



¿CÓMO FORMAR CICLISTAS?



Manual para impartir cursos de
manejo y circulación en bicicleta



MINISTERIO
DEL INTERIOR

DGT
Dirección General
de Tráfico

Subdirección General
de Formación
y Educación Vial

Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior
C/ Josefa Valcárcel, 44
28071 Madrid
www.dgt.es

Dirección: Raquel E. Navas Hernández y Cristina Fernández Casas
Unidad de Intervención Educativa. DGT.

Autoría: Javier Cañada Gracia y Xavier Prat Guasch
www.unabicimas.com

Diseño y maquetación: Ignacio Sancho Royo
www.lacicleria.com

NIPO: 128-21-011-X

PRÓLOGO

Entre las funciones que tiene encomendadas la Dirección General de Tráfico se encuentra la educación y formación en materia de seguridad vial, misión que tiene como finalidad el fomento de actitudes y hábitos seguros de desplazamiento peatonal y en distintos medios de transporte.

La transformación de nuestras costumbres de desplazamiento y un cambio modal hacia la movilidad activa comienza a ser latente en nuestras ciudades y municipios, reto que nos exige mejorar la educación y formación para lograr una movilidad segura y sostenible.

Dicha transformación y compromiso también está plasmada de forma estratégica en la Agenda 2030 y la Nueva Agenda Urbana (NUA), las cuales constituyen la guía para orientar los esfuerzos en un cambio de paradigma de las ciudades, incorporando una correlación entre la buena urbanización y el desarrollo. Ambas agendas internacionales apuestan por ciudades seguras y sostenibles, tal y como apunta el ODS 11, y el Objetivo 113 de la NUA “adoptar, aplicar y ejecutar políticas y medidas dirigidas a proteger y promover activamente la seguridad peatonal y la movilidad en bicicleta.”

En este marco estratégico, la Dirección General de Tráfico (DGT) viene desarrollando programas dirigidos a la educación para una movilidad segura y sostenible, destacando entre ellos el apoyo a la movilidad ciclista.

Conforme a lo mencionado anteriormente se ha procedido a realizar el presente manual cuyo objetivo es mejorar la formación ciclista acercando a los legos en este medio de transporte a los aspectos fundamentales del mismo y, también, facilitando a los ciclistas experimentados nuevas técnicas de circulación más eficiente y segura.

ÍNDICE

BLOQUE 1 PRESENTACIÓN DE LA GUÍA Y EL PUNTO DE PARTIDA

BLOQUE 2 FORMAR CON SEGURIDAD

BLOQUE 3 DIDÁCTICA DE LA FORMACIÓN

BLOQUE 4 NIVEL 1. MONTAR EN BICI

BLOQUE 5 NIVEL 2. MANEJAR LA BICI

BLOQUE 6 CONDUCIR AL GRUPO EN UN ENTORNO URBANO

BLOQUE 7 NIVEL 3. CIRCULAR EN ENTORNOS URBANOS



BLOQUE 1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA Y EL PUNTO DE PARTIDA

En este capítulo presentaremos el contexto de la elaboración de este manual y conoceremos sus objetivos y contenidos.

CONTENIDOS DEL BLOQUE

- ¿Qué esperar de este manual?
- ¿Por qué enseñar a otras personas a circular en bici?
- ¿Quién necesita formación ciclista?
- Contenidos de la guía
- Una Bici Más. Método estándar de capacitación ciclista
- Los niveles y guía de contenidos
- Capacidades que indican la superación de cada nivel

¿Qué esperar de este manual?

Se trata de una herramienta que te ayudará en la muy gratificante labor de enseñar a otras personas a montar y circular en bicicleta.

Su estructura, formato y lenguaje están pensados para la consulta ágil y directa de las diferentes dudas que te pueden surgir mientras planificas o impartes un curso.

Aun así, te recomendamos una primera lectura completa para no dejarte ningún aspecto que quizás habías pasado por alto si ya te dedicas de manera voluntaria o profesional a la formación ciclista. Comprobarás que incluye cuestiones a tener en cuenta antes de programar un curso (conocimientos, material, prevención de riesgos...), la planificación y diseño de los cursos en función del tipo de alumnado, algunas herramientas pedagógicas así como la propia metodología de formación.

La lectura y consulta de este manual te servirá de apoyo en tu labor pero en ningún momento ha de suplir la realización de una formación específica, a la cual te animamos.

**Bienvenida,
bienvenido.
¡Comenzamos!**

¿Por qué enseñar a otras personas a circular en bici?

En noviembre de 2019, el Parlamento Europeo declaró la “Emergencia Climática”.

Está aumentando la temperatura del planeta y con ésta los fenómenos meteorológicos extremos y todo lo que conllevan (extinción de especies, desertización, migraciones masivas, etc).

A nivel local la cosa no está mejor. En nuestras ciudades, la calidad de vida de las personas está viéndose gravemente afectada por la contaminación acústica y ambiental fruto (en su mayoría) del uso masivo del coche. Cada año, el sistema sanitario español gasta 3.600 millones de euros^{*1} en tratar enfermedades provocadas o agravadas por esta contaminación. Sus muertes anuales asociadas en nuestro país superan las 38.000^{*2}.



^{*1} Dato de la Alianza Europea de Salud Pública

^{*2} Dato de la Agencia Europea de Medio Ambiente



Es imprescindible una transformación en nuestras costumbres de desplazamiento y un cambio modal hacia la movilidad activa (caminar, pedalear...) y el transporte público.

Para conseguir este cambio modal, necesitamos una legislación que proteja e incentive los desplazamientos activos, una transformación de los entornos urbanos y las redes de transporte público, necesitamos de promoción e incentiva-ción económica... y necesitamos a más personas que circulen en bicicleta de manera segura y respetuosa.

Una persona formada para circular en bici será capaz de revisar su propia bicicleta, podrá manejarla con soltura, ha-

brá aprendido a interactuar con los demás usuarios y usuarias de la vía y a circular por una gran variedad de entornos enfrentándose exitosamente a multitud de situaciones. Sabrá, por tanto, circular de manera más eficiente, más segura y disfrutando del pedaleo y, en consecuencia, será más probable que elija la bicicleta como su medio de transporte habitual. A su vez, cuantas más ciclistas haya en una vía, más calmado será el tráfico y más segura será ésta.

Conseguir que más personas se desplacen en bici y/o que lo hagan con menos riesgo, está en tus manos.

Pedalear hace a la gente más sana y los espacios donde vivimos más habitables.

Formando mejores ciclistas, tendremos mejores ciudades.

¿Quién necesita formación ciclista?

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, escorarse 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 las personas que estén usando ya la bici como medio de transporte como otras que ni siquiera hayan puesto la mano sobre un manillar se beneficiarían de recibir un curso.

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 unos cuantos cursos cambias algunos hábitos y mejoras tu circulación.

Dicho esto, para una persona que se dedique profesional o voluntariamente a la formación ciclista, los cursos más habituales son los siguientes:

- Cursos para personas adultas que nunca han aprendido a





montar en bici y quieren aprender, ya sea para usar la bici como medio de transporte como para hacer un uso recreativo u ocasional.

- Cursos para niñas y niños cuyas familias no han podido o sabido enseñarles a pedalear.
- Cursos para personas adultas dentro de planes de movilidad de empresas o de cursos de prevención de riesgos en itinere.

- Cursos para colectivos en riesgo de exclusión (por procedencia, nivel socio-económico, ...)
- Cursos para familias que quieren usar la bicicleta como medio de desplazamiento "Casa - Cole - Trabajo / Trabajo - Cole - Casa".
- Cursos para escolares de primaria o secundaria integrados en programas municipales de promoción y educación ciclista o por iniciativa de los propios centros educativos.

Este último grupo es el más habitual y, por ello, la mayor parte de este manual se centra en este trabajo con escolares. No obstante en algunos apartados iremos dando consejos y haciendo especificaciones en función del tipo de alumnado al que esté dirigido el curso.

Contenidos de la guía

El presente manual pretende abarcar, aunque de manera sintetizada, todo lo que rodea la labor de impartir cursos de circulación ciclista. Así, la guía incluye no solamente las cuestiones relativas a los contenidos del curso, sino también a su preparación, conocimientos previos, medidas de seguridad, posibles imprevistos, problemas frecuentes, manejos de grupos, etc.

Cabe especificar que, además de los cursos, hay muchas otras tareas de educación y promoción que impulsan el cambio modal hacia la bici. Algunos ejemplos concretos son el proyecto europeo **STARS**, que promueve la movilidad activa entre los escolares de donde se ha generado la **RED STARS España**, la campaña "**30 días en bici**" dirigida cada año a la población en general como reto de cambio, y la certificación europea **CFE** que reconoce a las empresas que facilitan los desplazamientos en bici al trabajo, pero podríamos seguir con una larga lista de iniciativas y experiencias dentro y fuera de nuestras fronteras. No obstante, hemos preferido centrarnos en las propias formaciones, que pueden ser parte o complementar esas otras campañas, debido al grado de especialización que requieren y la voluntad de que esta guía sea lo más manejable posible.

La metodología de enseñanza que veremos a lo largo del manual, y que es a la vez corazón y estructura de éste, es "Una Bici Más"

Una Bici Más. Método estándar de capacitación ciclista

El presente manual ha sido elaborado tomando como referencia principal el método estándar de capacitación ciclista Una Bici Más. Para saber en qué consiste, primero debemos viajar fuera de nuestro país.

Reino Unido cuenta desde 2005 con un modelo oficial, homogéneo y exitoso de cursos de formación ciclista (urbana, segura y respetuosa). Este estándar nacional fue desarrollado por más de 20 organizaciones ciclistas y avalado por el Departamento de Transporte británico bajo el nombre de "Bikeability".

Su metodología es clara, concisa y efectiva. Trabaja con el alumnado las diferentes maniobras y situaciones que todo ciclista se puede encontrar durante un trayecto en cualquier ciudad y lo hace de manera práctica, en un entorno real y con tráfico abierto bajo la supervisión de personal instructor cualificado (siempre ciclistas experimentados).

Este modelo ha sido estudiado y adaptado con éxito a nuestro territorio por varias entidades dedicadas a la formación ciclista y pertenecientes a la coordinadora de entidades formadoras en ciclismo urbano "Factoría de Ciclistas". En el momento de escribir estas líneas se han puesto en marcha cursos de formación siguiendo esta metodología en 12 localidades españolas y para un total de más de 25.000 personas.

Esta ingente cantidad de trabajo y experiencia ha cristalizado en el documento "Programa para la impartición de cursos de circulación segura y responsable en bicicleta" desarrollado por un equipo de expertos en ciclismo urbano y pedagogía para el Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria Gasteiz.

Este documento se encuentra a disposición en la página web del Ayuntamiento de Vitoria -Gasteiz (www.vitoria-gasteiz.org).

La metodología resultante ha sido bautizada con el nombre de **Una Bici Más. Método estándar de capacitación ciclista**.

Para obtener más información sobre Una Bici Más, contactar con alguna de las organizaciones que realizan formaciones o descargar la metodología general puedes visitar la web www.unabicimas.com.



Los niveles y guía de contenidos

Una Bici Más se divide en tres niveles



Nivel 1. Montar en bici

En el nivel 1 el alumnado aprende desde cero a montar en bicicleta. Se comienza haciendo comprobaciones generales de seguridad en sus bicicletas y, mediante diferentes actividades, cada alumno o alumna desarrolla las capacidades para realizar maniobras básicas como la puesta en marcha, el equilibrio dinámico, las frenadas y los virajes. Este nivel se desarrolla en un circuito cerrado al tráfico.



Nivel 2. Manejar la bici

En el nivel 2 el alumnado practica el uso de los frenos y las marchas, el control de las distancias con obstáculos fijos y móviles, y todas las habilidades esenciales en el control de la conducción, tales como el control de la bicicleta con una mano para señalar eficazmente, la parada de emergencia, circulación lenta, giros pronunciados, habilidad para mirar atrás y mantenerse en línea recta. Este nivel se desarrolla en un circuito cerrado al tráfico.



Nivel 3. Circular en entornos urbanos

En el tercer nivel, el más avanzado, se efectúan prácticas de circulación en la ciudad, como la posición en la calzada en diferentes tipos de vías, la comprobación visual y auditiva, giros en intersecciones con y sin prioridad, así como otras relacionadas con la percepción del riesgo. El nivel 3 se desarrolla en entornos urbanos pacificados y en presencia de tráfico real, obstáculos, coches estacionados y otros elementos.

Además contiene un subnivel más avanzado (Nivel 3+) que responde con la circulación en condiciones complejas con todo tipo de cruces, rotondas e intensidades de tráfico y que requiere una ratio instructor/a-alumno/a mucho menor (1-3 máximo).

Para poder enfrentarse a cada nivel se ha de haber superado el nivel anterior. No sería lógico, ni mucho menos seguro, tratar de enseñar a soltar una mano del manillar a alguien que a duras penas avanza más de 5 metros en bici como tampoco lo sería pedirle que se incorpore a una calle con tráfico a alguien que no es capaz de circular en línea recta o de frenar con cierta precisión.

Capacidades que indican la superación de cada nivel

A continuación, presentamos de manera resumida los criterios e indicadores de evaluación de cada nivel de Una Bici Más. El apartado completo puedes encontrarlo en la metodología general que está en formato descargable en www.unabicimas.com.

Nivel 1

- Efectuar una comprobación de diferentes aspectos relacionados con la seguridad, antes de utilizar la bicicleta: estado de la bici (hinchado de ruedas, frenos, altura del sillín, etc), accesorios de seguridad y vestimenta adecuada
- Caminar empujando la bicicleta
- Subir y bajar de la bicicleta sin ayuda
- Mantener equilibrio dinámico en bajada
- Arrancar sin ayuda externa
- Pedalear de forma continua más de un minuto
- Dirigir la bicicleta hacia donde se quiera ir, controlando el giro a ambos lados en curvas amplias (>6 metros de diámetro)
- Detener la bicicleta usando los frenos y poniendo un pie en el suelo tras haber parado



Nivel 1
Ser capaz de montar en bici en espacios seguros de manera muy básica.

Nivel 2

- Capacidades del Nivel 1
- Identificar y revisar la mayor parte de los componentes de la bicicleta (ruedas, ejes, frenos, etc) y ser capaz de realizar algunos ajustes básicos (hinchado de ruedas, tensión de frenos desde la maneta, etc.)
- Identificar y resolver posibles riesgos derivados de su equipación (colocación del casco, cordones, necesidad o no de las luces, etc.)
- Usar las marchas de la bicicleta
- Circular en línea recta
- Realizar un giro cerrado con solvencia (radios de menos de 6 metros), o una serie de giros continuados
- Realizar una parada de emergencia controlando la bicicleta
- Saber esquivar un objeto, fijo o móvil, de manera imprevista sin perder la trayectoria de la bicicleta
- Ser capaz de mirar atrás y a los lados, de recibir informaciones mientras se pedalea siguiendo una línea recta, sin perder el control y la trayectoria
- Ejecutar una señalización de maniobra con cualquiera de los dos brazos de manera correcta, sin perder el control y durante un mínimo de tres segundos
- Ejecutar de manera precisa las maniobras de seguridad durante la circulación en grupo, tanto en fila de uno como de dos



Nivel 2
Tener un buen control de tu bici en lugares sin tráfico y tener todas las habilidades necesarias para pasar a la calzada.

Nivel 3

- Capacidades del Nivel 2
- Iniciar y terminar un trayecto en calzada
- Entender qué posición tomar en la calzada (cuándo es aconsejable la posición primaria y cuándo la secundaria)
- Ser consciente de la proximidad del resto de vehículos mientras se circula (incluyendo los de atrás)
- Hacer un cambio de sentido (giro 180°)
- Adelantar vehículos aparcados, en doble fila o que circulan lentamente
- Cruzar calles secundarias mientras se circula por vía principal
- Cruzar calles secundarias mientras se circula por vía carril bici
- Entender cómo y cuándo hay que señalar las intenciones a otros usuarios de la vía pública
- Saber hacer un giro a derecha para incorporarse a una calle secundaria
- Saber hacer un giro a derecha para incorporarse a una calle principal (normalmente con Ceda el paso o Stop)
- Saber hacer un giro a izquierda para incorporarse a una calle secundaria
- Saber hacer un giro a izquierda para incorporarse a una calle principal (normalmente con Ceda el paso o Stop).
- Saber cómo atravesar pequeñas rotondas
- Explicar las decisiones adoptadas mientras se circula, demostrando así un entendimiento de la estrategia segura de circulación
- Poner en práctica los protocolos de civismo en la interacción con los peatones y otros usuarios del espacio urbano
- Demostrar un entendimiento básico del Reglamento General de Circulación.
- Prepararse para un desplazamiento (diseñar el itinerario, revisar meteorología, conducción nocturna, cómo llevar carga, etc.)

Nivel 3+

- Circular con seguridad y anticipación por vías y rotondas de varios carriles
- Saber cuándo y cómo adelantar en un embotellamiento
- Anticiparse a posibles riesgos, incluyendo ángulos muertos, circulación junto a vehículos grandes y firme en mal estado o resbaladizo
- Conocer y manejar señalización especial ciclista (semáforos, espacios de adelantamiento, etc.)



Nivel 3
Poder realizar desplazamientos en calles pacificadas e infraestructura ciclista y tener los conocimientos para comenzar a hacerlo por vías más complejas.



Nivel 3+
Circular en bicicleta en cualquier tipo de vía y situación en la que esté permitido hacerlo.





BLOQUE 2. FORMAR CON SEGURIDAD

Uno de los aspectos más importantes en la labor de enseñar a otras personas a montar o circular en bicicleta es aportar seguridad durante el proceso formativo. En las próximas páginas aprenderemos a identificar y minimizar los posibles riesgos asociados con la impartición de un curso en entornos dentro o fuera del tráfico. Veremos qué medidas tomar para incrementar la seguridad del curso tanto durante la preparación de éste (días o semanas antes) como en los días de la formación.

CONTENIDOS DEL BLOQUE

- La prevención de riesgos
- Aportar seguridad

2.1 LA PERSONA INSTRUCTORA

- ¿Soy la persona adecuada para el trabajo?
- ¿Pertenezco a una entidad adecuada para el trabajo?
- Indumentaria y accesorios
- La bicicleta
- Material para las formación
- Las normas de tráfico

2.2 PREVIAMENTE A LA FORMACIÓN

- Reunión previa
- Información que debemos recabar

- El entorno de la formación (Niveles 1 y 2)
- Información para el equipo de instrucción
- La semana anterior

2.3 MECÁNICA E INDUMENTARIA

- Mecánica preventiva
- Revisión de las bicicletas por parte del instructor/a
- Revisión grupal de las bicicletas
- Chequeo "ABCD"
- Revisión dinámica
- Revisión de la indumentaria del alumnado

2.4 ¿Y SI LLEGA EL ACCIDENTE?

La prevención de riesgos

El riesgo es la posibilidad de que algo (generalmente negativo) suceda. Esa posibilidad no es absoluta, sino que puede medirse y podemos hablar de alto, medio o bajo riesgo. Las causas que generarían un supuesto daño derivado de ese riesgo las llamamos amenazas. A lo largo de nuestra vida, de manera natural, aprendemos a evaluar y manejar el riesgo.



La secuencia típica de eventos sería la siguiente:

- Observo e **identifico** una posible amenaza.
- **Evalúo** si esa amenaza representa un riesgo significativo.
- Actúo para **eliminar o minimizar** el riesgo (actuando sobre la amenaza y/o sobre lo que debo proteger).
- **Registro** la amenaza, el riesgo que comporta y la actuación para minimizar el riesgo (para el futuro).
- Mantengo la atención por si se repite o aparece una nueva amenaza.

