# Peatones, ciclistas y animales: prioridades concretas

Los peatones tienen prioridad en los pasos señalizados, aceras y demás zonas peatonales. También cuando giras para entrar en otra vía y ya la están cruzando, aunque allí no exista paso de peatones. Por eso, antes de completar un giro debes mirar hacia la calle de destino, además de vigilar los vehículos que llegan por la calzada principal.

Debes dejarlos pasar cuando atraviesas un arcén por el que circulan porque no disponen de zona peatonal. Sucede, por ejemplo, al acceder a una propiedad desde una carretera. Igualmente, tienen prioridad los pasajeros que suben o han bajado de un transporte colectivo en una parada señalizada y están entre el vehículo y la zona peatonal o refugio más próximo.

Las filas escolares, unidades militares a pie y comitivas organizadas también están protegidas. No intentes atravesar una fila aprovechando un pequeño hueco. La prioridad de estos grupos responde a su circulación conjunta; mantén la atención a las indicaciones de quien los organiza y a los usuarios que puedan quedar ocultos.

Los ciclistas tienen prioridad cuando circulan por carril bici, paso para ciclistas o arcén debidamente señalizados. También frente al vehículo de motor o ciclomotor que gira para entrar en otra vía si hay un ciclista en sus proximidades. Si van en grupo y el primero ya ha iniciado el cruce o entrado en una glorieta, debes permitir el paso del grupo.

**Para memorizar**

Paso de peatones y paso para ciclistas son distintos. Un ciclista montado no se convierte en peatón por cruzar unas bandas blancas. Si se baja y lleva la bicicleta a pie, pasa a ser peatón; si existe un paso ciclista, aplica su regulación específica.

Los animales tienen prioridad en cañadas señalizadas, cuando giras para entrar en una vía que están cruzando y cuando atraviesas un arcén por el que circulan sin disponer de cañada. Fuera de esos supuestos, que tú tengas prioridad no justifica asustarlos ni aproximarte deprisa. Reduce y deja espacio para una reacción imprevisible.

# La glorieta: entrada, carriles y salida

Divide la glorieta en tres decisiones. Para entrar, cede a quienes ya están en la calzada circular, salvo que exista una regulación distinta. Para cambiar de carril dentro, cede a quien ocupa el carril al que quieres pasar. Para salir, prepara el desplazamiento hacia el exterior con antelación, sin atravesar la trayectoria de otro vehículo.

Estar en un carril interior no concede preferencia sobre el exterior. Tampoco la concede haber puesto el intermitente antes. Un conductor puede continuar por el exterior aunque tú quisieras tomar la salida siguiente. Si no hay hueco suficiente, continúa por el anillo y prepara otra oportunidad de salida, siempre respetando las marcas y señales de esa glorieta.

El número de la salida no crea por sí mismo una obligación de usar un carril concreto. En poblado se aplican las reglas urbanas de utilización de carriles y, fuera de poblado, la circulación normalmente por la derecha. Las flechas, líneas de guiado y carriles canalizados pueden determinar recorridos específicos: observa el diseño real, no una regla aprendida para todas las rotondas.

Señaliza cada cambio de carril y la salida. No mantengas el intermitente izquierdo simplemente para anunciar que continúas dando vueltas. Una vez adoptada la nueva trayectoria, termina la advertencia del desplazamiento lateral. Así los demás pueden distinguir entre seguir por el anillo, cambiar de carril y abandonar la glorieta.

> **Caso práctico**
>
> Circulas por dentro y otro turismo está a tu derecha. Ambos os acercáis a tu salida. Tu intermitente derecho no obliga al turismo a salir ni a frenarte un hueco. Espera y continúa por el anillo si no puedes colocarte correctamente.

En la salida vuelve a comprobar los pasos peatonales y ciclistas. Haber resuelto la prioridad dentro del anillo no resuelve automáticamente la del paso situado después. Mira también hacia el lateral derecho, donde una bicicleta puede permanecer fuera de la imagen de los espejos.

# Estrechamientos, obras y obstáculos: no mezclar reglas

Un obstáculo en tu carril exige ocupar el espacio del sentido contrario. Antes de rodearlo comprueba que puedes hacerlo sin peligro y deja pasar a quienes vienen de frente cuando sus trayectorias entren en conflicto. La obligación nace de tu desplazamiento al lado contrario. No se convierte en la regla general de todos los estrechamientos.

En un estrechamiento sin señales ni pendiente especial, si uno ya ha entrado primero, tiene preferencia. Si hay duda, se aplica el orden de dificultad de maniobra del artículo 62. La lista distingue conjuntos de vehículos, turismos con remolque ligero y autocaravanas, autobuses, camiones y turismos. No basta con decir «pasa el más grande»: un conjunto puede preceder a un autobús aunque visualmente parezca menos voluminoso.

La lista completa incluye, tras los turismos y derivados de turismo, los vehículos especiales que no superan masas o dimensiones reglamentarias junto con cuadriciclos y cuadriciclos ligeros; después los vehículos de tres ruedas, motocicletas con sidecar y ciclomotores de tres ruedas; al final, motocicletas y ciclomotores de dos ruedas y bicicletas. Los especiales que sí exceden los límites reglamentarios encabezan el orden.

Entre vehículos del mismo tipo, o en supuestos no enumerados, la comparación empieza por la distancia que tendría que retroceder cada uno. La preferencia corresponde al que necesitaría retroceder más. Solo en caso de igualdad se compara mayor anchura, longitud o masa máxima autorizada. La carga real que parece llevar un turismo no sustituye esos criterios.

**Caso práctico**

Dos turismos coinciden en un tramo llano y estrecho sin señales. No se sabe quién entró primero. Uno necesita retroceder hasta un ensanche lejano y el otro tiene uno cercano. Cede el que puede retroceder menos, aunque su coche tenga mayor potencia.

En obras obedece la regulación del agente y, cuando corresponda, las indicaciones del personal autorizado. No avances detrás del vehículo anterior sin comprobar que continúa permitido el paso: una regulación alternativa puede cambiar justo después de que él atraviese el tramo.

# Vehículos urgentes: facilitar sin crear otro peligro

Son prioritarios los vehículos de policía, extinción de incendios, protección civil y salvamento y asistencia sanitaria cuando prestan un servicio urgente y lo anuncian con sus señales especiales. Como norma utilizan señal luminosa y acústica; pueden usar solo la luminosa cuando omitir la acústica no entrañe peligro. Una ambulancia en un desplazamiento ordinario no adquiere automáticamente prioridad por su carrocería.

Sus facultades especiales tienen límites. Deben asegurarse de que no ponen en peligro a otros usuarios y obedecer siempre las órdenes de los agentes. En una intersección, la urgencia no permite entrar a ciegas. Esta precisión evita la respuesta absoluta de que un vehículo prioritario puede ignorar cualquier señal en cualquier circunstancia.

Los demás conductores deben facilitar el paso según el lugar y el tráfico: normalmente acercándose a la derecha o deteniéndose si es necesario. En retenciones de autopista o autovía se aplica el pasillo de emergencia previsto para esos casos: con dos carriles, el izquierdo se aparta a la izquierda y el derecho a la derecha; con tres o más, el izquierdo a la izquierda y todos los restantes a la derecha.

No te pegues detrás de la ambulancia aprovechando el espacio que abre. Mantén la separación y vuelve a la circulación de forma ordenada. Tampoco subas a una acera ocupada por peatones para apartarte: facilitar el paso exige valorar qué movimiento resulta seguro, no improvisar una maniobra que transfiera el riesgo a otra persona.

**Así te la intentan colar**

Un turismo particular que transporta a una persona en una urgencia excepcional debe advertir su situación y los demás facilitarle el paso, pero sigue obligado a respetar las normas, especialmente en los cruces. Los cuatro intermitentes no lo transforman en ambulancia.

Si un vehículo policial se coloca detrás y añade una luz roja hacia delante, debes detenerte con precaución a la derecha, delante de él, en un lugar que no genere más riesgo, y permanecer dentro. Sigue las instrucciones concretas del agente.

# Cruces bloqueados y autobuses que reanudan la marcha

Antes de entrar en una intersección, comprueba que hay espacio al otro lado para todo tu vehículo. Si llevas remolque, ese espacio debe servir también para él. No basta con que quepa la parte delantera. La obligación de no bloquear se aplica igualmente a pasos de peatones y de ciclistas, aunque no exista cuadrícula amarilla.

Si ya te has quedado detenido dentro de una intersección regulada por semáforo y obstaculizas, debes salir de ella sin esperar a que se autorice tu dirección, pero únicamente si no entorpeces a los usuarios que ahora avanzan con paso permitido. Esta regla permite despejar un atasco; no autoriza a cruzar desde fuera cuando el semáforo está rojo.

La incorporación de un autobús desde una parada señalizada requiere cooperación. En poblado puedes tener que reducir la velocidad e incluso detenerte para facilitarla. Aun así, el conductor del autobús debe advertir la maniobra y cerciorarse de que puede realizarla sin peligro. No hay una autorización para salir bruscamente sin mirar.

> **Caso práctico**
>
> El semáforo está verde, pero solo queda un hueco corto después del paso de peatones. Esperas antes de invadirlo. A tu lado un autobús anuncia su salida de una parada: facilitas la incorporación si puedes, sin ocupar el paso ni obligar a otro conductor a frenar bruscamente.

Al aproximarte a una parada vigila también a los viajeros. Una persona puede aparecer por delante del autobús y quedar inicialmente oculta. Separa dos cuestiones: facilitar la salida del vehículo y respetar la prioridad de los pasajeros entre este y la zona peatonal cuando concurra el supuesto legal. Resolver una no elimina la otra.

**Para memorizar**

En cada conflicto pregunta: qué señal manda, qué trayectorias se cruzan, quién debe ceder y dónde quedará mi vehículo. Con esas cuatro comprobaciones evitas aplicar una regla correcta al escenario equivocado.

# Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Reglamento General de Circulación
  RD 1428/2003 · prioridad de paso e intersecciones
- Ley de Tráfico y Seguridad Vial
  RDL 6/2015, texto refundido · normas de prioridad
- Prioridad: artículos concretos
  RGC arts. 56–70, 72–73, 133 y anexo I; art. 32 para pasillo de emergencia
- DGT: intersecciones sin prioridad
  Observación, aproximación y decisión en los cruces
- Programa oficial de conocimientos comunes del permiso B
  RGConductores, anexo V.B.1: prioridad, velocidad, distancias, usuarios vulnerables, maniobras y alumbrado

TestRuta · Edición 2026

# Alcohol, drogas y factor humano

El fallo humano está detrás de la inmensa mayoría de los accidentes. No los fallos mecánicos, que son una minoría, ni el estado de la vía: la persona que va al volante. Este es el tema que menos se estudia y el que más vidas cuesta.

## Las tasas de alcohol

| Conductor | Aire espirado | Sangre |
|---|---|---|
| General | 0,25 mg/l | 0,5 g/l |
| Novel (los 2 años siguientes a obtener el permiso) | 0,15 mg/l | 0,3 g/l |
| Profesional: mercancías de más de 3.500 kg, viajeros de más de 9 plazas, servicio público, transporte escolar y de menores, mercancías peligrosas, urgencias y transportes especiales | 0,15 mg/l | 0,3 g/l |
| Menor de edad, conduzca lo que conduzca | 0 mg/l | 0 g/l |

Superar la tasa permitida es una **infracción muy grave**: ordinariamente, 500 € y 4 puntos en el primer tramo; por encima del doble, 1.000 € y 6 puntos. Si ya hubo sanción por alcohol en el año inmediatamente anterior, la multa también sube a 1.000 €, pero los puntos dependen de la tasa. La tasa cero de los menores la fijó la Ley 18/2021. Los puntos se aplican al conducir vehículos que requieren permiso o licencia; el posible delito se valora por separado.

