

GUÍA DEL CICLISTA

Guía del Ciclista



GUÍA DEL CICLISTA



El **Instituto de Seguridad Vial de la FUNDACIÓN MAPFRE** nace con el objetivo de revitalizar la educación vial como eje central de toda acción preventiva. Fruto de esta filosofía, y del trabajo desarrollado en los últimos años, es el conjunto de actividades y materiales didácticos diseñados con el objetivo de colaborar con todas las personas e instituciones decididas a fomentar la educación vial.

El tráfico y su entorno ha pasado a formar parte de la vida de los ciudadanos. La sociedad actual, para su propio desarrollo, plantea una dinámica en la que desplazarse de un sitio a otro es algo necesario. Pero en estos desplazamientos no estamos solos, compartimos un reducido espacio con el resto de los ciudadanos. Por ello, ponernos de acuerdo y respetar los derechos de los demás en nuestras calles y carreteras es fundamental.

En un fenómeno tan complejo como el del tráfico, peatones, ciclistas e incluso viajeros son los más débiles; por ello deben ser aún más exigentes con el conocimiento de las normas y comportamientos más seguros.

El **Instituto de Seguridad Vial de la FUNDACIÓN MAPFRE** os presenta la “Guía del Ciclista”, pensada para que los más pequeños se preparen para hacer frente a las responsabilidades que vayan adquiriendo como peatones, como conductores de bicicletas o como viajeros. Con ella pretendemos enseñar y, en algunos casos, recordar cuales son las reglas y comportamientos básicos para desplazarse con seguridad, de forma que los más pequeños comiencen a adquirir hábitos encaminados a la creación de un “sentido vial”.

Esperamos que la formación y la experiencia que se adquiera, sirva como modelo y referencia, en un futuro no muy lejano, a la hora de circular con cualquier otro vehículo, y comportarse así de una manera saludable, cívica y solidaria.

El **Instituto de Seguridad Vial de la FUNDACIÓN MAPFRE** quiere agradecer al profesor/mediador social su implicación e interés por acoger con espíritu crítico y participativo esta publicación y, sobre todo, por aportar su compromiso personal a favor de un bien colectivo como es la seguridad vial. En definitiva, un fenómeno social que nos afecta a todos.

GUÍA DEL
CURSO

1

GUÍA DEL CICLISTA

Índice

	1	¿Qué es un ciclista?	4
	2	La bicicleta	4
	3	Diccionario del ciclista	7
	4	¿Por dónde circular en bicicleta?	9
	5	Velocidad adecuada	11
	6	Maniobras	12
	7	Elementos obligatorios y útiles de la bicicleta	22
	8	Desarrollo de la bicicleta	24
	9	¿Cómo funcionan los frenos?	25
	10	Mantenimiento	26
	11	Precauciones a tener en cuenta	31
	12	Prohibiciones	33
	13	El ciclista y las señales	34
	14	Recuerda	43
	15	Fichas	45
	16	Comic	77
	17	Hazlo tú mismo	89

GUÍA DEL CICLISTA



1 ¿QUÉ ES UN CICLISTA?

Es la persona que conduce una bicicleta.



2 LA BICICLETA

2.1 Historia

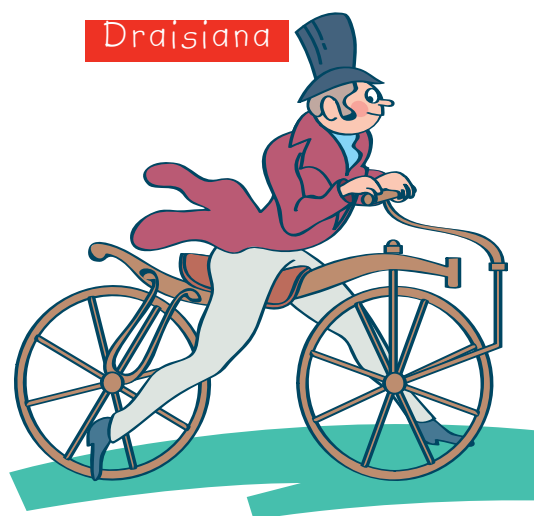
Miles de años atrás, cuando los hombres viajaban, lo hacían a pie o a caballo.

Después se construyeron los vehículos con ruedas para los desplazamientos.

A finales del siglo XVIII, la aplicación de dos ruedas a un caballete de madera dio lugar al caballo de juguete, un antepasado de la bicicleta.

En el año 1791, Sivrac construyó una especie de bicicleta que carecía de sistema de avance propio. Se usaba apoyando los pies sobre el suelo y dando un fuerte impulso hacia delante. Este vehículo fue llamado "Draisiana".

En el año 1855, los franceses Pierre y Ernest Michaux inventaron el sistema de avance de la bicicleta aplicando los pedales a la rueda directriz delantera.





Este vehículo fue llamado **Biciclo**.

En el año 1898, Dunlop aplicó **neumáticos a las ruedas de las bicicletas** y consiguió, de esta manera, amortiguar las sacudidas que originaban las irregularidades de los caminos.

A finales del siglo XIX, **gracias a un engranaje multiplicador**, se perfeccionó el sistema de avance de las bicicletas. Así se consiguió que, por cada vuelta de pedal, la rueda diera varias vueltas, ahorrando esfuerzo al ciclista.

2.2 ¿Qué es una bicicleta?

Vehículo de dos ruedas, **propulsado exclusivamente por el esfuerzo muscular de las personas que lo ocupan**, en particular, mediante pedales o manivelas.

Tamaño:

Su altura es la adecuada si permite que el conductor pueda poner los pies en el suelo, estando situado sobre el cuadro.

Su longitud debe permitir tocar el manillar con los dedos de la mano, a la vez que el codo toca la punta del sillín.



El sillín debe estar a la altura del manillar.



B DICCIONARIO DEL CICLISTA

Acera: zona de la vía, elevada o no, reservada para la circulación de peatones.

Arcén: es la parte de las vías interurbanas comprendida entre el borde de la calzada y el límite exterior de dichas vías. Los vehículos automóviles no deben utilizarlo más que en circunstancias excepcionales.

Autopista: Es la vía interurbana proyectada, construida y señalizada exclusivamente para la circulación de vehículos automóviles. Dispone de calzadas separadas para cada sentido de la circulación.



Autovía: Carretera que, no reuniendo todos los requisitos de la autopista, tiene calzadas separadas para cada sentido de circulación.

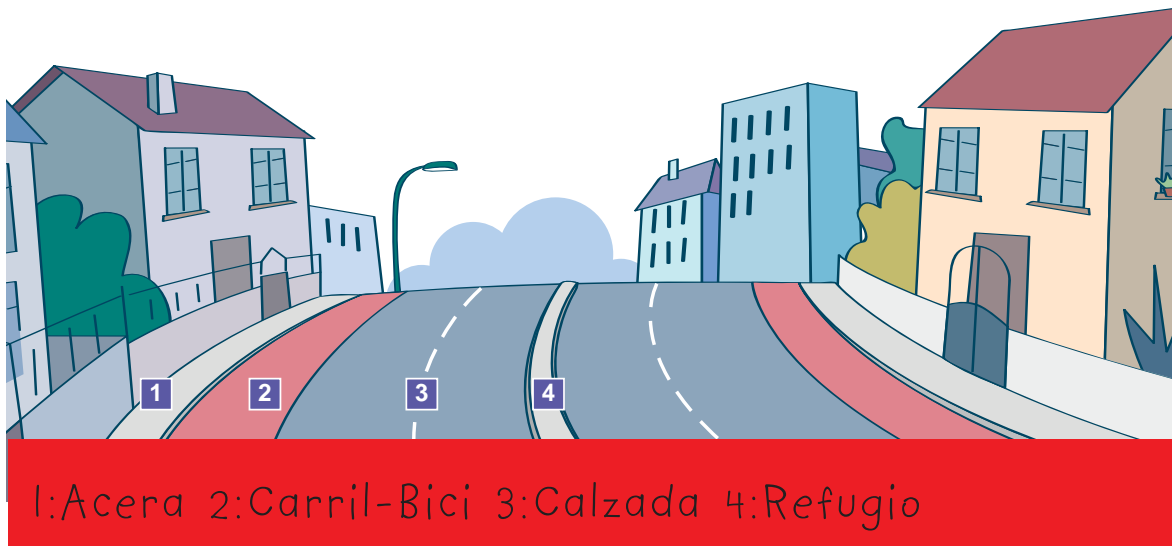
Autovía: carretera que, aun sin reunir todos los requisitos de la autopista, también tiene sus calzadas separadas para cada sentido de la circulación.

Calzada: es la parte de la calle o de la carretera destinada a la circulación de vehículos.

Carril: banda longitudinal en que puede estar dividida la calzada. Su anchura es la suficiente para ser utilizada por una fila de automóviles que no sean motocicletas.

Carril-bici: carril destinado a la circulación de ciclos.

Intersección o cruce: es el punto de encuentro de dos o más vías que se cruzan al mismo nivel.