Ejemplo doméstico de la prevención de riesgo

Detectas que el pasillo de tu casa está lleno de canicas (identificación de la amenaza), prevés que si alguien entra al pasillo sin mirar puede pisarlas y caerse (evaluación del riesgo). Recoges las canicas en un bote (eliminación o minimización del riesgo) y pones un “post-it” en la nevera que dice “Las canicas tienen que estar guardadas en el bote de canicas. Es muy peligroso dejarlas por el suelo” (registro de la amenaza, riesgo y actuación). De vez en cuando revisas que no haya canicas por el suelo (mantener la atención).



Aportar seguridad

Tu principal obligación cuando impartes un curso de circulación, más importante incluso que el propio proceso de enseñanza-aprendizaje, es aportar seguridad al mismo. Como persona responsable de la actividad (estés realizando labores de coordinación o de impartición de un curso) debes cuidar de todos los agentes implicados en la formación (alumnado, personas no relacionadas con el curso, equipo de instructores/as, tú mismo/a), de sus bicicletas y resto de material y del entorno, sea éste dentro o fuera de tráfico.

La preparación de una formación, días o semanas antes de la misma, puede llegar a tener incluso más impacto positivo en la seguridad global del curso que el manejo dinámico del riesgo durante el propio curso. A veces, aún habiendo puesto toda nuestra atención en aportar seguridad a la formación, puede haber un accidente. En ese momento sigue siendo nuestra obligación evaluar y prevenir riesgos relacionados con el accidente y aportar seguridad hasta que la situación se solucione.

En las siguientes páginas verás algunas de las cosas que puedes hacer antes y durante una formación para que sea más segura para el alumnado, tu equipo, los materiales y el entorno. No obstante, la prevención de riesgos está presente en cada uno de los bloques del manual.



2.1 LA PERSONA INSTRUCTORA

Hay una serie de conocimientos, capacidades, herramientas y materiales que son indispensables si queremos impartir formaciones con calidad y seguridad. Lo primero que tienes que hacer es evaluarte.

¿Soy la persona adecuada para el trabajo?

Conocimientos y capacidades previas y/o alcanzables tras una formación.

Imprescindible:

- **Ser ciclista urbano/a (casi) cada día** Ser capaz de circular de manera segura y asertiva en cualquier tipo de vía independientemente de las condiciones de tráfico de ésta
- **Conocer en profundidad la normativa** Sobre todo los aspectos relacionados con la bicicleta, tanto de la normativa general como de la normativa local de cada localidad en la que trabaje
- **Tener dotes de comunicación** Ser capaz de transmitir conceptos de manera clara y amena para todo tipo de población. No caer en prejuicios y actitudes intolerantes
- **Tener conocimientos de mecánica** Suficientes para que te permitan detectar cuándo una bicicleta no está en condiciones de circular y resolver de manera rápida las averías más frecuentes
- **Tener una presencia adecuada** Vestir con ropa de calle, adecuada al clima y cómoda para pedalear.
- **Tener temperamento calmado y ser cercano/a** Entender la importancia de actuar profesionalmente ante situaciones de estrés
- **Tener conocimientos en primeros auxilios** Y de cómo actuar correctamente en caso de accidente
- **Tener el certificado de delitos de naturaleza sexual** Es obligatorio cuando se trabaja con menores

Aconsejable:

- **Amar la bici** Y tener ganas de transmitir a otras personas cómo circular en bicicleta de forma segura
- **Tener experiencia previa** Como educador/a, monitor/a de tiempo libre, profesor, etc
- **Ser capaz de hacer y recibir críticas** Y usarlas para mejorar tanto en tu faceta de ciclista como en la de formador/a
- **Manejar con soltura mapas y croquis** Tanto en formato físico como en digital, ya sea para interpretarlos como para diseñarlos

Debes mostrar cercanía y facilitar a las personas que realicen el curso que puedan identificarse contigo, especialmente cuando trabajas con adolescentes.

¿Pertenezco a una entidad adecuada para el trabajo?

Independientemente del tipo de entidad al que pertenezcas, éstos son los requisitos mínimos que ésta debería tener.

Imprescindible:

- **Contar con un seguro de responsabilidad civil** Compatible con la actividad que se va a realizar
- **Contar con un equipo de instructores/as formados/as** Que pueda dar respuesta al volumen de trabajo y a las ratios mínimas exigidas
- **Tener material mínimo para realizar las formaciones con seguridad** Herramientas, walkies, etc
- **Disponer de un protocolo en caso de accidente** Adaptado a los distintos tipos de actividad y espacio

Aconsejable:

- **Tener un estudio de prevención de riesgos** Que contemple aspectos como la propia actividad, el manejo de herramientas, el transporte de material, etc
- **Facilitar al equipo de instructores formación en primeros auxilios** A ser posible con un curso oficial
- **Colaborar con otras organizaciones del sector** Que permita el intercambio de información para la mejora propia y/o conjunta

Indumentaria y accesorios

Tu presencia debe transmitir un aspecto neutral (sin emblemas ideológicos, musicales, deportivos, etc.). Debes mostrar cercanía y facilitar a las personas que realicen el curso que puedan identificarse contigo, especialmente cuando trabajas con adolescentes.

La ropa y el calzado han que ser cómodos, de calle y adaptados al clima. Deben permitirte moverte ágilmente tanto en bicicleta como a pie.

Por eso no es nada recomendable usar calzado ciclista (con suela rígida o con calas), zapatos de tacón, sandalias abiertas, etc.

Cuando realizamos formaciones en entornos urbanos hay una serie de accesorios que cada miembro del equipo de instrucción sería conveniente que portara:

- **Teléfono móvil** Con el contacto de tu equipo, de la organización del curso, etc.





- **Mapa o app adecuada en el teléfono móvil**
- **Multiherramientas** Para solucionar rápidamente pequeñas averías sin tener que sacar la bolsa de herramientas completa.
- **Chaleco reflectante** A ser posible de un color distinto al del alumnado (si éste lleva) y con algún rótulo que haga referencia a la labor que se está realizando. Por ejemplo: “Curso de circulación en bici”, “Ciclistas en prácticas”, etc.
- **Casco** Especialmente con adolescentes, que tienen la obligación de usarlo.
- **Walkie-Talkie (comunicador portátil)** Para comunicarte con tu equipo durante los recorridos y los ejercicios en calle.

La bicicleta

No podemos pedir a las personas que se dediquen a este trabajo que se compren una bicicleta *ex profeso* para la formación, siempre y cuando su bicicleta sea de adecuada para su tamaño y esté en perfectas condiciones (sin chirridos, saltos de cadena, etc.).

No obstante, sí queremos destacar una serie de características que harían de una bicicleta la herramienta ideal de trabajo:

• **Geometría de bicicleta de ciudad o híbrida** Si la bicicleta te permite llevar una posición erguida podrás ver y ser visto por encima del resto de vehículos y te hará más fácil mirar hacia atrás. Esto aporta un plus de seguridad a los itinerarios.

• **Pata (o caballete)*** Facilita dejar de pie la bicicleta rápidamente sin necesidad de una pared. Muy útil en caso de tener que ir a dar una explicación a un grupo o para proteger una caída en la calzada.

**Tiene que ser lo suficientemente estable como para que la bici permanezca en pie aún con peso en las alforjas*

• **Parrilla (o transportín)**

Imprescindible para no cargar en la espalda con el peso de todo el material que necesitamos transportar.

• **Pedales cómodos y antideslizantes** Evitar los pedales 100% automáticos sobre los que unos zapatos estándar resbalarían y harían peligroso el pedaleo.

• **Luces y catadióptricos**

Además de ser imprescindibles y obligatorias en condiciones de baja visibilidad, nos servirán como ejemplo para el alumnado.



Materiales para las formaciones

A continuación, enumeramos el material imprescindible para dar un curso. Te recomendamos, por cuestiones de salud y bienestar, su transporte siempre en una o dos alforjas que vayan a la parrilla de la bici.

Si portásemos todos estos elementos a diario en una mochila, además de dificultar el propio manejo y equilibrio sobre la bici, podríamos sufrir serios problemas de espalda.

Este material se divide en diferentes categorías que exponemos a continuación. Recomendamos también que los elementos de cada categoría tengan su propia bolsa (o estuche) individual para ser guardados. Todas las bolsas podrán ir en la misma alforja o bien repartir el peso entre varias. Si inviertes un poco de tiempo en la organización inicial (y su mantenimiento), ahorrarás mucho tiempo cuando necesites encontrar un material en concreto y además conseguiremos que no se mezclen los elementos “sucios” (mecánica) con los “limpios” (botiquín).



Herramientas y fungibles

Independientemente del nivel y del lugar de la formación, es necesario contar con un conjunto de herramientas y repuestos que posibiliten la reparación de los muy habituales problemas mecánicos en las bicicletas. De lo contrario, la más mínima avería nos obligaría a suspender una sesión completa.

Equipamiento básico mecánico y fungibles:

- Llave multiherramientas (con variedad de Allen)
- Bomba de aire
- Desmontables (3 unidades)
- Llaves fijas 10-11, 14-15, 16-17
- Llaves de conos 13,14,15,16,17
- Tronchacadenas
- Alicata, que sirva para corte
- Destornilladores estrella y plano
- Llave de radios múltiple
- Extractor de biela
- Extractor piñones rosca
- Llave Allen 8mm
- Llave Inglesa 10"
- Llave dirección de rosca
- Tuerca para ruedas trasera y delantera
- Cierre pasador de eje trasero con espaciadores para utilizar como cierre delantero para no llevar los dos tamaños
- Llave para cierres de seguridad

Si inviertes un poco de tiempo en la organización inicial (y su mantenimiento) ahorrarás mucho tiempo cuando necesites encontrar un material.

- Cámaras de diferentes medidas (20", 24", 26", 29", 700c)*
- Kit antipinchazo (parches, vulcanizante, lija, etc.)
- Clip rápido cadena
- Bridas
- Cinta americana

***Truco.** En caso de urgencia las cámaras grandes pueden ponerse en ruedas pequeñas (no al revés). Además hay que tener en cuenta que las válvulas "Presta" (las finas) entran en ruedas preparadas para válvulas "Schrader" (las gordas) y no al revés.

Te aconsejamos, por pura operatividad y rapidez a la hora de reparar o ajustar bicis, guardar por separado las herramientas y los fungibles.

Debido a las características de las herramientas (son duras, muchas tienen punta, etc.), éstas tienden a romper las bolsas que las transportan. Por ello, recomendamos, para su almacenamiento y orden, estuches fabricados para ese fin (de manera profesional o casera) con materiales resistentes.

Botiquín básico

- Guantes Látex (2 o 3 pares)
- Botella agua/jabón (hipoalergénico)
- Suero fisiológico (2 o 3 viales)
- Gasas
- Vendas
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Tiritas
- Pinzas
- Esparadrapo (hipoalergénico)
- Manta térmica
- Productos de higiene femenina



El resto de materiales

- 50 conos tipo disco (pequeños y transportables) y tizas. Para Nivel 1 y 2
- Chalecos reflectantes para todo el alumnado (Nivel 3)
- Pequeña botella de agua
- Crema solar
- Algo de comida (frutos secos, caramelos, etc)
- Candados. Ante un imprevisto (una bicicleta totalmente rota o una o varias personas que deban abandonar rápidamente la formación) nos puede servir para dejar sujetas las bicicletas en un aparcamiento, terminar la sesión con el resto del alumnado y volver más tarde a por ellas.
- Información escrita:
 - Cuestiones de seguridad (ver sección *Información que debemos recabar*)
 - Listado del alumnado
 - Diario de la formación/fichas de evaluación



Las normas de tráfico

Si trabajas o quieres trabajar enseñando a otras personas cómo circular en bicicleta, es indispensable que conozcas y sepas interpretar correctamente las normas de tráfico: RGCir (Reglamento General de Circulación), RGVeH (Reglamento General de Vehículos) y LTSV (Ley de Tráfico).

Su gran extensión hace imposible que podamos incluirlas en la presente guía, por lo que te animamos a formarte en este aspecto por tu cuenta, si es que no lo has hecho ya.

Además de la reglamentación de rango estatal, has de tener en cuenta que la mayoría de las ciudades tienen sus propias ordenanzas y/o normativas sobre movilidad que regulan



cuestiones tan relacionadas con nuestro trabajo como, por ejemplo, dónde es legal aparcar una bici, si es obligatorio circular por el carril bici, si un menor puede o no circular por la acera, etc. Este tipo de ordenanzas distan mucho de unas ciudades a otras por lo que, en el momento que vayas a plantear un curso en un nuevo municipio, una de las tareas previas imprescindibles es aprenderte la normativa de ese municipio.

2.2

PREVIAMENTE A LA FORMACIÓN

Una de las acciones clave para prevenir posibles incidencias durante la formación es una buena preparación de la misma. Ésta incluye manejar toda la información que rodea al curso, conocer al máximo el entorno de prácticas y al alumnado y que tanto alumnado como sus responsables (si se trata de menores) tengan la información pertinente para saber qué esperar de la formación.

Reunión previa

Cuando una entidad (centro escolar, empresa, asociación, etc.) te contrata para realizar un curso, es imprescindible realizar una reunión previa con la persona responsable de ese curso.

Este encuentro da la oportunidad a ambas partes de conocerse, de resolver cualquier duda que pueda surgir antes del curso y además te permite examinar, si es el caso, el lugar donde se impartirá la formación, o parte de ella.

Si ya has realizado antes formaciones con esa misma entidad y en el mismo lugar, a veces basta con una llamada en la que se repase todo lo tratado tiempo atrás en la reunión y para conocer las posibles novedades (alumnado, cambios del entorno, etc.).

En ambos casos es imprescindible recopilar todos los datos por escrito y compartirlos con la otra parte para que confirme que todo lo recogido es correcto.

Cuando se trata de una formación individual, por ejemplo un curso de Nivel 1 (aprender a montar en bici desde 0), suele bastar con una llamada y un email de refuerzo.

Este trabajo de preparación de una formación se vuelve más sencillo si elaboras previamente un documento en el que puedas apoyarte para no olvidar todas las cosas a revisar, preguntar y comunicar antes de la formación y que te permita registrar todo para no tener que repetir todo el proceso en siguientes formaciones.

A continuación, te facilitamos las principales cuestiones que debería incluir ese posible documento en distintos apartados.



Información que debemos recabar

Toda la información que puedas recabar acerca de tu alumnado con anterioridad a la formación aumentará la calidad de la misma y minimizará los posibles riesgos.

Parte de esta información podrás obtenerla directamente durante la reunión pero otra tendrás que recabarla a través del correo electrónico, ya sea directamente a través del alumnado o con la entidad en la que se desarrolle el curso como intermediaria.

A continuación, proponemos un ejemplo de guión en una entrevista para una formación en un centro educativo.

Información general:

- Nombre del centro
- Fecha de la reunión
- Nombre, cargo y contacto de la persona entrevistada/enlace
- Contacto (si puede ser de la persona responsable de la actividad incluyendo email y teléfono)
- Hora de entrada y salida al centro
- Hora del recreo de nuestro grupo
- Hora del recreo de otros grupos (si interfiriese en la actividad)
- Fecha y horario del curso (información a acordar con el centro)
- Permiso (o no) para fotografiar al alumnado, especificando el uso que se dará a las imágenes y vídeos, y quién es la entidad responsable de su tratamiento
- Listado del alumnado incluyendo:
 - Alumnado que no sepa montar en bicicleta o que lo haga con dificultad. Nos permitirá hacer una redistribución del equipo de instrucción adaptada a las necesidades de diferentes subgrupos
 - Alumnado que ya use la bicicleta como medio de transporte o que haya recibido alguna formación anterior
 - Alumnado con necesidades especiales o cuestiones a tener en cuenta

Las particularidades o dificultades más habituales entre el alumnado son éstas:

- Asma
- Trastorno del espectro autista
- TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad)
- Problemas de visión
- Problemas de audición
- Alergias severas
- Dificultades motoras en distintos grados
- Problemas psíquicos
- Discapacidad intelectual
- Problemas familiares
- Ayuno (ej.: durante el Ramadán)
- Idioma

Todas las variables del recuadro anterior (u otras que aparezcan) han de ser evaluadas y tratadas siempre como casos particulares, recabando información adicional cuando sea posible.

Puede darse el caso de que personas con estas u otras particularidades realicen la formación completa sin mayor dificultad que el resto del grupo, pero en otras ocasiones no podrá ser así.

Existen múltiples soluciones para cada caso: hacer una formación particular, poner personal de apoyo, adaptar la actividad del grupo entero a las capacidades de esta persona, usar un tándem u otro tipo de ciclo para que pueda participar, etc.

Al final, lo más importante es evaluar lo mejor posible cada caso y acordar con el centro educativo, la familia y el propio alumno/a hasta dónde o cómo va a realizar la formación.

En una hipotética ocasión en la que alguna de las partes no esté de acuerdo, la seguridad será la variable que nos diga hasta dónde llegar.

Si tú como instructor/a evaluas que un/a alumno/a está preparado/a para enfrentarse al Nivel 3 (circulación en la calle), pero su familia o el centro no están de acuerdo, esta persona no deberá realizarlo. Si, de manera contraria, la familia o el centro presionan para que esta persona realice el Nivel 3 pero tú, como profesional, detectas que esto podría exponer a un alto riesgo su propia integridad física o la del grupo, esta persona (o incluso el grupo entero si así se acuerda) no deberá realizar el Nivel 3.

Llegados a este punto, habría que buscar una actividad alternativa ya sea ésta grupal o individual.

Información que debemos facilitar

Del mismo modo que manejar información sobre el alumnado, el entorno y todo lo que rodea la formación la dota de un plus de calidad y seguridad, el hecho de que el alumnado también conozca los detalles de la misma es tremendamente beneficioso y previene muchos obstáculos.

Debes facilitar al alumnado cierta información concisa para que éste pueda acudir a la formación mentalmente preparado y con un equipamiento adecuado.

Éstas son algunas cosas básicas que el alumnado (o sus responsables en caso de ser menores) debe conocer antes del curso:



- Por qué se realiza la formación (quién la organiza, cuáles son los objetivos de la misma, quién la imparte, etc)
- Nuestros datos de contacto
- En qué consiste la formación y cada una de las sesiones
- Día, hora y lugar de cada sesión
- Recorrido previsto (si se trata de un Nivel 3)
- Cosas que debe de traer el alumno/a:
 - Una bicicleta en perfecto estado (talla adecuada, ruedas hinchadas, frenos delantero y trasero operativos, marchas operativas, etc.)

- Casco de su talla (obligatorio para menores de 16)
- Ropa (y calzado) cómoda y adecuada al clima y a la actividad (evitar pantalones de campana, faldas largas, sandalias, etc.)
- Pequeña mochila con agua y almuerzo/merienda
- Los requisitos para realizar la sesión Nivel 3:
 - La bicicleta tiene que estar en condiciones
 - Ha de superar primero el Nivel 2 (demostrar manejo básico de la bicicleta)
 - Ha de ser capaz de seguir diligentemente indicaciones básicas (faltas graves de comportamiento o de comprensión pueden entrañar peligro en un entorno abierto al tráfico)

El entorno de la formación (Niveles 1 y 2)

Para los Niveles 1 y 2 podemos encontrar múltiples entornos compatibles con nuestros requerimientos, como son los patios de colegios, las pistas de fútbol o de baloncesto, algunos parkings sin uso, parques, etc.