Superar **0,60 mg/l en aire o 1,2 g/l en sangre**, al conducir un vehículo de motor o ciclomotor, constituye **delito** contra la seguridad vial (artículo 379 del Código Penal). También es delito conducir bajo la influencia del alcohol o las drogas aunque no se alcance esa cifra, y negarse a las pruebas (artículo 383), con independencia de lo que se hubiera bebido. Quien da positivo puede pedir una prueba de contraste, normalmente un análisis de sangre, que paga si confirma el resultado.

**Para memorizar**

La tasa reducida de noveles y determinados servicios es **0,15 mg/l en aire**, no la mitad de 0,25. Es la cifra que más se falla del bloque, porque la general de 0,25 se recuerda y la reducida no.

# Qué le hace el alcohol a la conducción

El alcohol no afecta primero a la capacidad de conducir: afecta primero a la capacidad de darse cuenta de que uno no está en condiciones. Ese es el problema.

- **Aumenta el tiempo de reacción**, que es la parte de la distancia de detención que depende íntegramente del conductor.
- **Estrecha el campo visual** y retrasa la recuperación tras un deslumbramiento, lo que explica el riesgo nocturno.
- **Deteriora la apreciación de distancias y velocidades**, justo lo que hace falta para adelantar o incorporarse.
- **Desinhibe**: aparecen conductas de riesgo que sobrio no se harían.
- **Produce somnolencia** en la fase descendente.

No hay nada que acelere la eliminación del alcohol: ni el café, ni la ducha fría, ni comer. El hígado lo metaboliza de forma gradual y lo único que funciona es el tiempo.

# Drogas y medicamentos

Conducir con presencia de drogas en el organismo está prohibido, y aquí no hay tasa: basta con que se detecte la sustancia. El control se hace con una muestra de saliva y un análisis posterior. Son 6 puntos y 1.000 €. La ley solo excluye los medicamentos tomados con prescripción médica y fin terapéutico, y siempre que se esté en condiciones de conducir.

Los **medicamentos** son el punto que casi nadie mira. Antihistamínicos, ansiolíticos, relajantes musculares, algunos analgésicos y muchos jarabes para la tos afectan a la conducción. Los envases llevan un **pictograma de un triángulo rojo con un coche negro** cuando es el caso, y el prospecto lo indica expresamente.

> **Así te la intentan colar**
>
> Que un medicamento sea legal y esté recetado no autoriza a conducir bajo sus efectos. La norma habla de circular bajo la influencia de sustancias que alteren la capacidad, no de sustancias ilegales.

# Fatiga y sueño

La fatiga es progresiva y el conductor la nota tarde. Sus primeros síntomas son bostezos repetidos, picor de ojos, cambios constantes de postura, pesadez en los párpados y no recordar los últimos kilómetros recorridos.

El **microsueño** dura entre dos y cinco segundos y el conductor no es consciente de que ha ocurrido. A 120 km/h, cuatro segundos son más de 130 metros recorridos sin nadie al volante.

Lo que funciona: parar cada dos horas, ventilar, no comer en exceso antes de conducir, evitar las horas de madrugada y, si aparece el sueño, dormir quince o veinte minutos. Lo que no funciona: la radio alta, abrir la ventanilla y aguantar.

**Para memorizar**

Dormir menos de cinco horas multiplica el riesgo de accidente de forma comparable a haber bebido. Y el conductor privado de sueño no percibe hasta qué punto está deteriorado, igual que ocurre con el alcohol.

Retención de tráfico en una avenida urbana

# Distracciones

Se distinguen tres tipos y no son igual de fáciles de detectar:

- **Visuales:** apartar la vista de la carretera. Mirar el navegador, buscar algo en el suelo.
- **Manuales:** soltar el volante. Comer, encender un cigarrillo, manipular la radio.
- **Cognitivas:** la mente está en otro sitio aunque los ojos sigan al frente. Una discusión, una preocupación, una conversación exigente. Son las más peligrosas porque no se notan.

El **móvil en la mano** combina las tres y por eso su sanción es de las más altas del catálogo: 200 € y **6 puntos** desde la Ley 18/2021. Manipularlo de otra forma, usar el navegador con la mano o llevar **auriculares** conectados a aparatos de sonido son 3 puntos. Los auriculares están prohibidos porque aíslan del entorno sonoro: sirenas, claxon, un ruido anómalo del propio vehículo. Sí se permiten los sistemas de manos libres sin auriculares y, en moto, los intercomunicadores integrados en el casco.

Dos segundos apartando la vista a 120 km/h son más de sesenta metros conducidos a ciegas. Esa es la cifra que hay que tener en la cabeza.

Practicar fatiga y distracciones · 20 preguntas

# Otros estados que afectan

Emociones intensas, estrés, prisa y enfado consumen atención que deja de estar en la carretera. Circular enfadado o recién discutido es objetivamente más peligroso, y el conductor no lo percibe.

También afectan la fiebre, el dolor sostenido, la hipoglucemia, el calor excesivo en el habitáculo, la deshidratación y una comida copiosa. Ninguna de ellas está prohibida por sí misma, pero todas caen bajo la obligación general de conducir en condiciones.

La **edad** juega en los dos extremos: el conductor novel tiene menos automatismos y se cansa antes; el conductor mayor necesita más luz de noche y tarda más en recuperarse de un deslumbramiento.

# Cómo elegir la tasa y entender sus unidades

Antes de memorizar cifras, identifica tres datos: si el conductor es menor de edad, la antigüedad de su autorización y el vehículo o servicio que realiza. El límite no depende solo de su profesión habitual. Un conductor de autobús que utiliza su turismo particular no queda sometido por ese único motivo a la tasa reducida de los vehículos destinados a determinados transportes. En cambio, un conductor de un vehículo comprendido en esos servicios debe respetarla aunque conduzca de forma ocasional.

La tasa en **aire espirado se expresa en miligramos por litro**; en **sangre, en gramos por litro**. Son muestras y unidades diferentes. La pareja general es 0,25 mg/l en aire y 0,5 g/l en sangre. La pareja reducida es 0,15 mg/l y 0,3 g/l. La cifra reducida no es la mitad de la general: memorizar esa frase llevaría a obtener 0,125, que no es el límite reglamentario.

Durante los dos años siguientes a obtener el permiso o licencia habilitante se aplica la tasa reducida prevista para conductores noveles. No debe confundirse ese plazo con el año durante el que se lleva la placa L. La antigüedad de una licencia solo se computa a estos efectos cuando se conduce un vehículo para el que esa licencia resulta suficiente. La autorización que permite conducir y su antigüedad son los datos relevantes.

Los menores de edad tienen tasa **0,0** conduciendo cualquier vehículo: también una bicicleta o un VMP. No se les permite consumir hasta 0,15 mg/l por estar comenzando a conducir. La regla específica de cero prevalece. Un peatón, por su parte, puede estar obligado a realizar pruebas en determinados supuestos, pero no se le aplica una tasa de conducción simplemente por caminar.

### Caso práctico

Una persona obtuvo el permiso B hace dieciocho meses y conduce su turismo. Ya no lleva la L, pero su límite sigue siendo 0,15 mg/l en aire. Otra persona de diecisiete años conduce un ciclomotor: su límite es cero. Ambas preguntas se resuelven identificando primero la situación, no escogiendo automáticamente la tasa general.

**Para memorizar**

Aire: 0,25 o 0,15 mg/l. Sangre: 0,5 o 0,3 g/l. Menores: cero. El límite administrativo no describe una cantidad de bebida segura ni garantiza que puedas conducir sin deterioro.

## Controles: obligación, segunda prueba y contraste

Los controles no se limitan a quien ha provocado un accidente. Los agentes pueden requerir pruebas a conductores en controles preventivos, a quienes presentan síntomas, a quienes son denunciados por una infracción y a usuarios implicados en un siniestro en los supuestos legales. «No he cometido ninguna infracción» no permite negarse a un control preventivo de alcoholemia.

La prueba habitual de alcohol mide el aire espirado mediante un etilómetro autorizado. Si se supera la tasa aplicable o existen síntomas evidentes incluso sin superarla, se practica una segunda prueba con las garantías reglamentarias. Entre la primera y la segunda deben transcurrir **al menos 10 minutos**. El interesado puede controlar ese intervalo, por sí mismo o mediante un acompañante o testigo presente.

El conductor puede formular observaciones y solicitar contraste mediante pruebas sanitarias. La Ley de Tráfico establece el análisis de sangre como preferente salvo causas excepcionales debidamente justificadas. Pedir contraste no equivale a rechazar la prueba de aire ni a decidir unilateralmente qué procedimiento se realiza. Si una lesión o enfermedad impide soplar, el personal sanitario determina las pruebas adecuadas y los agentes documentan la situación.

Si el contraste resulta positivo, su coste corresponde al interesado; si es negativo, se devuelve el depósito previsto en el procedimiento. No se elige la muestra que parezca más conveniente ni se sustituye el control por un alcoholímetro particular. Un aparato doméstico puede orientar, pero no garantiza que el conductor esté por debajo del límite ni que no exista influencia del alcohol.

En drogas se utiliza normalmente una prueba salival y se toma una muestra suficiente para su análisis posterior. Debe distinguirse la detección inicial del procedimiento de confirmación. La infracción administrativa sanciona la presencia de drogas, con la excepción terapéutica legal cuando se cumplen todas sus condiciones. No existe una tasa numérica comparable al 0,25 del alcohol.

El vehículo puede quedar inmovilizado para impedir que continúe conduciendo quien no está en condiciones. Puede hacerse cargo otra persona debidamente habilitada que ofrezca garantías suficientes. Esto no anula la infracción ya cometida. Pagar una multa tampoco autoriza a reanudar la marcha manteniendo la causa de la inmovilización.

> **Caso práctico**
>
> Un conductor da positivo y ofrece que conduzca su acompañante sobrio, con permiso válido. Los agentes pueden valorar esa sustitución para que el coche continúe, pero el primer conductor sigue respondiendo por su conducta. La segunda prueba y el derecho al contraste no desaparecen porque haya un relevo disponible.

# Separar multa, puntos y responsabilidad penal

La infracción administrativa por superar el límite de alcohol es muy grave. La cuantía ordinaria es **500 euros**. Se eleva a **1.000 euros** si se supera el doble de la tasa permitida o si el conductor ya había sido sancionado por excederla en el año inmediatamente anterior. La reincidencia que eleva el importe no implica por sí sola que deban restarse seis puntos: los puntos se determinan por el tramo de tasa.

| Tasa en aire espirado | General | Novel o tasa reducida |
|---|---|---|
| Primer tramo con pérdida de puntos | Más de 0,25 y hasta 0,50 mg/l: 4 puntos | Más de 0,15 y hasta 0,30 mg/l: 4 puntos |
| Tramo superior | Más de 0,50 mg/l: 6 puntos | Más de 0,30 mg/l: 6 puntos |
| Importe por superar el doble | 1.000 euros | 1.000 euros |

La tabla explica los tramos administrativos y no sustituye la valoración penal. Los puntos se detraen por infracciones cometidas conduciendo vehículos para los que se exige permiso o licencia. No se quitan puntos del permiso B por una infracción cometida en una bicicleta o un VMP que legalmente no requiere permiso, aunque su conductor tenga carné de coche. Sí puede existir la correspondiente multa.

El artículo 379.2 del Código Penal se refiere a conducir **vehículos de motor o ciclomotores** bajo la influencia de alcohol o drogas. Además, establece el supuesto objetivo de tasa **superior a 0,60 mg/l en aire o a 1,2 g/l en sangre**. La redacción dice superior: no debe enseñarse que exactamente 0,60 es automáticamente ese supuesto por la cifra sola. Puede existir delito por influencia aun por debajo del umbral.

Para ese delito se prevén alternativamente prisión de tres a seis meses, multa de seis a doce meses o trabajos en beneficio de la comunidad de treinta y uno a noventa días. En todos los casos se añade privación del derecho a conducir por tiempo superior a un año y hasta cuatro años. No se trata de elegir entre pagar la multa de tráfico o cumplir la pena que resulte del procedimiento penal.

