

MANUAL PARA EL PROFESORADO



CONCEPTOS BÁSICOS DE CIRCULACIÓN

INTRODUCCIÓN

Saber montar en bici no es lo mismo que saber circular en bici.

No es difícil ver en nuestras ciudades a personas que “montan” en bicicleta entre el tráfico con una falta de aptitud que les expone a múltiples riesgos. Hábitos como, por ejemplo, es-
corarse totalmente a un lado de la vía, realizar giros sin ni tan siquiera mirar si hay un coche
detrás o circular sin luces de noche, aumentan la probabilidad de sufrir un accidente o, al
menos, de llevarse un buen susto.

Por ello, tanto el alumnado que esté usando ya la bici como medio de transporte como
aquel que ni siquiera haya puesto la mano sobre un manillar se beneficiaría de recibir algu-
nas nociones básicas.

Incluso un ciclista experimentado aprendería nuevas técnicas y circularía entre el tráfico más
eficientemente.

También tú, que estás leyendo estas líneas preparándote para formar a otras personas,
verás cómo tras la lectura de este manual o tras impartir unas cuantas sesiones, cambias
algunos hábitos y mejoras tu circulación.

Sumar para que más personas se desplacen en bici y/o que lo hagan con menos riesgo
está en tus manos. A lo largo de este tema te daremos algunas claves para conseguirlo.

LA CHULETA DEL PROFESORADO

ÍNDICE Y RESUMEN

Cuestiones previas

El trabajo en el aula Pag 4

Usa tu imaginación o reutiliza las experiencias de otros centros, pero ¡motiva a tu alumnado!

Formar en positivo Pag 5

No digas todo lo que está prohibido, razona por qué existe esa norma. No digas todo lo que es peligroso, explica cómo circular de manera segura.

El alumnado debe conocer

El papel de la bicicleta en la movilidad Pag 6

Si el transporte es activo, es sostenible y amable, y ayuda a generar ciudades más sanas.

Principales normas que les afectan como ciclistas Pag 7

Revisa la normativa de tu ciudad (varía de una a otra) y el Reglamento General de Tráfico.

Los principios de la seguridad activa en bici:

· Circular de manera asertiva Pag 10

Conocer y hacer valer tus derechos como ciclista, estando y mostrándote seguro/a.

· Posición en el carril Pag 12

En la mayoría de las ocasiones lo más recomendable es circular por el centro de tu carril.

· Prestar atención a todo lo que te rodea Pag 18

Antes de realizar cualquier maniobra (giro, adelantamiento, cambio de carril, etc.) mira siempre hacia atrás para comprobar si hay tráfico a tu espalda y la situación de éste.

· Comunicarse y ser visible y previsible Pag 20

Las claves para la convivencia de diferentes personas y medios de transporte en un mismo espacio son la atención, la comunicación y la cortesía.

· Planificar la ruta Pag 22

Orden de prioridad: 1º Trazados fuera de tráfico (legales), 2º Infraestructura ciclista, 3º calzadas pacificadas (10km/h, 20km/h, 30km/h), 4º avenidas sin carril bus, 5º el resto.

· Tener la bicicleta en perfecto estado y vestir con ropa adecuada Pag 23

Ropa que no te dificulte maniobrar ni te quite visibilidad y la bici revisada (chequeo ABCD)

¿Cómo evitar robos? Pag 24

Busca un lugar visible y frecuentado. Ata la bici a un elemento que esté fijo (no se mueva) y donde sea legal hacerlo, usa candados homologados y no dejes ninguna parte sin candar.

Conocimientos complementarios Pag 25

Tipos de luces, tipos de bicis, complementos de equipación... aumenta su cultura ciclista.

CUESTIONES PREVIAS

El trabajo en el aula

Hay una serie de conceptos básicos de circulación que toda persona que use la bicicleta como medio de transporte, o que valore hacerlo, debería conocer. Algunos de ellos son teóricos, como las normas de tráfico; otros técnicos, como los principios básicos de la seguridad activa en bici; y otros podrían entrar en la categoría de consejos, como los tipos de luces y candados más recomendables.

La forma en la que el alumnado asimile estos conceptos, además de ajustarse a la edad y capacidades del propio grupo, puede ser todo lo variada que permita tu imaginación, tus medios y el tiempo que quieras invertir en estos aprendizajes. Las actividades y herramientas que puedes usar para conseguirlo son ilimitadas pero aquí tienes unos cuantos ejemplos:

- Mediante un intercambio de preguntas y respuestas semidirigidas (una charla dinámica).
- Usando material audiovisual (vídeos, animaciones, etc.).
- Preparando una serie de materiales para que descubran los conceptos durante una sesión (rellenando unas fichas en base a información repartida por el aula, realizando un concurso de preguntas y respuestas, una dinámica tipo “escape room”, etc).
- Pidiéndoles (repartiendo el trabajo por equipos) que busquen en internet la información sobre los diferentes conceptos y que realicen material físico o audiovisual en los que los transmitan al resto del grupo lo que han aprendido en su investigación (aprendizaje de igual a igual entre jóvenes).

Sea como sea tienen que entender, aceptar e interiorizar los conceptos y no solamente aprenderlos de memoria. Si memorizan cuándo tienen que circular en posición primaria y cuándo en secundaria pero no comprenden por qué, difícilmente lo aplicarán en su día a día y, en todo caso, lo olvidarán. Si saben que es obligatorio llevar luces pero no interiorizan la importancia de hacerlo o no tienen la información sobre dónde adquirirlas, difícilmente se molestarán en usarlas.

Por último queremos resaltar que la formación práctica en circulación, en un entorno urbano y con tráfico abierto, es muy recomendable ya que es la manera en la que ponen en práctica toda la teoría y tiene una incidencia enorme en su forma de circular en bici posteriormente. Esta parte no está incluida en el tema dado el grado de especialización y la ratio que hace falta para impartir este tipo de cursos haciendo una correcta gestión del riesgo es muy elevado. Te recomendamos, por el contrario, investigar si en tu municipio, desde el propio ayuntamiento o desde alguna entidad privada, se ofrecen este tipo de formaciones prácticas en circulación urbana y/o utilizar otras herramientas educativas para transmitir los mismos conceptos con un mayor control del riesgo.