Para saber si éstos se ajustan a nuestras necesidades, debemos analizarlos y ver si cumplen los siguientes requerimientos de lo que deben o no deben tener.

Lo que SÍ deben tener

- Espacio suficiente para realizar los ejercicios con el grupo
- Elementos para descansar y/o resguardarnos del sol o la lluvia (sombras, zonas cubiertas, etc.)
- Servicios básicos o acceso rápido a éstos (fuentes, wc, etc.)
- De haber una sesión en aula y usar medios audiovisuales, que se ajusten a nuestro material (proyector, ordenador, altavoces)

Lo que NO deben tener

- Tráfico abierto (público o privado)
- Irregularidades en el terreno que puedan provocar caídas (raíces, cristales, bordillos, baldosas levantadas, zonas resbaladizas, charcos, gravilla, etc.)
- Elementos que puedan interferir con el alumnado (pelotas, animales sueltos, personas paseando, etc.)
- Farolas, papeleras o elementos fijos dentro de la zona de práctica

En caso de tener que acordonar una zona o de necesitar cualquier tipo de prevención de cara al día de la formación hay que anotarlo y compartirlo con el resto del equipo.

El análisis y diseño del entorno de la formación para el Nivel 3 tiene una complejidad que supera este punto por lo que cuenta con un bloque propio dentro de este manual, el bloque 6.

En cualquier entorno y nivel las condiciones pueden cambiar el mismo día de la formación (meteorología, obras, etc.) por lo que es buena idea tener pensado un "plan B" que posibilite seguir adelante en otra ubicación o bien resguardarse durante un tiempo.



Información para el equipo de instrucción

Una vez obtenida la información del alumnado y el entorno, es el momento de compartir ésta y otras cuestiones para que el equipo entero que vaya a impartir la formación la tenga a mano.

El documento, que el equipo de instrucción debe tener siempre accesible, incluye las siguientes cuestiones (todas ellas detalladas en el presente bloque):

- Información del entorno de la formación y el itinerario
- Información del alumnado y la entidad a la que pertenezca
- Números de póliza del seguro o seguros que cubran la actividad
- Protocolo en caso de accidente



La semana anterior

A veces, todo el trabajo de recopilación de datos se realiza con meses de antelación. Por eso, cuando quedan uno o dos días para la formación, es indispensable hacer un repaso general.

Lo primero sería consultar la previsión meteorológica, evaluar cómo afecta a la formación y tomar las decisiones que correspondan (seguir adelante, realizar algún cambio o aplazar).

Del mismo modo, si hace mucho tiempo que no visitas el entorno de prácticas, no está de más revisar que no haya cambiado nada significativo (obras, calles cortadas, etc). Normalmente, cuando trabajas impartiendo este tipo de cursos, sueles hacerlo frecuentemente en los mismos lugares por lo que no siempre son necesarias estas visitas previas.

Una vez revisada la meteorología y la zona, es el momento de hacer un recordatorio al alumnado (directamente o a través de su centro educativo/empresa/asociación) y de informarle de los cambios efectuados si los hubiese.

Por último, junto con el resto del equipo, hay que revisar el contenido de las alforjas, repasar la formación (horarios, ubicaciones...) y repartir los roles y responsabilidades que cada miembro del equipo asumirá durante el curso.



2.3

MECÁNICA E INDUMENTARIA

El estado de una bicicleta y la indumentaria de la persona que la monta son cuestiones que influyen drásticamente en el control de la bici. Su revisión y ajuste tienen un impacto positivo enorme en la seguridad de la formación.

Mecánica preventiva

Llamamos mecánica preventiva al proceso de revisar y, si fuese necesario, ajustar y arreglar una bicicleta antes de ser usada con el fin de prevenir riesgos asociados al mal estado de la misma.

Una muy buena costumbre es contactar con el alumnado días antes de la formación y describirles qué tienen que revisar y ajustar en sus bicicletas para que podamos considerar que cumplen los requisitos para ser montadas con seguridad.

En ocasiones, llevan sus bicicletas a un mecánico profesional antes del curso. Otras veces realizan los ajustes por su cuenta (o sus madres, padres, vecinos...). Y en muchos casos, muchos más de los que nos gustaría, acuden a la formación con sus bicicletas en un estado lamentable.

Ninguna alumna o alumno, independientemente de su edad o condición, debe realizar un curso sin que alguien del equipo de instrucción haya revisado su bicicleta.

Es nuestra **obligación** tener los conocimientos suficientes en mecánica para detectar cuándo una bicicleta puede representar una amenaza para la persona que la monte, como también lo es saber realizar los ajustes más básicos que la pongan en condiciones de ser usada.

Puede darse el caso de que no podamos ajustar una bicicleta (debido a la dificultad de la reparación, a falta de materiales o de tiempo). En esa coyuntura esa bicicleta debe ser descartada aunque hacerlo suponga que su dueño/a no pueda participar en la formación en ese momento.

Si tus conocimientos de mecánica no son suficientes para realizar las revisiones y ajustes que describimos a continuación te recomendamos encarecidamente que te formes y practiques todo lo necesario.

Revisión de las bicicletas por parte del instructor/a

En un centro educativo podemos llegar a tener grupos de hasta 30 personas. Esto significa que la atención que podemos darle a cada bici es escasa y por ello debemos centrarnos únicamente en aquellos aspectos que, de no arreglarse, puedan desembocar en un accidente.

Esta revisión puede hacerse aprovechando el momento en el que el grupo esté realizando una sesión teórica. Éstas suelen tener una duración de entre 30 y 60 minutos, que es el tiempo del que dispondremos para revisar todas las bicis. Así podremos dedicar de media entre un minuto y dos por bici (si hay una persona revisándolas), o entre dos y cuatro (si hay dos personas).

En cualquier caso, el tiempo es mínimo por lo que recomendamos el siguiente “protocolo de revisión express”:

1. “Drop test”. O test de caída en su traducción literal. Consiste en levantar la bicicleta unos 4 dedos del suelo y dejarla caer. El sonido resultante nos da mucha información. Nos permite detectar si hay partes sueltas (ruedas, eje de dirección, parrilla, etc.) y nos da una primera pista del hinchado de las ruedas.
2. Comprobar si cada rueda está hinchada, bien sujeta al cuadro y si gira. Para comprobar el giro es mejor darle un impulso muy leve que nos permita detectar rápidamente si alguna zapata de freno roza.
3. Apretar ambos frenos y, sin soltarlos, tratar de mover la bicicleta adelante y atrás. Esto nos permite revisar la dirección y el estado de los frenos.
4. Revisar si la potencia o el sillín están demasiado subidos (sobrepasan la marca de seguridad) y si están bien sujetos al cuadro.
5. Por último trataremos de mover ambas bielas lateralmente para ver si están bien sujetas al eje.

Tras esta revisión express trataremos de ajustar lo que sea necesario. Si la reparación fuese imposible deberemos marcar de alguna manera esa bicicleta y evitar que sea usada. La revisión de cada bicicleta no debería costarnos más de 30 segundos, ajustes aparte.



Revisión grupal de las bicicletas



Una forma de que el alumnado aprenda a revisar sus propias bicicletas son las revisiones grupales. Lo más recomendable es hacerlas en pequeños grupos, lo que permite una mejor atención por parte de la persona que imparta el taller.

Estas revisiones en ningún caso sustituyen la revisión por parte del equipo de instrucción que hemos visto en el punto anterior. No podemos confiar en la capacidad del alumnado para detectar las averías, por muy bien dirigida

que esté esta sesión. Su objetivo es mostrar al alumnado una metodología de revisión de su bici e, incluso, algunas nociones de mecánica básica, pero no debemos fiarnos de este tipo de talleres como forma de comprobar el buen estado de las bicis del grupo.

Algo que sí podemos hacer es dejar sin ajustar dos o tres bicicletas durante la revisión por parte del instructor/a para poder ajustarlas en esta segunda revisión grupal frente al alumnado. De este modo, podrán ver en vivo y en directo cómo identificar y arreglar algunas averías.

Hay muchos protocolos de revisión distintos. A continuación, os mostramos dos que podemos elegir en función del tiempo del que dispongamos, pero podemos encontrar otros que nos resulten más adecuados. Tanto el “ABCD” como el “chequeo en M” son usados con frecuencia en Reino Unido en la metodología Bikeability.



Chequeo “ABCD”

Se trata de un protocolo rápido que sigue una regla nemotécnica que ayuda a recordar qué revisar antes de montar. Como desventaja podemos decir que está en inglés.

A: Air (aire de las ruedas) Asegúrate de que las ruedas están bien hinchadas, las cubiertas en buen estado (sin grietas o “calvas”) y los cierres bien sujetos. La presión recomendada está escrita en un lateral de las cubiertas. Circular con las ruedas correctamente hinchadas mejora tu control, aumenta tu velocidad y minimiza el riesgo de pinchar.



B: Brakes (funcionamiento de los frenos) Asegúrate de que tus frenos funcionan bien. Gira ambas ruedas hacia adelante (una detrás de otra) no deberían detenerse en, al menos, 10 segundos. Las manetas de freno no deberían tocar el manillar cuando las pulsas (debería caber al menos un dedo entre

el manillar y la maneta pulsada). Frena con la maneta izquierda y trata de mover la bici hacia adelante. Frena con la maneta derecha y trata de frenar la bici hacia detrás. Si en ambos casos la bici se queda frenada o se levanta la rueda contraria, los frenos funcionan bien.



C: Chain and cranks (cadena y bielas)

Revisa que tu cadena está limpia y ligeramente lubricada (y que no tiene óxido). Si puedes girar hacia atrás los pedales y no se engancha está bien. Si se engancha o hace gruñidos o ruidos algo va mal. Mueve lateralmente las bielas, si están bien fijadas al eje no se moverán. Si se mueven puede significar que pueden acabar soltándose mientras pedaleas, lo cual supone una amenaza seria.



D: Drop test y direction (test de caída y dirección)

Levantar la bicicleta unos 4 dedos del suelo y déjala caer. El sonido resultante nos permite detectar si hay partes sueltas (ruedas, eje de dirección, parrilla, etc.). Por otro lado agarra entre tus piernas la rueda delantera y trata de girar el manillar sin que se mueva la rueda. Si se gira habrá que apretar la potencia de la bici.

Normativa

Artículo 22 RG Veh.

1. Los ciclos, para poder circular, deberán disponer de:

- Un sistema adecuado de frenado que actúe sobre las ruedas delanteras y traseras.
- Un timbre, prohibiéndose el empleo de otro aparato acústico distinto de aquél.

4. Las bicicletas, para circular de noche, por tramos de vías señalizados con la señal de «túnel» o cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, deberán disponer de los siguientes dispositivos: Luz de posición delantera y trasera, catadióptrico trasero, y podrán disponer de: catadióptricos en los radios de las ruedas y en los pedales.

Chequeo en “M”

Esta revisión es más exhaustiva que la anterior y nos permite hacer una revisión de las distintas partes de la bicicleta imaginando que vamos dibujando una gran M.

Ruedas

- Presión de aire adecuada
- Válvula recta
- Neumáticos en buen estado (sin grietas, “calvas” o agujeros)
- Ejes en buen estado (la rueda gira libremente pero no tiene juego lateral)
- La llanta no está doblada o dañada
- Tienen todos los radios

Frenos

- Tienen ambas zapatas
- Cuando aprietas las manetas, las zapatas presionan únicamente las llantas (apoyándose completamente) y no la cubierta
- Cuando sueltas las manetas, las zapatas se separan

rápidamente de la llanta

- Los frenos están bien sujetos al cuadro y detienen la bici
- Los cables de frenos no están deshilachados

Transmisión

- Pedales y bielas giran con facilidad
- El pedalier está bien sujeto al cuadro y las bielas bien sujetas al pedalier
- Cadena bien engrasada y con todos los eslabones con plena movilidad
- La cadena no se sale al cambiar de marcha la maneta
- Funcionan todas las marchas sin hacer ruido y el cambio de una a otra es

suave

Cuadro

- No tiene zonas abolladas o partidas
- La dirección gira suavemente y no está suelta
- Potencia y tija del sillín por debajo de la marca de seguridad
- Manillar y sillín están bien sujetos y no se pueden girar
- Los extremos del manillar están tapados

Accesorios

- Reflectantes bien colocados (y luces si fueran necesarias)
- Accesorios bien sujetos al cuadro: guardabarros, transportín, candados, sillas de bebé, etc.



Revisión dinámica

Algunos ajustes solamente pueden realizarse observando a cada persona pedaleando sobre su bicicleta. La mayoría de éstos los realizaremos al comienzo de la sesión pero debemos mantenernos alerta en todo momento por si detectamos nuevos desajustes o posiciones extrañas sobre la bicicleta.

Las principales cosas en las que nos debemos fijar son las siguientes:

- La talla de la bici. Si tiene el sillín completamente bajado y aun así estira las piernas para pedalear la bici es demasiado grande. Si el sillín está completamente subido (sin sobrepasar la marca de seguridad) y aun así pedalea con las piernas encogidas la bici es demasiado pequeña.
- La altura del sillín. La altura del sillín es la ideal cuando, pedaleando con el talón, la piernas se estiran completamente en la posición más extendida sin llegar a mover las caderas. Al pedalear con la parte correcta del pie (justo antes de los dedos) la posición casi estrizada permite un mejor rendimiento. También podemos optar por bajar un poco más el sillín para dar confianza al alumnado que lo precise.
- La posición de las manetas de freno. Estas deben permitir que los dedos estén en línea con los brazos cuando se apoyan sobre las manetas.
- Ruidos ocasionados por desajustes en los cambios de marchas. Se suelen poder ajustar con el tensor de cable.
- Salidas de cadena. Se ajusta apretando el tornillo H, si la cadena se sale “hacia fuera” o apretando el tornillo L, si la cadena se sale hacia dentro. Es igual para desviador delantero y trasero.
- Chirridos o traqueteos. Una vez detectado el origen de los ruidos podemos evaluar si representan o no una amenaza.

La prevención dinámica del riesgo también nos obliga a estar alerta en todo momento con el entorno y con posibles amenazas externas. Iremos descubriendo casos concretos a lo largo de los próximos bloques.



Revisión de la indumentaria del alumnado

Antes de montar en bicicleta debes comprobar que estás vestidos de forma adecuada para pedalear de acuerdo a las condiciones climatológicas del momento. Sus cordones bien atados (y sus lazos cortos), las mochilas ajustadas a la espalda, que no lleven puesta la capucha (dificulta la mirada periférica) ni la chaqueta colgando de la cintura (se les engancharía entre la rueda trasera y el cuadro). Unos pantalones demasiado anchos o una falda podrían engancharse entre el plato y la cadena. El casco debe ser de su talla y estar bien colocado.

Antes de una salida asegúrate de que todo el mundo ha ido al baño, ha desayunado y lleva agua y comida para la jornada. Si alguien necesita medicación (por asma, alergias, diabetes, etc.) cerciórate de que la lleva.

En días calurosos, programa paradas frecuentes y asegúrate de que todo el mundo bebe agua y tiene puesta crema de sol.

Tras arrancar, vigila constantemente al grupo, corrobora que todo sigue en orden y permanece alerta por si aparecen otros imprevistos.

La posición del casco

1. Deja visible 2 dedos de frente por encima de las cejas
2. El sistema de ajuste de la nuca está lo suficientemente apretado como para que el casco no se mueva pero no tanto como para hacer daño o dejar marca en la frente
3. Los broches están ajustados bajo las orejas dejando dos "V"
4. Con el casco abrochado cabe un dedo entre la correa y la barbilla



Posición correcta



Posición incorrecta

Normativa

Artículo 47 LTSV. El conductor y, en su caso, los ocupantes de bicicletas y ciclos en general estarán obligados a utilizar el casco de protección en las vías urbanas, interurbanas y travesías, en los términos que reglamentariamente se determine siendo obligatorio su uso por los menores de dieciséis años, y también por quienes circulen por vías interurbanas.

Reglamentariamente se fijarán las excepciones a lo previsto en este apartado.

Artículo 118.1 párrafo 3 RGCir: Los conductores de bicicletas y, en su caso, los ocupantes estarán obligados a utilizar cascos de protección homologados o certificados según la legislación vigente, cuando circulen en vías interurbanas, salvo en rampas ascendentes prolongadas, o por razones médicas que se acreditarán conforme establece el artículo 119.3, o en condiciones extremas de calor.

Artículo 118.1 párrafo 3 RGCir - En el momento de la elaboración de este manual (julio 2020), está prevista una modificación del presente artículo relativo al uso de casco suprimiendo la exención relativa a vías interurbanas de usar el casco en situaciones de calor extremo y en rampas ascendentes prolongadas. Consulta la normativa actualizada en www.dgt.es



2.4

¿Y SI LLEGA EL ACCIDENTE?

Como ya hemos señalado anteriormente nuestra principal labor durante las formaciones es aportar seguridad a las mismas. No obstante, por muy pequeña que hagamos la “ventana de riesgo” ésta sigue existiendo y debemos ser capaces de actuar de manera correcta ante un accidente.

Protocolo en caso de accidente. La conducta “P.A.S.”

Cuando ocurre un accidente, no podemos permitir que los nervios o el desconocimiento nos impidan actuar correctamente. Los minutos que transcurren hasta que llegan los servicios de socorro son vitales.

Un esquema claro y sencillo de actuación en caso de accidente es la conducta P.A.S. que se basa en tres actuaciones clave: “Proteger”, “Avisar” y “Socorrer”.

Proteger Antes de nada y para evitar que se produzca un nuevo accidente. Es primordial hacer segura la zona del accidente. ¡Tu seguridad y la de los propios accidentados son lo primero!

Avisar Dependiendo de la gravedad del accidente, puede ser que no haga falta avisar a nadie, avisar a alguien de tu equipo o pedir ayuda rápidamente a los servicios de socorro llamando al teléfono de emergencias “112”.

Socorrer Una vez asegurada la zona y dado el aviso, ayuda a los accidentados. Haz sólo aquello de lo que realmente sepas hacer, ya que una mala praxis puede empeorar la situación, y espera la ayuda.

Además de una obligación moral, socorrer a una persona accidentada es una exigencia que se recoge tanto en el Código Penal como en el Reglamento General de Circulación.

Te recomendamos que hagas (o repitas si hace mucho que lo hiciste) un curso de primeros auxilios. Te aporta conocimientos muy básicos pero fundamentales para socorrer a una persona accidentada.

Entidades como Cruz Roja ofrecen constantemente este tipo de cursos y además facilitan mucha información de interés en su página web: www.cruzroja.es.

Por otro lado, es indispensable contar con un protocolo de accidentes acordado por todo el equipo que complemente la conducta P.A.S.

Este protocolo debe ser desarrollado por la entidad que gestione las formaciones y ha de incluir cuestiones como quién acompaña a la persona accidentada al hospital (o si se le acompaña), si se continúa o no con la actividad en función de la gravedad del accidente, a quién hay que comunicarlo, qué cuestiones legales hay que tramitar con la compañía aseguradora, etc.



Ejemplo de conducta ante un accidente

Imagina que estás trabajando el manejo de la bici con un grupo de escolares en un entorno fuera de tráfico cuando alguien cae al suelo y comienza a quejarse de dolor.