Negarse a las pruebas legalmente establecidas y requeridas por un agente constituye un delito específico en el ámbito del artículo 383. Tiene pena de prisión de seis meses a un año y privación del derecho a conducir superior a un año y hasta cuatro. Puede cometerse aunque el conductor crea que habría dado negativo. La negativa no es una estrategia para evitar la prueba.

Los excesos penales de velocidad del artículo 379.1 son otra conducta: superar el límite en **más de 60 km/h en vía urbana** o en **más de 80 km/h en interurbana**. No se invierten las dos cifras ni se aplica la diferencia sobre una velocidad elegida por el conductor. Las sanciones administrativas y penales no se suman automáticamente por los mismos hechos: cuando se aprecia posible delito se sigue el cauce legal correspondiente.

**Así te la intentan colar**

Un conductor general con 0,40 mg/l, sancionado por alcohol el año anterior, puede tener 1.000 euros de multa y 4 puntos. «1.000 euros» no significa siempre «6 puntos», y no hace falta llegar a 0,60 para estar cometiendo una infracción muy grave.

# Por qué no sirven los cálculos por copas

La alcoholemia cambia con el tiempo: primero se absorbe el alcohol y después predomina su eliminación. Por eso terminar la última bebida no significa haber alcanzado ya la tasa máxima. Durante parte del trayecto la concentración podría seguir subiendo. Tampoco una noche de sueño garantiza haber eliminado todo el alcohol consumido horas antes.

La cantidad ingerida, la rapidez del consumo, la comida, las características personales y la combinación con medicamentos influyen en el resultado y en sus efectos. Dos personas que comparten la misma bebida no tienen necesariamente la misma tasa ni la misma capacidad de respuesta. Una tabla de bebidas puede ilustrar un riesgo, pero no permite prometer que cierto número de copas deja siempre por debajo del límite.

El alcohol puede favorecer una valoración demasiado optimista de la propia habilidad. El conductor tarda más en reconocer un peligro, estima peor una distancia y puede aceptar un hueco insuficiente para incorporarse. A la vez cree que controla la situación. Esa combinación explica por qué «me encuentro bien» no es una comprobación fiable de aptitud.

Comer puede modificar la absorción, pero no hace desaparecer el alcohol que ya está en el organismo. El café puede reducir momentáneamente la sensación de sueño, pero no elimina la alcoholemia. La ducha, el ejercicio o beber agua tampoco permiten calcular una hora segura de vuelta. La decisión preventiva es organizar el regreso sin conducir después de beber, con un conductor que no consuma o con otro medio de transporte.

Las drogas tampoco tienen un efecto único. Algunas producen excitación y falsa confianza; otras somnolencia o lentitud; otras alteran la percepción. La sensación subjetiva de estar más despierto no significa evaluar mejor el tráfico. Combinar sustancias dificulta prever sus efectos y puede sumar deterioros, en lugar de compensarlos.

## Caso práctico

Después de cenar, una persona propone esperar media hora y tomar dos cafés para conducir. Ese plan no demuestra que vaya a estar en condiciones ni por debajo de su límite. La alternativa segura debe decidirse antes de iniciar la marcha; una comprobación policial no es el momento de descubrir que la estimación era errónea.

# Medicamentos, enfermedad y aptitud para conducir

El pictograma del coche dentro de un triángulo rojo advierte de que hay que leer la información sobre conducción y uso de máquinas. No significa que todos los pacientes tengan automáticamente prohibido conducir, ni que el medicamento sea una droga ilegal. La decisión depende del fármaco, la dosis, el momento del tratamiento, sus efectos y el estado de la persona.

Es especialmente importante consultar al iniciar un tratamiento, modificar una dosis o combinar varios productos. Los medicamentos sin receta también pueden producir sueño, visión borrosa o reducción de la atención. La ausencia de una sensación llamativa no garantiza que la respuesta al tráfico sea normal. Si aparecen efectos que impiden conducir con seguridad, no se inicia o se interrumpe la conducción en un lugar adecuado.

No se abandona un tratamiento necesario para poder conducir sin consultar al profesional sanitario. La enfermedad sin tratar también puede crear peligro. Es preferible explicar que necesitas conducir y preguntar por horarios, alternativas y precauciones. La excepción legal para sustancias utilizadas con prescripción y finalidad terapéutica exige que se esté en condiciones de manejar el vehículo conforme a los deberes de atención y control.

El permiso acredita unas aptitudes, pero no garantiza que se conserven en cualquier momento. Una fiebre, un episodio de mareo o una pérdida de visión transitoria pueden impedir conducir aunque el permiso siga vigente. Las enfermedades que afectan a la aptitud se valoran conforme al Reglamento General de Conductores. No se decide por intuición si una limitación exige adaptación, restricción o nueva valoración médica.

Los problemas de sueño merecen atención cuando son repetidos o aparecen pese a dormir suficiente. Roncar, despertarse continuamente o quedarse dormido durante actividades diurnas son motivos para consultar, no para acumular bebidas estimulantes. Si durante el viaje aparece somnolencia, la primera medida es detenerse de forma segura; el diagnóstico y el tratamiento se realizan después con profesionales.

> **Caso práctico**
>
> Un antihistamínico está recetado y su prospecto advierte de somnolencia. La receta no autoriza a conducir si notas sueño. Consultas al médico o al farmacéutico y organizas el desplazamiento de otra manera hasta conocer cómo te afecta y qué indicaciones debes seguir.

# Gestionar el cansancio, la atención y las emociones

La fatiga no es exactamente lo mismo que el sueño. La primera reduce el rendimiento por esfuerzo continuado; el segundo es la necesidad de dormir y puede aparecer incluso al comienzo de un viaje. Una carretera monótona, una mala noche o conducir en horas habituales de descanso pueden favorecerlo. El conductor no debe esperar a que el coche se desvíe para tomar una decisión.

Planifica pausas aproximadamente cada dos horas, antes si hay síntomas, mal tiempo o conducción exigente. En un viaje particular es una recomendación preventiva, no un plazo que garantice estar seguro hasta el minuto ciento veinte. Salir descansado, compartir la conducción con una persona habilitada y reducir la duración de las etapas ayuda a no llegar al límite.

Una pausa útil exige detenerse en un lugar adecuado. Estirar las piernas o ventilar puede aliviar la fatiga, pero cuando hay sueño se necesita dormir. Una siesta breve puede ayudar; no debe interpretarse como permiso automático para seguir si la somnolencia continúa al despertar. La radio alta, abrir la ventanilla o hablar sin parar pueden ocultar la sensación durante un momento sin resolverla.

La atención puede perderse sin apartar los ojos. Una conversación difícil, una discusión o una preocupación mantienen la mirada al frente, pero ocupan la capacidad de evaluar el tráfico. El manos libres evita sostener el teléfono, aunque no elimina la distracción mental. Si la conversación exige atención, se pospone hasta estar estacionado en un lugar seguro.

Programa la ruta, coloca los objetos y ajusta los mandos antes de salir. Si el navegador cambia de criterio cerca de una salida, sigue una trayectoria segura y acepta recalcular. Es preferible continuar hasta otra salida que atravesar varios carriles de improviso. El dispositivo no conoce todas las circunstancias del entorno ni asume la responsabilidad de la maniobra.

Una detención por semáforo rojo o una retención sigue formando parte de la circulación: no convierte el móvil en un objeto de libre uso. Para manipularlo, estaciona correctamente. Los auriculares que aíslan de los sonidos del tráfico también reducen información relevante. Las excepciones expresamente permitidas para determinados sistemas no autorizan a manejar pantallas de forma que distraigan.

La prisa suele producir una cadena reconocible: menor separación, cambios de carril innecesarios y frustración cuando otro usuario obliga a frenar. Romperla exige aumentar el margen y aceptar el retraso. Ante un conductor agresivo, no respondas con frenazos, persecuciones o gestos; facilita una separación segura sin incumplir las normas. La seguridad no depende de demostrar quién tenía razón.

**Para memorizar**

Ver, comprender, decidir y actuar son fases distintas. El alcohol, el sueño y la distracción pueden deteriorar varias a la vez. La mejor medida es evitar comenzar el viaje en esas condiciones, no confiar en reaccionar bien cuando aparezca el peligro.

# Resolver situaciones combinadas del factor humano

Las preguntas suelen combinar dos circunstancias para comprobar si aplicas la regla correcta. Por ejemplo, un novel puede conducir un vehículo de transporte escolar: no se suman ni se restan tasas, se respeta la que corresponde. Si además es menor de edad, la tasa cero es determinante. La lectura debe empezar por la edad, la autorización y el servicio, no por la primera cifra que recuerdes.

También se mezclan sensación y capacidad. Un conductor dice encontrarse despejado después de tomar café, pero ha dormido poco y ha bebido alcohol. Sentirse más despierto no demuestra haber recuperado la coordinación, el juicio ni la tasa permitida. La respuesta segura no consiste en compensar un factor con otro, sino en evitar conducir mientras se mantienen las condiciones que lo impiden.

Otra combinación frecuente es teléfono y detención. Estar inmóvil por una cola no es estacionar para usar un dispositivo. El conductor sigue pendiente de cuándo avanza el tráfico, de una ambulancia que necesita paso y de usuarios que pueden aparecer junto al coche. La obligación de atención continúa aunque el velocímetro marque cero.

No confundas autorización y recomendación. Que un sistema manos libres esté permitido no significa que cualquier conversación sea segura. Que una pausa cada dos horas sea recomendable no significa que sea obligatorio esperar dos horas para descansar. Y que una medicina esté prescrita no significa que sus efectos nunca puedan impedir la conducción.

| Frase de la pregunta | Qué comprobar |
|---|---|
| «Ya no lleva la L» | Si han transcurrido los dos años de tasa reducida. |
| «No ha cometido una infracción» | Puede ser requerido en un control preventivo. |
| «El medicamento está recetado» | Finalidad terapéutica y condiciones reales para conducir. |
| «El coche está detenido» | Si es una detención del tráfico o está correctamente estacionado. |

**Caso práctico**

Sales de trabajar de noche y calculas un viaje corto. Bostezas antes de arrancar. La corta distancia no elimina el riesgo ni obliga a esperar a la primera pausa prevista. Buscas descanso o un transporte alternativo antes de comenzar.

# Las cifras de este tema

Si vas con el tiempo justo, esto es lo que hay que llevarse memorizado. Están todas juntas en la chuleta general.

| Concepto | Valor | Detalle |
|---|---|---|
| Tasa general, aire | **0,25 mg/l** | — |
| Tasa general, sangre | **0,5 g/l** | — |
| Novel y profesional, aire | **0,15 mg/l** | Tasa reducida; no es la mitad de 0,25 |
| Novel y profesional, sangre | **0,3 g/l** | Noveles: primeros 2 años |
| Menores de edad | **0,0** | Cualquier positivo es infracción muy grave |
| Delito, aire / sangre | **0,60 mg/l / 1,2 g/l** | Vehículos de motor y ciclomotores; tasa superior al umbral |
| Drogas | **Cualquier presencia** | No hay tasa: basta con que se detecte |
| Descanso recomendado | **cada 2 h** | O antes si aparecen los síntomas |
| Siesta contra el sueño | **15-20 min** | Pausa breve; no continuar si persiste el sueño |
| Cafeína, tiempo hasta hacer efecto | **20-30 min** | No elimina el alcohol ni sustituye al descanso |
| Intervalo entre pruebas de aire | **10 minutos mínimo** | Segunda prueba reglamentaria |
| Alcohol: primer tramo de puntos | **4 puntos** | No confundir puntos con importe por reincidencia |

# Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Reglamento General de Circulación
  RD 1428/2003 · art. 20: tasas de alcohol en aire y sangre
- Ley de Tráfico y Seguridad Vial
  RDL 6/2015, texto refundido · pruebas de alcohol y drogas
- Código Penal, delitos contra la seguridad vial
  arts. 379 a 385 · art. 379: conducción bajo los efectos
- Pruebas de alcohol y garantías
  Arts. 21-26: requerimiento, intervalo de diez minutos y contraste
- Sanciones y puntos
  Art. 80, art. 64 y anexo II: importe, reincidencia y puntos
- DGT: consumo de alcohol
  Absorción, efectos y falsas creencias
- DGT: conducir con fatiga
  Síntomas y prevención
- Temario oficial y aptitud para conducir
  Anexos IV y V: salud, percepción, decisiones y factor humano

TestRuta · Edición 2026

# Seguridad vial

Seguridad activa es todo lo que evita que el accidente ocurra: frenos, neumáticos, ABS, control de estabilidad, alumbrado. Seguridad pasiva es lo que reduce las consecuencias cuando ya es inevitable: cinturón, airbag, reposacabezas, carrocería. Las dos hacen falta y ninguna sustituye a la otra.