Formar en positivo

Recuerda que el objetivo principal de la formación es animar a la gente a que circule en bicicleta. Para muchas personas la formación es, sobre todo, una forma de empoderarse y perder el miedo a usar la bici. Transmitirles que circular por el centro del carril les hace más visibles y que eso es muy positivo es mucho más adecuado que decirles que si circulan cerca del bordillo es muy probable de que les atropellen. Evita hablar constantemente de peligros, accidentes, golpes o caídas. Del mismo modo si usas demasiado el término “seguro” estás, sin querer, haciendo sobrevolar el término “inseguro”. Muchas veces es más fácil y eficiente explicar lo que entiendes por seguro en cada situación. Por ejemplo, decir que para incorporarse a la circulación hay que hacerlo “de manera segura” aporta menos información que decir que es mejor incorporarse desde un punto fuera del flujo del tráfico pero desde el que veas y te vean.

Cuando hablamos con adolescentes de las normas de tráfico también podemos caer en el error de hacerlo desde un lugar especialmente punitivo (“no puedes hacer esto, esto está prohibido...”) cuando deberíamos esforzarnos por incentivar la movilidad en bicicleta y que la vean como una herramienta de autonomía y libertad. Si conseguimos centrarnos en las normas más importantes y que éstas les parezcan lógicas les será más fácil obedecerlas que si les exponemos una batería enorme de normas y les decimos que tienen que obedecerlas porque lo dice el reglamento. Algunas veces incluso podemos proponerles alternativas que les hagan más digerible toda la normativa (Ej.: Está prohibido escuchar música con cascos mientras circulas pero puedes ponerte un altavoz en la mochila si es importante para ti escuchar música cada mañana).



EL ALUMNADO DEBE CONOCER

El papel de la bicicleta en la movilidad

Vivimos en un país en el que usar la bicicleta para desplazarte lo llamamos “transporte alternativo”. Eso significa que todavía queda un trabajo de concienciación muy importante si queremos normalizar el uso de la bicicleta como una opción de transporte entre otras muchas y para que las personas la usen de manera natural.

Este trabajo previo de concienciación conseguiremos, de seguro, que el alumnado preste más atención a los conceptos que quieres transmitirles, máxime si te interesas individualmente por sus necesidades de desplazamiento tanto de mañana, como de tardes y fin de semana.

El primer día de esta formación al profesorado os facilitábamos varios repositorios repletos de actividades e información sobre infancia, adolescencia y movilidad. Os animamos a recorrerlos hasta encontrar herramientas que os sean útiles en este proceso.



Principales normas que les afectan como ciclistas

Existen normas de ámbito general (Reglamento General de Circulación, Reglamento General de Vehículos, Ley de Tráfico), y existen ordenanzas locales, pertenecientes a cada municipio en particular.

Estas segundas varían enormemente de unos ayuntamientos a otros, por lo que tendrás que hacer el trabajo de investigar y conocer a fondo la del municipio donde impartas clase.

A continuación te proponemos una serie de preguntas con aspectos normativos que atañen directamente a los ciclistas, para que puedas trabajarlas con tu alumnado (es una selección de las que más pueden afectarles). Como decíamos, algunas pueden responderse con el código de circulación pero otras las tendrás que consultar en tu ayuntamiento.

¿Por dónde se puede circular en bicicleta?

Dependiendo del municipio se puede circular o no por zonas peatonales, aceras, zonas verdes, carriles bus... tendrás que consultar la normativa local.

¿Es obligatorio el uso del casco?

Fuera de ciudad el casco es obligatorio para todo el mundo. Dentro de los municipios el casco es obligatorio para los menores de 16 años y opcional para el resto.

¿Es obligatorio circular por el carril bici?

Depende del municipio puede ser obligatorio u opcional.

¿Puedo transportar personas en mi bici?

Sólo si eres mayor de edad y la persona a la que transportes tenga 7 años o menos y viaje en una silla homologada.

¿Es obligatorio llevar luces? ¿Y reflectantes?

Una luz blanca en la parte delantera, una luz roja en la parte trasera (ambas pueden ser fijas o intermitentes) y un catadióptrico rojo en la parte trasera que no sea triangular.

¿Tengo que llevar timbre?

Sí, siempre, por cualquier tipo de vía y con cualquier tipo de bici.

¿Puedo usar el móvil mientras circulo?

Puede usarse como gps o en una conversación manos libres, siempre y cuando no se manipule. Por ejemplo, poniéndolo en un soporte en el manillar.

¿Puedo escuchar música mientras circulo?

Sí puede escucharse música (con un altavoz en la mochila o el manillar) pero no está permitido usar auriculares, ni siquiera uno.

¿Puedo circular en paralelo con más ciclistas?

Sí, pero como máximo dos personas en paralelo. Si hay mucho tráfico retenido detrás de tu grupo o vas a entrar en una curva sin visibilidad hay que colocarse en línea recta hasta que superes esa coyuntura.

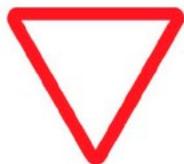
¿Me afectan las normas de tráfico (semáforos, alcohol, etc.) igual que al resto de vehículos?

Sí, conduces un vehículo y has de respetar las normas igual que cualquier otro usuario de la vía.

Señales de tráfico más importantes

Hay una enorme cantidad de señales de tráfico, dependiendo del tiempo que puedas dedicarle a esta parte de la formación sería muy positivo que hicieses una selección de las más importantes y que, además de explicar lo que significan, hicieses hincapié en por qué están ahí, la información que nos aportan y, en consecuencia, de por qué es tan importante hacerles caso.