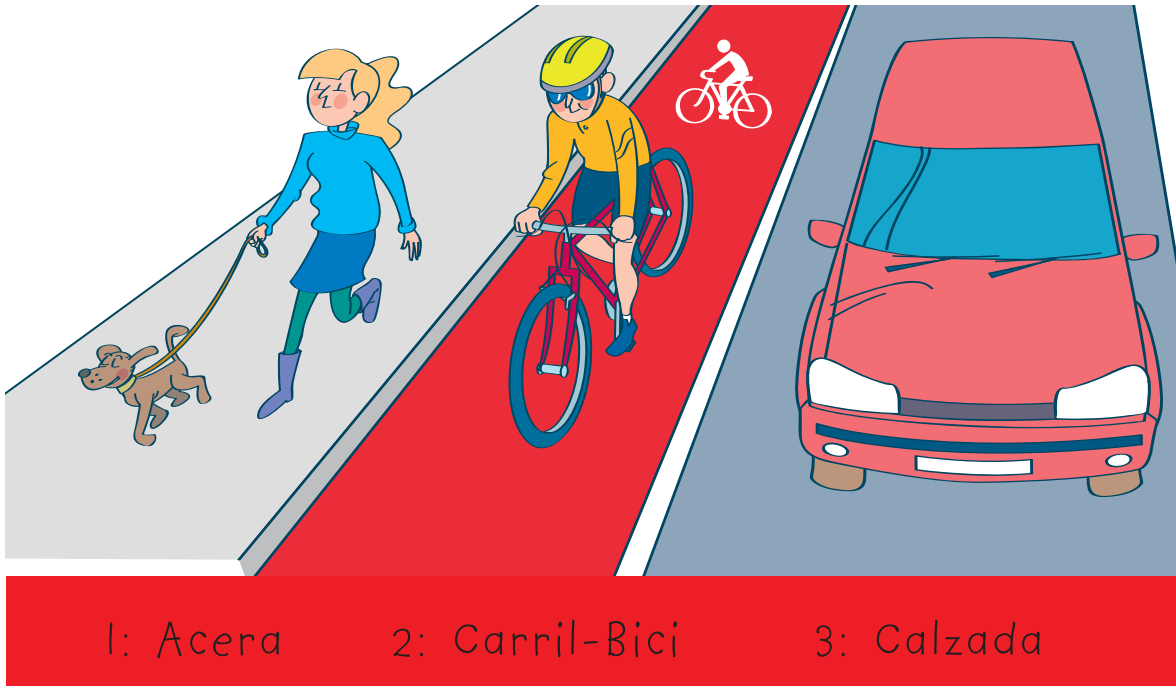
Maniobra. Es cualquier alteración del orden de la marcha que pueda realizar el ciclista, ya sea para cambiar de carril, de vía, adelantar, parar, etc.

Vía interurbana: es la vía que está fuera de las ciudades y pueblos y une estos entre sí. Se conoce con el nombre de carretera.

Vía pública: es todo camino que puede ser utilizado para marchar por él y que está abierto al tráfico.

Vía urbana: es aquella que se encuentra dentro de los pueblos y ciudades. Se conoce con el nombre de calle.

Refugio: Es la zona situada dentro de la calzada reservada para los peatones y protegida del tráfico rodado.



Travesía: Es el tramo de vía interurbana que pasa por suelo urbano.

Vía verde: Es una vía ferroviaria en desuso convertida en itinerario para senderistas y ciclistas.

Zonas peatonales: Son las partes de la vía reservadas a la circulación de peatones (aceras, andenes, paseos y refugios).

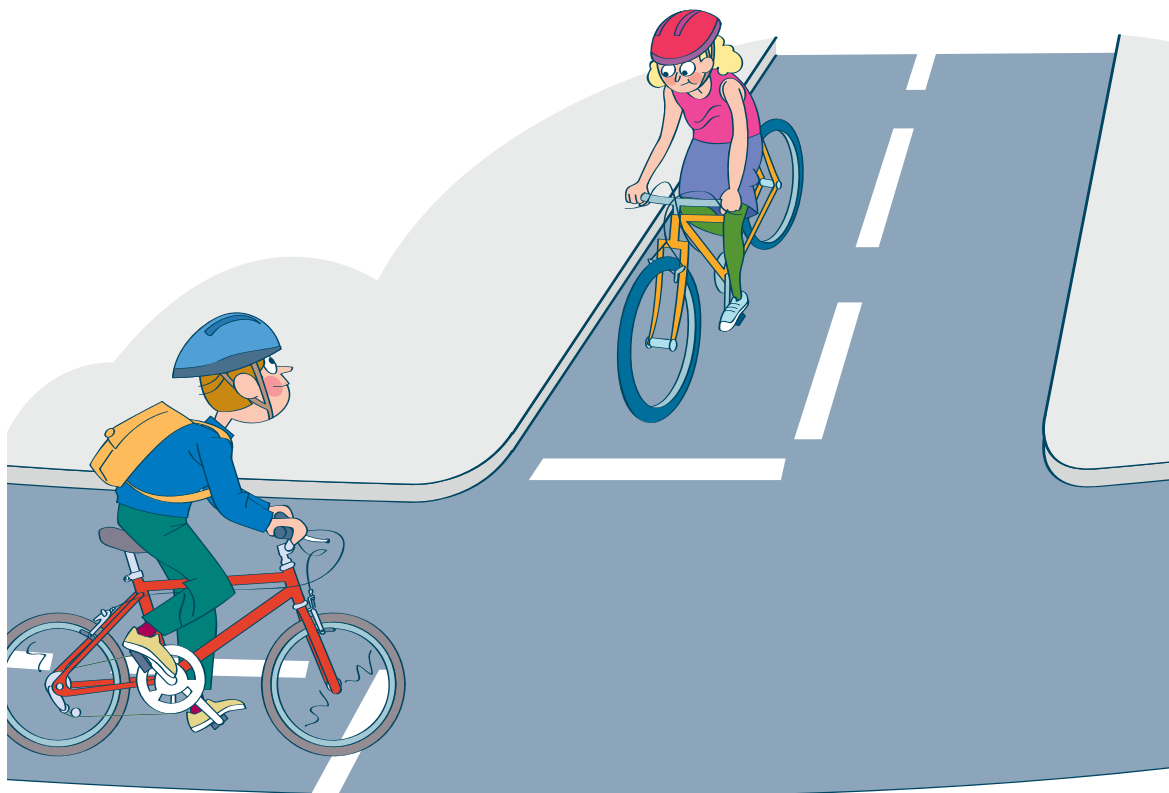


4. ¿POR DÓNDE CIRCULAR EN BICICLETA?

Como norma general, **circular por la derecha** y lo más cerca posible del borde de la calzada. Está permitido circular en grupo, **aunque os recomendamos que los escolares lo hagan en "fila india"**, bien pegados al borde derecho de la calzada.

Además, la circulación por autopista con ciclos y bicicletas está prohibida.

4.1 En vías urbanas:



Circular por la calzada lo más próximo posible a la acera.

En línea recta, sin "zigzaguear".

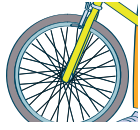
Mantener una distancia suficiente (mínimo 1,50 m.) entre nuestro vehículo y los que circulan a nuestro lado.

4.2 En carretera:

Circular por el carril bici.

Si no hay carril bici, circular por el arcén de la derecha.

Y si no existe ni uno ni otro, **circular lo más cerca posible del borde derecho de la calzada.**



5. VELOCIDAD ADECUADA

Debe adaptarse a las condiciones de la vía y del tráfico.

No rebasar nunca los 40 km/h y en las calles residenciales los 20km/h.
Deberá moderarse la velocidad y, si fuera preciso, detenerse...

- 👁️👁️ Cuando las **señales de tráfico o el agente** lo indiquen.
- 👁️👁️ Al aproximarse a **pasos a nivel, glorietas e intersecciones**.
- 👁️👁️ Ante los **transportes públicos detenidos**, para dejar bajar y subir a los viajeros.
- 👁️👁️ Al aproximarse a **lugares de reducida visibilidad** y estrechamiento.
- 👁️👁️ Cuando haya **peatones en la vía**, especialmente si son niños, ancianos, invidentes u otras personas impedidas.
- 👁️👁️ Al acercarse a un **paso para peatones** no regulado por semáforo o Agente.
- 👁️👁️ En tramos con edificios que tengan inmediato acceso a la vía.
- 👁️👁️ En los casos de **niebla densa, lluvia**, nubes de polvo, etc.
- 👁️👁️ Antes de **efectuar un giro** o tomar una curva.
- 👁️👁️ En los cruces, para dar preferencia a los vehículos que se aproximen por la derecha.





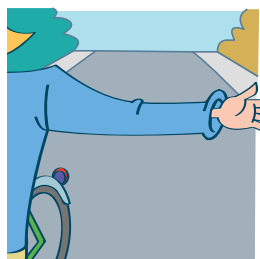
6 MANIOBRAS

Es cualquier alteración del orden de la marcha que pueda realizar el ciclista en una vía, ya sea para cambiar de carril, de vía, adelantar, parar, etc.

En cualquier maniobra tenemos que proceder de la siguiente forma:



1.- Observar por el retrovisor, si la bicicleta lo tiene, o directamente con un leve giro de cabeza. Calcular la posición y velocidad de los demás vehículos, comprobando que se puede realizar la maniobra.



2.- Señalizar la maniobra:

Advertir sobre nuestras intenciones a los demás, con suficiente antelación y claridad.



3.- Realizar la maniobra:

Si vemos que puede realizarse sin peligro, debemos efectuarla con seguridad y en el menor tiempo posible.

6.1 Prohibiciones generales para las maniobras

- ◆ Cuando haya señal vertical o marca vial que lo prohíba.
- ◆ Cuando no haya visibilidad suficiente.
- ◆ Cuando no haya espacio suficiente.

6.2 Iniciar la marcha e incorporarse a la circulación

1.- Comprobar que la incorporación puede realizarse:

Mirar hacia atrás para ver si vienen otros vehículos y, si es así, esperar a que pasen o a que estén lo suficientemente lejos.

2.- Señalizar:

Extendiendo el brazo horizontalmente y a la altura del hombro.