Aplicando el protocolo P.A.S. haríamos lo siguiente:

- **Proteger** Parar al resto de escolares para evitar un posible atropello o nuevas caídas mientras atiendes a la persona que está en el suelo
- **Avisar** Alertar a un segundo adulto/a y, en función de la gravedad de la situación, pedirle que llame a emergencias
- **Socorrer** Prestar los primeros auxilios a la persona accidentada



BLOQUE 3. DIDÁCTICA DE LA FORMACIÓN

La clave para una buena sesión de formación es encontrar un equilibrio que permita transmitir los conocimientos al alumnado de manera clara y entusiasta, a la vez que se les facilite estar el máximo de tiempo posible sobre sus bicicletas, disfrutando y mejorando sus habilidades.

En este bloque expondremos pautas que debes tener en cuenta para que el alumnado aprenda y disfrute, incidiendo en las diferentes formas en que las personas aprenden, cómo organizar los grupos para mantener a todo el mundo interesado, evaluar el aprendizaje y dar “feedback” al alumnado.

CONTENIDOS DEL BLOQUE

Estructura de la formación

3.1 ANTES DEL CURSO

Presentación, objetivos del curso y expectativas
Querer aprender
Las reglas de convivencia
Trato con el alumnado

3.2 DURANTE EL CURSO

Estilos de aprendizaje
Plantear preguntas
Demostraciones
Cuida tu lenguaje

Formar en positivo
Mantener la atención del grupo
La evaluación (criterios e indicadores)
Estructura del feedback (“El sandwich”)
Feedback con grupos grandes

3.3 DESPUÉS DEL CURSO

Actividad final
Reunión de equipo post sesión

Estructura de la formación



Igual que un curso debe tener una duración predeterminada, unos objetivos claros y una estructura organizada (principio, desarrollo y final), cada sesión, e incluso cada ejercicio que compone cada sesión, también debe tenerlo. Respetar lo más fielmente posible estas estructuras te permitirá controlar en qué parte del curso estás, te ayudará a que el ritmo de la formación sea constante y dinámico (que no tengas que correr y que no te dejes nada) y evitará que te extiendas demasiado en una explicación o un discurso errático y desordenado. Debes planear cada actividad y sesión de manera realista y destinando un tiempo determinado a cada una.

Puedes ver cómo se estructuran algunas sesiones y ejercicios en los bloques 4, 5 y 7.



3.1

ANTES DEL CURSO

La primera impresión es la que cuenta, por ello los primeros compases de un curso son determinantes para sentar unas buenas bases para el global de la formación.

Presentación, objetivos del curso y expectativas

Comienza presentándote a ti mismo y a tu equipo, tanto vuestros nombres como la entidad a la que pertenecéis. Si el curso forma parte de algún tipo de campaña (programa municipal, campaña de movilidad sostenible de una empresa, etc.) también debéis nombrarla y darle un contexto a la formación.

Explica al grupo cuáles son los objetivos del curso. Posiblemente cada participante tenga una idea abstracta de lo que será la formación y una serie de expectativas, más o menos realistas, sobre la misma. Puede que haya personas que piensen que todo lo que se va a hacer a continuación es jugar con la bici o dar un paseo por la naturaleza. Si no cumples con esas expectativas probablemente esa persona acabe frustrada y pierda todo interés en la formación, lo cual suele traer consecuencias negativas para el grupo. Por ello, es una buena idea explicarles desde el principio y de manera detallada en qué va a consistir cada una de las fases de la formación, cuánto va a durar, dónde se va a llevar a cabo, etc.

Querer aprender

Para aprender hay que querer hacerlo.

Cuando alguien se apunta a un curso por voluntad propia, ese deseo suele estar implícito y facilita mucho nuestro labor. Sin embargo, muchos de los cursos que se llevan a cabo se imparten para personas a las que, a priori, no les interesa lo que quieres transmitirles. Esto lo encontramos con frecuencia en formaciones para centros educativos y empresas en las que las personas que participan en el curso no han elegido estar allí.

Tu primer gran esfuerzo con todas ellas es conseguir que sientan que lo que quieres enseñarles les va a resultar útil en su vida y que la formación que comienza en ese momento es una oportunidad que deben aprovechar.

Un alto porcentaje del éxito de la formación, e incluso de la propia seguridad durante la misma, depende del interés que consigas suscitar en tu alumnado.

Para ello puedes hablarles de forma general de las ventajas

del uso de la bicicleta como medio de transporte, apoyarte en algún material audiovisual o poner el foco en conocer sus vidas, sus horarios y sus desplazamientos cotidianos y mostrándoles cómo la bicicleta puede encajar y mejorar su día a día de la forma más realista posible.

Las reglas de convivencia

Es importante dejar claras desde el principio algunas pautas que ayudarán a armonizar la convivencia del grupo durante las diferentes sesiones, sobretodo cuando trabajas con adolescentes. Seguramente, ya sigan este tipo de pautas cada día en su centro educativo pero no está de más aclarar que durante esta formación, con un equipo formador externo (si es el caso), también se van a cumplir.

Debes transmitirles, de la manera más positiva posible, que estas normas son para todo el mundo, incluso para ti.

La primera norma es el mutuo respeto. Hay personas que montan mejor en bici que otras, hay personas que tienen más conocimientos que otras pero, independientemente de cuánto sepamos o lo bien que hagamos algo, no tenemos derecho a reírnos o hacer comentarios negativos sobre los demás.

La segunda norma es respetar el turno de palabra. Es muy positivo que todas las personas que participamos en este curso podamos expresarnos y hacer comentarios (si éstos son pertinentes, claro) y que cuando alguien hable el resto estemos escuchando lo que nos dice. Por pura operatividad, en grupos grandes levantar la mano es una norma asociada a ésta. En grupos pequeños, si consigues generar una confianza y respeto adecuados en el grupo, es ideal poder hacer comentarios de manera más natural sin tener que levantar la mano cada vez.

La tercera norma es que sólo se usa la bicicleta cuando alguien del equipo formador así lo indica. Esta norma suele fastidiarles especialmente ya que lo que más quieren es montar sus bicicletas con sus compañeros/as y demostrar sus “trucos”. Pero por eso es especialmente importante controlar esos momentos y que el grupo no se convierta en un gran “enjambre”, lo que multiplicaría la probabilidad de que alguien se lastimase.



Una vez aceptadas estas normas, es vital que las cumplas, sobretodo al principio del curso que es cuando el grupo puede tratar de “medirte”.

Trato con el alumnado

Es importante que cuando hables transmitas seguridad. Para ello, además de dar la información adecuada, es imprescindible que te comuniques con un orden lógico y claro. Háblales de manera tranquila (no monótona), mirándoles a los ojos, usando un adecuado lenguaje corporal y sonriendo de vez en cuando. **Si se nota que estás disfrutando impartiendo el curso será más fácil que el alumnado disfrute participando en éste.**

Partes con una gran ventaja: la formación que vas a impartir es práctica, novedosa y permite al alumnado salir de la rutina. Por ello tu relación con éste puede (y debe) ser cercana y no autoritaria.

Tampoco debes confundir esa cercanía con tratar de ser su “colega” ya que posiblemente fracasas en el intento y además pierdas la credibilidad y el control sobre la actividad.

Desde tu posición de instructor/a debes preocuparte por tu alumnado, por sus deseos y por cómo se siente durante la formación. Comienza por aprenderte sus nombres. Al trabajar con subgrupos de (normalmente) entre ocho y doce personas, además de sus nombres, podrás conocer un poquito de sus vidas lo que ayuda a generar confianza y un cierto vínculo. **Conocer al alumnado, su experiencia previa con la bicicleta y sus deseos te permitirá plantear bien la actividad desde el principio.**

Conseguirás más respeto y atención por parte del grupo con este tipo de actitudes que mostrando demasiado poder o tratando de ser su “coleguita”.

Este talante no está reñido con el cumplimiento de las normas de la sección anterior. De hecho, una regla importante es que el incumplimiento de esas normas ha de tener unas consecuencias claras que, obviamente, puedas cumplir. Por ejemplo, si le indicas a Noemí que si vuelve a meterse con Mikel irá de vuelta al instituto sin terminar el curso, debes cerciorarte de que estás en posición de cumplir esa advertencia y que habrá alguien del equipo o del profesorado que podrá acompañar a Noemí hasta el centro educativo sin que la formación se vea alterada para el resto del grupo.

Trucos para recordar nombres

1. Cuando escuches su nombre por primera vez, céntrate sólo en eso
2. Puedes asociar su nombre al de otra persona que conozcas y que te recuerde por algún rasgo físico, psicológico...
3. Pronuncia su nombre en voz alta siempre que te dirijas a esa persona (por ejemplo mientras realizas ejercicios)
4. Pregúntale su nombre cuantas veces sea necesario hasta que te lo aprendas
5. Los nombres atípicos (para ti) requerirán un esfuerzo mayor por tu parte pero esas personas merecen que te aprendas su nombre exactamente igual que el de una “Teresa” o un “Sergio”

Aprenderte los nombres de tu alumnado aumenta su atención y mejora enormemente la comunicación y la seguridad global del curso.

3.2 DURANTE EL CURSO

Además de conocer los contenidos de las formaciones y la estructura de los diferentes niveles hay una serie de técnicas y consejos que debemos poner en práctica para tener éxito en nuestra labor de enseñanza y que exista una buena dinámica.

Estilos de aprendizaje

La gente aprende de diferentes maneras. Hay personas que son más auditivas (aprendizaje mediante la escucha), otras más visuales (aprendizaje mediante la observación) y otras más kinestéticas (aprendizaje mediante la práctica). La mayoría de las personas usamos los tres estilos pero seguramente alguno de éstos de manera más predominante.

Las personas tienden a enseñar de la manera que les resulta más fácil aprender (por ejemplo gente más auditiva tiende a alargarse en las explicaciones). Por eso merece la pena que seas consciente de tus preferencias como primer paso para modularlas, mejorar y ser capaz de cubrir las necesidades de aprendizaje de las demás personas.

Cuando trabajas con gente joven es importante cubrir todos los tipos de aprendizaje, preguntando, explicando y haciendo demostraciones antes de permitirles usar sus bicicletas. Además, una actividad tan práctica como es el ciclismo, en la que la mayor parte del aprendizaje se adquiere mientras se pedalea, requiere, por lo tanto, de un proceso de aprendizaje muy práctico.

Plantear preguntas

La gente también aprende cuando se involucra en el curso e interactúa constantemente entre sí y con la persona instructora. Usar una batería de preguntas bien estructuradas puede ayudar a mantener al alumnado atento y aprendiendo a la vez que te da información de su evolución y te permite darles un refuerzo positivo a medida que responden de manera correcta y razonada las diferentes cuestiones que van surgiendo.

Usar **preguntas abiertas** (las que tienen varias respuestas) para introducir un tema facilita al alumnado implicarse desde el principio y al instructor/a reforzarles positivamente tras cada respuesta. Un ejemplo de pregunta abierta sería: “¿por dónde puede circular una persona en bici?” para la cual hay varias respuestas: “por la calzada”, “por el parque”, etc.

Las **preguntas cerradas** (las que tienen una sola respuesta correcta) exigen respuestas concretas y bien razonadas, lo que refuerza la comprensión de un concepto, norma, etc. Por ejemplo: “¿qué deberías hacer si te encuentras un Stop?”.

Antes de que un/a alumno/a vaya a hacer un ejercicio puedes hacerle una **pregunta rápida de comprobación** para ver si comprende qué es lo que tiene que hacer. Esta pregunta puede ser una repetición de alguna que se haya formulado anteriormente o bien de un concepto que se haya explicado reformulado en forma de pregunta.

Usar preguntas abiertas para introducir un tema facilita al alumnado implicarse desde el principio.

Demostraciones

Debes hacer demostraciones de los diferentes ejercicios antes de pedir al alumnado que los haga. Asegúrate de que el grupo entero las observa. Puedes (tú o alguien del equipo) plantear regularmente preguntas mientras haces la demostración para mantener la atención del grupo o bien “retransmitirla”, es decir, ponerle palabras a cada acción para reforzar la información visual. Otra posibilidad es hacer una demostración de cómo no se debe hacer algo (o haciendo parte del ejercicio bien y parte mal) y darle al grupo la tarea de pensar dos cosas que estés haciendo bien y dos que podrías haber hecho mejor. Tras esta muestra errónea, es necesaria otra correcta para no llevar a confusión.

Considera la posibilidad de pedirle a un/a alumno/a que haga una de las demostraciones (cuando sea seguro). A veces ayuda a generar más atención por parte del grupo que cuando lo haces tú o alguien del equipo formador.

Si varias personas cometen el mismo error durante un ejercicio, deténlo y vuelve a explicarlo cambiando el estilo de aprendizaje hasta que te asegures que lo han entendido bien.

Cuida tu lenguaje

Adapta el lenguaje que utilices en función de la capacidad de comprensión del grupo. Es positivo ir aumentando su vocabulario específico sobre bicicletas y movilidad, pero debes comprobar frecuentemente si entienden lo que les estás tratando de transmitir usando preguntas sencillas. Con algunos grupos puedes hablar de posición primaria o secundaria del ciclista mientras que con otros puedes optar por hablar de circular por el centro del carril o por la derecha del carril.

Si estás enseñando a personas adultas, especialmente si conducen de manera habitual, deberías usar terminología algo más técnica para no parecer condescendiente.

Por supuesto evita decir palabrotas y usar expresiones ofensivas.





Del mismo modo, debes abstenerte de hacer comentarios o juicios de valor que puedan ofender o incomodar a algún colectivo o persona de manera individual. Tu alumnado va a ser tremendamente heterogéneo (origen étnico, religión, tendencias políticas, orientación sexual, etc.) y tu obligación es que todo el mundo se sienta respetado y acogido por lo que has de dirigirte al grupo cordialmente y esquivando cualquier tema que pueda suscitar polémica, aunque éste haya sido propiciado por el propio alumnado.

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, sobretodo, 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 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).



Mantener la atención del grupo

Muchas veces te encontrarás con personas o incluso grupos enteros con muy poca capacidad de concentración y de atención. Facilitarles un aprendizaje interactivo, con dinámicas variadas y con mucha práctica hace la clase mucho más entretenida y fácil de seguir que la típica dinámica de explicación y escucha pasiva.

En cuanto sepas que han entendido algo, anímales rápidamente a llevarlo a la práctica y en cuanto hayan terminado pasa a la siguiente actividad tratando de no dejar tiempos muertos en el medio.

Cuando estás en el patio de un centro educativo con un grupo y has de dar una explicación, es mejor dejar las bicicletas apoyadas en una pared o en el suelo con los cambios hacia arriba para que no se dañen. De lo contrario, no pueden evitar jugar, tocar los cambios, el timbre, etc. Pídeles que formen un semicírculo, para poder ver todas las caras, lo suficientemente lejos de las bicis del suelo para que no sean motivo de tropezones y caídas. Cerciórate de que el sol esté a sus espaldas así como cualquier motivo de distracción. Sería buena idea que dispusieras de una visera y/o gafas de sol.

El grupo debería estar la mayor parte del tiempo sobre sus bicicletas de modo que esfuérazte en hablar de manera clara pero concisa y preparar rápidamente los ejercicios y juegos.

El grupo debería estar la mayor parte del tiempo sobre sus bicicletas de modo que esfuérazte en hablar de manera clara pero concisa.

Formar a personas en riesgo de exclusión social

La exclusión social es un término complejo y las personas en riesgo de sufrirlo forman parte de un gran número de colectivos muy heterogéneos entre sí: personas con discapacidad (que ya en sí está compuesto por otro gran número de colectivos de capacidades muy diversas), inmigrantes, personas con adicción, víctimas de discriminación por origen racial, etc.

Por ello no podemos incluir en este manual la forma de trabajar con cada uno de estos grupos y subgrupos. No obstante, te recomendamos que hagas especial hincapié en la preparación del curso ya que el éxito de la formación dependerá de cómo adaptes los contenidos a cada colectivo y persona. Estas formaciones suelen ser solicitadas por entidades de distinta índole que trabajan habitualmente con alguno de estos colectivos en particular. En ese sentido es fundamental que solicites una o varias reuniones previas con las personas que gestionan el curso y/o que trabajan diariamente con tu futuro alumnado. Son estas personas las que conocen las capacidades y dificultades del grupo y las que te ayudarán a definir los objetivos, las ratios, la duración e, incluso, parte de la metodología, para una correcta adaptación de la formación.

La evaluación (criterios e indicadores)

Además de formar, tu labor es evaluar constantemente al alumnado en cada una de las fases de su formación y facilitarle de manera ágil un feedback (basado en esa evaluación) que les permita mejorar de manera continua.

Para poder valorar correctamente la progresión de cada persona necesitamos criterios e indicadores de evaluación. Si no conoces esta terminología o no tienes costumbre de usar estos datos verás cómo, en realidad, es algo bastante intuitivo.

Un criterio de evaluación es aquel aspecto de la progresión del alumnado que quieres evaluar. Los indicadores de evaluación son los detalles en los que te fijas para saber si se alcanza o no ese criterio de evaluación.

Veámoslo con un ejemplo.

Quieres evaluar si Eli es capaz de frenar de manera segura cuando un estímulo externo, por ejemplo una orden, le obliga a hacerlo rápidamente. Para este ejemplo el criterio de evaluación es realizar correctamente una frenada de emergencia.

Los indicadores de evaluación son:

- Que use ambos frenos a la vez
- Que estire los brazos y eche su peso corporal hacia la parte trasera del sillín
- Que no separe los pies de los pedales
- Que una vez detenida la bicicleta apoye uno o ambos pies en el suelo

Solamente si tienes claros estos indicadores serás capaz de evaluar si Eli realiza adecuadamente una frenada de emergencia y, posteriormente, de decirle qué tiene que cambiar (si fuese el caso) para realizarla correctamente.



A lo largo de los próximos bloques iremos conociendo los diferentes niveles y ejercicios que componen la metodología “Una Bici Más”. Verás cómo, para cada ejercicio, te facilitamos estos criterios e indicadores de modo que puedas evaluar correctamente a tu alumnado y ofrecerles un feedback adecuado.



Estructura del feedback (“El sandwich”)

Feedback es un término inglés que hemos incorporado a nuestro vocabulario y que utilizamos cada vez con mayor frecuencia.

Se trata de una herramienta de comunicación cuyo objetivo principal es transmitir a cada persona cómo está progresando, qué necesita mejorar y cómo hacerlo. Es una magnífica herramienta para aportar al alumnado continuamente un refuerzo positivo, lo que les motivará y hará que disfruten más de la actividad.

Además, les hace ser conscientes de sus habilidades y capaces de autoevaluarse.

La estructura que debes usar cada vez que quieras ofrecer feedback al alumnado tiene tres fases, como las tres capas de un sandwich.

1. Lo que ha hecho bien (refuerzo positivo)
2. Lo que podría haber hecho mejor (crítica constructiva)
3. Lo que hará diferente la próxima vez (indicación + refuerzo positivo)

Aunque ésta sea la estructura, tú puedes transmitirla de muchas formas distintas a fin de no resultar repetitivo o condescendiente. Cualquiera de las “capas” puedes formularla como una afirmación o una pregunta, puedes darle más o menos contenido, ser más o menos entusiasta, etc.