Te hacemos una propuesta reduciéndolas a 8 señales fundamentales.



Ceda el paso
Obligación para todo conductor de ceder el paso en la próxima intersección



Detención obligatoria
Obligación para todo conductor de detener su vehículo ante la próxima línea de detención



Prohibición
No se puede circular por esa vía en ningún sentido



Dirección prohibida
No se puede circular en el sentido que te la encuentras



Prohibido girar o cambiar de dirección a la izquierda



Vía reservada para ciclos o vía ciclista



Sentido obligatorio a la derecha



Intersección de sentido giratorio obligatorio

Los principios de la seguridad activa en bici

La seguridad activa es el conjunto de elementos y actitudes que contribuyen, en la medida de lo posible, a evitar un siniestro vial. Cuando hablamos de seguridad activa en movilidad ciclista hablamos, entre otras cosas, de:

- **Vestimenta** Utilizar ropa cómoda y que no suponga un peligro durante la marcha. Elegir colores vivos contribuye a hacernos visibles.
- **Posición durante la marcha** Saber usar la posición primaria o la secundaria dependiendo de cada situación, haciéndonos siempre visibles y previsibles para el resto de usuarios/as de la vía.
- **Señalización clara** Hacer ver al resto de usuarios lo que vamos a hacer con suficiente antelación.
- **Conocimiento de la normativa** Saber quien tiene la prioridad de paso en cada tipo de intersección, entre otras muchas cuestiones.
- **Iluminación** Llevar un buen sistema de alumbrado para hacer notar nuestra presencia en condiciones de baja visibilidad.
- **Bicicleta** Mantener la bicicleta en perfecto estado.

La seguridad pasiva, por su parte, es el conjunto de elementos que reducen al mínimo los daños que se pueden producir cuando el accidente es inevitable, como el casco o los guantes.

Así, cuando la seguridad activa no ha evitado el siniestro, entran en juego los elementos de seguridad pasiva para reducir sus consecuencias.



Circular de manera asertiva significa conocer y hacer valer tus derechos como usuario/a de la calzada, estando y mostrándote seguro/a de ti mismo/a.

Circular de manera asertiva

Circular de manera asertiva significa respetarte a ti mismo/a y conseguir el respeto del resto de usuarios/as de la vía, es decir, conocer y hacer valer tus derechos como usuario/a de la calzada, estando y mostrándote seguro/a de ti mismo/a.

Algunas de las actitudes que te ayudarán a hacerlo son las siguientes:

- Ser en todo momento consciente del tráfico que te rodea, especialmente del que puedas tener detrás de ti
- Colocarte donde el resto de usuarios de la vía puedan verte claramente, asegurándote de que interactúan contigo
- Comunicar tus intenciones claramente antes de realizar cualquier maniobra

Cumplir las normas de tráfico sabiendo quién tiene prioridad en cada momento

Del mismo modo que cuando circulas en bici esperas respeto de los/as conductores/as, los/as ciclistas deben respetar a los demás usuarios de la vía, especialmente a los más vulnerables como son los/as peatones/as e, incluso, otros ciclistas menos experimentados. En muchas ciudades existen zonas en las que ciclistas y peatones/as comparten un mismo espacio (zonas verdes, algunas calles de plataforma única, etc.). Al contrario que dentro del tráfico, cuando circulas entre peatones/as, es prácticamente imposible predecir sus movimientos por lo que has de tener empatía. Adapta tu velocidad a la de las personas que pasean, deja un gran espacio cuando les adelantes para que no sientan ningún temor (especial cuidado con las personas mayores) y, si existe aglomeración de personas, no zigzaguees: baja de la bicicleta y conviértete en un caminante más. Uno de los “superpoderes” de circular en bicicleta es precisamente ese, que puedes convertirte en peatón/a cuando lo necesitas.

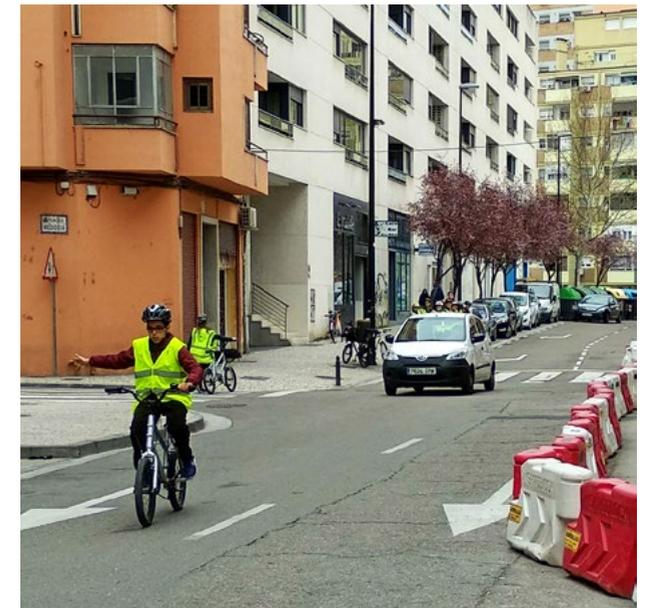
Agresividad, pasividad, asertividad

Imagina la siguiente situación: circulas por una calle de un solo carril con un coche detrás de tí. La anchura de la calle no permite un adelantamiento seguro. Aun así la persona que maneja el coche comienza a pedirte que le dejes pasar de una manera muy poco amistosa (se acerca a tu rueda trasera más de lo debido, te increpa y/o te pita).

Si te enzarzases en una discusión con esa persona, llegando incluso a usar tu mano para hacerle algún tipo de indicación de las que no salen recogidas en el código de circulación, estarías actuando de manera agresiva. Obviamente esta actitud no va a solucionar la situación. Al contrario, está aumentando la probabilidad de que algo malo suceda.