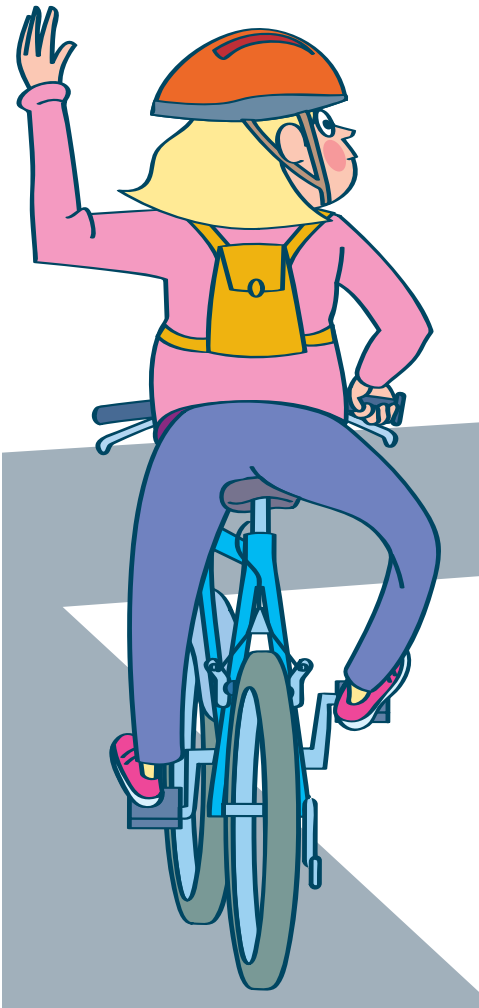
3.- Realizar la incorporación:

Salir despacio y con cuidado, cediendo el paso a los que ya circulan por el carril en el que estamos. Si se sale desde la izquierda de la calzada, hay que situarse en la parte derecha de la misma lo antes posible.

6.3 Cambios de dirección

Es fundamental situarse convenientemente antes de iniciar el giro, indicando con anticipación cualquier cambio de posición, incluso el paso de un carril a otro. Situarse y señalar convenientemente antes de girar.

6.4 Giro a la derecha



1.- Comprobar que podemos realizar el giro:

Para ello, mirar hacia delante y hacia atrás, evaluando si la situación y velocidad de los demás vehículos permite hacer el giro.

2.- Señalizar:

Advertir con tiempo suficiente nuestra intención de realizar la maniobra. Extender el brazo izquierdo, doblado en ángulo recto, con el antebrazo vertical y la mano abierta.

3.-Realizar el giro:

Para ello, situarse en el carril de la derecha, lo más cerca posible del borde de la calzada.

Al llegar al cruce, antes de girar, observar la señalización existente y, si no hay, mirar a la izquierda con mucha atención.

Si vienen vehículos en sentido contrario al nuestro, es preciso detenerse y esperar a que pasen.

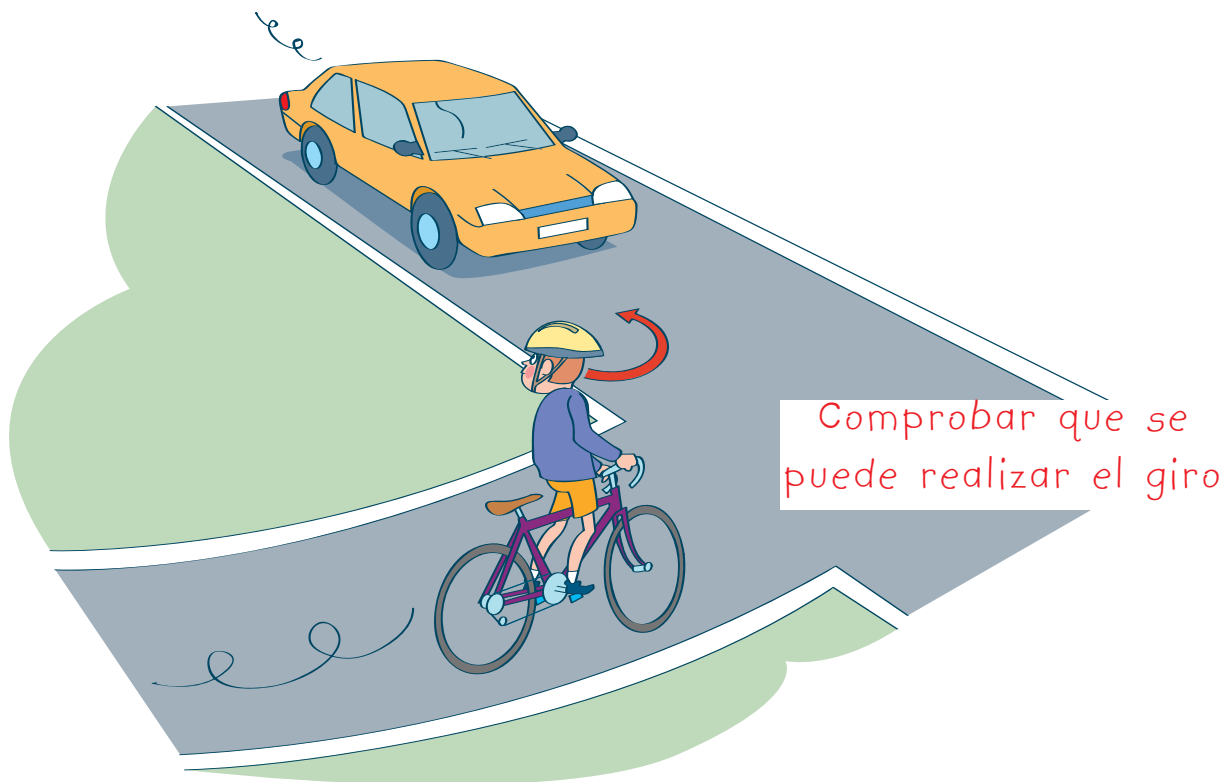
6.5 Giro a la izquierda

1.- Comprobar que podemos realizar el giro:

Para ello, asegurarse de que no hay señal vertical ni marca vial en el suelo que lo prohíban y comprobar que la situación y velocidad de los vehículos que se acercan, tanto de frente como por detrás, no lo impiden.

2.- Señalizar:

Avisar a los demás conductores de la maniobra con tiempo suficiente, extendiendo el brazo izquierdo horizontalmente a la altura del hombro con la mano abierta.



3.- Realizar el giro: Moderar la velocidad y situarse correctamente según el tipo de vía.

a) En vías de sentido único de circulación:

Situarse en el borde izquierdo de la calzada.

Si hay semáforo, esperar a que se ponga verde.

b) En vías de doble sentido de circulación:

Si la vía en que estamos es de doble sentido, dejar a la izquierda el centro de la intersección.

Situarse a la derecha e iniciar la maniobra desde ese lugar.

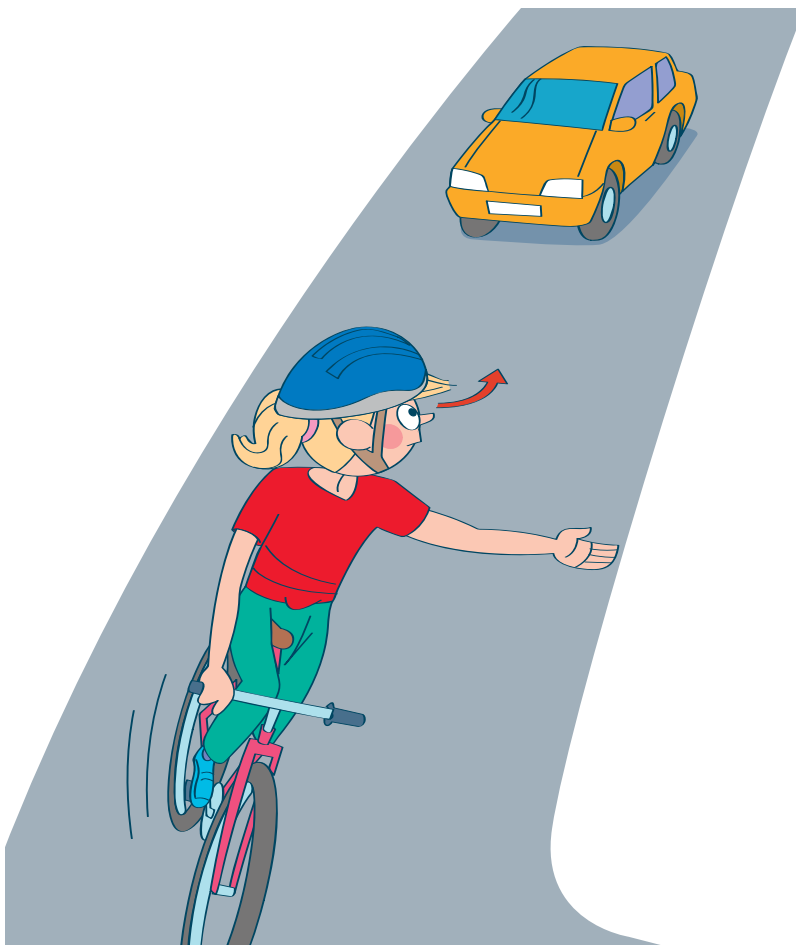
c) En vías con carril especialmente acondicionado para girar:

Situarse en dicho carril con la suficiente antelación y girar cuando la señalización luminosa lo permita (si hay) y cuando no vengan vehículos en sentido contrario.

Comprobar que se puede realizar el giro.