Veamos un ejemplo

Tú: *Oye, has hecho una frenada de emergencia bastante buena ¿no? ¿Qué cosas de las que os he explicado antes has puesto en práctica?*

Tú: *¿Y qué ha pasado con los pies?*

Ibón: *¡Ayyy!, los he quitado de los pedales demasiado pronto.*

Tú: *Recuerda que si los sacas antes de hora puedes resbalar del sillín. ¡Seguro que el próximo intento te sale perfecto!*

Si estás manejando un grupo grande a veces no tienes tiempo de tener estas conversaciones con cada persona de manera individual. Puedes optar por resumir todo en una frase “*¡Bastante bien, Ibón! Has estirado los brazos y usado ambos frenos. La próxima vez no quites tan pronto los pies de los pedales y te saldrá perfecto. ¡Ánimo!*” y/o hacerlo de manera que lo escuche el grupo completo y les refuerce.

Feedback con grupos grandes

Las personas aprenden cuando escuchan, practican y también cuando observan a los demás haciendo algo, lo hagan bien o mal.

Si pides al propio alumnado que se encargue del feedback de sus compañeros/as conseguirás mantenerlo concentrado aquellos momentos en los que no estén practicando.

Para ello, como primer paso, anima a tu grupo a utilizar la estructura de “sandwich” del feedback. De lo contrario los comentarios que hagan tenderán a ser solamente negativos y quizás sean recibidos como reproches.

Especifica que los comentarios se hacen una vez que la persona que esté haciendo el ejercicio haya terminado y no antes. Esto es especialmente importante cuando el ejercicio se realiza en un entorno urbano. Si la persona que está haciendo la práctica está más pendiente de los gritos de sus compañeros/as que del tráfico de su alrededor el riesgo de que haya un percance se multiplica. Por eso, debes esforzarte en silenciar cualquier indicación que se le haga a la persona que esté en mitad de un ejercicio.

En lugar de lo anterior puedes animar al grupo a que discuta entre sí cómo lo está haciendo su compañero/a, pero que lo haga en un tono lo suficientemente bajo como para que la persona que está en medio del ejercicio no lo escuche. Cuando termine se le puede transmitir lo comentado.

Otra cosa que también funciona es pedir a cada persona que se responsabilice del feedback de otra en un orden específico. “Tú darás el feedback a la primera persona que haga el ejercicio, tú a la segunda, tú a la tercera...”. De este modo las personas que en ese momento estén en la posición de observadores/as tendrán una tarea clara que realizar, lo cual mantendrá su concentración (todavía más porque tienen que estar muy pendientes del orden).

Cuando todo el mundo ha terminado un ejercicio puedes hacer una dinámica que incluya un feedback global, reforzar lo aprendido, aclarar las últimas dudas y pasar al siguiente ejercicio.



Problemas frecuentes

Pese a todos tus esfuerzos, en ocasiones vas a tener que manejar situaciones de mal comportamiento de tu alumnado o incluso lidiar con personas ajenas a la actividad. A continuación te exponemos algunas de las situaciones más frecuentes y cómo manejarlas:

Alumnado molestando continuamente	Puedes comenzar recordándole amistosamente las reglas de convivencia. Evita poner el foco en esta persona mandándole continuamente callar ya que, a veces, busca precisamente esa atención. En lugar de eso felicítale cuando haga algo bien o incluso dale una responsabilidad mayor que al resto (que haga un ejemplo, que cuide de otra persona cuando se circula, etc.) a fin de que esa necesidad de atención se transforme en algo positivo. Si todo esto falla avísale de que, de continuar ese comportamiento, le sacarás de la actividad y si aún así persiste su mal comportamiento saca a esta persona de la formación.
Alumnado distraído	¿Por qué están distraídos? Si existe una distracción grande en el entorno y no consigues centrar su atención plantéate cambiar de ubicación. Si no hay ninguna distracción en el entorno pregúntate cuánto tiempo llevas hablándoles, hazles una demostración y permíteles pedalear.
Alumnado que no participa	Una persona puede no ser participativa por muchas razones. Puede ser introvertida o puede que no sepa las respuestas a tus preguntas. Aunque no se muestre participativa esta persona quizás esté aprendiendo a la par que el resto. El problema viene si no entiende las preguntas. Debes averiguar de dónde viene esa dificultad (idioma, problema auditivo, capacidad, etc.) y, con ayuda de alguien del equipo, apoyarle durante la formación. A veces puede existir incluso miedo a realizar alguno de los ejercicios, sobretodo en la calle, en cuyo caso debes darle confianza e incluso escoltarle durante los ejercicios si fuese necesario, pero nunca forzarle a hacer algo que no quiera.
Desacuerdos con lo que estás explicando	Esto puede darse sobretodo en formaciones a personas adultas. Alguien puede no estar de acuerdo con alguna de tus indicaciones o consejos como, por ejemplo, circular centrado en tu carril (“así interrumpes el tráfico”). Debes tener muy claros tus argumentos, usar la evaluación del riesgo para discutir las consecuencias de circular de diferentes maneras y debes conocer al dedillo el código de circulación para argumentar con toda confianza. Si aún así esta persona sigue sin seguir tus indicaciones o, lo que es peor, te desacredita reiterativamente delante del resto del alumnado plantéate sacarle de la formación.

Alumnado que no progresa	En ocasiones hay parte del alumnado que no puede seguir el ritmo del resto del grupo. Puedes poner a un/a co-instructor/a echándole una mano, puedes plantearle una actividad de refuerzo paralela a la formación del resto del alumnado o, en última instancia, puedes planear una formación con esta y otras personas de similar nivel con una ratio menor en otro día u horario.
Comportamientos temerarios (ej.: circular sin manos)	Detén inmediatamente la actividad y explícale el riesgo que conlleva su actitud. Si continúa con ese comportamiento plantea la posibilidad de sacarle de la formación.
Mala conducta extrema del alumnado	Alumnado amenazándose, peleando, dañando propiedades privadas o públicas, etc. En casos así has de detener inmediatamente la actividad y hablar con el profesorado o las familias. De ocurrir con personas adultas puede que incluso tengas que llamar a la policía.



3.3 DESPUÉS DEL CURSO

El final de un curso es una oportunidad para reforzar conocimientos, aumentar la confianza del alumnado y promover el uso de la bicicleta. También es momento de analizar el trabajo que has realizado junto al resto del equipo y pensar en las modificaciones de cara al siguiente curso.

Actividad final

Trata de reservar tiempo en cada sesión para poder terminar con una actividad que deje al alumnado con un buen sabor de boca y ganas de repetir. Por ejemplo en un Nivel 1 (aprender a montar en bici) puedes pedir a cada persona que termine la sesión haciendo un ejercicio que le salga completamente bien. De ese modo se irán a casa con una sensación de victoria y de progreso. Para un Nivel 2 (manejo de la bicicleta en entornos seguros) puedes terminar realizando una actividad recreativa como un paseo o un juego adaptándote a las preferencias del alumnado. En Nivel 3 (circulación en entorno urbano) puedes terminar con una ruta en grupo más larga y por una zona que les permita pedalear de forma más distendida y relajada como puede ser un parque, un camino, etc.

Una buena dinámica, una vez que ya se han dejado a un lado las bicis, es que cada persona diga una cosa que ha aprendido durante la sesión o el curso. Otra forma de plantearla es que piensen, después de todo lo que han visto durante el curso, un consejo que le darían a un/a amigo/a para circular en bicicleta y/o una razón para hacerlo.

Termina el curso diciéndoles lo que has disfrutado ese tiempo que habéis compartido, lo bien que lo han hecho y lo mucho que han progresado. Anima a usar la bicicleta siempre que puedan y que utilicen lo aprendido en su día a día. Dependiendo del curso o del programa que estés impartiendo, puede que sea el momento de recompensarles con un obsequio como un carnet ciclista simbólico, una pegatina para la bici, un pin o algún otro tipo de detalle.

Reunión de equipo post sesión

Reserva al menos 5 o 10 minutos tras la formación para poder reunirte con tu equipo. Haced un repaso de lo que ha ido bien, lo que podría haber salido mejor y las cosas a tener en cuenta de cara a la siguiente sesión en relación con el grupo en general o con alguna persona en particular.

Si lo que ha terminado es una formación entera (de varias sesiones) alargad esta autoevaluación y reunión, por ejemplo, frente a un café de manera que podáis tener una charla distendida. El equipo ha de ser capaz de realizar y recibir

críticas constructivas entre sus integrantes y entender que nunca se va a poder realizar una formación perfecta.

Este tipo de evaluaciones grupales tienen que considerarse una parte del trabajo igual de importante que la preparación de material o el reparto de roles. Previene que tú o tu equipo quedéis atrapados en una serie de rutinas, que seáis autocomplacientes y que vuestras formaciones pierdan calidad por el propio hastío de hacer siempre lo mismo. En lugar de esto, pensad siempre en variaciones que mejoren la actividad y os hagan disfrutar más de la misma. Si disfrutáis con vuestro trabajo, vuestro alumnado lo hará también.

Las encuestas de valoración también son una buena herramienta para saber cómo se ve vuestro trabajo desde fuera. Éstas pueden ser digitales para un mejor manejo posterior de los datos y pueden estar dirigidas tanto al alumnado como a la entidad a la que éste pertenece (centro educativo, asociación, empresa, etc.).





BLOQUE 4.

NIVEL 1

MONTAR EN BICI

En este bloque aprenderemos a plantear y enseñar la formación en Nivel 1 de la metodología **Una Bici Más**, que corresponde a enseñar a otras personas cómo montar en bici desde cero. Los diferentes procedimientos que veremos a continuación permitirán al alumnado seguir un proceso de aprendizaje en el que controlen su vehículo en todo momento evitando cualquier situación que pueda terminar en caída u otra incidencia.

CONTENIDOS DEL BLOQUE

4.1 PLANIFICACIÓN DEL CURSO

Posibles destinatarios
Ratios y distribución del alumnado
Tipo de bici ideal
Entorno de la práctica
Recursos materiales
Organización del tiempo

4.2 REALIZACIÓN DEL CURSO

Recibimiento del alumnado
Ejercicio 1. Comprobación de la bicicleta, ropa y accesorios
Ejercicio 2. Caminar empujando la bicicleta y usar los frenos

Ejercicio 3. Subir y bajar de la bicicleta sin ayuda
Ejercicio 4. Sentarse e impulsarse con los pies y no con los pedales
Ejercicio 5. Mantener el equilibrio dinámico en bajada levantando los pies
Ejercicio 6. Mantener equilibrio dinámico en bajada con los pies en los pedales
Ejercicio 7. Arrancar sin ayuda, pedalear y frenar correctamente
Ejercicio 8. Dirigir la bicicleta hacia donde se quiera ir
Mensajes finales

4.1 PLANIFICACIÓN DEL CURSO

Además de todo lo que hemos tratado en el “Bloque 2. Formar con seguridad” y el “Bloque 3. Didáctica de la formación”, hay una serie de particularidades en las formaciones de Nivel 1 que merece la pena conocer y repasar en la planificación de un curso.

Posibles destinatarios

Los cursos de aprender a montar en bicicleta desde cero son los que más demanda particular tienen. Hay muchas personas adultas, muchas más de las que puede parecer, que nunca han aprendido a montar en bicicleta. Algunas de estas personas reúnen las suficientes ganas de aprender para dar el paso y apuntarse a un curso. Otras muchas pasarán una vida entera sin intentarlo.

En este tipo de cursos hay una mayor proporción de mujeres que de hombres. Esto tiene un doble motivo. El primero es que a muchas de estas mujeres, por una cuestión de género, no les enseñaron a montar en bici cuando eran niñas al contrario que a sus hermanos y primos. El segundo es que hay una mayor proporción de mujeres adultas que de hombres que son capaces de admitir que no saben hacer algo y, por consiguiente, de apuntarse a este tipo de cursos. A muchos hombres en edad avanzada, este tipo de formaciones les produce una gran inseguridad e incluso vergüenza, por lo que prefieren ni siquiera intentarlo.

También hay familias que no han conseguido que sus hijos e hijas aprendan a montar en bici por lo que deciden apuntarles a uno de estos cursos.

A la hora de gestionar a todas estas personas y de constituir los grupos, hazlo conformando, por un lado, grupos de personas adultas y, por otro, grupos de niños y niñas. La forma de dirigirte a estos dos grupos de personas y la dinámica del propio curso es distinta por lo que no es buena idea mezclar. Además, muchas personas adultas pueden no sentirse a gusto aprendiendo junto a “peques”, lo cual es más que comprensible.

Ratios y distribución del alumnado

La ratio es la relación entre dos magnitudes, en este caso el número de instructores/as y el de alumnos/as. Por ejemplo, cuando hablamos de una ratio 1/10 queremos decir que por cada instructor/a habrá como máximo diez alumnos/as. Lo ideal para un curso de Nivel 1 es una ratio 1/1. Esto es posible cuando se trabaja de manera voluntaria o cuando se realiza una biciescuela gracias a una subvención (por ejemplo). Si se trata de contratación privada, en general, poca



gente está dispuesta a pagar clases particulares. Por ello, es necesario conformar grupos lo suficientemente pequeños como para poder prestar una atención personalizada a cada individuo pero lo suficientemente grandes como para ofrecer un curso a un precio asequible.

Las personas adultas son lo suficientemente autónomas como para plantear ratios de 1/6.

En los cursos para menores es necesaria una mayor atención y seguimiento por lo que recomendamos una ratio máxima de 1/3.

No es conveniente que dos grupos distintos estén ocupando un mismo espacio, aunque cada uno cuente con su propio instructor/a, por lo que tendrás que programar horarios diferentes para cada curso o una separación considerable entre grupos compartiendo el mismo espacio.

Tipo de bici ideal

Si alguien no sabe montar en bici, difícilmente tendrá una bici. Por eso, en este tipo de cursos, es la persona instructora o la entidad que ofrece el curso quien debe proveer al alumnado de una bicicleta adecuada. Además de que la bicicleta esté en perfectas condiciones, para este nivel sus características ideales son las siguientes:

- **Tamaño de la bici** Debe permitir bajar el sillín lo suficiente como para que la persona que la maneje se apoye en el suelo con la planta entera de ambos pies y debe de poder subirse a una altura en la que pedalee con la pierna casi estirada.

- **Geometría del cuadro** Debe permitirle bajar hacia adelante de manera que su entrepierna no toque (ni se acerque) a la barra horizontal de la bici. Además su posición sobre la bicicleta debe de ser cómoda y erguida. Lo ideal son bicis de barra baja (o semi baja) o incluso bicicletas plegables.

- **Protección** Un cubrecadenas prevendrá que se manchen con la grasa o que se claven los dientes del plato en un mal paso. El manillar, además de ser cómodo, debe de tener unos manguitos confortables y cerrados por los extremos (o con tapones) para prevenir un corte con el extremo metálico.

dos por los extremos (o con tapones) para prevenir un corte con el extremo metálico.

- **Sillín** Ha de ser cómodo. Al principio todo su peso recaerá sobre el sillín y su cuerpo no está habituado.



· **Pedales** Opcionalmente podemos poner pedales plegables. En los primeros ejercicios previenen los golpes en los tobillos.

Trata de marcar cada bici de forma que puedan identificarla y que sea la misma durante todo el curso. En ocasiones desarrollan bastante apego por “su primera bici” y cuando les prestas otra sienten que no funciona igual, aunque sea exactamente el mismo modelo y talla.

Tienes que encontrar un lugar en el que las personas que realicen el curso tengan la mayor intimidad posible.

Entorno de la práctica

Este tipo de cursos pueden desarrollarse en un patio, parque o zona cerrada al tráfico y poco frecuentada. Esto es importante para prevenir posibles atropellos o choques con personas que paseen, perros, etc. Por otro lado, ver a un grupo de personas tratando de aprender a montar en bici suele llamar mucho la atención de la gente. De realizarse la formación en lugar muy transitado, podría llenarse de “curiosos” que se queden a mirar, que hagan comentarios desalentadores al alumnado del tipo “¿cómo puede ser que no sepas montar en bici? ¡con lo fácil que es!” o, todavía peor, que comiencen a darles indicaciones de lo que tiene que hacer. Por eso tienes que encontrar un lugar en el que las personas que realicen el curso tengan la mayor intimidad posible. Seguramente no encuentres el entorno perfecto, pero seguro que puedes localizar lugares menos transitados que otros.



En cuanto a las características del terreno, además de las cuestiones de seguridad recogidas en el apartado 2.2 de esta guía, hay algunas cosas a tener en cuenta. Lo primero es que cuente con una recta amplia de, al menos, 50 metros, con un desnivel suave (lo suficiente para que la bicicleta acelere poco a poco si se le acompaña con los pies pero no tanto como para que se des controle nada más soltar los frenos). También vendría

“En los primeros ejercicios de Nivel 1, unos pedales plegables pueden prevenir golpes en los tobillos y así evitar posibles hematomas.

bien que el entorno dispusiera de zonas variadas (zonas llanas, con desniveles, rectas, curvas, etc.) y que no haya demasiados puntos ciegos para que puedas controlar desde la distancia a personas alejadas las unas de las otras.

Recursos materiales

Además de lo recogido en el Bloque 2 de esta guía (herramientas, botiquín, etc.), es importante que dispongas de una llave de pedales para poder quitarlos y ponerlos en caso de ser necesario.

También deberías contar con una ficha tipo que te permita hacer un seguimiento del progreso de cada una de las personas participantes. De ese modo no olvidarás en qué fase del aprendizaje se encuentran. Esta ficha puede contar con un cuadrante que incluya los diferentes ejercicios a superar, las personas participantes y un espacio para comentarios. Así podrás ir marcando ágilmente con una cruz cada uno de los avances de tu alumnado.

Organización del tiempo

Esta formación plantea una serie de ejercicios que el alumnado ha de superar en un orden específico. Hasta que no realicen correctamente el primer ejercicio no podrán pasar al segundo ejercicio y así sucesivamente.

Además los ritmos de aprendizaje son muy heterogéneos. Hay personas que en las primeras dos horas de curso superan todos los ejercicios mientras que otras no lo conseguirán hasta pasadas seis, ocho o incluso diez horas.

Esto hace que no se pueda hacer una planificación temporal

del curso homogénea para todo el alumnado. En lugar de esto deberás seguir los avances de cada persona de manera individual. Ésta es una de las razones por las que es tan importante una ratio reducida.

El curso tipo tiene una duración de 8 o 9 horas, tiempo suficiente para que la mayor parte de las personas aprenda a montar en bicicleta. Has de repartir estas horas en una serie de sesio-



El descanso es necesario para evitar desfallecimientos y tiene una incidencia muy positiva en el proceso de aprendizaje.

nes que se realizarán en días no consecutivos. Cada sesión tendrá una duración mínima de una hora y una duración máxima de dos. Más allá de las dos horas el cansancio hace mella y difícilmente harán avances.

La tensión acumulada, sobre todo en las primeras horas de aprendizaje, se transforma en agotamiento, tanto mental como físico. Por eso has de planificar los descansos, que serán obligatorios. Cada 25 minutos habrá 5 minutos de descanso que permitirán al alumnado relajar los músculos (espalda, brazos, manos, etc.), beber agua y descansar. Antes de finalizar estas paradas e iniciar otra vez los ejercicios aprovecha para hablar con el grupo sobre las dificultades que están encontrando, los avances que están haciendo y los consejos para el siguiente tramo.

Posiblemente parte de tu alumnado esté tan motivado que no quiera hacer una parada pero debes convencerles de hacerla. El descanso es necesario para evitar desfallecimientos y tiene una incidencia muy positiva en el proceso de aprendizaje.



4.2 REALIZACIÓN DEL CURSO

Gran parte de tu trabajo va a ser mitigar la frustración de tu alumnado cuando se atasque en algún ejercicio.