Si en lugar de eso te echases a un lado para dejarle pasar, dándole más valor a su prisa que a tu propia seguridad, estarías actuando de manera pasiva. En esa calle tan estrecha, el coche podría golpear tu manillar durante el adelantamiento y hacerte caer. Nuevamente estás aumentando el riesgo.

Si, por el contrario, mantuvieses tu velocidad y tu posición en el carril, sin responder a sus comentarios estarías actuando de manera asertiva, lo que te permitirá reducir el riesgo generado por esa situación. Si la molestia que te supone esa coyuntura resulta demasiado grande otra opción igualmente válida sería encontrar un sitio en el que salir de la trayectoria del coche de manera segura (por ejemplo girando por otra calle) priorizando así tu bienestar físico y mental.



Posición en el carril

Cuando circules en ciudad has de hacerlo preferiblemente por el carril derecho, lo que no es lo mismo que circular por la derecha del carril. Existen algunas excepciones:

- Cuando el carril derecho es un Carril Bus. Salvo que una señal de tráfico o normativa municipal así lo indique, no está permitido circular en bici por éste.
- Cuando el carril derecho te obliga a seguir una dirección que no quieres seguir. Te obliga a girar a la derecha cuando quieres seguir de frente o bien te obliga a seguir de frente cuando quieres girar a la izquierda.
- Cuando estés adelantando o rebasando a otro vehículo.

En cuanto a tu colocación dentro del carril por el que circules, hay dos posibles posiciones recomendadas para diferentes situaciones:

- La posición primaria es aquella en la que se circula en medio del flujo del tráfico, normalmente en el centro del carril. Algunas ciudades están comenzando a demarcar esta colocación ciclista con señalización horizontal en algunas calzadas (dibujos de bicicletas, carriles discontinuos y/o flechas).

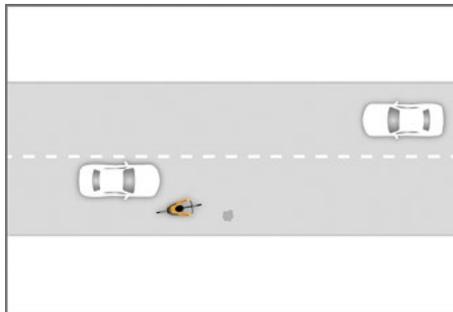
- La posición secundaria es aquella en la que se circula por la parte derecha del carril, dejando un espacio de seguridad con el bordillo de, aproximadamente, un metro.

Como su nombre indica, la posición primaria es la que debes escoger por defecto. En ella formas parte del flujo del tráfico y eres mucho más visible y tenido/a en cuenta.

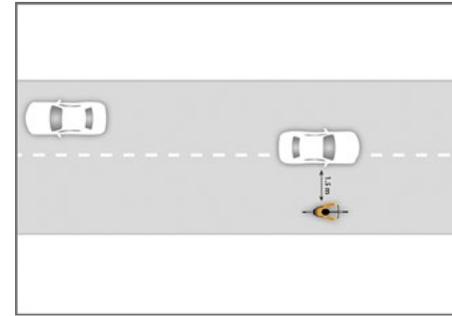
Te anticipas a todo tipo de amenazas derivadas de circular por la derecha como, por ejemplo, un coche que salga de un garaje sin verte, una persona que cruce la calzada desde un punto ciego o la puerta abierta de un vehículo estacionado.

Además, estás favoreciendo que el resto de vehículos tengan que cumplir la norma de dejar 1,5m de separación para poder adelantarte, aunque eso pueda molestar a algunas personas.

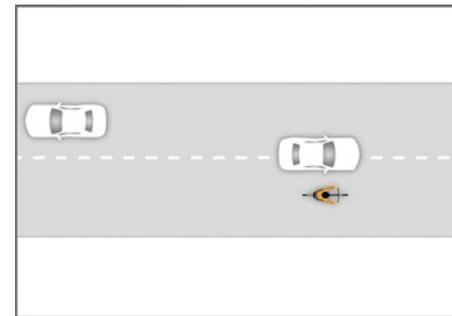
Se explica en las siguientes infografías:



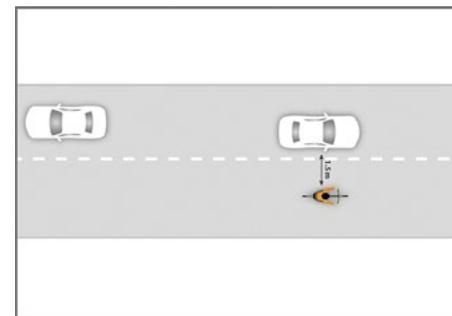
Circulando por la derecha del carril, la persona que te adelante puede tener la tentación de hacerlo por el mismo carril, sin respetar la distancia lateral de seguridad, lo cual puede suponer para ti un gran riesgo.



Si esa persona que te adelanta lo hiciese respetando el 1,5m de distancia, la mitad de su coche tendría que entrar en el carril contrario, por lo que para adelantarte tendrá que esperar a poder hacerlo.



Circulando en posición primaria, si un/a conductor/a te adelantase sin dejar la distancia de seguridad, aun así la mitad de su coche pasaría al carril contrario, con lo que igualmente tendrá que esperar a que no venga ningún coche de frente para poder hacerlo.



La gran mayoría de conductores/as cambiará de carril para adelantarte cuando circules en posición primaria.

Estas infografías ilustran que circulando pegado/a a la derecha del carril no facilitas el adelantamiento a quien respeta las normas (que seguiría teniendo que ocupar parte del carril contrario) y, sin embargo, facilitas los adelantamientos temerarios a quien no las respeta, poniéndote a ti en serio peligro. En posición primaria un/a conductor/a únicamente te adelantará cuando le sea posible cambiar de carril.

Puede que algunas personas no entiendan por qué circulas por el centro del carril y te presionen para que te apartes. Si hubiera una oportunidad puedes optar por facilitarles el paso pero no debes nunca sentirte intimidado/a ni ponerte en riesgo para permitir ese adelantamiento. Recuerda que no estás obstaculizando el tráfico, tú eres tráfico.