## Seguridad activa y pasiva

| Sistema | Tipo | Qué hace |
|---|---|---|
| ABS | Activa | Evita el bloqueo de las ruedas para conservar la dirección durante la frenada. |
| ESP / control de estabilidad | Activa | Frena ruedas de forma individual para corregir la trayectoria. |
| Control de tracción | Activa | Evita que patinen las ruedas motrices al acelerar. |
| Cinturón con pretensor | Pasiva | Tensa la banda en milésimas de segundo al detectar el impacto. |
| Airbag | Pasiva | Amortigua el golpe. Complementa al cinturón, no lo sustituye. |
| Reposacabezas | Pasiva | Limita el latigazo cervical si está a la altura correcta. |
| Sistema de retención infantil | Pasiva | Adapta la retención al tamaño del niño. |

**Así te la intentan colar**

El **ABS no garantiza acortar la distancia en todos los firmes**: evita el bloqueo para que se pueda seguir dirigiendo el vehículo. Sobre grava o nieve incluso puede alargarla. El **ESP no crea agarre**: corrige la trayectoria dentro de lo que los neumáticos permiten. Ninguna electrónica cambia la física.

Un **reposacabezas mal ajustado** protege peor frente al latigazo cervical. Su borde superior debe quedar a la altura de la coronilla, o tan alto como permita el sistema, y próximo a la cabeza.

# De qué depende el agarre

Todo lo que hace un coche —frenar, girar, acelerar— lo hacen cuatro superficies de contacto del tamaño de la palma de una mano. La **adherencia** es lo que decide cuánto se puede pedir a esas cuatro huellas antes de que dejen de agarrar.

| Factor | Cómo influye |
|---|---|
| Estado del firme | Mojado, con grava, con hojas o con pintura: el agarre cae de golpe. |
| Dibujo del neumático | Sin surcos no hay por dónde evacuar el agua. Con 1,6 mm se frena mucho peor que con 4. |
| Presión | Baja, la huella se deforma. Alta, apoya solo por el centro. En los dos casos agarra menos. |
| Velocidad | Cuanta más, menos tiempo tiene el neumático para agarrar en cada punto. |
| Peso y su reparto | Al frenar el peso se va delante y el eje trasero se queda sin apoyo. |
| Suspensión | Unos amortiguadores gastados hacen que la rueda rebote y pierda contacto. |
| Temperatura | Un neumático frío agarra menos. Por debajo de 7 grados, el de verano se endurece. |

**Para memorizar**

El agarre disponible es **uno solo y se reparte**. Si lo estás gastando todo en girar, no queda nada para frenar. Por eso se frena antes de la curva y no dentro: no es una manía, es que no hay agarre para las dos cosas a la vez.

De ahí sale también la regla de las maniobras suaves. Un volantazo, un frenazo o un acelerón le piden al neumático más de lo que tiene disponible en ese instante, y lo que ocurre entonces no depende ya del conductor.

# Lluvia y aquaplaning

El momento de mayor riesgo son **los primeros minutos** de una lluvia tras un periodo seco: el agua levanta el aceite y la goma acumulados y forma una película muy deslizante que aún no ha sido arrastrada.

El **aquaplaning** ocurre cuando el neumático no consigue evacuar el agua y deja de tocar el firme. Se nota porque el volante se queda ligero y el vehículo deja de responder. Lo que hay que hacer es **levantar el pie del acelerador sin frenar y sujetar el volante recto**: al recuperar el contacto, un volante girado convierte el aquaplaning en trompo.

Lo que más influye en que ocurra: la profundidad del dibujo del neumático, la presión, la velocidad y la cantidad de agua. Con el dibujo al mínimo legal el riesgo se dispara.

Pavimento deslizante

Proyección de gravilla

Desprendimiento

# Niebla, hielo y nieve

Con **niebla**: luz de cruce y antiniebla según la intensidad; evita la de carretera —la niebla refleja la luz y forma una pared blanca—, velocidad muy reducida y la **línea derecha del carril como referencia**. Seguir las luces del vehículo de delante lleva a pegarse a él sin darse cuenta.

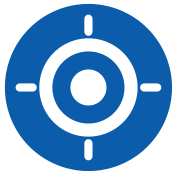
El **hielo negro** es una capa fina y transparente que no se distingue del asfalto mojado. Aparece de madrugada en puentes, zonas de sombra y salidas de túnel. Los puentes se hielan antes porque se enfrían por arriba y por abajo.

Con **nieve**: marchas largas para que las ruedas no patinen, arrancar en segunda, frenar con el motor y multiplicar varias veces la distancia de seguridad. Las cadenas van sobre las ruedas motrices, siguiendo el manual del vehículo; se respeta la velocidad indicada por el fabricante y la señalización. En autopista y autovía con nieve está prohibido adelantar: se circula por el carril derecho —y por el contiguo si hay tres o más— y el izquierdo se deja libre para quitanieves y servicios de emergencia.

**Para memorizar**

Los **neumáticos de invierno** rinden mejor por debajo de unos **siete grados**, haya nieve o no. Su compuesto se mantiene flexible con frío mientras el de verano se endurece.

Pavimento helado



Cadenas para nieve obligatorias

Visibilidad reducida

# Viento

El viento lateral desplaza el vehículo, y los puntos críticos son los de transición: la salida de un túnel, la entrada a un viaducto, el rebasar un camión que hacía de pantalla.

Con aviso de viento fuerte hay que reducir la velocidad y llevar las dos manos en el volante. Los vehículos altos y ligeros —furgonetas, caravanas, remolques vacíos— son los que más sufren, y son los que vuelcan en los viaductos.

Viento transversal

Escalón lateral

Perfil irregular

Turismo atravesando agua acumulada en la calzada al atardecer

# La vista

Alrededor del noventa por ciento de la información que necesita un conductor entra por los ojos. Cualquier merma visual pesa más de lo que parece.

- El **campo visual se estrecha** al aumentar la velocidad: la atención se concentra hacia delante y aumenta el riesgo de detectar tarde lo que aparece por los lados.
- La **adaptación a la oscuridad** es lenta: al entrar en un túnel se ve mucho peor durante unos segundos. Reducir antes de la boca y quitarse las gafas de sol lo compensa.
- Con la **edad** hace falta bastante más luz y aumenta la sensibilidad al deslumbramiento.
- La **visión periférica** no permite leer una matrícula, pero es muy sensible al movimiento: es la primera alerta de un peatón que sale.

Si el permiso incluye el código que obliga a usar gafas o lentillas, conducir sin ellas es circular sin cumplir una condición de la autorización. Conviene llevar un par de repuesto en viajes largos.

Practicar visión y condiciones psicofísicas · 20 preguntas

# Conducir de noche

De noche circula mucho menos tráfico y aun así se concentra una parte desproporcionada de los accidentes mortales. La razón es sencilla: se ve menos, se calcula peor y se conduce más cansado.

## Lo que cambia

- **El alcance de la vista** se reduce a lo que alumbran los faros. El alcance útil depende de los faros, su regulación, el firme y el entorno; no existe una distancia única que garantice ver cualquier obstáculo.
- **Se pierde la referencia de distancia.** De noche solo se ven las luces del otro vehículo, y dos puntos luminosos no dicen a qué velocidad se acercan.
- **Desaparece el color.** La visión nocturna distingue mucho peor los tonos, y un peatón de oscuro se ve a pocos metros.
- **Aparece la fatiga** aunque no se haya conducido mucho, porque el ojo trabaja al límite.

**Para memorizar**

La regla que resume el tema: **no circules a una velocidad que no te permita parar dentro del tramo que alumbran tus faros**. Adapta la velocidad al tramo que realmente ves, sin memorizar un alcance fijo de los faros.

## Qué hacer

Usar la luz de carretera siempre que se pueda y conmutar a tiempo. Llevar el parabrisas limpio también por dentro, porque la película de suciedad interior es la que multiplica el deslumbramiento. Bajar la intensidad de las pantallas del salpicadero. Y parar en cuanto aparezca el primer bostezo, sin negociar.

Cuidado con el **efecto de la carretera vacía**: la falta de tráfico invita a ir más rápido justo cuando la información disponible es la mínima del día.

# Las ayudas a la conducción no conducen

Control de crucero adaptativo, mantenimiento de carril, detector de ángulo muerto, frenada de emergencia autónoma, luces largas automáticas: todos son sistemas de **ayuda**. Pueden perder eficacia o quedar temporalmente indisponibles con líneas borradas, obras, niebla o suciedad en los sensores.

Dos que conviene conocer porque son obligatorios en los vehículos nuevos:

- **eCall:** llama automáticamente al 112 y transmite la posición tras un impacto. Es determinante cuando los ocupantes quedan inconscientes.
- **ISA:** asistente inteligente de velocidad. Informa del límite y avisa si se supera, pero no impide acelerar, y la señal que lee puede estar tapada o ser incorrecta.

Practicar sistemas de seguridad · 20 preguntas

# Velocidad, reacción y distancia disponible

La distancia de detención reúne dos recorridos distintos. Durante la **reacción** el conductor identifica el peligro, decide y empieza a accionar el freno; mientras tanto el coche sigue avanzando. Durante la **frenada** el sistema reduce la velocidad hasta detenerlo. Unos frenos nuevos no eliminan el primer recorrido y un conductor atento no compensa unos neumáticos incapaces de evacuar agua.

Para hacer una estimación de reacción, divide la velocidad en km/h entre 3,6 y multiplica por los segundos que dura la reacción. A 90 km/h se recorren 25 metros por segundo. Si una distracción alarga la respuesta de uno a dos segundos, se recorren 25 metros adicionales antes de comenzar a frenar. Es un cálculo, no una distancia legal fija: en una emergencia real el tiempo varía con la atención, la fatiga y la dificultad de la situación.

En unas mismas condiciones ideales de adherencia, la distancia de frenada aumenta aproximadamente con el cuadrado de la velocidad. Pasar de 50 a 100 km/h no significa necesitar el doble de metros para frenar, sino aproximadamente cuatro veces el recorrido de frenada. La distancia total de detención no se multiplica exactamente igual porque también incluye la reacción. Con agua, hielo o una pendiente descendente el resultado cambia aún más.

El artículo 45 del Reglamento obliga a poder detenerse dentro del campo de visión y ante cualquier obstáculo que pueda presentarse. Por eso una señal de 90 no obliga a circular a 90 cuando la niebla solo permite ver una pequeña parte de la carretera. La velocidad adecuada puede estar muy por debajo del máximo. Tampoco basta con copiar la velocidad del coche de delante: quizá su conductor esté cometiendo el mismo error.

| Velocidad | Recorrido en 1 segundo | Recorrido en 2 segundos |
|---|---|---|
| 30 km/h | 8,3 m | 16,7 m |
| 50 km/h | 13,9 m | 27,8 m |
| 90 km/h | 25 m | 50 m |
| 120 km/h | 33,3 m | 66,7 m |

Una referencia temporal ayuda a comprobar el espacio: observas cuándo el vehículo anterior pasa por un punto fijo y cuánto tardas en llegar tú. Ese intervalo debe ampliarse con lluvia, poca visibilidad, carga o cansancio. No hay una única cifra que garantice seguridad en todas las carreteras. En túneles, si no se pretende adelantar, existe una regla específica: al menos **100 metros o 4 segundos**; para vehículos de más de 3.500 kg, **150 metros o 6 segundos**.