Recibimiento del alumnado

El primer día de formación los nervios están a flor de piel. Cada persona que va a realizar el curso trae su propia "mochila" cargada de frustraciones, expectativas, miedos, etc. Una buena dinámica para empezar es realizar una ronda de presentaciones en la que cada persona diga su nombre, por qué se ha apuntado al curso y cuál es su experiencia o experiencias previas con la bici. Esto crea un primer vínculo y les hace ver que no es tan raro eso de no saber montar en bici.

Gran parte de tu trabajo durante el curso va a ser mitigar la frustración de tu alumnado cuando se atasque en algún ejercicio. Además de explicarles la metodología del curso, indícales que quizás el primer día haya alguien que consiga pedalear y que, sin embargo, habrá alguna otra persona del grupo que no lo consiga hasta la última sesión o incluso que tenga que repetir el curso. Cada persona, independientemente de su edad, sexo o forma física, puede ser la que aprenda el primer día o la que tenga que repetir el curso. No hay que tener siempre prisa por pasar al siguiente ejercicio. Lo importante es tener constancia a lo largo de las diferentes sesiones, lo que hará que todo el mundo acabe el curso sabiendo montar en bicicleta.

Ejercicio 1. Comprobación de la bicicleta, ropa y accesorios

Justificación pedagógica

Si alguien no ha montado nunca en bicicleta no tiene por qué conocer cuáles son sus partes, cómo ajustarla a su medida, cómo funciona o cómo vestirse para manejarla.

La ropa ha de ser cómoda y adaptada a las condiciones climáticas. Hay que evitar faldas o pantalones muy anchos ya que se pueden enganchar al subir y bajar de la bici o con la propia cadena al pedalear. Los zapatos no pueden tener tacones y la suela debe ser plana pero de un material que no resbale con los pedales. El calzado deportivo o semi deportivo es ideal en esta fase del aprendizaje. Por supuesto, los cordones deben estar bien atados y que no sobresalgan.

La persona que maneje la bicicleta tiene que estar hidratada, haber comido y dormido adecuadamente (empezar un curso tras salir de un turno de noche en un hospital o una fábrica no es recomendable). En caso de llevar el pelo largo mejor recogerlo para que no vaya hacia los ojos.

No hay que portar ningún bolso cruzado ya puede engancharse o desestabilizarnos. Las mochilas también hay que evitarlas ya que nos incomodan y nos hacen sudar. Cuidado también con pulseras o colgantes grandes o sueltos. Hay que evitar cualquier impedimento que se interponga entre ciclista y bicicleta.

El alumnado debe aprender a reconocer las distintas partes de la bici, para qué sirven y cómo funcionan (mostrar y usar frenos, girar pedales, cadena, piñones, etc.).

La bicicleta tiene que ajustarse para adaptarse a nuestras necesidades. Si no se sabe montar en bici el sillín hay que bajarlo hasta que lleguemos con los pies planos al suelo. Además tiene que estar en perfectas condiciones (mirar apartado 2.3).



Teoría y observaciones	El alumnado te ve señalar las distintas partes de la bicicleta y entiende para qué sirven, cómo funcionan y cómo saber si están bien ajustadas. Entiende cuál tiene que ser su forma de vestir durante el curso (aunque ya tuviera esa información previa al curso) y por qué no tiene que llevar mochilas, bolsos o complementos. Te ven ponerte adecuadamente el casco (mirar apartado 2.3). Identifican la bicicleta que van a usar durante el curso y comprueban que esté ajustada a su tamaño.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Cuál es esta parte de la bici? ¿Para qué sirve y cómo se usa? · ¿Has comido y bebido hoy? ¿Vienes descansado/a?
Conocimientos complementarios	Típos de bicicletas y para qué son. Dónde comprar bicicletas o accesorios. Cómo saber cuánto hinchar las ruedas.
Mecánica de la práctica	Ten preparado un espacio donde poder guardar de manera segura las cosas al alumnado (bolsos, abrigos, etc.). Las bicicletas ya deberían estar revisadas antes de comenzar. Coge una bicicleta y muestra las distintas partes haciendo una demostración de su funcionamiento. Invítalos a tocar la bicicleta y comenzar a familiarizarse con ella. Reparte las bicicletas y ajusta los sillines a la altura de cada persona.
Posibles variaciones	Puedes repartir las bicicletas desde un principio y que cada persona la revise siguiendo tus indicaciones.
Criterios e indicadores de evaluación	Efectuar una comprobación de diferentes aspectos relacionados con la seguridad, antes de utilizar la bicicleta <ul style="list-style-type: none"> · Realiza correctamente una comprobación básica de la bicicleta: hinchado de ruedas, frenos y altura del sillín. · Ajusta correctamente el casco y revisa su vestimenta.

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Al no haber cogido nunca una bicicleta se tropiezan y caen.	Reparte las bicicletas en un lugar espacioso y de manera que no tengan obstáculos al moverla. Explica de dónde agarrarla y que en caso de desequilibrio pueden dejar que se caiga la bici antes que la persona que la maneje.

Ejercicio 2. Caminar empujando la bicicleta y usar los frenos

Justificación pedagógica

Es conveniente caminar empujando la bicicleta por el lado derecho de ésta. De esta manera se adquiere el automatismo de subir a la bicicleta por ese lado, el lado “seguro”, alejado del tráfico rodado cuando te vas a incorporar a una calzada.

Es importante que alguien que nunca ha montado en bicicleta se familiarice con la misma, se acostumbre a llevarla del manillar y vea que accionando las manetas de freno la bicicleta se detiene y que cuando giras el manillar la bicicleta también gira.

También es conveniente que conozcan las consecuencias de frenar con el freno delantero o con el trasero si se realiza una frenada no controlada (que la bicicleta vuelque hacia adelante o que derrape).

Este primer contacto con la bicicleta permite ganar confianza y prevenir riesgos en los ejercicios posteriores como, por ejemplo, tratar de frenar con los pies y no accionando la maneta de freno.



Teoría y observaciones	<p>Explica por qué es mejor acostumbrarse a llevar la bicicleta a nuestra izquierda.</p> <p>Haz una demostración de cómo sujetar la bici por el manillar y de qué ocurre si no separas la bicicleta lo suficiente (puedes simular un golpe del pedal en tu tobillo). Una posible técnica para evitarlo es inclinar sensiblemente la bici.</p> <p>Demuestra que cuando pulsas las manetas de freno los frenos se accionan. También qué puede ocurrir si frenas usando el freno delantero (la bici vuelca) y qué si frenas con el trasero (la bici derrapa). En este momento en el que todavía no saben montar en bicicleta deben entender que entraña menos peligro usar únicamente el freno derecho por lo que les indicas que la mano derecha estará sobre el freno derecho y la izquierda sobre el manillar.</p> <p>Haces una demostración de manejo de la bicicleta caminando (incluyendo curvas), de manejo del freno para parar y vuelves al punto de inicio.</p>
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Por qué lado es mejor manejar la bicicleta? ¿Por qué? · ¿Cuál de las manetas acciona el freno delantero? ¿Y el trasero? · ¿Dónde colocarás la mano derecha y dónde la izquierda cuando manejes la bici? · ¿Cómo evitarás darte un golpe con el pedal?
Conocimientos complementarios	<p>Explica que estirar los brazos es una técnica para permanecer sentado cuando se frena de forma brusca, evitando así que el cuerpo se desplace hacia el manillar. Puedes animarles a hacerlo incluso cuando manejen la bici a pie.</p>
Mecánica de la práctica	<p>Pide al alumnado que haga un recorrido determinado (con rectas y cambios de dirección) caminando en fila de uno dejando una distancia de seguridad entre sí. De vez en cuando da la orden de parar y de continuar. Colócate de manera que puedas ver cómo manejan la bicicleta y así puedas ofrecerles feedback.</p>
Posibles variaciones	<p>Puedes sustituir las órdenes por unos conos en el suelo sobre los que detenerse cada vez que pasen.</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Caminar empujando la bicicleta</p> <ul style="list-style-type: none"> · Camina sin problema empujando la bicicleta desde su lado derecho con las dos manos en el manillar · Empuja la bicicleta con los dedos encima de las maneta derecha de freno · No se golpea la espinilla con los pedales mientras empuja la bicicleta · Para la bicicleta usando los frenos y estirando los brazos · Gira sin problema mientras empuja la bicicleta

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Que tropiecen y caigan sobre la propia bicicleta	Explica que en caso de desequilibrio suelten la bici y dejen que se caiga. Si esto sucede vuelve a dar indicaciones sobre su manejo.
Que se golpeen con el pedal en la pierna	Explica que han de inclinar ligeramente la bicicleta para no golpearse. En casos de extrema falta de habilidad puedes optar por plegar o quitar los pedales.
Que se golpeen entre sí	Insiste en la distancia mínima de seguridad entre las bicis que para este ejercicio son dos metros.

Ejercicio 3. Subir y bajar de la bicicleta sin ayuda

Justificación pedagógica

Hay que acostumbrarse a subir y bajar de la bici por el lado derecho. La mayor parte de las veces que nos incorporamos a la calzada el tráfico lo tenemos a la izquierda. En calles de doble sentido el tráfico lo tendrás a la izquierda el 100% de las veces. En calles de sentido único alrededor del 50% (de media). En Nivel 3 aprenderemos que para incorporarnos de manera segura a la calzada la bicicleta debe estar entre el tráfico y nuestros cuerpos justo antes de subirnos.

La mecánica es la siguiente:

1. Apretar los frenos para que la bicicleta no se desplace
2. Inclinar la bicicleta hacia la derecha. Facilita subir sin tener que levantar la pierna más de lo necesario, sin que tropiece con el sillín y manteniendo mejor el equilibrio. La bici tiene que estar a cierta distancia para permitirnos darle esa inclinación
3. Pasar la pierna izquierda por encima del sillín y apoyarla en el suelo colocando el cuerpo entre el sillín y el manillar
4. Una vez que la bici esté recta y ambos pies en el suelo, subir al sillín

Para bajar de la bici la mecánica es prácticamente la misma:

1. Apretar los frenos para que la bicicleta no se desplace
2. Bajar del sillín hacia adelante (con el cuerpo entre el sillín y el manillar)
3. Inclinar la bicicleta hacia la derecha poniendo el pie derecho a cierta distancia para permitirnos darle esa inclinación
4. Pasar la pierna izquierda por encima del sillín y apoyarla en el suelo



Teoría y observaciones	El alumnado puede observarte haciendo algunas malas demostraciones como pueden ser intentar subir sin apretar los frenos (la bici se mueve adelante o atrás), tratar de pasar la pierna por delante del sillín (el pie se engancha con el tubo del cuadro de la bici lo que ocasiona una caída muy típica) o no inclinar la bici (tu pierna topa con el sillín). También puedes mostrar que bajando de la bici tienes los mismos problemas y soluciones. Después haz un ejemplo correcto de cómo se sube y se baja explicando las cuatro fases mientras lo haces.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Por qué lado se sube a la bici? · ¿Cómo puedes evitar que la bici se mueva mientras subes o bajas? · ¿Cómo puedes evitar que tu pie o tu pierna se enganchen al subir o al bajar?
Conocimientos complementarios	Una vez que te cerciores de que todo el alumnado ha entendido cómo subir y bajar, pídeles que se coloquen dejando la suficiente distancia entre sí para evitar un efecto dominó si alguien cae. Pídeles que practiquen dos o tres veces de forma que puedas ver que el grupo entero lo hace correctamente y puedas darles feedback.
Posibles variaciones	En bicicletas de barra baja pueden permitirles subir y bajar pasando el pie por delante del sillín pero advirtiéndoles de que no se confíen. Muchas veces es en este tipo de bicis en las que se les engancha el pie en el cuadro por un exceso de confianza.
Criterios e indicadores de evaluación	Subir y bajar de la bicicleta sin ayuda <ul style="list-style-type: none"> · Acciona los frenos para inmovilizar la bicicleta mientras sube y baja de ella · Inclina la bicicleta hacia sí para subir con facilidad · Inclina la bicicleta hacia la derecha para bajar

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Que tropiecen y caigan	Mantente lo suficientemente cerca del grupo y en posición de alerta como para que si alguien cae le puedas sostener. Hacer el primer intento una vez cada persona y no todas a la vez puede ayudarte.
Que una persona tire a otra	Asegúrate de que están a una distancia suficiente entre sí para evitar el "efecto dominó".

Ejercicio 4. Sentarse e impulsarse con los pies y no con los pedales

Justificación pedagógica

Lo más difícil a la hora de aprender a montar en bicicleta es conseguir el equilibrio que te permite recorrer una distancia sobre dos ruedas. Hasta que llegue ese momento, debemos conseguir que la persona que lo está intentando se sienta y esté segura.

Si una persona tratase de poner los pies en los pedales sin haber adquirido anteriormente la capacidad de mantener el equilibrio, el resultado sería, con toda probabilidad, una caída. Esto, como mínimo, minaría la confianza del alumnado.

Otra opción (errónea) es que alguien le agarrase del sillín o del manillar para que pudiera pedalear sin caerse. Este procedimiento está absolutamente desaconsejado. No le permitiría al alumno/a aprender a mantener el equilibrio, le restaría confianza y, del mismo modo, terminaría en caída.

La opción adecuada es facilitarle al alumnado una serie de dinámicas en las que se vaya familiarizando con la bicicleta y adquiriendo el equilibrio poco a poco, pudiendo apoyar los pies en el suelo a voluntad.

Caminar sentado/a sobre la bicicleta es un fantástico ejercicio para comenzar a conocer el vehículo, ganar confianza y acostumbrarse a detener la bici usando el freno.



Teoría y observaciones	
	<p>Explica al alumnado que el objetivo del ejercicio es familiarizarse con sus bicicletas y tener una primera experiencia segura sobre ellas.</p> <p>Haz una demostración frente al grupo mientras explicas lo que estás haciendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> · El peso está sobre el sillín y los pies se apoyan en el suelo separados para conseguir más estabilidad (como una mesa) · La mano izquierda agarra el manillar, la derecha se apoya sobre el freno para poder detener la bici rápidamente si fuese necesario · Los pies se usan para dar impulso, nunca para frenar. <p>Puedes escenificar las consecuencias de frenar con los pies, que son una caída a velocidades altas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Se frena con el freno trasero (el derecho) no con los pies ni con el freno izquierdo. Puedes escenificar las consecuencias de las tres opciones · Se camina tratando de mantener la espalda y los brazos relajados · La mirada, al igual que la de un equilibrista en la cuerda floja, debe dirigirse hacia un punto fijo situado frente a tí. Si miras al suelo o al manillar no hay equilibrio

Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Se frena con los pies o con los frenos? · ¿Hacia dónde tienes que mirar?
Mecánica de la práctica	<p>Tras la demostración, pídeles que se suban a sus bicicletas y que realicen una recta o bien un pequeño recorrido caminando sobre la bici.</p> <p>Ve dando la salida con suficiente espacio entre cada persona para que no se molesten y no se adelanten.</p> <p>Presta especial atención a su mirada que suele irse con frecuencia al suelo. Pregúntales de vez en cuando ¿Hacia dónde hay que mirar?</p> <p>Si el recorrido que les haces hacer es circular, cambia el sentido al cabo de un rato.</p> <p>De vez en cuando pídeles que paren y asegúrate que lo hacen correctamente usando el freno.</p> <p>Dales feedback siempre que sea necesario para animarles y corregirles.</p>
Posibles variaciones	<p>Puedes plantear el recorrido en una recta (ida y vuelta), en un cuadrado o en un "8" para que practiquen a girar la bici tanto hacia la derecha como hacia la izquierda.</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Sentarse e impulsarse con los pies y no los pedales</p> <ul style="list-style-type: none"> · Avanza sentado en la bicicleta impulsándose con los dos pies · Frena utilizando el freno derecho y no los pies

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Que tropiecen y caigan	Vigila que no frenen con los pies y corrige este gesto las veces que sea necesario hasta que se acostumbren a usar el freno. Usar los pies es instintivo pero usar el freno todavía no lo es a estas alturas de curso.
Que una persona haya tirado a otra	Da la salida a cada persona dejando suficiente hueco entre ellas. Anima a las personas que van muy despacio a caminar más rápido y viceversa. Evita que se adelanten o se metan prisa.
Que alguien se haya golpeado el tobillo con un pedal o lo haga constantemente	Plantéate quitar todos los pedales a las bicis (o plegarlos si es el caso) e ir poniéndolos a medida que adquieran el equilibrio.

Ejercicio 5. Mantener el equilibrio dinámico en bajada levantando los pies

Justificación pedagógica

Para poder mantener el equilibrio sobre la bicicleta hace falta que ésta adquiera cierta velocidad. De hecho a más velocidad, más equilibrio (hasta cierto punto, claro).

Esta velocidad normalmente la conseguimos pedaleando pero, como hemos visto en el ejercicio anterior, pedirle que padee a alguien que no sabe montar en bici es contraproducente. Al contrario, cuanto más cerca tenga los pies del suelo más fácil le será apoyarlos y evitar una caída.

Para realizar este ejercicio hemos de disponer de una cuesta abajo lo suficientemente suave como para que la bicicleta vaya tomando velocidad poco a poco. La gravedad dará al alumnado el impulso que necesita para que su bici acelere y éste podrá centrarse en conseguir progresivamente el equilibrio sin necesidad de darse impulso.

¡Ojo! La gravedad conseguirá que la bicicleta acelere pero no que se desplace a una velocidad controlada y constante. Para conseguir esto es necesario frenar continuamente ajustando la presión que se aplica en cada momento a la maneta de freno para lograr una velocidad que sea suficiente para mantener el equilibrio pero no tan alta como para perder el control.

El ejercicio termina cuando son capaces de realizar una bajada completa sin tocar con los pies en el suelo ni una sola vez tras darse el impulso inicial.

¿Por qué el equilibrio tiene relación con la velocidad?

Una de las razones por las que somos capaces de mantener el equilibrio sobre la bici tiene que ver con un principio de la física llamado Principio de Conservación del Momento Angular. Este principio viene a decir que los cuerpos que giran tienden a mantener la dirección del eje de rotación contra cualquier intento de cambio.

Haz el experimento: saca una rueda de la bici y sujétala del eje (puedes valerte de un gancho o una cuerda).



1. Pon la rueda en posición vertical y suéltala. Verás como la rueda en seguida cae.

2. Ahora prueba a darle un impulso previo a la rueda haciendo que ésta gire y vuelve a repetir el experimento. La rueda ya no cae, sino que se crea un segundo giro.



Por supuesto, no es la única razón por la que la bicicleta mantiene el equilibrio. El ángulo de la dirección y su movilidad (más o menos libre) a derecha e izquierda tienen también mucho que ver.

Este pequeño experimento tan vistoso puede servirte de ayuda para demostrar al alumnado la relación entre velocidad y equilibrio y que entiendan que a menos de cierta velocidad no conseguirán desplazarse sobre dos ruedas.