En ocasiones, dependiendo de la calle, puede ser buena idea circular en posición secundaria.

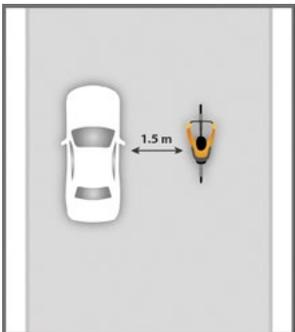
Por ejemplo, éste sería el caso si estás lidiando con una subida pronunciada y la diferencia de velocidad con el resto de tráfico es muy alta. También si el carril por el que circulas es especialmente ancho. Si circularas por este tipo de carril en el centro del mismo, estarías posibilitando que te adelantasen tanto por la derecha como por la izquierda, lo que multiplicaría el riesgo. En lugar de esto, ubícate de manera que sólo puedan adelantarte por la izquierda.



En un carril de 2,5 o 3 metros de ancho, no es buena idea colocarte en posición secundaria. En caso de que traten de adelantarte pueden desequilibrarte o, incluso, golpear tu manillar y hacerte caer.



En un carril de unos 4m, si te incomoda el tráfico que tienes detrás, puedes optar por tomar la posición secundaria durante unos instantes para dejar pasar. No obstante quien decida adelantarte no podrá hacerlo dejando la distancia de seguridad y has de ser consciente de ello.

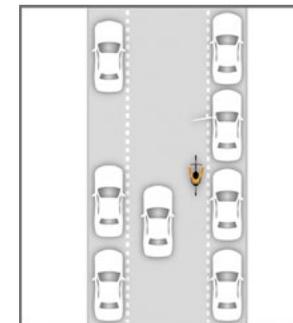


Cuando circules en posición secundaria debes dejar siempre, al menos, un metro de distancia con la derecha del carril. Si circularas junto al bordillo correrías el riesgo de chocar contra éste durante la marcha (tu rueda o tu pedal). Además en esa zona de la calzada suelen estar la rígola, las alcantarillas y también pequeños elementos, como gravilla o incluso cristales, que son expulsados por el tráfico a los laterales de las calzadas.

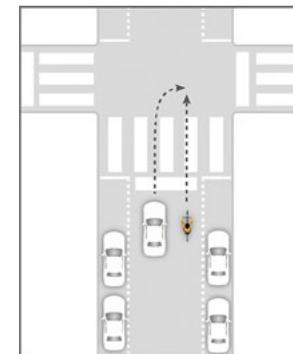
Por otro lado es muy importante que dejes ese pasillo de un metro a tu derecha. Curiosamente, las personas que te adelanten lo harán, por lo general, dejando al menos el mismo espacio con respecto a ti que el que tu dejes con respecto al bordillo. Es decir, si te respetas, te respetan más. Si por el contrario, un coche se acercase demasiado a ti mientras te adelanta, tendrías ese pasillo de un metro a tu derecha para salir de su trayectoria.

Circules en posición primaria o secundaria, hazlo siempre de la manera más predecible posible, sin realizar cambios bruscos en tu dirección o velocidad. Considera también dejar suficiente separación con el vehículo de delante ya que puede frenar en menos espacio que tú y, de hacerlo bruscamente, podrías colisionar.

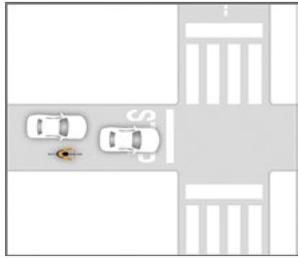
En todo caso existen algunas situaciones en las que **NO es conveniente ponerte en posición secundaria**, ni siquiera momentáneamente. Éstas son algunas de ellas:



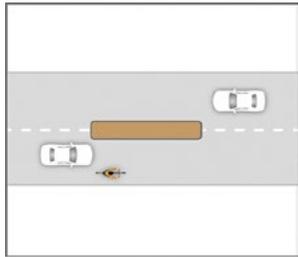
Circulando en una calle con coches aparcados. Podría abrirse alguna puerta y chocar contra ella.



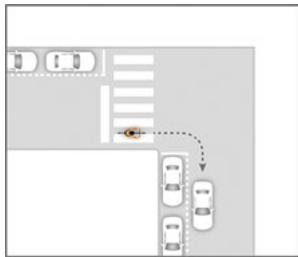
Cuando te aproximes o atraveses una intersección. Si un coche te adelantase en ese momento y eligiese una dirección distinta a la tuya podríais colisionar.



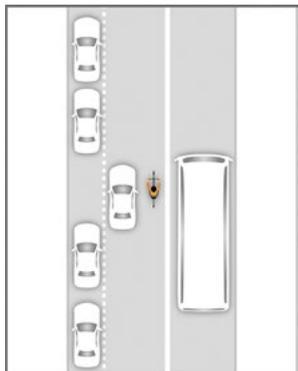
Esperando con el tráfico detenido. Si te colocas a un lado te rebasarán y te dejarán "encerrado/a".



Circulando por un carril o, un tramo de éste, estrecho. No permite un adelantamiento seguro.



Girando en una calle con poca visibilidad.