> **Caso práctico**
>
> Circulas a 90 km/h y aparece una cola a 50 metros. Solo dos segundos de distracción consumen esos 50 metros sin haber frenado. El ejemplo explica por qué la distancia de seguridad necesita cubrir tanto la respuesta humana como la capacidad del vehículo.

# Cinturón, reposacabezas y protección infantil

El cinturón mantiene al ocupante en la zona protegida del habitáculo y permite que el airbag actúe como complemento. Se utiliza en las plazas delanteras y traseras, también en ciudad y en trayectos cortos. No ponerse el cinturón atrás puede lesionar al ocupante delantero cuando el cuerpo sale proyectado. La presencia de un airbag no convierte en segura ninguna plaza sin retención.

La banda inferior se coloca baja sobre la pelvis, no sobre el abdomen. La diagonal cruza la clavícula y el centro del pecho, sin pasar por el cuello ni por debajo del brazo. Debe quedar ajustada, sin vueltas ni pinzas que añadan holgura. Una postura demasiado reclinada favorece el **efecto submarino**: el cuerpo se desliza bajo la banda abdominal y la retención puede causar lesiones en zonas blandas.

El reposacabezas limita el desplazamiento relativo de la cabeza y el tronco, especialmente en alcances. Ajústalo antes de iniciar la marcha: parte superior a la altura de la coronilla, o tan alta como permita el sistema, y próxima a la parte posterior de la cabeza. No es un apoyo para conducir reclinado. El asiento, el cinturón y el reposacabezas trabajan conjuntamente; modificar uno sin revisar los otros puede empeorar la protección.

En turismos de hasta nueve plazas, los **menores de edad de estatura igual o inferior a 135 cm** deben viajar con un sistema de retención infantil homologado, adecuado a su talla y peso, normalmente en los asientos traseros. La regla incluye a quien mide exactamente 135 cm. Llevarlo en brazos, compartir el cinturón o sentarlo sobre un cojín doméstico no cumple la obligación.

Solo puede utilizarse una plaza delantera en los supuestos reglamentarios: que el vehículo no tenga plazas traseras; que todas estén ocupadas por menores sujetos a esta misma exigencia; o que no sea posible instalar detrás todos los sistemas necesarios. Incluso entonces se mantiene la obligación de usar la retención adecuada. Si el sistema está orientado hacia atrás delante de un airbag frontal, este debe estar desactivado.

La instalación se hace siguiendo las instrucciones del fabricante tanto de la silla como del vehículo. Una silla homologada mal anclada no protege como está previsto. Comprueba el recorrido de las bandas, los indicadores de anclaje y los elementos adicionales que exija ese modelo. No utilices un punto de apoyo o una combinación de cinturón e ISOFIX que las instrucciones no autoricen.

Las exenciones del cinturón son concretas, no una decisión personal. Entre ellas están determinadas maniobras del conductor, como marcha atrás o estacionamiento, y la exención médica acreditada. La mera incomodidad, el embarazo o ir despacio no crean una excepción. Tampoco debe confundirse la excepción específica del transporte de menores en taxi en tráfico urbano con una exención general de cinturón para el taxista.

**Así te la intentan colar**

«El niño ya tiene cierta edad» no resuelve la pregunta si es menor de edad y mide 135 cm o menos. Primero mira la estatura, después la plaza disponible y, por último, la instalación del sistema y el airbag.

# Frenada de emergencia y límites de los sistemas

En una frenada de emergencia con ABS, pisa el freno con fuerza y mantén la presión. La vibración del pedal y el ruido de regulación pueden ser normales mientras el sistema actúa; no son una orden para soltarlo. Bombear el pedal interrumpe la frenada y reduce la utilidad del ABS. En un vehículo manual se acciona también el embrague conforme a la técnica de emergencia, para evitar que el motor se cale durante la detención.

La ventaja principal del ABS es impedir el bloqueo sostenido de las ruedas y conservar capacidad de dirección. Eso no significa que el vehículo pueda obedecer cualquier giro mientras frena al máximo. Los neumáticos tienen una adherencia limitada. Mira hacia el espacio libre, evita el volantazo y no interpretes la actuación del sistema como prueba de que la velocidad era correcta.

El control de estabilidad compara la trayectoria que pide el conductor con el movimiento del vehículo y puede intervenir sobre frenos y potencia. El control de tracción reduce el patinamiento al acelerar. Son funciones distintas. Ninguna permite entrar más deprisa en una curva helada. Si el conductor exige más fuerza de la que el firme puede transmitir, la electrónica solo dispone del agarre que queda.

El subviraje se aprecia cuando el coche abre la trayectoria y gira menos de lo solicitado. El sobreviraje aparece cuando la parte trasera tiende a desplazarse hacia fuera. Las correcciones bruscas pueden agravar ambos fenómenos. La prevención consiste en entrar a velocidad adecuada, evitar aceleraciones o frenadas violentas en pleno apoyo y mantener neumáticos, dirección y suspensión en buen estado.

No confundas una vibración normal del ABS durante una emergencia con una vibración repetida en frenadas suaves. Si el pedal se hunde, la frenada es desigual o hay un testigo de avería, necesitas revisar el sistema. La ayuda electrónica no sustituye el mantenimiento de pastillas, discos, líquido y neumáticos. Una avería puede reducir la función disponible aunque el coche aún parezca frenar.

### Caso práctico

Un peatón aparece delante de un turismo equipado con ABS. El conductor frena y nota pulsaciones. Debe mantener la presión y dirigir con suavidad hacia un espacio seguro si existe. Soltar el freno para que desaparezca la vibración desperdicia metros precisamente cuando más necesita detenerse.

**Para memorizar**

ABS: evita el bloqueo. Control de tracción: limita el patinamiento al acelerar. ESP: ayuda a estabilizar la trayectoria. Cinturón y airbag: reducen las consecuencias si llega a producirse el impacto.

## Elegir las luces según la intensidad del fenómeno

Ver y ser visto son necesidades diferentes. Un cielo luminoso no garantiza que los demás distingan tu coche entre la lluvia pulverizada por un camión. Las luces diurnas no sustituyen al alumbrado exigido por mala visibilidad y, según el vehículo, pueden dejar apagada la parte trasera. Comprueba los testigos y selecciona el alumbrado que corresponda; no confíes exclusivamente en la posición automática.

Con niebla se recomienda la luz de cruce y, cuando proceda, la antiniebla delantera. Las largas pueden reflejarse en las gotas y empeorar la visión. El antiniebla trasero es muy intenso: se utiliza únicamente cuando las condiciones son especialmente desfavorables. Mantenerlo después de salir del banco de niebla deslumbra y dificulta distinguir las luces de freno.

| Condición | Antiniebla delantera | Antiniebla trasera |
|---|---|---|
| Niebla que reduce sensiblemente la visión | Puede utilizarse | Solo si es espesa |
| Lluvia intensa | Puede utilizarse | Solo si es muy intensa |
| Nevada | Puede utilizarse | Solo si es fuerte |
| Nubes de polvo o humo | Puede utilizarse | Si son densas |

La antiniebla delantera tiene además el supuesto permitido de tramos de vías estrechas, de **6,50 metros o menos**, con muchas curvas señalizadas sucesivas. No es una autorización para llevarla encendida en cualquier carretera de noche. La trasera no se enciende por el simple hecho de circular por una carretera sin alumbrado.

Si el deslumbramiento impide ver, reduce la velocidad de manera progresiva y, si hace falta, detente en un lugar seguro. No respondas deslumbrando al otro conductor. La suciedad exterior e interior del parabrisas dispersa la luz y empeora el problema; las escobillas gastadas y los cristales empañados añaden otra pérdida de visión independiente de la potencia de los faros.

### Caso práctico

Sales de una zona de niebla espesa y continúa lloviendo ligeramente. Revisa la visibilidad real y apaga el antiniebla trasero cuando deje de estar justificado. Mantén el alumbrado necesario y adapta la distancia. No conserves todos los mandos en la misma posición solo porque el viaje empezó con niebla.

## Preparar el viaje y responder a cambios de tiempo

Antes de un desplazamiento con previsión de mal tiempo, consulta la situación de las carreteras y sus restricciones en la DGT, además de la previsión meteorológica oficial. Planifica una alternativa y acepta aplazar la salida si la ruta no ofrece condiciones seguras. El navegador puede proponer una carretera secundaria que acorte kilómetros pero acumule nieve, pasos inundables o puertos cerrados.

Comprueba neumáticos, luces, líquido lavaparabrisas, escobillas y desempañado. Lleva combustible o carga suficiente y medios para comunicarte. La ropa de abrigo debe estar disponible, pero al conducir evita prendas que dificulten mover los brazos o ajustar el cinturón. El material de emergencia debe quedar accesible sin vaciar el maletero junto al tráfico.

Las cadenas se montan cuando sean necesarias u obligatorias, antes de quedar bloqueado, en un lugar donde no se cree un peligro. Se colocan al menos sobre las ruedas motrices; en un vehículo con tracción total se sigue la instrucción del fabricante. Deben corresponder al tamaño del neumático y al espacio disponible. No hay una velocidad de uso universal que permita ignorar la indicada por el fabricante, la señalización o las restricciones de circulación.

Los neumáticos de invierno adecuados pueden sustituir a las cadenas en los supuestos reglamentarios, pero la denominación comercial por sí sola no basta. Para cumplir las restricciones de movilidad invernal con un vehículo de MMA de hasta 3.500 kg, el anexo VII del Reglamento de Vehículos exige neumáticos certificados **3PMSF en todos los ejes**. El símbolo muestra una montaña de tres picos con un copo de nieve; no basta con leer únicamente M+S. La referencia de unos 7 °C es una orientación técnica sobre su comportamiento, no una obligación legal de cambiarlos al alcanzar esa temperatura. Tampoco autorizan a circular por una carretera cerrada.

Con nieve, las maniobras deben ser progresivas. Para iniciar la marcha puede convenir una relación más larga si el vehículo lo permite; en una bajada se necesita una relación que ayude a retener sin provocar un cambio brusco de adherencia. «Marchas largas siempre» sería una mala simplificación. En autopista o autovía se respeta la regla vigente de no adelantar y de dejar disponible el carril izquierdo para quitanieves y emergencias.

Ante agua que cruza la calzada, no intentes averiguar su profundidad entrando con el coche. Puede haber corriente, un socavón o una pérdida de apoyo que no se aprecia desde el asiento. Busca una alternativa segura y obedece los cierres. Un turismo visto al otro lado no demuestra que tu vehículo pueda pasar ni que las condiciones sigan siendo las mismas.

El viento lateral exige especial atención al pasar de una zona protegida a otra expuesta. Al rebasar un camión, su carrocería puede protegerte unos instantes y la racha reaparecer al terminar. Reduce con antelación, sujeta el volante con ambas manos y deja más espacio. Si llevas remolque o una carga alta, la superficie expuesta y la estabilidad del conjunto necesitan mayor margen.

> **Caso práctico**
>
> Empieza a granizar en autovía. No frenas de golpe debajo de un puente ni te detienes voluntariamente en un carril. Reduces progresivamente, aumentas la separación y buscas un lugar apropiado fuera de la circulación si continuar deja de ser seguro. La protección frente al granizo no justifica provocar una colisión por alcance.