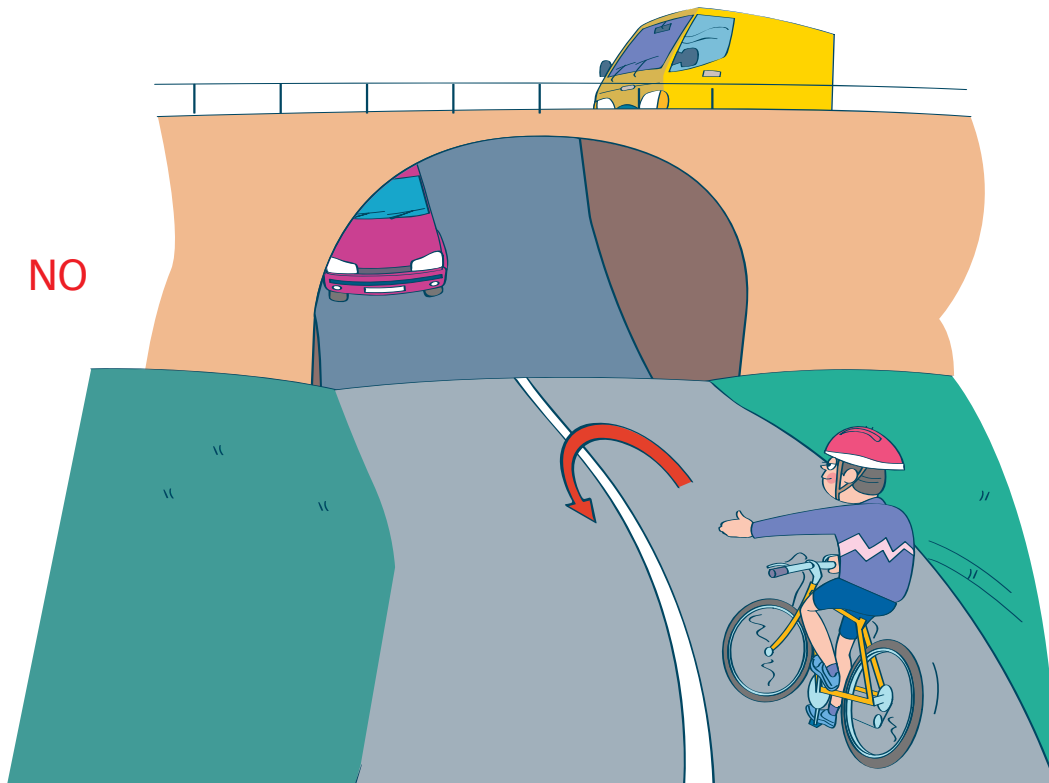
6.6 Giro completo o cambio de sentido de la marcha

Esta maniobra, por el peligro que supone, **está prohibida en las siguientes circunstancias:**



- ◆ Antes de **curvas y cambios de rasante** de visibilidad reducida.
- ◆ En **Intersecciones** y pasos a nivel.
- ◆ Túneles.
- ◆ En general, también se prohíbe hacer un giro completo en todos los tramos de vía en que esté prohibido adelantar o haya señal específica de prohibición de cambio de sentido.

En caso de que nada prohíba efectuar el cambio de sentido, hay que tomar todo tipo de precauciones:



Elegir el lugar adecuado para realizar el giro completo.

Mirar hacia delante y mirar hacia atrás para comprobar la distancia y la velocidad a la que vienen los otros vehículos, y no entorpecer su marcha ni crear una situación de peligro.

Advertir sobre nuestro desplazamiento a la izquierda con el brazo extendido a la altura del hombro.



Realizar el giro completo o cambio de sentido de la misma forma que el giro a la izquierda, según el tipo de vía en que nos encontremos.

6.7 Adelantamientos

Es una maniobra muy peligrosa, puesto que al realizarla invadimos el sentido contrario.

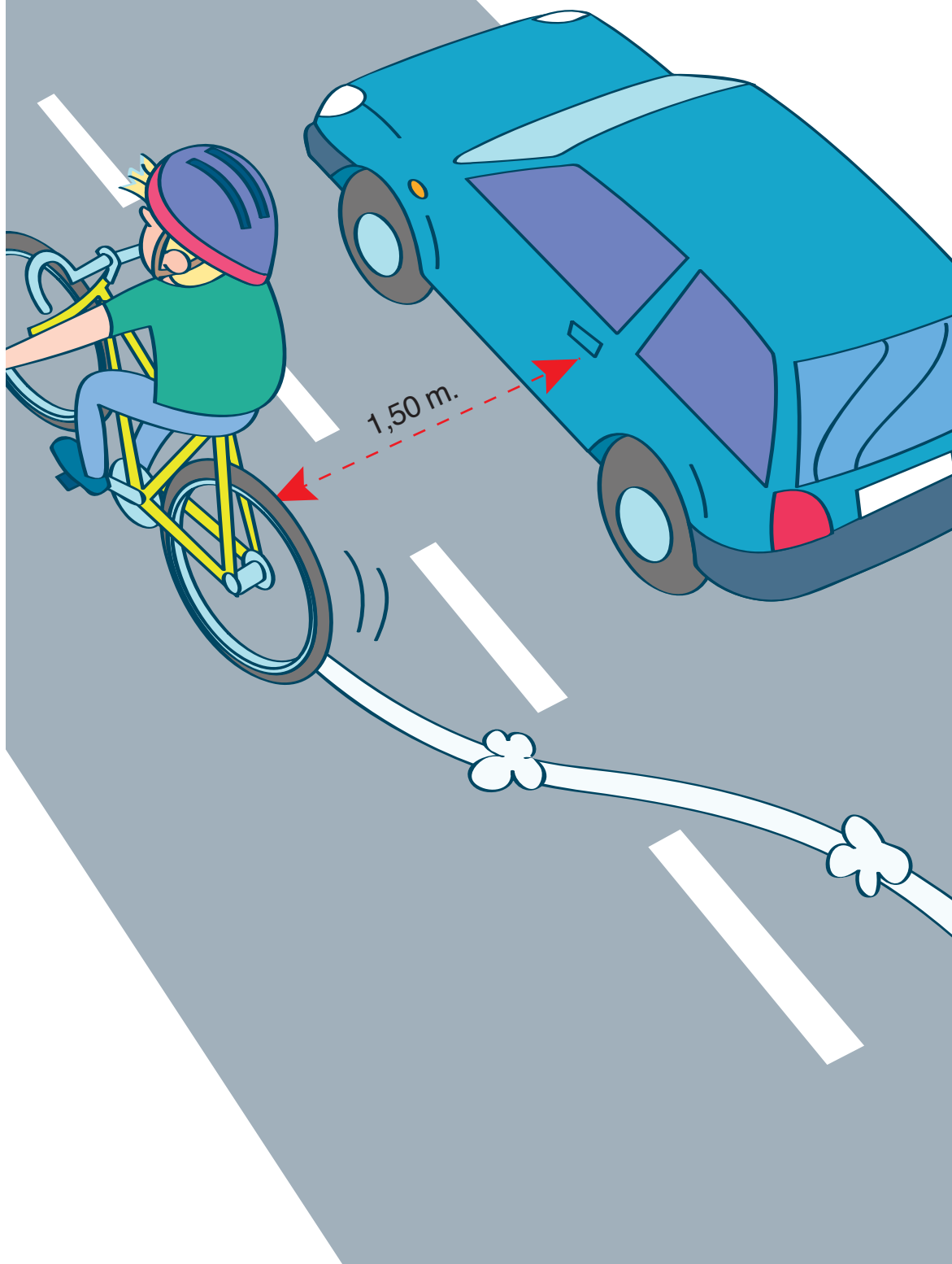
Como norma general se ha de realizar por la izquierda y con rapidez, cuando el vehículo que se pretende adelantar circula a velocidad muy baja.

6.7.1 ¿Cómo se adelanta?

1) Comprobar que al adelantamiento es posible sin peligro, mediante las siguientes precauciones:

- a) Asegurarse de que no hay señalización que prohíba la maniobra.
- b) Comprobar que no hay ningún vehículo que nos impide adelantar, tanto en nuestro sentido como en el sentido contrario.

NO adelantar si vienen
vehículos en sentido contrario



c) Situarse detrás del extremo izquierdo del vehículo al que se pretende adelantar y a distancia prudencial.

d) Mirar hacia atrás y hacia delante para comprobar que siguen sin venir vehículos que hagan peligrosa la maniobra.

e) Asegurarse de que en nuestro propio carril ningún vehículo ha iniciado ya la maniobra de adelantarnos.

2) Advertir con anticipación la maniobra, extendiendo el brazo izquierdo a la altura del hombro.

3) Realizar el adelantamiento.

El adelantamiento debe durar el menor tiempo posible, **sin pasar demasiado cerca del vehículo que se adelanta** (mínimo 1,50 metros).