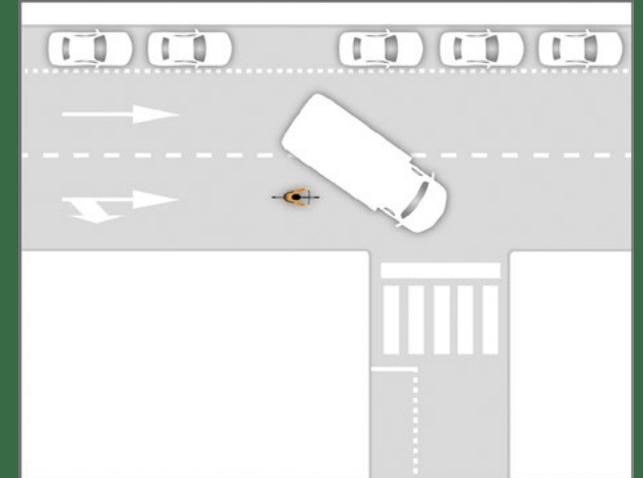


Circulando por cualquier carril que no sea el derecho. Si circularas por la parte derecha (o izquierda) de un carril central podrías quedar confinado entre dos vehículos que te adelantasen al mismo tiempo sin la distancia de seguridad.

Circulación junto a vehículos grandes

Un caso que merece especial atención son los vehículos grandes (furgonetas, autobuses y camiones) y sus puntos ciegos. En general, circulando en la posición primaria evitarás la mayor parte de las zonas en las que resultas invisible para la persona que maneje ese vehículo, pero no todas. La altura longitudinal de ese tipo de vehículos impide que su conductor/a, desde su posición, vea todo lo que le rodea, aunque ponga en ello toda su atención.

Es simple: si tú no puedes ver la cara de quien conduce (directamente o reflejada en su retrovisor), quien conduce no puede verte. Por ello trata siempre de circular delante o detrás de este tipo de vehículos, en posición primaria y a suficiente distancia. Sobretudo evita circular a su derecha (o adelantar por ese lado), donde posiblemente no te vea por el espejo retrovisor y un giro inesperado podría ser fatal.



Incluso si el vehículo está parado, evita estar delante o detrás suyo puesto que puede comenzar a moverse hacia ti sin haberse percatado de tu presencia.



Las claves para la convivencia de diferentes personas y medios de transporte en un mismo espacio son la atención, la comunicación y la cortesía.

Prestar atención a todo lo que te rodea

Las claves para la convivencia de diferentes personas y medios de transporte en un mismo espacio son la atención, la comunicación y la cortesía. Cuando circules en bicicleta concéntrate únicamente en circular en bicicleta. Si tienes que contestar una llamada o un mensaje, mirar un mapa o quitarte una chaqueta: para y hazlo fuera del flujo de tráfico. Evita tener nada en tus manos cuando circules ya que reduce tu atención y tu capacidad de frenar en caso de un imprevisto.

De vez en cuando, y sobretodo antes de realizar cualquier maniobra, es fundamental que sepas lo que hay detrás de ti. Aunque no puedes ignorar ninguno de tus sentidos (y por ello no es nada recomendable llevar auriculares), no debes fiarte únicamente de tu oído. Una bici o un coche eléctrico no hacen el mismo ruido que un coche convencional y, por lo tanto, seguramente no te percatas de su presencia mientras circulas. Por ello, la mejor costumbre es hacer una rápida comprobación visual antes de realizar cualquier maniobra y también cuando lleves mucho rato en una misma calle. En bicicleta no tienes tu campo de visión limitado a unos espejos retrovisores (como en el caso de los coches, buses...), sino que puedes girarte y ver 360º lo que ocurre a tu alrededor. Por eso es mucho más recomendable aprender a mirar atrás que ponerle unos espejos a la bici que uses para circular por la ciudad. Además el hecho de girarte y que la persona que maneje el vehículo detrás de ti vea una cara humana conseguirá llamar su atención lo que, probablemente, contribuya a que te adelante sólo cuando sea posible y dejando suficiente espacio. Evita que una capucha o incluso tu propio pelo te dificulte poder mirar hacia atrás.

Durante la marcha deberías estar:

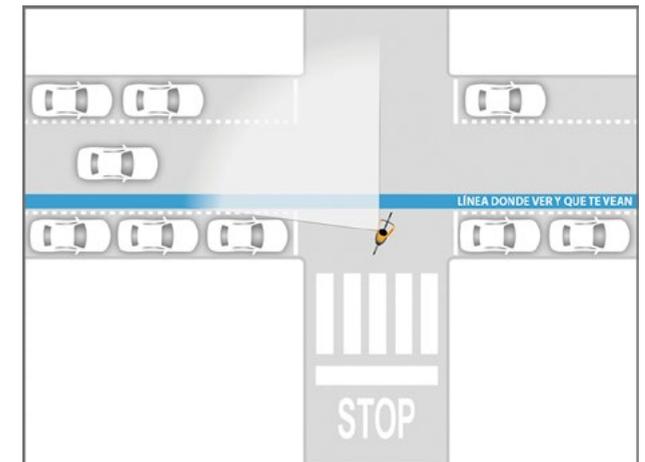
- Buscando los posibles agujeros, zonas resbaladizas, cristales o cualquier otra amenaza que haya en tu trayectoria
- Siendo consciente en todo momento de los vehículos que tengas delante, a los lados y, sobretodo, detrás de ti
- Pronosticando los movimientos de personas a pie o de coches que puedan salir de una zona de aparcamiento. Ten en cuenta que apenas emites ruido y tu volumen es muy poco comparado con el de un coche, por lo que puede que haya gente que no repare en tu presencia
- Fijándote en las señales de tráfico



- Buscando en los cruces de calles posible tráfico que quiere atravesar o incorporarse a tu itinerario
- Preveyendo las intenciones de los grandes vehículos cuando tengas que pasar cerca de éstos
- Tratando de hacer contacto visual con aquellas personas con las que vayas a interactuar, sean conductores/as, viandantes o ciclistas

La línea donde ver y que te vean

Cuando vas a iniciar un trayecto por la calzada o a atravesar una intersección en la que no tienes prioridad, debes hacerlo comprobando previamente que ningún vehículo va a irrumpir en tu trayectoria. Para hacer eso posible tienes que situarte junto a la parte más exterior de la calzada, fuera de la trayectoria del tráfico. Desde esa franja, además de no interferir en la circulación, tendrás plena visibilidad de los posibles vehículos que se aproximen y, del mismo modo, las personas que los conduzcan podrán verte fácilmente. Una vez que tu alumnado haya interiorizado este concepto y para poder manejarlo durante la formación, de manera ágil y breve, lo bautizaremos como la línea donde ver y que te vean.