# Anticipación: mirar lejos sin olvidar los laterales

Conducir con seguridad exige repartir la mirada. Mirar exclusivamente el parachoques del vehículo anterior deja sin observar las señales, los peatones y lo que sucede varios vehículos más adelante. Mirar demasiado lejos sin comprobar la zona próxima también hace perder información. Alterna la observación de la trayectoria, los laterales y los retrovisores, dando prioridad al lugar donde puede surgir el siguiente conflicto.

La entrada a una curva, el cambio de rasante y la salida de un túnel modifican la información disponible. Reduce antes de perder visibilidad y evita preparar una maniobra que dependa de suponer que el espacio oculto está vacío. Un objeto detenido puede aparecer dentro de tu carril aunque el vehículo que te precede haya pasado sin frenar.

Los retrovisores no eliminan todos los ángulos muertos. Antes de un desplazamiento lateral, comprueba la zona correspondiente sin apartar durante demasiado tiempo la atención de la trayectoria. La cámara y los sensores complementan esa comprobación, pero pueden no mostrar una bicicleta que se aproxima deprisa o un objeto bajo situado fuera de su alcance.

Una visera o unas gafas adecuadas pueden reducir el deslumbramiento solar. No se usan gafas oscuras de noche para corregir el deslumbramiento de los faros. Mantén los cristales limpios y ajusta la iluminación interior. Si el permiso exige corrección visual, utilízala; llevar gafas de repuesto es una precaución útil, pero no una obligación general para todos los conductores.

Con lluvia o frío, desempaña antes de empezar y mantén una visión suficiente durante el viaje. Limpiar solo una pequeña zona del parabrisas no permite observar todo lo necesario. Lo mismo ocurre con nieve sobre cristales, espejos o luces. Si el vehículo pierde visibilidad durante la marcha, reduce y busca un lugar seguro para resolverlo.

> **Caso práctico**
>
> El detector de ángulo muerto no avisa y quieres cambiar de carril. Eso no confirma que esté libre. Observas los espejos, compruebas la zona que no cubren, señalizas y solo te desplazas cuando no obligues a otro usuario a frenar o desviarse. La ausencia de aviso electrónico no equivale a prioridad.

**En vigor desde el 1 de octubre de 2026**

Desde el 1 de octubre de 2026 está en vigor la reforma del Reglamento General de Circulación (Real Decreto 518/2026, de 24 de junio). Lo que cambia en este tema ya está incorporado al texto de arriba; aquí lo tienes resumido para repasarlo de un vistazo.

- Con **nieve en autopista o autovía** está prohibido adelantar: se circula por el carril derecho (y el contiguo si hay tres o más) y el izquierdo queda reservado a quitanieves y emergencias.

Fuente: Real Decreto 518/2026 en el BOE y nota de prensa de la DGT de su entrada en vigor.

# Las cifras de este tema

Si vas con el tiempo justo, esto es lo que hay que llevarse memorizado. Están todas juntas en la chuleta general.

| Concepto | Valor | Detalle |
|---|---|---|
| Neumáticos de invierno, por debajo de | **7 °C** | Haya nieve o no |
| Retención infantil en turismos | **Menores de edad ≤135 cm** | SRI adecuado y detrás, con excepciones |
| Distancia en túneles sin adelantar | **100 m o 4 s** | Más de 3.500 kg: 150 m o 6 s |
| Antiniebla delantera en curvas señalizadas | **Vía ≤6,50 m** | Tramo estrecho con muchas curvas |

# Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Reglamento General de Circulación
  RD 1428/2003 · circulación en condiciones meteorológicas adversas
- Reglamento General de Vehículos
  RD 2822/1998 · sistemas de seguridad y alumbrado obligatorio
- Cinturón y sistemas de retención infantil
  Arts. 117 y 119: obligación, plazas y excepciones
- DGT: frenadas de emergencia y pérdida de trayectoria
  ABS, estabilidad y prevención
- DGT: recomendaciones ante mal tiempo
  Planificación y conducción
- Temario oficial de la prueba común
  Distancias, estabilidad, meteorología y dispositivos de seguridad

TestRuta · Edición 2026

# Accidentes y primeros auxilios

Este tema no se estudia para el examen: se estudia porque cualquiera puede ser el primero en llegar a un accidente. Y lo que se hace en los primeros minutos —incluida la decisión de no hacer nada— condiciona el resto.

## El método PAS

Tres pasos, y el orden importa tanto como los pasos.

1. **Proteger.** El lugar, a los heridos y a ti mismo. Chaleco puesto *dentro* del vehículo, baliza V16 en el techo, luces de emergencia, motor apagado. Sin proteger primero, el auxiliador se convierte en la segunda víctima.
2. **Avisar.** Llamar al 112 cuanto antes y seguir sus instrucciones. Cuanto antes salgan los recursos, antes llegan.
3. **Socorrer.** Y aquí, con criterio: el objetivo no es curar, es evitar que el estado del herido empeore hasta que llegue la ayuda.

**Para memorizar**

Ese es el orden y no otro. Lanzarse a socorrer sin proteger ni avisar es lo que provoca los accidentes secundarios, que en autovía son con frecuencia peores que el primero.

Obstrucción en la calzada

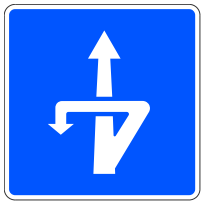
Congestión

## Qué decir al 112

Lo primero, siempre, **dónde**: carretera, punto kilométrico, sentido de la marcha y cualquier referencia visible. Sin ubicación no se puede enviar nada.

Después: número aproximado de heridos y su estado, número y tipo de vehículos implicados, si hay atrapados, si hay fuego o derrame, y si alguno de los vehículos lleva **paneles naranjas** con números —eso significa mercancías peligrosas y cambia por completo el operativo que se envía—.

No hay que colgar hasta que lo indique el operador: puede necesitar más datos o darte instrucciones.


Teléfono de emergencia

Puesto de socorro

Hospital

# Lo que no se debe hacer

- **No mover a un herido**, salvo que su vida corra peligro inmediato donde está: fuego, riesgo de atropello, inmersión. Una lesión de columna puede no doler al principio y moverse es lo que la convierte en irreversible.
- **No quitar el casco** a un motorista, salvo que sea imprescindible para que respire. Si impide una actuación vital, seguir al 112; es preferible ayuda entrenada, idealmente de dos personas, manteniendo el control del cuello.
- **No dar de beber ni de comer**. Puede necesitar cirugía con anestesia general, y puede atragantarse si empeora su nivel de conciencia.
- **No extraer un objeto clavado**. Puede estar taponando un vaso; al sacarlo se abre la hemorragia que estaba conteniendo.
- **No abrir el capó de golpe** si sale humo del motor: se aporta oxígeno y se avivan las llamas.
- **No fumar ni encender nada** cerca del escenario. Los vapores de combustible se acumulan a ras de suelo.

> **Así te la intentan colar**
>
> No mover sin necesidad, no extraer objetos y no dar de beber son precauciones importantes. Pero **avisar y actuar ante una urgencia vital** también es necesario. La respuesta depende del peligro y del estado de la víctima: sigue las instrucciones del 112.

# Valorar y priorizar

Con varios heridos, se atiende primero a quien tiene un **compromiso vital**, aunque no sea el que más se queja. Una persona silenciosa puede necesitar ayuda urgente, pero quien habla también puede tener lesiones graves. Valora respuesta, respiración y sangrado con orientación del 112.

**Inconsciente y respira normalmente:** proteger la vía aérea y vigilar. En un accidentado con posible lesión de columna, no aplicar automáticamente la posición lateral: seguir al 112 y mover solo lo necesario si peligra la vía aérea.

**Inconsciente y no respira normalmente:** avisar y empezar compresiones torácicas en el centro del pecho, fuerte y rápido, a un ritmo de entre cien y ciento veinte por minuto, siguiendo las instrucciones del 112 hasta el relevo, la recuperación de respiración normal o una imposibilidad de continuar con seguridad.

**Consciente:** hablarle con calma, no dejarle solo, impedir que se levante y abrigarlo. El apoyo psicológico forma parte del auxilio.

# Lesiones concretas

| Situación | Qué hacer |
|---|---|
| Hemorragia abundante | Presión directa sobre la herida con un paño limpio. En hemorragia grave de una extremidad, valorar torniquete adecuado con formación o instrucciones sanitarias. |
| Quemadura | Enfriar con agua varios minutos y cubrir sin apretar. Nada de cremas ni de reventar ampollas. |
| Fractura | Inmovilizar en la posición en que está. No recolocar. |
| Shock (pálido, sudoroso, pulso rápido y débil) | Tumbar, abrigar, avisar con urgencia y no dar nada por boca. |
| Convulsión | Retirar lo que pueda golpearle. No sujetar ni meter nada en la boca. Al ceder, comprobar respiración y seguir al 112, considerando posibles lesiones. |
| Atragantamiento sin tos ni voz | Seguir al 112: en un adulto consciente con obstrucción grave, alternar golpes interescapulares y compresiones abdominales según la técnica; si pierde la conciencia, iniciar la ayuda indicada. |

Practicar accidentes y primeros auxilios · 20 preguntas

# Obligaciones legales

Quien esté implicado debe detenerse sin crear peligro, auxiliar o pedir auxilio y colaborar. El testigo debe ayudar cuando sea necesario y posible; si los agentes ya atienden o su colaboración no hace falta, no se detiene por curiosidad. La **omisión del deber de socorro** es un delito.

Quien está implicado debe además facilitar su identidad y los datos del vehículo y del seguro a los demás afectados, y colaborar con los agentes.

En un **túnel**, señaliza, apaga el motor y solicita ayuda. Si hay incendio o se ordena evacuar, sigue las salidas de emergencia señalizadas y deja las llaves para facilitar la retirada del vehículo conforme a las instrucciones. No confundas una retención sin incendio con una evacuación.

En autovía, los ocupantes ilesos deben esperar **tras la barrera de protección**, nunca en el arcén junto al vehículo: ahí es donde se producen los atropellos por accidente secundario. Se sale por el lado contrario al tráfico, y si no hay un lugar seguro fuera de la vía, se espera dentro con el cinturón puesto.

El **parte amistoso** está prohibido rellenarlo en la calzada o el arcén: se hace en un lugar seguro fuera de la vía. El abandono voluntario del lugar tras causar un accidente con fallecidos o las lesiones previstas legalmente puede constituir el delito específico del artículo 382 bis del Código Penal.

# Proteger la escena sin crear otra víctima

La primera decisión es si puedes acercarte sin exponerte al tráfico, al fuego, a una caída o a sustancias peligrosas. Auxiliar no obliga a ponerse en peligro ni a poner en peligro a otras personas. Si no puedes acceder, solicita ayuda urgente y describe el impedimento. Un aviso correcto desde un lugar seguro es una actuación útil; cruzar a pie una autovía para llegar antes puede multiplicar el número de víctimas.

Detén tu vehículo sin bloquear el acceso de los servicios de emergencia ni convertirlo en otro obstáculo. Activa la señalización que proceda, inmovilízalo y valora por dónde pueden salir sus ocupantes. No des por supuesto que el arcén es un refugio: sigue formando parte de la zona expuesta al tráfico. Tampoco permanezcas entre dos vehículos, delante de uno que pueda desplazarse o junto a una curva sin visibilidad.

Los ocupantes salen cuando existe un lugar seguro fuera de la plataforma de circulación y pueden alcanzarlo sin transitar por los carriles o arcenes. Se utiliza el lado contrario al tráfico. Si no se puede salir con seguridad, permanecen dentro con el cinturón abrochado. Un incendio u otro peligro inmediato obliga a reevaluar la situación con el servicio de emergencias: ninguna instrucción debe aplicarse ignorando lo que sucede alrededor.

El chaleco debe estar accesible desde el habitáculo para ponérselo antes de salir cuando corresponde. No sirve tenerlo bajo las maletas si para buscarlo hay que caminar junto al tráfico sin protección. El chaleco mejora la visibilidad, pero no hace seguro permanecer en un carril ni da prioridad frente a los vehículos que se aproximan.