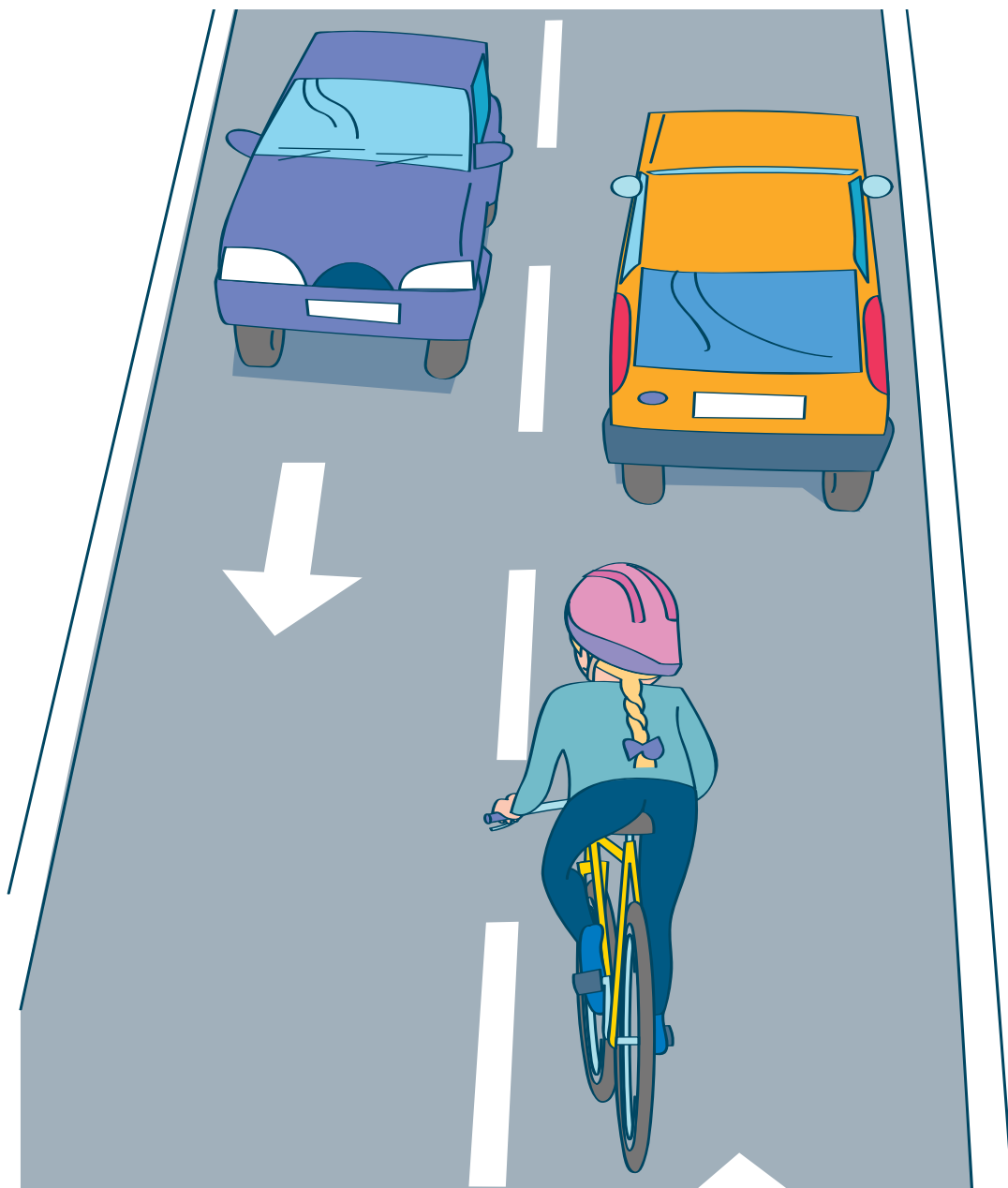
6.7.2. Se puede adelantar por la derecha...

Cuando el vehículo al que se pretende adelantar nos **indica claramente** que va a girar a la izquierda, o va a parar a ese lado y siempre que nos deje a su derecha espacio suficiente para adelantar.

6.7.3. No se puede adelantar en...

Curvas y cambios de rasante de visibilidad reducida.

Pasos para peatones señalizados y pasos a nivel y sus proximidades, excepto cuando se trata de adelantar a vehículos de dos ruedas que no impiden la visibilidad lateral o cuando, en un paso para peatones, se puede adelantar a una velocidad lo suficientemente reducida como para poder detenerse si surge el peligro de atropello.



Intersecciones y sus proximidades, como norma general:

Cuando vemos venir un vehículo en sentido opuesto al nuestro.

Cuando nuestro carril está delimitado por una o **dos líneas continuas** no se puede adelantar.

Se puede adelantar, sin embargo, cuando la línea continua lleva a su derecha otra línea discontinua. Esta línea discontinua determina el carril que tiene permitido el adelantamiento.

6.7.4. Al ser adelantado tengo que...

Ceñirme bien a la derecha para facilitar el adelantamiento y ganar espacio entre nuestro vehículo y el que adelanta.

Moderar la velocidad, circular en línea recta y sin zigzaguear.

Mirar hacia delante.

6.8 Detención y parada.

Detención:

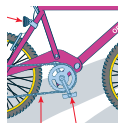
Inmovilización involuntaria del vehículo por necesidades del tráfico, norma, señal o emergencia.

Parada:

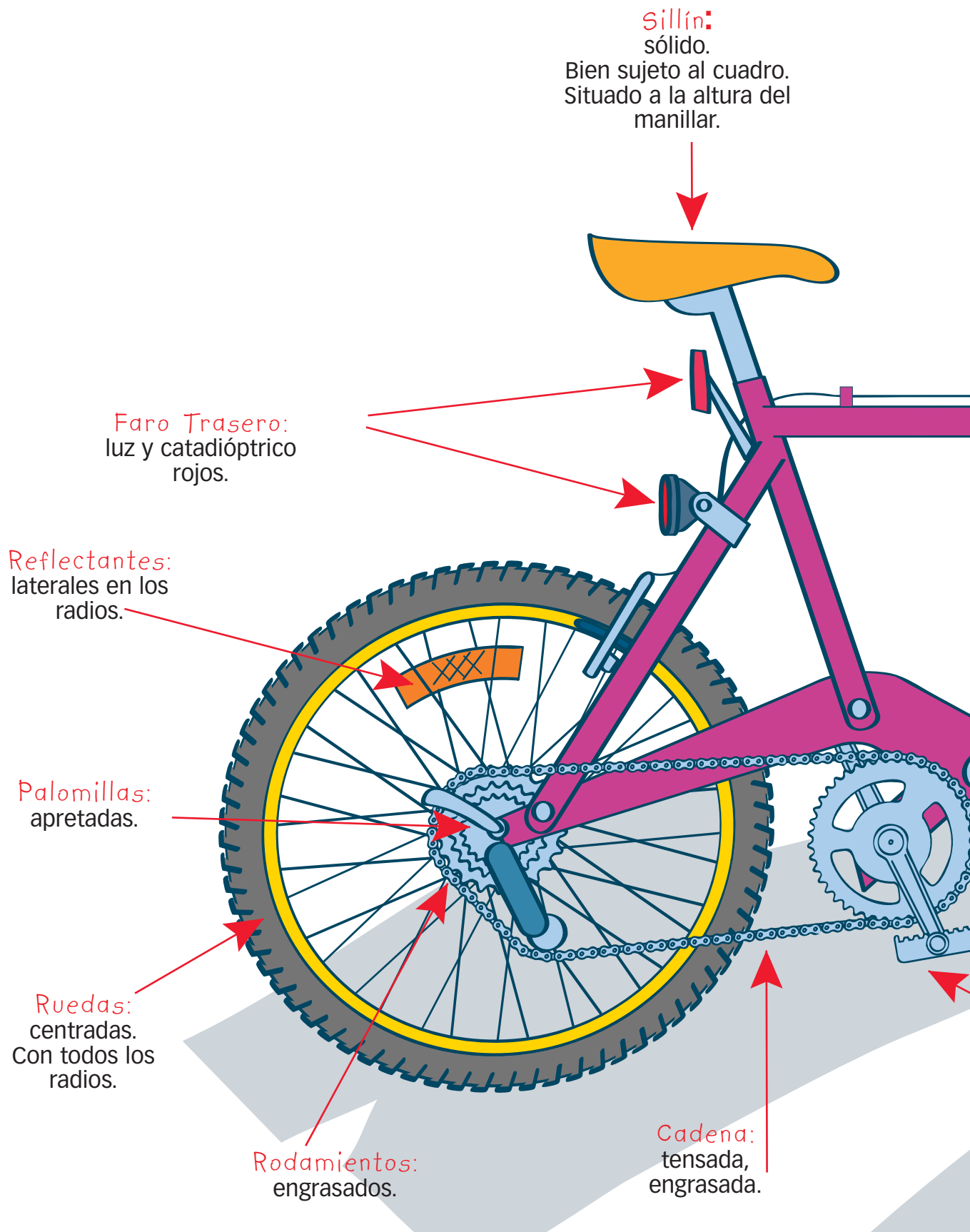
Inmovilización voluntaria del vehículo.

Se procede de la siguiente manera:

- 1) Observar el tráfico.
- 2) Hacer la advertencia con el brazo izquierdo extendido, más bajo que el hombro, moviéndolo de abajo a arriba y viceversa.
- 3) Dejar la bicicleta fuera de la calzada.



ELEMENTOS OBLIGATORIOS Y ÚTILES DE LA BICICLETA.



Sillín:
sólido.
Bien sujeto al cuadro.
Situado a la altura del manillar.

Faro Trasero:
luz y catadióptrico rojos.

Reflectantes:
laterales en los radios.

Palomillas:
apretadas.

Ruedas:
centradas.
Con todos los radios.

Rodamientos:
engrasados.

Cadena:
tensada,
engrasada.

Espejo retrovisor:
en el lado izquierdo.
Bien regulado.

Manillar:
apretado.
Con los puños bien fijos.

Frenos:
cables ajustados.
Zapatas que agarren y
tornillos apretados.
Catadióptrico blanco en la
parte delantera

Timbre:
bien a mano.
Que suene.

Faro delantero:
con buena luz, blanca
o amarilla.
Limpio y
bien colocado.

Dinamo:
en buen estado y con
el cable bien conec-
tado.

Radios:
bien tensos.

Pedales:
con reflectantes
amarillos. Engrasados para
que giren fácilmente.

Neumáticos:
en buen estado.
Con dibujo visible en
la cubierta.
La cámara con pre-
sión suficiente, no
excesiva.