Antes de realizar cualquier maniobra (giro, adelantamiento, cambio de carril, etc.) mira siempre hacia atrás para comprobar si hay tráfico a tu espalda y la situación de éste.

Comunicarse y ser visible y previsible

Cuando circulas de manera asertiva, buscas el contacto visual con el resto de usuarios/as de la vía (sobre todo con quien circula detrás de ti) y te colocas en la parte del carril en la que eres fácilmente visible, ya estás comunicándote bien. Además, por supuesto, debes usar la señalización que recoge el reglamento (aparece en el Ejercicio 7 del Tema 3 del presente curso) para advertir de tus movimientos antes de hacerlos. Con esto conseguirás no solo transmitir cuáles son tus intenciones, sino también captar la atención del tráfico que circule detrás de ti.

Antes de realizar cualquier maniobra (giro, adelantamiento, cambio de carril, etc.) mira siempre hacia atrás para comprobar si hay tráfico a tu espalda y la situación de éste. Circular con una mano siempre conlleva el riesgo de perder el control de la bicicleta. Por ello, en caso de no haber nadie en la vía a quien que le puedan afectar tus movimientos, hay que darle prioridad a la seguridad que te aporta agarrar el manillar con las dos manos.

En caso de que sí haya alguien detrás de ti, además de tratar de contactar visualmente, señala claramente tus intenciones con el brazo antes de hacer una maniobra.

Por ejemplo, en un giro a la derecha debes mirar hacia atrás, marcar el giro y después, con ambas manos en el manillar, realizar el giro. No tiene sentido que sigas con el brazo estirado hacia la derecha mientras estás girando. No aporta nueva información y además te puede suponer inestabilidad y menor capacidad de frenada.

Si tus intenciones son retirarte de la calzada (en un garage, un hueco entre coches aparcados o la propia acera), la secuencia es la misma que en el caso del giro, indicando con la mano hacia qué lado vas a abandonar la vía.

Cuando lo que quieres es cambiar de carril, tu señalización no es una advertencia sino una solicitud. Tendrás que “negociar” tu acceso a ese carril con las personas que ya lo estén ocupando. Es posible que la persona que ocupa el carril al que quieres acceder no te facilite la entrada a éste ya que, de hecho, no tiene la obligación de hacerlo. En ese caso tendrás que reajustar tu marcha y cambiar de carril sólo cuando te sea posible.

Existen ocasiones en las que es recomendable marcar a la izquierda aunque no sea obligatorio hacerlo según el código de circulación. Una de estas circunstancias es cuando

Ver, ser visto/a y comunicarte son tres cuestiones claves para la circulación segura en bici.

circulas en posición secundaria y quieres pasar a posición primaria (por ejemplo cuando detectas que va a haber un estrechamiento de la calzada). No estás cambiando de carril, pero sí tu posición en el propio carril y, de no hacerlo correctamente, te estarías poniendo en peligro.

Del mismo modo cuando estás circulando por el carril exterior de una rotonda pero no quieres tomar la siguiente salida te aporta mucha seguridad tener contacto visual con la persona que circule detrás de ti (o a tu izquierda) e indicarle tus intenciones de seguir dentro de la rotonda marcando con tu brazo izquierdo extendido.

La señal de reducción de velocidad rara vez se usa y se reserva para ocasiones en las que tengas que bajar de velocidad sin razón aparente. No es necesaria, por ejemplo, para detenerte en un semáforo en rojo, frenar en una bajada o retirarte de la calzada.



Planificar la ruta

Para llegar del punto A al punto B elegimos itinerarios distintos si vamos a pie, en coche o en bicicleta. La elección de un buen itinerario es un factor clave para que tus desplazamientos sean seguros y agradables.

Si eres ciclista novel darás prioridad a los itinerarios que te resulten más seguros, aunque tardes un poco más en realizarlos. A medida que vas cogiendo experiencia, percibes como seguros y cómodos itinerarios que al principio te resultaban amenazantes, con lo que vas cambiando tus hábitos y eligiendo caminos más rápidos, aunque tengan más tráfico.

Dado que las formaciones ciclistas suelen ser dirigidas a ciclistas noveles, debes ayudarles a elegir itinerarios seguros (que lo sean y que los perciban como tal) y agradables (para que les animen a usar la bicicleta). Cuando la persona que realice el curso vaya cogiendo experiencia, irá poco a poco cambiando sus recorridos y dando prioridad a otros factores.

Así, a la hora de elegir por qué tipo de vía circular, éste sería un buen orden de prioridad:

1. Trazados fuera de tráfico. En algunas ciudades existen grandes corredores naturales (junto a ríos, a través de zonas boscosas, etc.) por los que está permitido circular en bicicleta. Aunque la velocidad esté limitada, el hecho de no tener intersecciones que te obliguen a parar constantemente permite que puedas recorrer grandes distancias en poco tiempo y de manera agradable.
2. Infraestructura ciclista. Como decíamos en el Ejercicio 6, antes de incluir en tu trayecto un carril bici debes asegurarte de que su uso te va a aportar más seguridad, ahorro de tiempo y comodidad que una posible ruta alternativa por calzada. De hacerlo, elígelo si dudar.
3. Calzadas pacificadas. Ya sean a 10km/h, 20km/h o 30km/h, cuanto más se asemeje tu velocidad a la del tráfico, más natural y seguro te resultará circular por una vía.
4. Calles limitadas a 50km/h. Si aplicas los principios de la seguridad activa en bici, es perfectamente seguro circular por estas vías.
5. Calles limitadas a 50km/h con Carril Bus. Ésta debe ser siempre la última opción puesto que la existencia del carril bus te obliga a circular por el carril contiguo, lo que puede hacer que tengas tráfico adelantándote por ambos lados a la vez o acumulándose detrás de ti (en calles de 2 carriles).