Evita que los curiosos se agrupen alrededor de los heridos. Pueden obstaculizar la ventilación, impedir trabajar a los sanitarios y quedar expuestos a otro impacto. Si hay varias personas capaces de colaborar, distribuye tareas concretas: una llama, otra facilita el acceso seguro y otra acompaña a la víctima. Dar una instrucción a alguien identificado funciona mejor que gritar «que llame alguien» sin saber si se ha hecho.

### Caso práctico

Ves un accidente en el sentido contrario de una autovía. No detienes tu turismo en el carril izquierdo, no atraviesas la mediana y no das marcha atrás. Si puedes hacerlo mediante un acompañante o después de detenerte legalmente en un lugar seguro, avisas al 112 con la ubicación y el sentido afectado. La ayuda tiene que llegar sin crear otro siniestro.

**Para memorizar**

Proteger incluye tu coche, sus ocupantes, las víctimas y quienes se acercan. La escena puede cambiar: humo, tráfico y derrames obligan a seguir observando incluso después de haber llamado.

## V-16, eCall y llamada de emergencia: funciones distintas

Desde el 1 de enero de 2026, la V-16 válida para los vehículos matriculados en España que deben llevarla es la **conectada y certificada**. No basta con que una baliza emita una luz amarilla o se vendiera anteriormente como homologada. Comprueba que el modelo figura en la relación oficial de la DGT y que conserva alimentación y conectividad vigentes.

Se coloca activada en la parte más alta posible del vehículo, de forma estable y visible, siguiendo las instrucciones del dispositivo y evitando salir al tráfico para instalarla. No te subas al coche ni busques una posición mejor que exija exponerte. La baliza señaliza la inmovilización mediante luz y comunica su ubicación al sistema conectado; no elimina la obligación de retirar el vehículo cuando sea posible ni de proteger a los ocupantes.

La **V-16 no llama al 112 ni solicita una grúa**. Si hay personas heridas, peligro de incendio o riesgo para la circulación, hay que comunicarlo a emergencias. Para una avería sin emergencia sanitaria puede ser necesario avisar a la asistencia. El eCall del automóvil cumple otra función: puede establecer una comunicación de emergencia y transmitir datos tras un impacto. No supongas que funciona en un vehículo que no lo equipa.

| Medio | Función principal | Lo que no debes suponer |
|---|---|---|
| V-16 conectada | Señalizar y comunicar la posición del vehículo inmovilizado | No pide ambulancia ni asistencia mecánica por ti. |
| eCall | Comunicación de emergencia del vehículo | No informa por sí solo de todos los peligros que puedes observar. |
| Llamada al 112 | Describir la emergencia y recibir instrucciones | No garantiza que el operador conozca el sentido o carril sin confirmarlo. |

Al llamar, identifica la carretera y el sentido. Si no ves el punto kilométrico, describe una salida, un túnel, una población cercana o una referencia inequívoca, y utiliza la ubicación del teléfono cuando puedas compartirla. No abandones a una víctima ni camines por la calzada para buscar un hito. Indica el número aproximado de afectados y lo que observas, diferenciando entre «no responde» y «no respira normalmente».

Deja un número de contacto, escucha las preguntas y no cuelgues hasta que lo indiquen. Si cambian las circunstancias, informa: por ejemplo, aparece humo o una persona deja de responder. No gastes la batería grabando la escena. En una llamada puedes poner el altavoz para mantener las manos disponibles y seguir las instrucciones mientras acompañas a la víctima.

> **Caso práctico**
>
> La baliza está encendida, pero un pasajero tiene dificultad para respirar. La siguiente actuación no es esperar a que la baliza envíe una ambulancia: llama al 112, explica el estado del pasajero y sigue las indicaciones.

# Reconocer una urgencia vital y comenzar la ayuda

Desde un lugar seguro, comprueba si la persona responde al hablarle. No la sacudas ni le hagas incorporarse para comprobar si puede caminar. Pregunta qué ha sucedido y si le cuesta respirar, manteniendo una observación continua. La ausencia de heridas visibles no descarta lesiones internas y una persona que habla puede empeorar después.

Si no responde, pide ayuda y contacta inmediatamente con el 112. Valora si respira normalmente según sus instrucciones. Los jadeos aislados, lentos o irregulares no deben confundirse con respiración normal. La comprobación no debe prolongarse: perder tiempo buscando una certeza absoluta puede retrasar una reanimación necesaria.

En un **adulto que no responde y no respira normalmente**, inicia compresiones torácicas siguiendo la orientación del operador. Se realizan en el centro del pecho, con las manos colocadas correctamente y los brazos extendidos, a **100-120 por minuto**. Deja que el tórax recupere su posición entre compresiones y procura que las interrupciones sean mínimas. La víctima necesita una superficie firme para que la presión sea eficaz.

Si sabes realizar ventilaciones y puedes hacerlas, la pauta básica del adulto combina **30 compresiones y 2 ventilaciones**. Si no estás formado o no puedes ventilar, realiza compresiones siguiendo al 112. No retrases toda la ayuda por no dominar una técnica. En niños y lactantes existen particularidades: informa de la edad y sigue las instrucciones específicas, sin trasladar automáticamente todos los detalles del adulto.

Si hay un desfibrilador disponible, otra persona puede traerlo mientras se mantiene la ayuda. Enciéndelo y sigue sus mensajes. Nadie debe tocar a la víctima mientras analiza o cuando ordena una descarga. El aparato decide si está indicada; no se aplica una descarga por iniciativa propia. Tras la indicación correspondiente se continúa la reanimación.

Se mantiene la ayuda hasta que la releven los profesionales, la víctima empiece a respirar normalmente, el auxiliador no pueda continuar o la escena deje de ser segura. Si hay otra persona formada, puede relevar para evitar que el agotamiento empeore las compresiones. Una reacción aislada no equivale siempre a recuperación: sigue las indicaciones del operador.

### Caso práctico

Un adulto está inconsciente y realiza un jadeo cada cierto tiempo. El test no debe llevarte a contestar «respira, solo esperar» sin valorar que esa respiración es anormal. Comunicas exactamente lo que ves y comienzas las actuaciones que te indique el 112.

## Cuándo mover, posición lateral y casco

En un accidente de tráfico se sospechan lesiones de cuello, espalda y otras zonas aunque no se vean. Por eso no se extrae a un herido del vehículo para que esté más cómodo ni se le obliga a andar. Si la escena es segura, respira y no hay una necesidad vital inmediata de moverlo, se espera a los equipos que disponen de medios para inmovilizar y rescatar.

La regla de no mover tiene excepciones: peligro inmediato, necesidad de abrir o mantener la vía aérea, o de realizar una reanimación que no pueda hacerse en esa posición. En estos casos se solicita ayuda y se sigue al 112, moviendo solo lo imprescindible. No se tira de brazos o piernas de una persona atrapada ni se intenta enderezar una deformidad.

La posición lateral de seguridad se utiliza para proteger la vía aérea de una persona inconsciente que respira normalmente cuando resulta apropiada. **No debe aplicarse de forma automática a todo accidentado**. Si se sospecha traumatismo y la respiración se mantiene, evita movimientos innecesarios. Si vomita o la vía aérea no puede mantenerse libre, puede ser necesario girarlo, procurando mantener alineados cabeza, cuello y tronco y siguiendo las instrucciones sanitarias.

La prioridad de proteger el cuello no significa dejar que la persona se asfixie. Tampoco significa que todo conductor deba improvisar una movilización compleja tras leer una página. El objetivo del tema es reconocer el problema, pedir ayuda y evitar actuaciones innecesarias. La técnica práctica se aprende y se ensaya en formación de primeros auxilios.

El casco del motorista no se retira por rutina. Primero se valora la respuesta y la respiración, sin sacudir la cabeza. Si impide atender una necesidad vital, como mantener la vía aérea o reanimar, puede ser necesario retirarlo. Es preferible que lo hagan personas entrenadas, idealmente dos, manteniendo el control del cuello; no debe retrasarse una actuación vital por aplicar como absoluta la frase «nunca quitar el casco».

### Caso práctico

Un motorista está consciente, respira y pide que le quites el casco porque le molesta. Le tranquilizas, evitas que se levante y esperas las instrucciones sanitarias. Si pierde la conciencia y deja de respirar normalmente, la situación cambia: avisas de inmediato y se prioriza la ayuda vital que indique el 112.

> **Así te la intentan colar**
>
> «No hacer nada siempre es lo más seguro» es falso. No mover sin necesidad protege; no avisar, no controlar una hemorragia importante o no comenzar la ayuda indicada ante una parada puede agravar el resultado.

## Hemorragias, quemaduras y vigilancia del herido

Una hemorragia externa importante requiere ayuda urgente. Con protección frente al contacto con sangre si está disponible, ejerce presión directa sobre la zona con una gasa o tela limpia. No retires repetidamente el material para mirar si ya ha parado, porque puedes deshacer el coágulo. Si existe un objeto clavado, no lo extraigas ni lo presiones directamente: sigue las instrucciones para actuar alrededor.

El torniquete no es una medida para cualquier herida. Se reserva a hemorragias graves de una extremidad cuando la presión no controla el sangrado o no puede aplicarse de forma eficaz, con un dispositivo adecuado y formación o guía sanitaria. No improvises con alambres ni aflojes periódicamente un torniquete ya colocado. Informa a los sanitarios de lo realizado y del momento de aplicación.

Una persona puede tener una hemorragia interna sin que salga sangre al exterior. Palidez, sudor frío, debilidad, confusión o empeoramiento tras un golpe son datos para comunicar con urgencia, no para intentar un diagnóstico definitivo. Abriga sin sobrecalentar, evita movimientos y vigila la respiración. No le des bebida, comida o medicamentos por iniciativa propia.

En una quemadura térmica localizada, se enfría con agua corriente fresca cuando sea posible y seguro, evitando hielo, cremas y otros remedios. No se arranca ropa adherida ni se rompen ampollas. Después se protege la zona sin apretar. Si la quemadura es extensa o la persona está fría, hay que evitar enfriar todo su cuerpo: el 112 orientará la actuación según la situación.

Una posible fractura se mantiene en la posición encontrada, sin intentar corregir la forma ni comprobar repetidamente el movimiento. Las convulsiones exigen retirar objetos que puedan golpear a la persona, sin sujetarla a la fuerza y sin introducir nada en la boca. Al terminar se comprueba la respiración y se valora la postura adecuada teniendo en cuenta el posible traumatismo.

El apoyo psicológico consiste en hablar con calma, identificarse y explicar que la ayuda está avisada. No prometas que no hay lesiones ni hagas comentarios alarmantes delante del herido. Pregunta por cambios de dolor, dificultad respiratoria o sensación de desmayo y comunícalos. La vigilancia sigue siendo necesaria aunque al principio parezca que todo está controlado.

> **Caso práctico**
>
> Un pasajero parece ileso, pero se vuelve pálido y confuso después del impacto. No lo mandas a caminar para despejarse ni le das un refresco. Avisas del empeoramiento, mantienes la protección y sigues las indicaciones sanitarias. La gravedad no se mide solo por la cantidad de sangre visible.

# Túneles, incendios y mercancías peligrosas

Una avería, una retención y un incendio en un túnel exigen respuestas distintas. En una inmovilización por accidente o avería se activan las luces de emergencia y se procura llevar el vehículo a una zona de emergencia o al lugar donde menos obstaculice, si puede hacerse. Se apaga el motor, se mantiene la señalización necesaria y se solicita ayuda mediante los medios disponibles.

Si hay incendio, el humo puede extenderse rápidamente y reducir la visibilidad. No permanezcas grabando ni vuelvas al vehículo para recoger objetos. Sigue las indicaciones de evacuación y dirígete a un lugar seguro por las salidas señalizadas, alejándote del fuego y del humo. No des la vuelta con el coche ni circules marcha atrás para escapar por el túnel.