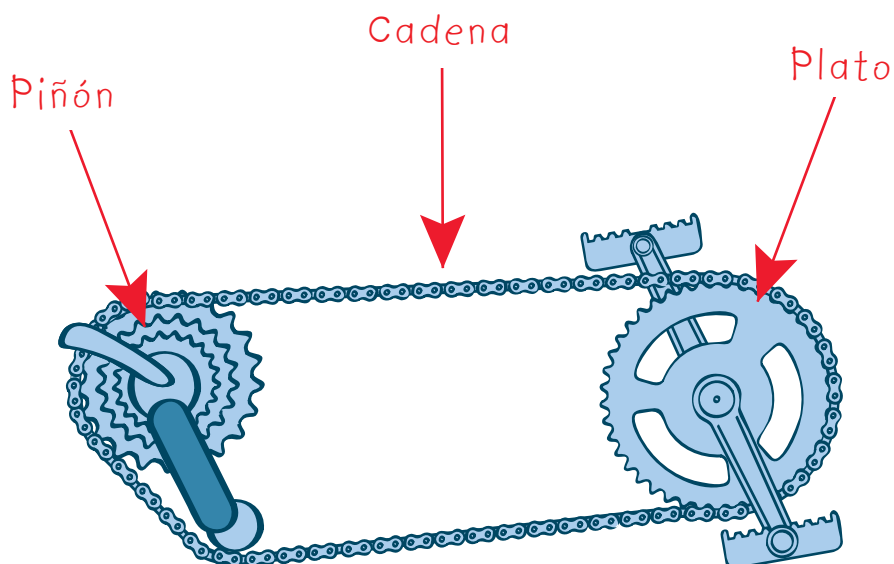


B DESARROLLO DE LA BICICLETA

Para que la bicicleta se mueva ya no es necesario impulsarla apoyando los pies en el suelo, como tenían que hacer los conductores de la “Draisiana”. **Para eso están los pedales.**

¿Recuerdas en qué parte del biciclo estaban colocados? Estaban unidos al eje de la rueda delantera y así, por cada vuelta completa de los pedales, la rueda giraba una vez. Por eso la rueda del biciclo era tan grande, para coger más velocidad con menos pedaladas de las que exigiría una rueda más pequeña.

Pero en tu bicicleta cada giro completo de los pedales hace que la rueda dé varias vueltas. Eso se consigue gracias al plato, al piñón y a la cadena.



Los pedales van unidos al plato. La fuerza que los ciclistas aplican sobre los pedales se transmite mediante la cadena a un piñón que, a su vez, hace girar la rueda.

Imagínate una bicicleta que tenga un plato de 46 dientes y un piñón de 23 dientes. Por cada pedalada que des, el plato dará una vuelta completa y, a su vez, la cadena se desplazará 46 eslabones. Estos eslabones engranan con los 23 dientes del piñón. El piñón y la rueda dan dos vueltas.

La relación que existe entre el número de dientes del plato y el número de dientes del piñón es lo que se denomina relación de transmisión. En nuestro caso $46/23=2$.

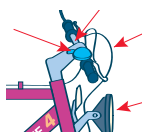
Cuanto mayor sea el plato y más pequeño el piñón, la rueda dará más vueltas.

Por cada giro completo de los pedales, irá más rápido y, sin embargo, la fuerza que aplicarás al pedalear será también mayor. Algunas veces, esa "fuerza" puede hacer que pierdas el equilibrio, como cuando inicias la marcha, al circular por ciudad con paradas frecuentes, cuando subes una cuesta o si hace viento...

Conociendo el número de dientes del plato y de los piñones podrás saber el número de vueltas que da la rueda, y sabiendo el diámetro de ésta, podrás conocer la distancia que recorre la bicicleta por cada vuelta completa de los pedales; esta distancia es lo que se conoce en el argot ciclista como **desarrollo**.

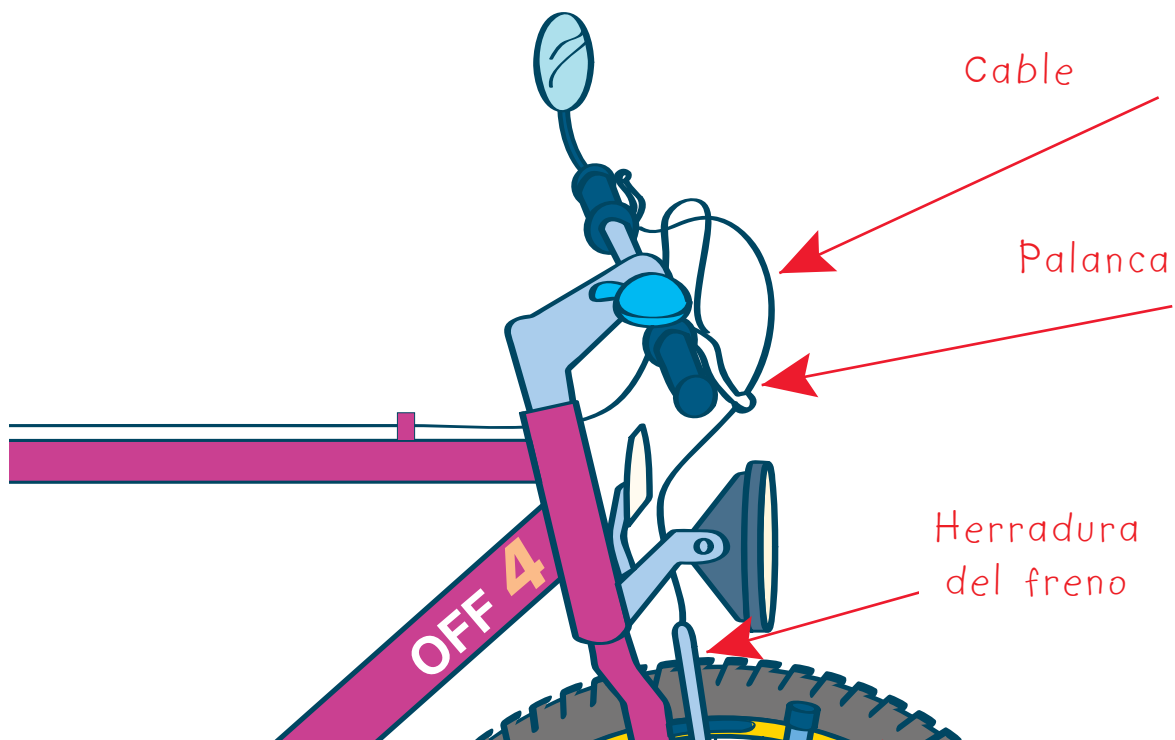
¿Cómo calcular el desarrollo?

- 1) Primero se calcula la relación de la transmisión.
- 2) Después calculamos la longitud de circunferencia.
- 3) Por último multiplicamos el número de vueltas por la longitud de la circunferencia.

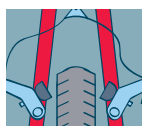


9 ¿CÓMO FUNCIONAN LOS FRENSOS?

El sistema de frenos es algo más que la **palanca**, también es muy importante el **cable**, que abrirá y cerrará la herradura del **freno**, y sobre todo las zapatas, que presionarán sobre la llanta de la rueda y harán que ésta se detenga. Cuando sueltas la palanca ocurrirá todo lo contrario.

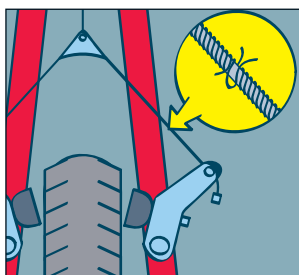


No debes olvidar el desgaste que tienen cada vez que los utilizas. Cuídalos y vigila su estado, así cuando te veas obligado a frenar lo harás sin ningún problema.



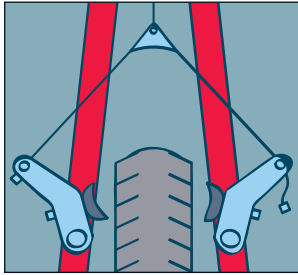
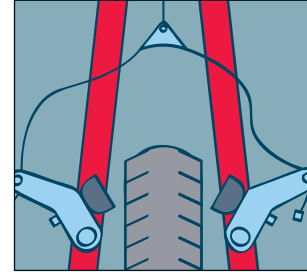
10 MANTENIMIENTO

10.1 ¿Cómo solucionar las averías más frecuentes en los frenos?



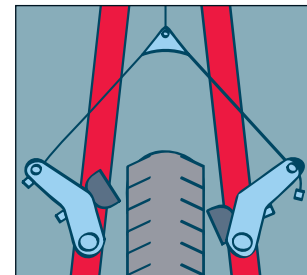
El cable está "deshilachado".
¡Cuidado! Pronto se romperá y puede ser causa de un accidente. Un mecánico debe cambiarlo.

El cable está demasiado flojo y las zapatas están muy separadas de la llanta. Girar el tensor con los dedos o utilizando una llave.



Las zapatas están muy gastadas. Hay que sustituirlas. Para ello, aflojar y soltar la tuerca que las sujeta. Montar las nuevas asegurándose de que rozan las llantas (nunca la cubierta) y apretar.

Las zapatas no están bien colocadas, su frenado no es eficaz. Para colocarlas correctamente proceder como para sustituirlas.

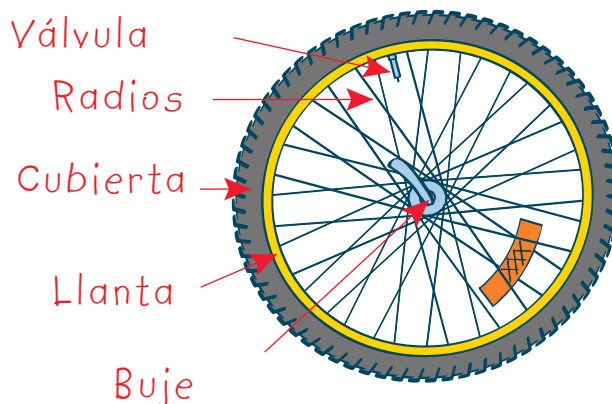


10.2 ¿Cómo arreglar un pinchazo?

¿Recuerdas cómo eran las ruedas de la "draisiana"? Eran de madera ¡qué incómodo tenía que ser circular por una carretera de baches!

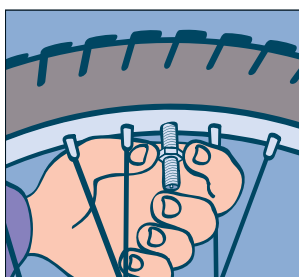
Sin embargo, tus ruedas amortiguan los golpes gracias al neumático o rueda neumática.