Teoría y observaciones	Explica al alumnado que hace falta cierta velocidad para poder mantener el equilibrio. Haz una demostración con tu bicicleta primero parada y después en movimiento. Indica que éste es el ejercicio más complicado de todo el nivel y que puede costar varios días dominarlo. Cada persona tiene que llevar una velocidad en la bajada con la que se sienta segura, siendo ésta lo más constante posible. Las claves para conseguir el equilibrio son las mismas que en el Ejercicio 4, al que se suma la búsqueda de una velocidad constante en la bajada. Para conseguirla hay que darse un impulso inicial y después mantener la maneta derecha de freno ligeramente presionada regulando la velocidad (cuesta práctica conseguirlo). Si notamos que comenzamos a caer hacia la derecha girando levemente el manillar hacia el mismo lado conseguiremos restablecer el equilibrio (al principio puede que den volantazos). Haz una demostración también de esto último.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Se frena con los pies o con los frenos? · ¿Hacia dónde tienes que mirar? (Ésta tendrás que repetirla constantemente). · ¿Llevas una velocidad adecuada?
Conocimientos complementarios	Puedes explicar (rudimentariamente) el Principio de Conservación del Momento Angular (como está explicado en el recuadro) sacando la rueda delantera y haciendo una demostración práctica. A veces les ayuda a convencerse de que una velocidad mínima es necesaria. Explica que en el momento de frenar tienen que estirar los brazos para no resbalarse del sillín.
Mecánica de la práctica	Ve dándoles la salida en la cuesta abajo de uno en uno dejando suficiente espacio para que no se alcancen antes de llegar abajo. Indícales que una vez hayan llegado abajo tienen que bajarse de la bici y subir con la bici en la mano por un lado de manera que no molesten a las personas que en ese momento estén bajando. Al principio animales a que cada 3 pasos cortos den uno más largo de manera que los pies estén más tiempo sin tocar el suelo. Este tiempo se ha de ir aumentando hasta que sean capaces de darse un impulso inicial y bajar toda la cuesta con los pies en el aire. Es importante que les veas bajar de frente para ver si miran hacia el frente y van frenando poco a poco toda la cuesta. Esta práctica requiere de feedback constante (con la estructura de sándwich del apartado 3.2) que dé confianza, ánimo

	y consejo en este ejercicio que se les hace especialmente duro. Si alguien ha conseguido dominar el equilibrio en línea recta muy rápido puedes proponerle hacer ligeras curvas en las siguientes bajadas.
Posibles variaciones	A veces alternar los apoyos con pie derecho e izquierdo les descompensa y no consiguen enderezar la bicicleta lo suficiente como para alcanzar el equilibrio. En estos casos puede ayudar darse el impulso con ambos pies a la vez lo que, además, les obliga a estar unos instantes con ambos pies en el aire. Hay personas que no se atreven a bajar a una velocidad suficiente como para conseguir el equilibrio. Puedes ponerte a su lado o incluso delante e indicarles que bajen a tu ritmo. De este modo verán la velocidad mínima que tienen que llevar para conseguir superar el ejercicio. Si estás dando este nivel en un entorno sin rampas y la persona no es capaz de impulsarse lo suficiente con los pies, puedes optar por empujarle y darle así el impulso necesario. Tiene que quedar claro que tú sólo vas a empujarle (de la zona lumbar) pero que en ningún momento vas a sujetarle si se cae (tendrá que poner los pies) o les vas a corregir la dirección.
Criterios e indicadores de evaluación	Mantener equilibrio dinámico en bajada <ul style="list-style-type: none"> · Mueve el manillar hacia el lado por el que se está cayendo para recuperar el equilibrio · Mantiene la espalda recta y evita inclinar el cuerpo durante el movimiento · Frena con seguridad cuando es necesario · Mantiene los pies levantados durante 10 segundos



Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Caída originada por un exceso de velocidad	Advierte que una velocidad muy baja no permite superar el ejercicio pero una muy alta puede acabar en una caída, lo que tampoco permitiría acabar el ejercicio. Usa el feedback para avisar de cuándo una bajada se hace demasiado rápido.
Hay un atropello a algún paseante por parte de alguien de tu grupo	Si ves que hay gente paseando por la zona de prácticas pide al grupo que se detenga hasta que pasen. Especial cuidado con personas mayores, niños/as y perros ya que son totalmente imprevisibles.
Alguien se ha golpeado el tobillo con un pedal o lo hace constantemente	Plantéate quitar todos los pedales a las bicis (o plegarlos si es el caso) e ir poniéndolos a medida que adquieran el equilibrio.

La pista de esquí

Ver a tu alumnado una y otra vez bajando la rampa sobre sus bicicleta y subiéndola (por un lado) con la bici en la mano es una imagen que recuerda a la típica pista de esquí con su remonte.

Ve moviéndote por ella y no te quedes de manera estática en un lugar.

Siempre que tengas la oportunidad ofréceles una palabra amable y feedback demostrandoles individualmente que estás pendiente de sus avances.

Puedes aprovechar la bajada para marcarle la velocidad ideal para conseguir el equilibrio a un/a alumno/a, caminando rápido a su lado.

Puedes aprovechar el camino de subida para conversar durante un minuto en voz baja con alguien que esté teniendo dificultades, ofreciéndole consejo o hablando de lo bonita que está la primavera este año (por ejemplo), para quitarle algo de ruido de la cabeza.

Sea como sea, no permanezcas inmóvil, con actitud seria o pensando en otra cosa que no sea la formación.

Demostrar interés en tu alumnado, sonreír e incluso bromear de vez en cuando para relajar tensiones también es una parte importante en una formación de Nivel 1.



Ejercicio 6. Mantener equilibrio dinámico en bajada con los pies en los pedales

Justificación pedagógica

Una vez que son capaces de realizar varias bajadas con los pies en el aire y tienen confianza en su capacidad, es el momento de pedirles que pongan los pies en los pedales. Al añadir dos nuevos puntos de agarre de la bici (sumados al sillín y a ambas manos en el manillar serán 5), se darán cuenta de que con los pies en los pedales tienen más estabilidad y es incluso más sencillo mantener el equilibrio.

Teoría y observaciones	<p>Explica que al apoyar un sólo pie en el pedal la bicicleta puede tender a caer hacia ese lado pero que puede corregirse con el cuerpo.</p> <p>Muestra cómo pedaleando hacia adelante la bici coge impulso pero que los pedales se mueven libres hacia atrás, lo que les permitirá recolocar los pedales en la posición que necesiten en cada momento.</p> <p>La persona que va a hacer el ejercicio entiende que mirar hacia abajo para buscar los pedales con los pies puede hacerles perder el equilibrio o chocar con algo que no vean. En lugar de eso, anímalos a colocar los pedales antes de arrancar y, sabiendo dónde están, que coloquen los pies sin mirar y a la vez para que no “pierdan” un pedal.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Es seguro mirar hacia abajo cuando se están colocando los pies en los pedales? · ¿Qué podemos hacer para encontrar los pedales en marcha?
Conocimientos complementarios	Es un buen momento para comenzar a subirles levemente el sillín, de manera progresiva cada dos o tres bajadas, pero de forma que dejen de apoyar en el suelo la planta entera y comiencen a apoyar sólo las puntas (siempre que sea de manera estable).
Mecánica de la práctica	<p>Pídeles que coloquen los pedales a la misma altura. Eso les facilitará poder subir los pies a los pedales. Dado que el sillín está muy bajo podrían perder el equilibrio buscando uno de los pedales si éste estuviese en la posición más alta.</p> <p>La mecánica es la misma que en el ejercicio anterior: hacer bajadas hasta que sean capaces de hacer dos o tres con los pies en los pedales. Cogen impulso para la bajada (dos o tres pasos), encuentran equilibrio y seguridad con los pies levantados, sin prisa buscan los pedales con los pies (sin mirar hacia abajo) y los apoyan encima a la vez.</p>

Posibles variaciones	Puedes optar por hacerlo más progresivo y pedirles que hagan una bajada apoyando solamente el pie derecho en el pedal y cuando lo dominen pedirles lo mismo con el pie izquierdo para después pasar a los dos pies a la vez. Esto resulta más fácil con pedales plegables o habiéndolos desmontado y poniéndoles uno cada vez, lo que les da la sensación de premio.
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Mantener equilibrio dinámico en bajada</p> <ul style="list-style-type: none"> · Mueve el manillar hacia el lado por el que se está cayendo para recuperar el equilibrio · Mantiene la espalda recta y evita inclinar el cuerpo durante el movimiento · Frena con seguridad cuando es necesario · Mantiene los pies en los pedales toda la bajada

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Un/a alumno/a comienza a pedalear y se aleja demasiado	Advertir de que aunque sean capaces de pedalear por primera vez y que en ese momento sientan una gran euforia, todavía no pueden aventurarse a dar un paseo por su cuenta. Han de tener paciencia.
Un/a alumno/a choca con algo por mirar hacia abajo buscando los pedales	Insiste todo lo que haga falta para que entiendan que en la bici hay que mirar hacia adelante, en todo momento.



Ejercicio 7. Arrancar sin ayuda, pedalear y frenar correctamente

Justificación pedagógica

En la arrancada se pasa de una situación de no equilibrio (bici parada) a una situación de equilibrio (bici en movimiento). Hay que dar un gran impulso inicial sin perder el control de ésta.

El inicio de marcha con el pedal “a las 10” es la manera más eficaz de hacer que un ciclista arranque de manera rápida y controlada. Poner el pedal en posición con el pie izquierdo significa también que el pie derecho está en el suelo y que la bicicleta está inclinada hacia la derecha, es decir, que está en la posición correcta para incorporarse a la calzada en la mayoría de los casos. El mayor error que suele darse en la arrancada es tratar de apoyar en el pedal el segundo pie demasiado rápido de manera que, posiblemente, no encuentre el pedal y acabe desestabilizándose. En lugar de eso, es mejor concentrarse en darse el mayor impulso posible y únicamente cuando la bicicleta esté controlada y el pedal de arranque esté abajo subiremos el segundo pie al pedal que, felizmente, estará arriba.

Puede pasar que algunas personas prefieran preparar el pedal con el pie derecho. No es lo ideal pero la prioridad es que aprendan a arrancar por lo que **no hay problema en permitirles escoger con qué pie lo hacen.**

Apoyar en los pedales la parte anterior de los pies (metatarsos) permite aplicar más control y potencia cuando se pedalea.

Aunque lo más eficiente para el pedaleo es tener el sillín a una altura en la que que las piernas casi se estiren (en la posición de extensión máxima), para una persona que está aprendiendo es prioritario que puedan apoyar los pies en el suelo en caso de sentir inseguridad. Por ello el sillín estará más alto que en los primeros ejercicios pero más bajo que la posición antes comentada. En el mismo momento en el que aprendes a arrancar y pedalear debes aprender a frenar correctamente para evitar riesgos, por lo que es conveniente aprovechar este momento para trabajar también la mecánica de la parada. En resumen, una parada correcta se realiza accionando ambos frenos de manera progresiva, teniendo los brazos estirados y no quitando los pies de los pedales hasta que la bicicleta no se detenga.

Teoría y observaciones	<p>Demuestra cómo realizar una arrancada correcta:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Mirada al frente, frenos pulsados, pedal izquierdo en posición de arranque. · Respiración profunda y... · Se sueltan los frenos, se hace fuerza hacia abajo con el pie izquierdo, se da impulso en el suelo con el pie derecho y se trata de controlar la bicicleta mientras das el mayor impulso posible hacia adelante. · Cuando el pedal izquierdo llega abajo se sube el pie derecho en el pedal sin perder el equilibrio. · Se comienza a pedalear. <p>Demuestra cómo hacer una parada correcta:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Brazos estirados · Frenos apretados de forma progresiva · Bicicleta parada · Pie o pies en el suelo
-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué parte del pie se apoya en el pedal? · ¿Hacia dónde se mira cuando se arranca? · ¿Dónde tiene que estar la mano derecha mientras se pedalea? · ¿Por qué no es buena idea sacar los pies de los pedales antes de detener la bici? ¿Cómo se hace una parada correcta?
Conocimientos complementarios	<p>Puedes explicarles que si detienen la bicicleta con el pedal en posición de arranque estarán en disposición de arrancar rápidamente. También que, de no ser así, pueden colocar fácilmente el pedal girándolo hacia atrás con el pie hasta dejarlo en la posición adecuada.</p>
Mecánica de la práctica	<p>Lo ideal es encontrar una segunda rampa para que el alumnado practique la arrancada; al principio, cuesta abajo sin molestar al resto del grupo. Si no hay una segunda rampa podrá hacerlo en la misma.</p> <p>Tras cerciorarte de que ha entendido la dinámica de arrancada pídele que lo intente las primeras veces en la parte alta de la rampa, después hacia la mitad, después hacia el final y después ya en llano (cuanta menos bajada, más complicado le resultará al contar con menos impulso). Tras cada arrancada exitosa permítele dar un pequeño paseo en una zona en la que se le pueda observar. Piensa que son sus primeros recorridos en bici y que van a motivarle tremendamente a seguir aprendiendo. Además, si se atasca en una curva o frente a un obstáculo tendrá que volver a arrancar y por lo tanto es más práctica.</p>
Posibles variaciones	<p>Cuando comience a arrancar en llano puedes diseñar un circuito con varias paradas establecidas (con conos o referencias) para que comience a detener la bicicleta con mayor precisión y a arrancar en situaciones más complicadas (antes de una curva, en una ligera cuesta arriba, etc).</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Arrancar y pedalear sin ayuda</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coloca el pie en el pedal en posición para arrancar · Suelta los frenos y presiona el pedal · Coloca el otro pie en el otro pedal cuando está en la posición más alta · Pedalear de forma continua más de un minuto · Mantiene la mirada al frente <p>Realizar una frenada correcta</p> <ul style="list-style-type: none"> · Estira los brazos echando su peso corporal hacia la parte trasera de la bicicleta · Usa ambos frenos a la vez de manera progresiva · No quita los pies de los pedales hasta que la bicicleta se detiene · Una vez detenida la bicicleta apoya uno o ambos pies en el suelo

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Un/a alumno/a comienza a pedalear y se aleja demasiado	Pacta con el alumnado en qué zonas del entorno puede y no puede estar para así no perder de vista a nadie del grupo.
Un/a alumno/a derrapa y cae	Insiste en que la frenada ha de ser progresiva siempre que sea posible. Intenta evitar las zonas con arena o gravilla cuando estén dando sus primeros paseos.

Los ritmos de aprendizaje

Como ya apuntábamos al principio de este bloque, hay personas que aprenden a pedalear en la primera sesión mientras que otras no lo hacen hasta la última. Esto genera varios problemas.

El primero es poder dar respuesta individualizada a todas las inquietudes, cuestión para la cual planteamos una ratio relativamente baja. Además, tienes que poder controlar a personas que se encuentran en diferentes lugares, haciendo diferentes ejercicios y con diferentes dificultades. Por eso, aunque vayas moviéndote, desde donde estés has de poder ver a todo tu alumnado y tratar de repartir el tiempo que le dedicas a cada persona.

El segundo problema es la frustración de las personas que avanzan más despacio. Aunque ya lo advertiste el primer día, este sentimiento es muy habitual entre las personas que están atascadas en un ejercicio (que suele ser el 5). Has de darles feedback continuo, obsequiándoles siempre con un refuerzo positivo, dándoles alternativas o nuevas visiones ante cada ejercicio y haciéndoles sentir respaldadas y atendidas.



Ejercicio 8. Dirigir la bicicleta hacia donde se quiera ir

Justificación pedagógica

Pedalear de forma errática no es deseable. Una vez que el alumno es capaz de pedalear de forma autónoma, debe ser también capaz de dirigir la bicicleta y cambiar de dirección a voluntad. Además, éste es el último ejercicio de Nivel 1, lo que significa que cuando alguien acaba este curso, y tras un periodo de práctica, ha de estar en condiciones de comenzar un Nivel 2. Por eso tiene que poder arrancar, frenar y dirigir la bicicleta sin titubeos.

Este ejercicio, en realidad, puede realizarse entrelazado con el anterior en el que el alumnado comienza a hacer pequeños recorridos.

Teoría y observaciones	Para manejar correctamente la bicicleta en curvas hay que reducir la velocidad (si es necesario), mirar en la dirección a la que se quiere dirigir, girar levemente el manillar y acompañar el giro con el cuerpo. Puedes hacer varias demostraciones de giros, aunque es un aprendizaje que se adquiere esencialmente practicando.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Es más fácil girar yendo rápido o yendo despacio? · ¿Cuándo conduces un coche es recomendable girar antes o mientras se realiza una curva? ¡La dinámica en la bici es la misma!
Conocimientos complementarios	Puedes explicar que cuando se gira a la derecha es preferible levantar el pedal derecho y cuando se gira a la izquierda levantar el pedal izquierdo. Esto evitará que el pedal toque el suelo y nos caigamos en caso de hacer una curva muy rápida (con la bici muy inclinada).
Mecánica de la práctica	La práctica se entrelaza con la del Ejercicio 7. Puedes plantear circuitos que incluyan “ochos”, curvas cerradas y abiertas, pequeñas subidas, etc. Tu misión es no perder de vista a las personas que están en este momento de la formación aunque a la vez continúes en la rampa con personas que todavía no han superado ejercicios anteriores.
Posibles variaciones	Si quieres añadir dificultad a la práctica o la realizas en un entorno diáfano en el que no hay posibilidad de trazar recorridos, puedes usar conos para marcar las rectas, las curvas y los puntos de frenada.
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Dirigir la bicicleta hacia donde se quiera ir</p> <ul style="list-style-type: none"> · Valora si es necesario bajar la velocidad y, de ser así, frena antes de realizar el giro · Mueve el manillar para dirigir la bicicleta hacia donde quiera ir · Controla la bicicleta al girar a los dos lados



BLOQUE 5

NIVEL 2

MANEJAR LA BICI

En este bloque podrás ver algunas de las claves para impartir cursos de Nivel 2. A través de diferentes dinámicas, ejercicios y juegos, tu alumnado será capaz de adquirir las competencias de este nivel (conocimiento y manejo de la bici), que son requeridas para comenzar una formación de Nivel 3. Tendrás que ser capaz de adaptar los contenidos de este bloque a cada curso, teniendo en cuenta el tipo de alumnado, el entorno de la práctica y el tiempo del que dispones.

CONTENIDOS DEL BLOQUE

5.1 PLANIFICACIÓN DEL CURSO

Posibles destinatarios
Ratios y distribución del alumnado
Otras cuestiones de la planificación

5.2 REALIZACIÓN DEL CURSO

Ejercicios en línea y/o en círculo
Ejercicios en círculo
Ejercicios en línea
Juegos en bici
Evaluación del manejo de la bicicleta
Test de Manejo de la Bici
Organización del tiempo en función del tipo de curso

5.1 PLANIFICACIÓN DEL CURSO

Además de todo lo que hemos tratado en el “Bloque 2. Formar con seguridad” y el “Bloque 3. Didáctica de la formación”, hay una serie de particularidades en las formaciones de Nivel 2 que merece la pena conocer y repasar en la planificación de un curso.

Posibles destinatarios

Una gran parte de las formaciones de Nivel 2 suelen darse como paso previo a la realización de un Nivel 3 (en centros educativos, en cursos de reducción de riesgos in itinere en empresas, etc). En estos casos se cuenta con un tiempo bastante limitado, entre una y tres horas. Por ello, es necesaria cierta celeridad para que al alumnado le sea posible trabajar todos los objetivos del curso y al instructor/a poder evaluar al grupo entero.

En otras ocasiones no se trata de un paso previo sino de uno posterior. Muchas personas que acaban un curso de Nivel 1, se quedan con ganas de aprender más. Para estas personas puede prepararse un curso de Nivel 2 que, en sus 8 o 9 horas de duración, permite hacer una gran cantidad de ejercicios, dinámicas y práctica.

En algunos centros educativos, el manejo de la bicicleta puede plantearse como una unidad didáctica dentro de la asignatura de Educación Física, en cuyo caso también permite intercalar conocimientos, ejercicios más dirigidos y juegos a lo largo de unas cuantas sesiones.