En una retención sin incendio no se abandona automáticamente el coche como si fuera una evacuación. Mantén la separación, escucha los mensajes y sigue las órdenes de los agentes o del personal del túnel. Si la detención dura más de dos minutos, se interrumpe el funcionamiento del motor y se conserva el alumbrado de posición conforme a la regla aplicable.

Si sale humo del compartimento del motor, detén el vehículo en un lugar seguro y aleja a los ocupantes. Abrir completamente el capó puede aportar oxígeno al fuego. No intentes combatir un incendio si te obliga a acercarte al tráfico, a respirar humo o a quedarte sin salida. La prioridad es proteger a las personas y avisar.

Los paneles naranjas de un vehículo de mercancías peligrosas son información útil para emergencias. Si pueden leerse desde un lugar seguro, comunica los números; no te acerques para verlos ni pises un derrame. No fumes ni generes fuentes de ignición. Desconocer la sustancia obliga a mantener distancia y seguir las instrucciones de los especialistas.

En un vehículo eléctrico o híbrido accidentado no se manipulan cables de alta tensión ni componentes dañados. Que el motor esté silencioso no garantiza que el sistema esté desconectado. Informa del tipo de vehículo y de cualquier humo o daño visible. El rescate y la desconexión corresponden a personal preparado.

## Caso práctico

Un camión con panel naranja ha volcado y hay líquido en la calzada. No atraviesas el derrame para llegar al conductor. Llamas desde un lugar seguro, describes el panel si lo ves y adviertes de la fuga. La identidad exacta de la sustancia puede esperar a que la obtengan quienes pueden acercarse con protección.

# Obligaciones después del accidente y errores de examen

El artículo 129 del Reglamento distingue al implicado y al usuario que llega después. Quien está implicado debe detenerse sin crear otro peligro, auxiliar o solicitar auxilio, colaborar y facilitar su identidad y los datos del vehículo cuando proceda. Si solo hay daños materiales y el perjudicado no está presente, debe tomar medidas para hacerle llegar su nombre y dirección, directamente o mediante los agentes.

Si parece haber heridos o fallecidos, se avisa a la autoridad y se permanece o vuelve hasta su llegada, con las excepciones previstas para prestar auxilio, recibir atención o contar con autorización. Existe un supuesto reglamentario de heridas claramente leves, seguridad restablecida y ausencia de petición de los implicados que permite no avisar ni permanecer. Ante dudas sobre la gravedad, se solicita ayuda y no se decide que «no es nada» por apariencia.

Quien llega como testigo debe colaborar cuando sea necesario y posible. Si los agentes ya están atendiendo el accidente o es manifiesto que no hace falta su ayuda, no debe detenerse para mirar. Reducir de golpe por curiosidad puede crear un alcance. Se circula atendiendo a las señales y dejando espacio a los servicios que acceden.

Si hay fallecidos o heridos graves, se evita alterar huellas y pruebas útiles, salvo que sea necesario para proteger a las personas o restablecer la seguridad. Fotografiar no tiene prioridad sobre auxiliar. El parte amistoso se rellena en un lugar seguro fuera de la calzada y del arcén; una discusión sobre responsabilidades tampoco justifica mantener allí a los implicados.

La **omisión del deber de socorro** está regulada en el artículo 195 del Código Penal: afecta a no auxiliar a una persona desamparada y en peligro manifiesto y grave cuando se puede hacer sin riesgo propio ni de terceros, o a no pedir auxilio urgente cuando no se puede prestar directamente. El deber no se limita al conductor que causó el accidente.

El **abandono del lugar del accidente** del artículo 382 bis es un delito diferente. Se refiere al conductor de vehículo a motor o ciclomotor que, fuera de los supuestos de omisión de socorro, abandona voluntariamente y sin riesgo propio o de terceros el lugar tras causar un accidente con fallecidos o las lesiones previstas en la norma. No se define simplemente como marcharse después de cualquier roce de chapa.

**Para memorizar**

En una pregunta de accidente, ordena la respuesta: seguridad de la escena, aviso, necesidades vitales y colaboración. Una cifra de multa, una fotografía o el parte del seguro nunca van antes que una urgencia vital.

# Coordinar la ayuda hasta que lleguen los profesionales

Una vez avisado el 112, sigue siendo necesario mantener la protección y observar a los heridos. No se considera terminada la ayuda porque alguien haya confirmado que viene una ambulancia. Vigila si cambian la respuesta, la respiración, el sangrado o los peligros del entorno, y comunica las novedades. No intentes trasladar por tu cuenta a un herido grave para ganar unos minutos sin indicación sanitaria.

Con varios afectados, no establezcas la prioridad por quién grita más. Describe al operador quién responde, quién respira de forma anormal, quién sangra mucho y quién está atrapado. Una persona consciente puede tener una lesión grave y otra silenciosa puede necesitar atención inmediata. El objetivo es transmitir signos observables para que la ayuda se organice, no asignar diagnósticos que no puedes confirmar.

Si varias personas colaboran, evita duplicar tareas mientras queda otra sin atender. Una puede mantener la comunicación, otra acompañar a quien está consciente y otra buscar el desfibrilador si lo pide el operador. Todas deben actuar dentro de una escena segura. La presencia de más voluntarios no autoriza a rodear un vehículo inestable ni a empezar una extracción improvisada.

Al llegar los profesionales, deja libre el acceso e informa brevemente de lo ocurrido y de tus actuaciones: si la persona respondió, cómo respiraba, si empeoró, si se hicieron compresiones o se aplicó presión sobre una herida. Las horas aproximadas y los cambios observados pueden ser útiles. Después sigue sus indicaciones y evita interferir.

La información personal y las imágenes de las víctimas no son material para compartir en redes. Para auxiliar no hace falta grabar. Si los agentes necesitan tu testimonio, aporta lo que realmente viste y distingue lo que te contaron. No atribuyas la causa a una distracción o al alcohol sin conocerlo: esclarecer el accidente corresponde a la investigación.

**Caso práctico**

Una víctima consciente deja de contestar mientras esperáis. No sigues hablando como si nada hubiera cambiado. Actualizas al 112, compruebas la respiración siguiendo sus instrucciones y actúas según el nuevo estado. La valoración es continua, no una comprobación que solo se hace al llegar.

# Las cifras de este tema

Si vas con el tiempo justo, esto es lo que hay que llevarse memorizado. Están todas juntas en la chuleta general.

| Concepto | Valor | Detalle |
|---|---|---|
| Ritmo de compresiones | **100-120/min** | Adulto: minimizar interrupciones y seguir al 112 |
| Teléfono de emergencias | **112** | Lo primero, la ubicación exacta |
| Método | **P-A-S** | Proteger, avisar, socorrer. En ese orden |
| RCP de adulto con ventilaciones | **30:2** | Si se está formado y se pueden realizar; seguir al 112 |

# Base normativa

Lo que se explica en este tema sale de estas normas. Los enlaces llevan al texto consolidado del BOE, para que puedas comprobarlo tú mismo.

- Ley de Tráfico y Seguridad Vial
  RDL 6/2015, texto refundido · obligación de auxilio y comportamiento en caso de accidente
- Código Penal, delitos contra la seguridad vial
  art. 195: omisión del deber de socorro; art. 382 bis: abandono del lugar
- Reglamento General de Circulación
  Arts. 95, 129 y 130: túneles, auxilio e inmovilización
- Código Penal: omisión del deber de socorro
  Art. 195; distinguir del abandono del art. 382 bis
- DGT: comportamiento y primeros auxilios
  Material formativo: valoración, lesiones y movilización
- DGT: funciones de la V-16 conectada
  Señalización y ubicación; no llama al 112
- Temario oficial de la prueba común
  Anexo V.B.1: accidente, socorro y auxilio sanitario

TestRuta · Edición 2026

# Señales ilustradas

Selección del banco de práctica. Identifica a qué vehículo y situación se aplica cada señal; los paneles y condiciones del lugar completan su significado.

STOP (detención obligatoria)

Ceda el paso

Circulación prohibida

Entrada prohibida

Sentido obligatorio

Sentido obligatorio de frente

Sentido obligatorio a la izquierda

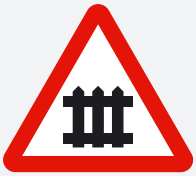
Calzada con prioridad

Fin de prioridad

Niños

Pavimento deslizante

Viento transversal



Paso a nivel con barreras

Paso a nivel sin barreras

Curvas peligrosas hacia la derecha

Pavimento helado

Subida con fuerte pendiente

Estacionamiento prohibido

Estacionamiento

Paso para peatones

Limitación de longitud

Limitación de masa por eje

Entrada prohibida a motocicletas

Entrada prohibida a ciclomotores

Entrada prohibida a ciclos

Entrada prohibida a vehículos de movilidad personal

Entrada prohibida a ciclos y a vehículos de movilidad personal

Congestión

Alumbrado de corto alcance obligatorio

Estación de servicio

TestRuta · Edición 2026

# Fuentes y alcance

Normativa consultada en su versión aplicable a octubre de 2026. Los textos originales de los reglamentos europeos se leen junto a sus modificaciones. La edición integra las reformas de circulación en vigor desde el 1 de octubre de 2026.

## COND · Reglamento General de Conductores, RD 818/2009

Consultar la fuente oficial

## CAP · RD 284/2021, cualificación inicial y formación continua

Consultar la fuente oficial

## RGV · Reglamento General de Vehículos, RD 2822/1998

Consultar la fuente oficial

## SOCIAL · Reglamento (CE) 561/2006, texto y modificaciones en su análisis

Consultar la fuente oficial

## MOVILIDAD · Reglamento (UE) 2020/1054, modificaciones de descansos y tacógrafo

Consultar la fuente oficial

## VIAJEROS · Reglamento (UE) 2024/1258, servicios discrecionales

Consultar la fuente oficial

## TACO · Reglamento (UE) 165/2014, texto y modificaciones en su análisis

Consultar la fuente oficial

## MECANICA · DGT, Manual VIII de mecánica, edición 2024, tema 10

Consultar la fuente oficial

## RGC · Reglamento General de Circulación, RD 1428/2003

Consultar la fuente oficial

## ESTIBA · RD 563/2017, inspecciones técnicas en carretera, anexo III

Consultar la fuente oficial

## ADR · ADR 2025, instrucciones escritas y obligaciones de seguridad

Consultar la fuente oficial

## Cómo localizar la regla

Permisos: RD 818/2009, arts. 4, 5 y 12, anexos V y VI. Circulación: RGC, arts. 9 a 18, 32 a 41, 48 a 54, 65, 73, 80 a 88, 95, 104, 117 a 119 y 129 a 133. Vehículos: RGV, anexos II, IX, XI y XII. Tiempos: 561/2006, arts. 2 a 10, con modificaciones de 2020 y 2024. Tacógrafo: 165/2014, arts. 23 y 27 a 37. Estiba: RD 563/2017, anexo III. Escolar: RD 443/2001, arts. 4 y 8 a 11. Mecánica: manual DGT, especialmente sistema de frenos.

Los ejemplos y consejos técnicos se han redactado para enseñar decisiones, no como instrucciones de reparación de un modelo concreto. La selección de señales no sustituye el catálogo completo. Revisa cambios normativos posteriores a esta edición.

TestRuta · Edición 2026

# Continúa practicando

El siguiente paso es comprobar que sabes aplicar cada regla.

## Tests de camión

Abrir los tests gratuitos de camión

369 preguntas con explicación. Simulacros y práctica por temas.

## Gratis y premium

Ya tienes todo el temario específico. La edición premium añade tres exámenes de 20 preguntas con soluciones explicadas, repaso del día antes, cifras clave y tarjetas recortables.

**Disponible muy pronto · 3 €**

Consulta la disponibilidad en testruta.com/permisos/. La edición gratuita seguirá disponible.