El neumático consta de una **cámara** de goma, de una **válvula** para su inflado y de una **cubierta** de goma más gruesa que cubre y protege la cámara. Pero, ¿cómo se sujeta el neumático? Muy sencillo: se apoya sobre un aro metálico que se conoce como **llanta** y de la que parten unas barras metálicas muy finas, llamadas **radios**, que la unen al eje de la rueda o **buje**.



Si pinchas ¿qué puedes hacer?

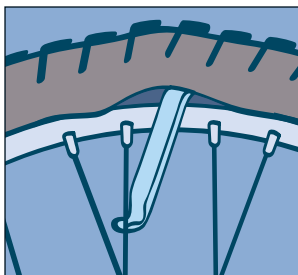
¿Tienes una bolsa de herramientas, una cámara en buen estado y desmontables? ¿Sí? Pues ya tienes todo lo necesario para arreglar el pinchazo.



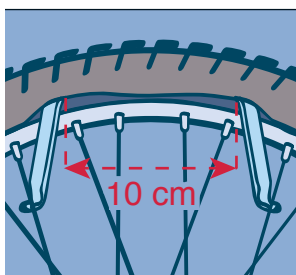
a) Lo primero que tienes que hacer, una vez que hayas desmontado la rueda, es quitar la contratuerca de la válvula.



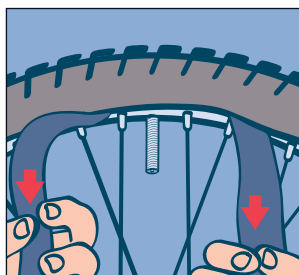
b) Después hay que sacar el aire que quede en la cámara. Para ello, afloja la cabeza de la válvula y aprieta con el dedo hasta deshinchar el neumático completamente.



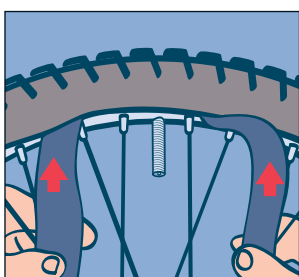
c) Ha llegado el momento de utilizar las herramientas. Introduce un desmontable entre la llanta y la cubierta, tirando con fuerza hacia atrás de esta última. Para que no se desprenda el desmontable, engánchalo a la muesca del extremo del radio más cercano.



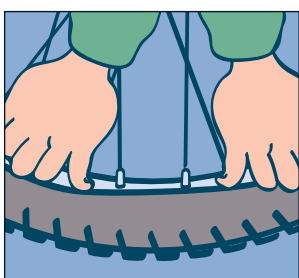
d) Haz lo mismo con otro desmontable a unos 10 centímetros del primero. Ahora sólo tienes que tirar hacia atrás con la mano y saldrá un lado de la cubierta fuera de la llanta.



e) A continuación, introduce los dedos y saca la cámara.



f) ¡Muy bien! Infla un poco la cámara de repuesto y mete la válvula por el agujero de la llanta, colocándola ahora dentro de la cubierta.

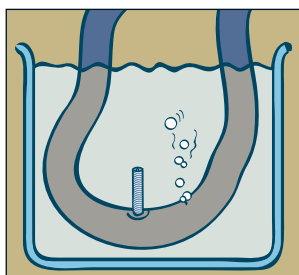


g) Comienza a empujar la cubierta por el lado opuesto a la válvula. Utiliza para ello los dedos pulgares y trabaja de forma simétrica con las dos manos en dirección a la válvula. Al final tendrás que hacer un poquito de fuerza. Si no puedes ayúdate deshinchando totalmente la cámara.

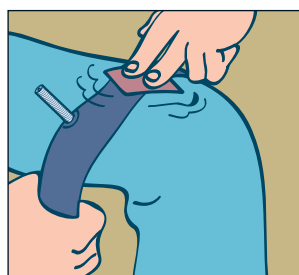
e) Bueno, por último queda montar la rueda. No te olvides de centrarla y apretar fuerte los tornillos ¿Ves qué sencillo?

No olvides nunca llevar repuestos.

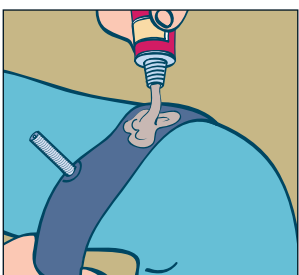
También es muy fácil arreglar el pinchazo:



a) Infla un poco la cámara y sumérgela en el agua. El pinchazo lo localizarás viendo por donde salen burbujas.



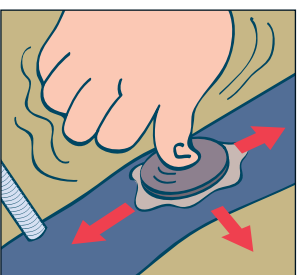
b) Seca la cámara y lija la zona del pinchazo.



c) Extiende un poco de pegamento sobre el pinchazo y sus alrededores.



d) Despega el papel protector del parche y ponle un poco de pegamento.



e) Aprieta firmemente el parche sobre el pinchazo, comenzando por el centro y poco a poco hacia el exterior.

f) Ya sólo te queda guardar la cámara arreglada en la bolsa de herramientas, que siempre debes llevar sujeta en la parte trasera del sillín.

Vigila de vez en cuando el estado de los neumáticos. Si los ves muy desgastados o tienen abultamientos, cámbialos.

Ser previsor te puede evitar muchos problemas.



II PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA

II.1 En conducción nocturna

Lo fundamental es ver y hacerse ver por medio de:





- 1)** Sistema de alumbrado: Luz delantera blanca o amarilla y luz trasera roja.
- 2)** Discos reflectantes en las ruedas.
- 3)** Brazaletes reflectantes o una linterna sujeta al brazo izquierdo.
- 4)** Ropa clara.
- 5)** Casco reflectante.

II.2 Con mal tiempo y pavimento en mal estado

Las condiciones atmosféricas influyen directamente en la conducción.

El viento, la lluvia, la niebla, el hielo y los pavimentos mojados o con grasa pueden originar deslizamientos muy peligrosos.

En estos casos hay que:

-  Circular despacio.
-  Sujetar bien el manillar.
-  Procurar no emplear los frenos, sobre todo el delantero.
-  Si hay lluvia o niebla, encender el alumbrado aunque sea de día.



11.3 El casco

Es un elemento de seguridad.

Su utilización es fundamental porque, aunque no evita el accidente, disminuye las lesiones debidas a los golpes, **evitando en ocasiones que los accidentes sean muy graves**. Por este motivo es muy conveniente su utilización, tanto en vías urbanas como interurbanas.

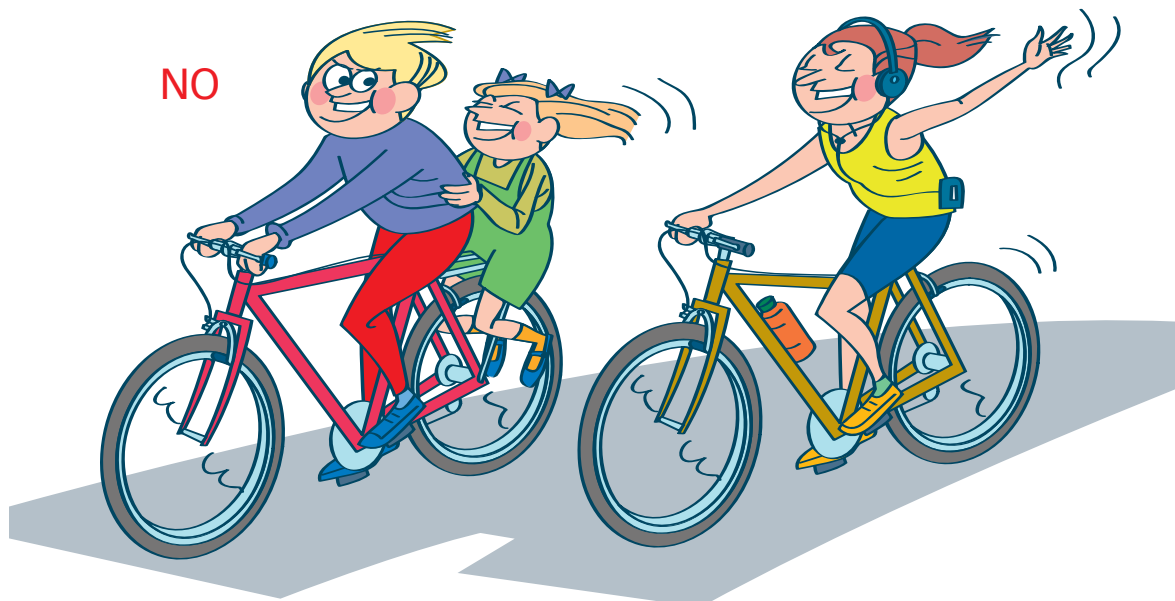


Recuerda: circula siempre con el casco puesto.



12 PROHIBICIONES

- ! Circular en paralelo. En caso de circular en grupo deberá hacerse en fila india.
- ! Circular por autopista.
- ! Transportar a otra persona.
- ! Soltar las manos del manillar, salvo cuando sea necesario para hacer una señal de maniobra.
- ! Agarrarse a otros vehículos para ser remolcados.
- ! Acercarse demasiado al vehículo que circula delante.
- ! Circular por aceras, zonas peatonales o paseos.
- ! Circular "zigzagueando" entre los vehículos.
- ! Circular utilizando auriculares conectados a aparatos receptores o reproductores de sonido.
- ! Cargar la bicicleta con objetos que dificulten su manejo o reduzcan la visión.





13 EL CICLISTA Y LAS SEÑALES.

Las señales de tráfico tienen la función de organizar la circulación y evitar accidentes. El ciclista, al circular, está obligado a respetarlas.