Por supuesto, además de esto, hay que tratar de evitar grandes rotondas, intersecciones con poca visibilidad, túneles y todo tipo de situaciones que nos resten visibilidad y seguridad.

A la hora de plantear este ejercicio al alumnado lo ideal es que diseñen un itinerario de su día a día que podrían realizar en bicicleta. De ese modo se lo tomarán mucho más en serio y será más productivo.

Este ejercicio puede plantearse como punto de partida en un curso de seguridad in itinere para una empresa y servir de recorrido para el propio curso. También puede servir como punto final de un curso de circulación para escolares, animándoles de esta manera a dar el paso y comenzar a usar la bicicleta como medio de transporte en sus desplazamientos habituales.

La mecánica del ejercicio puede ser muy variada, pudiéndoles facilitar herramientas como mapas físicos, digitales o herramientas como Google Maps, que ya incluye la función de itinerario en bicicleta para muchas ciudades (aunque siempre hay que animar al alumnado a tener criterio propio y no fiarse al 100% de este tipo de aplicaciones).

Tener la bicicleta en perfecto estado y vestir con ropa adecuada

Esta información puedes encontrarla en el Tema 1. Equipación y mecánica



¿Cómo evitar robos?

Una de las razones que algunas personas esgrimen para no usar la bicicleta como medio de transporte es el temor a que se las roben. Por ello, es importante aprender a evitarlo o, como mínimo, a ponerlo difícil.



Lo primero es saber dónde aparcar la bicicleta. Además de en aparcabicis, en algunas ciudades está permitido candar la bici en mobiliario urbano siempre que se cumplan ciertos requisitos. En cuanto a la ubicación, si una bicicleta está aparcada en un lugar poco transitado será más fácil para quien la quiera robar hacerlo discretamente. Sin embargo, una bicicleta candada en un lugar muy transitado es más difícil de robar.

Lo segundo que hay que saber es con qué candar la bicicleta. Compra siempre los candados en tiendas y talleres ciclistas ya que te garantizan un mínimo de calidad.

En los candados de estas tiendas suele venir reflejado el nivel de seguridad que, en general, es proporcional al precio. Si compras varios candados uno de ellos ha de ser de nivel de seguridad medio/alto que, en general, poseen los candados rígidos como los de tipo "U", los articulados y algunas cadenas. El otro, que suele usarse para atar las ruedas o el sillín, puede ser de tipo sirga, de menor nivel de seguridad.

Lo tercero es saber cómo atar la bicicleta. Lo primero es ver si el elemento al que la vamos a amarrar está bien sujeto al suelo puesto que, en ocasiones, con un par de zarandeos ese elemento se desprende del suelo y la bicicleta queda automáticamente libre, situación que aprovechan los amigos de lo ajeno. Lo segundo es atar con el candado de mayor calidad el cuadro de la bici y, a ser posible, una rueda al aparcabicis. Por último faltaría usar el candado más ligero para candar la otra rueda y el sillín. Para dificultar el robo de estos elementos es buena idea cambiar los cierres de sillín y de ruedas (que suelen venir de serie) por unos de seguridad, al menos, de llave allen.



Lo cuarto sería cuándo aparcar la bicicleta. Y es que si tu bici "duerme" cada noche en la calle y además en el mismo lugar, por muy buen candado que utilices es muy probable que te la acaben robando. De noche es más fácil robar las bicicletas con discreción y cualquier candado puede ser abierto o partido con una herramienta lo suficientemente grande (la cual, de día, llamaría demasiado la atención).

Por último faltaría saber qué hacer si te la roban y no es otra cosa que denunciar el robo a la policía ya que, de lo contrario, no quedará registrado y no podrás recuperar tu bicicleta aunque la veas atada en la calle. Algunas ciudades cuentan con un registro de la bicicleta que vincula cada bicicleta con un número de serie y que incluye una foto de la bicicleta y sus principales características. Este tipo de registros ayudan bastante a su recuperación.

Conocimientos complementarios

Puedes extender los conocimientos todo lo que consideres. De hecho, si consigues que se interesen por el uso de la bici de una manera genuina, tendrás a un equipo de investigadores y comunicadores potentísimo.

Cuantas más cosas sepan, más se aficionarán y mejores elecciones tomarán.

Algunas cuestiones sobre las que puedes ampliar contenido son las siguientes:

- Tipos de luces (usb, electromagnéticas, de pila, diurnas...).
- Tipos de bicis (ciudad, plegables, btt, bmx, híbridas, fixies...).
- Accesorios para la bici (alforjas, cestas, soportes, altavoces...).
- Indumentaria específica (casco, gafas, guantes, chubasqueros...).
- Herramientas ciclistas (multiherramientas, bombas, kits antipinchazos...).
- Componentes (cubiertas, cámaras, frenos, sillines...).
- Infraestructura en tu ciudad (red de carriles bici, aparcabicis, alquiler...).
- Instalaciones deportivas en tu ciudad (pumptrack, velódromo, pista bmx, bike trial...).
- Deportes raros en bici (Bike Polo, Freestyle, Radball, BMX Flatland...).
- Etc.

Literalmente, no hay un final. Si tiras de un hilo puedes ir sacando información cada vez más especializada y, si sirve para engancharles, vale la pena intentarlo.



Este material ha sido desarrollado por la
Dirección General de Tráfico,
formando parte de su
Curso de Formación Ciclista para Docentes
y quedando a disposición del profesorado.

Autoría diseño y maquetación: Javier Cañada e Ignacio Sancho
www.unabicimas.com
www.lacicleria.com



Dirección: Javier Herrero y Cristina Fernandez Casas
**Subdirección General
de Formación y Educación Vial
Unidad de Intervención Educativa**
Josefa Valcárcel, 44 - 28071 Madrid