Las señales son, por orden de prioridad:

- 1 Señales y órdenes de los agentes.
- 2 Señalización de balizamiento o circunstancia.
- 3 Semáforos.
- 4 Señales verticales de la circulación.
- 5 Marcas viales.

Tipos de señales por orden de prioridad



13.1 Agentes de circulación

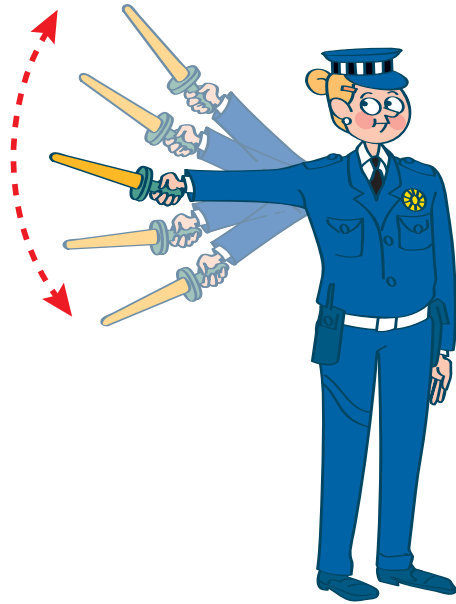
Señales con el brazo:



a) Brazo levantado verticalmente: obliga a detenerse a todos los que se acercan de frente al agente.



b) Brazo o brazos extendidos horizontalmente: obliga a detenerse a todos los que se acercan al agente de frente o por detrás y continúa, aunque baje los brazos, siempre que no cambie de posición o efectúe otra señal.

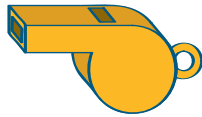


c) Balanceo de una luz roja: obliga a detenerse a todos los que se acerquen al agente de frente o por detrás, y se mantiene esta indicación aunque baje los brazos, siempre que el agente no cambie de posición o efectúe otra señal.



d) Brazo extendido moviéndose alternativamente de arriba a abajo: obliga a disminuir la velocidad a los que se acerquen al agente por el lado del brazo que ejecuta la señal.

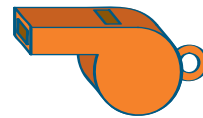
Señales de silbato:



pi pi pi pi pi pi

Toques cortos y frecuentes:

alto, detenerse.



piiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii

Toque largo:

vía libre, reanudar la marcha.

13.2 Semáforos



Luz verde: vía libre.



Luz amarilla: precaución, próximo cambio a rojo.



Luz roja: alto, peligro.

13.3 Señales verticales

- ! **De advertencia de peligro.** Te indica la proximidad y naturaleza de un peligro.
- ! **De prioridad.** Da a conocer las reglas especiales de prioridad en intersecciones o en los pasos estrechos.
- ! **De prohibición de entrada.** Prohíbe el acceso a los vehículos o personas que se encuentren las señales de frente en el sentido de su marcha.
- ! **Otras señales de prohibición o restricción.** Prohíbe y/o restringen cuestiones concretas y específicas.
- ! **Fin de prohibición o restricción.** Indican expresamente el final de prescripciones anteriormente determinadas.
- ! **Indicaciones generales.** Tienen el significado que se detalla.
- ! **De servicios.** Informan de un servicio de posible utilidad para los usuarios de la vía.

Recuerda:



Señales de advertencia de peligro



Intersección con prioridad



Intersección con prioridad a la derecha



Semáforos



Intersección con circulación giratoria



Paso a nivel con barreras



Perfil irregular



Paso a nivel sin barreras



Curva peligrosa a la derecha



Curva peligrosa a la izquierda



Curvas peligrosas hacia la izquierda



Estrechamiento de la calzada



Pavimento deslizante



Paso para peatones



Bajada peligrosa



Subida con fuerte pendiente



Niños



Ciclistas



Circulación en los dos sentidos



Viento Transversal

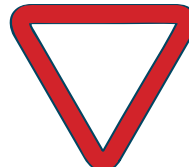


Otros peligros

Señales de prioridad

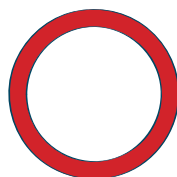


Detención obligatoria

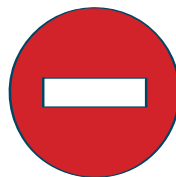


Ceda el paso

Señales de prohibición de entrada



Circulación prohibida



Entrada prohibida



Entrada prohibida a ciclos

Otras señales de prohibición o restricción



Velocidad máxima



Giro a la derecha prohibido



Giro a la izquierda prohibido



Media vuelta prohibida



Adelantamiento prohibido



Parada y estacionamiento prohibido



Estacionamiento prohibido

Señales de obligación



Sentido obligatorio



Sentido obligatorio



Sentido obligatorio



Sentido obligatorio



Sentido obligatorio



Intersección de sentido giratorio obligatorio



Camino reservado para ciclos



Camino reservado para peatones

Señales de fin de prohibición



Fin de prohibición



Fin de prohibición de adelantamiento

Señales de indicaciones generales



Calzada de sentido único



Situación de un paso para peatones



Cambio de sentido



Calle residencial



Fin de calle residencial

Señales de servicios



Puesto de socorro



Información turística



Teléfono de socorro



Monumento nacional



Agua



Punto de partida de excursionistas a pie

13.4 Marcas viales

Marcas blancas longitudinales:

Línea continua:

No debe rebasarse nunca, ni circular por su izquierda cuando separa los dos sentidos de circulación.

Línea discontinua:

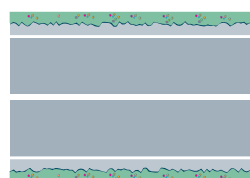
Delimita los carriles. Puede ser rebasada para adelantar.

Doble línea continua:

Mismo significado que una sola. No debe rebasarse nunca.

Una continua y otra discontinua:

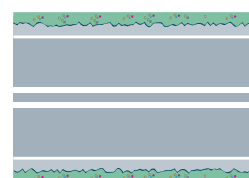
Rebasadas por los que tienen la línea discontinua en su lado. Los del sentido contrario no pueden rebasarla.



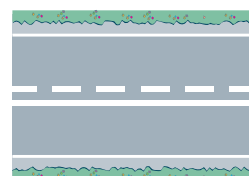
Línea continua



Línea discontinua



Doble línea continua



Una continua y otra discontinua

Marcas blancas transversales:

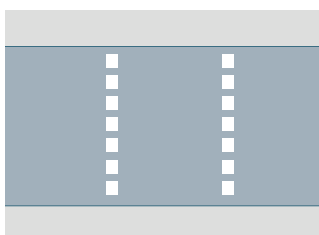
Paso de peatones.

Los conductores deben ceder el paso a los peatones.

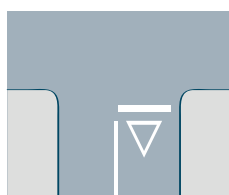


Pasos de ciclistas.

“Precaución”. Los ciclistas deben utilizarlos para cruzar la calzada, pero no tienen preferencia.



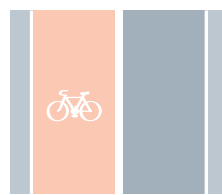
Las señales horizontales de circulación:



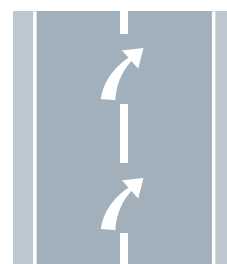
Ceda el paso



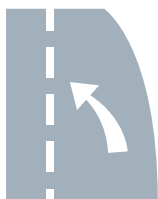
Detención obligatoria



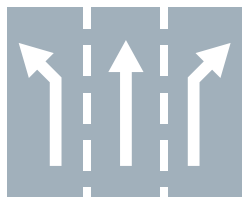
Carril bici



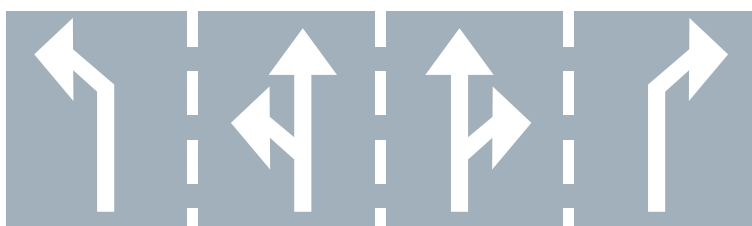
Flechas de retorno carril derecho



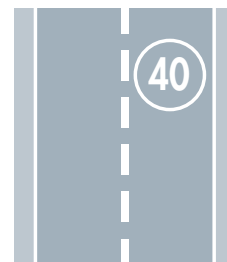
Flechas fin de carril



Flechas fin de carril



Flechas de selección de carril



Velocidad máxima



RECUERDA



Preparar el itinerario que vamos a seguir.



Advertir y prevenir a los demás usuarios haciendo con el brazo las señales reglamentarias.



1º Observar, 2º Señalizar, 3º Maniobrar.



Tener presente la intensidad del tráfico, la velocidad, la maniobrabilidad y el espacio de que se dispone.



No sorprender a los demás conductores, ni dejarse sorprender.



Tener cuidado con la apertura repentina de las puertas de los coches.



Tener en cuenta la velocidad y distancia de los vehículos que vienen de frente y saber que si el ciclista va a girar a la izquierda, ellos tienen prioridad.



Estimar la velocidad y distancia de los vehículos que se aproximen a cruces o intersecciones por los que circulamos.



Evitar circular en días de viento, lluvia, hielo o nieve. La señalización sobre la calzada, realizada con pintura blanca, se vuelve muy resbaladiza.



Comprobar, cuando circules, que ningún peatón se dispone a cruzar.



Circular por el carril-bici, por el arcén o lo más cerca posible del borde derecho de la calzada y, recomendablemente, en "fila india". Nunca transportar a otra persona.