En todo caso, tendrás que adaptar los contenidos de este bloque al tipo de alumnado que vaya a realizar el curso, a los objetivos del alumnado (o del curso global si esto es sólo una parte) y al tiempo y espacio del que dispongas.

Para facilitar la legibilidad de este manual, planteamos las siguientes secciones pensando en un grupo de 24 escolares dentro del patio de un centro educativo. Al final del bloque veremos otros enfoques que se adaptarán mejor a otros tipos de alumnado y entornos. Aún así, no seremos capaces de abarcar en esta guía todos los tipos de alumnado, entornos y duración, de modo que serás tú quien tenga que hacerlo para cada curso que impartas.

Ratios y distribución del alumnado

La ratio adecuada para este nivel es de 1/10, es decir, un/a instructor/a por cada 10 alumnos/as.

En cuanto a la distribución del alumnado y el equipo de instructores/as hay varias posibilidades, cada una con sus ventajas y desventajas. Veamos dos ejemplos para un grupo de 24 integrantes contando con 3 instructores/as.

División del alumnado en 3 subgrupos

Cada instructor/a se ocupa de su propio subgrupo de 8 integrantes.

Ventajas:

- Al ser grupos más pequeños puedes mantener una relación más cercana con el alumnado y conocerlo mejor.
- Cada alumno/a tiene más oportunidades de participar en las partes más teóricas y menos tiempos de espera en las partes prácticas.

Desventajas:

- Si alguna persona del grupo tiene dificultades de aprendizaje (o incluso no sabe montar en bicicleta), no podrás prestarle la atención que necesita.
- En caso de que una persona del grupo tenga mal comportamiento tendrás que parar la actividad para solucionarlo.

División del alumnado en 2 subgrupos

Dos instructores/as se ocupan de su propio subgrupo de 12 integrantes y una tercera persona ejerce de auxiliar para ambos.

Ventajas:

- Hay un/a instructor/a libre que puede realizar múltiples tareas auxiliares dando agilidad a los dos grupos (cambiar de sitio los conos al pasar de un ejercicio a otro, arreglar problemas en bicicletas, dar feedback al alumnado, etc.).
- Si algún alumno o alumna no sabe montar en bicicleta o tiene grandes dificultades, se le puede dedicar atención durante toda la sesión.

Desventajas:

- Los grupos son más grandes y, por lo tanto, te costará más conocerles y captar su atención.
- El tiempo de práctica de cada persona será menor y los tiempos de espera mayores.

Otras cuestiones de la planificación

Tanto el entorno de la práctica como los recursos materiales para llevar a cabo este tipo de formaciones vienen especificados en el **Bloque 2** de la presente guía.

En cuanto a la organización del tiempo (dependiendo del tipo de alumnado, tiempo disponible, etc.) te será más fácil entenderla tras conocer la mecánica de los diferentes ejercicios, juegos y formas de evaluación de este nivel por lo que la veremos al final de este bloque.



5.2

REALIZACIÓN DEL CURSO

Debes asegurarte de que tu alumnado se desplaza a una velocidad adecuada y de que puedes prestar atención y dar feedback al grupo entero y a cada persona individualmente.

Ejercicios en línea y/o en círculo

A lo largo de este bloque iremos viendo los diferentes ejercicios que componen el Nivel 2.

La mayoría pueden realizarse en círculo (con todo el grupo en circulación rodeando una serie de conos), o bien en línea (con una sola persona haciendo cada ejercicio y el resto del grupo esperando su turno).

Veremos que algunos ejercicios funcionan mejor en círculo y otros en línea pero casi siempre puedes adaptarlos a las dos opciones. Posiblemente la mejor elección es hacer una combinación de ambas organizaciones.

Sea como sea, debes asegurarte de que tu alumnado se desplaza a una velocidad adecuada y de que puedes prestar atención y dar feedback al grupo entero y a cada persona individualmente.

Ejercicios en círculo

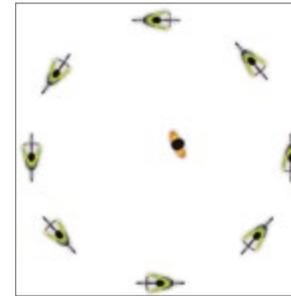
La opción del círculo tiene como principal ventaja que todo el grupo está practicando todo el tiempo. Viene especialmente bien para ejercicios que no supongan mucho riesgo y que requieran de movimiento constante como puede ser el manejo de las marchas o realizar paradas y arrancadas repetidamente.

Como principal inconveniente tiene que es difícil poder prestar atención a cada persona, lo que dificulta dar feedback de manera individual. Además, al tener a todo el grupo en circulación, ciertos ejercicios, como mirar hacia atrás o marcar con la mano, pueden desencadenar un choque entre bicis o una "montonera" en caso de caída.

Antes de comenzar este tipo de ejercicios debes acordar con el grupo algunas normas:

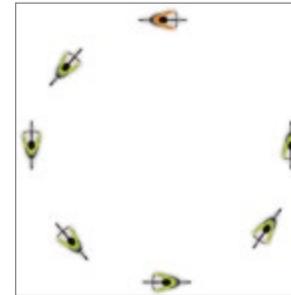
1. Deja un espacio de seguridad con la persona que lleves delante de unos dos metros (la referencia de una bicicleta les ayuda mucho).
2. Está prohibido adelantar. Si la persona de delante para, hay que parar. Si la persona de delante va despacio, hay que ir despacio y permanecer a dos metros.
3. Presta atención y sigue las instrucciones.

Tienes dos opciones para dirigir al grupo:

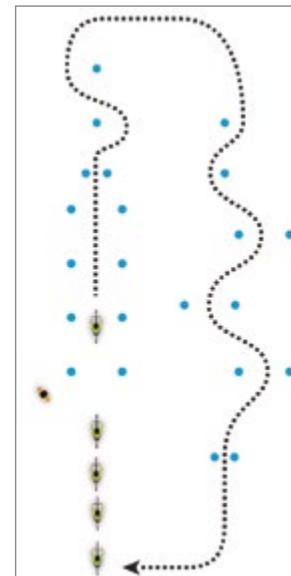


· La primera es marcar con unos conos un círculo lo suficientemente grande como para que el alumnado pueda pedalear por el exterior en fila y dejando las distancias de seguridad. Tú te colocas en el medio y desde esa posición puedes ir dando instrucciones auditivas y visuales.

Asegúrate de realizar este ejercicio en el sentido de las agujas del reloj. De esta manera podrás observar las bicicletas por el lado de los platos y los piñones



· La segunda opción es que montes en tu bicicleta y seas la primera persona del grupo lo que te permite marcar la velocidad e incluso salir del círculo y trazar recorridos variados. Lo malo es que te será más difícil evaluar a tu alumnado y dar instrucciones en voz alta y que te escuche todo el grupo.



Ejercicios en línea

En los ejercicios en línea puedes fijar toda tu atención en la práctica de cada persona, lo que facilita enormemente la tarea de evaluación y feedback. Además, proporcionas al alumnado un espacio libre y seguro en el que solamente han de concentrarse en realizar el ejercicio.

La mayor desventaja radica en los tiempos muertos del alumnado que espera en fila hasta que sea su turno, lo que les deja menos tiempo sobre la bici y además puede hacer que pierdan la atención.

Para minimizar estos inconvenientes hay varias cosas que puedes hacer. La primera la veíamos en la sección **Feedback con grupos grandes** del Bloque 3, y consiste en pedir a tu alumnado que ejerza de instructor/a mientras espera su turno, analizando qué tal lo están haciendo sus compañeros/as. La segunda es trazar un circuito para el camino de vuelta de modo que cuando acaben el ejercicio en línea tarden más en volver y a la vez practiquen giros, pasos estrechos, etc.

Ejercicio 1. Revisión grupal de las bicicletas y la equipación

Justificación pedagógica

Aunque las bicicletas del alumnado ya hayan sido revisadas por un/a instructor/a con conocimientos en mecánica (cuestión obligatoria para prevenir riesgos), es conveniente que cada persona aprenda a revisar el estado de su bicicleta e identificar cuándo éste puede suponer una amenaza para su seguridad. Además pueden aprender algunos de los ajustes más sencillos, como son el hinchado de las ruedas o el ajuste de un freno dando o quitando tensión desde la maneta.

Para poder ver este tipo de ajustes es conveniente que durante la revisión previa se dejen una o dos bicis con este tipo de desajustes para que puedan ser reparadas frente al alumnado.

Además es un buen momento para revisar aquellos aspectos de la equipación y vestimenta del alumnado que puedan suponer un riesgo, incluyendo la correcta colocación del casco.

Tanto los aspectos más importantes sobre la revisión de las bicicletas, como los de vestimenta y colocación del casco se encuentran en el apartado **Mecánica e indumentaria** del Bloque 2 del presente manual.

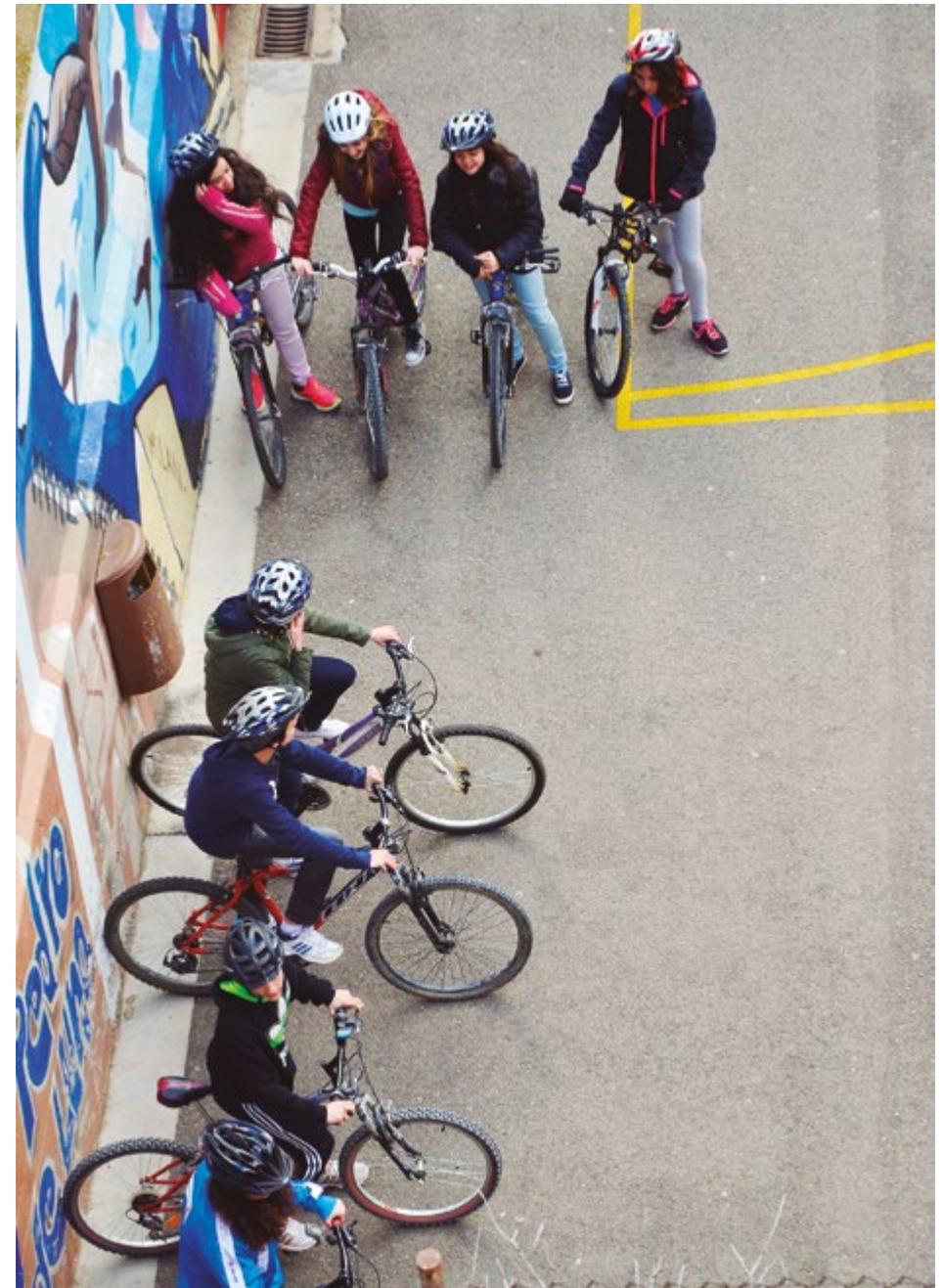


Teoría y observaciones	A través de una serie de preguntas y respuestas el alumnado va sugiriendo cómo vestir para ir en bici (o más bien con qué cosas tener cuidado). A la vez revisan sus cordones y el resto de su vestimenta, comprobando que se adecua a la meteorología en ese momento. Vé en tu demostración de cómo se pone un casco, y además se lo ponen y revisan el de sus compañeros/as. El alumnado observa una revisión completa de la bici que, en función del tiempo disponible, puede ser un "chequeo en M" o un "test ABCD".
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué elementos de nuestra vestimenta o de nuestra carga puede dificultar el manejo de la bici? · ¿Qué hay que revisar en la bici antes de montar? · ¿Qué partes de la bici debes ajustar a tu altura?
Conocimientos complementarios	Cómo limpiar y lubricar la cadena. Explicar la existencia y el propósito de las marcas de seguridad en el tubo del sillín y de la potencia. Ajustar las ruedas o el sillín con cierre rápido o con llave fija o allen. Conocer los tipos de válvulas y saber usar la bomba para inflar a la presión correcta.

Mecánica de la práctica	Las bicis ya han tenido que ser revisadas por el equipo de instructores antes de esta práctica aunque han podido dejar algunas sin ajustar para que sirvan de ejemplo. Coloca al grupo en un semicírculo con sus bicicletas mirando hacia el centro. El alumnado revisa su bicicleta a medida que les vas explicando cómo revisar cada elemento. Los desajustes que encuentren pueden servir como ejemplo para el resto del grupo por lo que se llevará esa bici al centro del semicírculo, se mostrará y se ajustará frente a todo el mundo. Por último, muestra, usando una bici de ejemplo, cómo la ajustas a tu tamaño para que el resto del alumnado haga lo mismo (compruebas que sea de tu talla y ajustas la altura del sillín y posición de las manetas de freno).
Posibles variaciones	Puedes optar por explicar el protocolo de revisión usando una bicicleta de muestra y el alumnado, sin sus bicicletas, prestando atención únicamente a esa bici. Puede facilitar la atención y la comprensión por parte del grupo (que estaría más cerca y sin distracciones). Posteriormente, que cada persona revise su propia bicicleta y levante la mano si encuentra algo desajustado o roto. Dependiendo del tiempo del que dispongas puedes hacer un chequeo en M o un test ABCD.
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Ser capaz de hacer una revisión de su bicicleta</p> <ul style="list-style-type: none"> · Es capaz de identificar si las ruedas están correctamente hinchadas y de si están sujetas al cuadro · Es capaz de identificar a qué maneta de freno pertenece cada rueda y evaluar su funcionamiento · Valora correctamente el estado de la cadena · Comprueba la fijación de las bielas · Comprueba la fijación de la potencia y la dirección <p>Ser capaz de ajustar la bicicleta a su medida</p> <ul style="list-style-type: none"> · Coloca el sillín a su altura · Coloca las manetas de freno para que sigan la línea de sus brazos <p>Ser capaz de vestirse correctamente para montar en bici</p> <ul style="list-style-type: none"> · Se coloca adecuadamente el casco e identifica cuando alguien no lo lleva bien puesto · Conoce las situaciones en las que la vestimenta puede provocar un accidente y sus soluciones · Conoce las situaciones en las que la visión puede verse disminuida y sus soluciones · Conoce las prendas adecuadas para ir en bicicleta con comodidad

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Algunas personas pueden no estar acostumbradas a llevar el sillín a su altura y puede costarles arrancar o manejar la bicicleta	Comienza los siguientes ejercicios poco a poco explicando, para empezar, cómo subir a la bici.
Una persona se hace daño al usar mal una herramienta (llave allen o fija)	Explica cómo se ha de usar esa herramienta y supervisa siempre su uso.



Ejercicio 2. Conceptos y habilidades del Nivel 1

Justificación pedagógica

No conoces el punto de partida de tu alumnado por lo que no has de dar nada por sabido. Para comenzar a trabajar el Nivel 2 es necesario haber superado el Nivel 1, o lo que es lo mismo:

- Ser capaz de subir y bajar de la bicicleta
- Arrancar usando el pedal para darse impulso
- Dirigir la bicicleta hacia donde se quiera ir
- Frenar de manera adecuada

Posiblemente la mayoría del alumnado sea capaz de realizar todas estas cosas desde su primer intento, pero quizás a algunas personas les cueste más. Éste es un ejercicio fantástico para realizar una primera evaluación al grupo.



Teoría y observaciones	<p>El grupo te observa haciendo algunas demostraciones de cómo no hacer las cosas (exagerando o teatralizando las consecuencias). Algunas pueden ser tratar de subir a la bici sin usar los frenos por lo que la bici no es estable, arrancar “haciendo el patinete”, pedalear mirando al suelo o tratando de parar usando solamente el freno trasero (la bici derrapa y no se detiene) o el delantero (si el cuerpo está mal colocado la rueda trasera puede levantarse con las consecuencias que eso conlleva).</p> <p>El grupo debe acabar diciéndote, de una forma semi-dirigida, cómo realizar correctamente cada una de las cosas. Para terminar haz una demostración de cómo hacer todo de manera correcta.</p>
Preguntas para el alumnado (en este ejercicio pueden hacerse muchas más o bien variar)	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Cómo puedes evitar que la bicicleta marche hacia delante o hacia atrás cuando intentas subirla? · ¿Por qué lado de la bicicleta es mejor subir? · ¿Cómo puedes hacer que sea más fácil subir a la bici? · ¿Qué parte del pie se apoya en el pedal? · ¿Dónde colocas los dedos mientras estás en marcha? · ¿Por qué? · ¿Qué freno usas para detener la bici? (¡Los dos!)
Conocimientos complementarios	<p>Puedes pedirles que cada vez que detengan la bicicleta estén con los frenos apretados y el pedal en posición de arranque para volver a emprender la marcha rápidamente.</p>

Mecánica de la práctica	<p>Una vez que has realizado unas cuantas preguntas para saber que todo el grupo ha comprendido las distintas mecánicas comienza la práctica.</p> <p>Organiza al grupo en una fila dejando la distancia de seguridad para evitar el efecto dominó. Pídeles que suban y bajen de la bicicleta un par de veces. Explica las normas de los ejercicios en círculo y dile a la persona que vaya la primera que será quien marque la velocidad del grupo siguiendo tus indicaciones. Pídeles que paren y arranquen varias veces usando cuenta atrás para prevenir al grupo (“paramos en 3, 2, 1, STOP!”) y fijándote en que lo hacen correctamente. Nada más parar deben mantener los frenos apretados y colocar siempre el pedal y el pie en posición de arranque.</p>
Posibles variaciones	<p>Puedes plantear el ejercicio en línea en lugar de en círculo, delimitando un carril por el que tengan que pasar y acotando un espacio entre cuatro conos dentro del cual tendrán que parar.</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Los propios de los ejercicios 3 y 7 del Nivel 1.</p>

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
<p>Alguien no sabe montar en bici pero no lo dice y trata (sin éxito) de seguir el ritmo del resto del grupo</p>	<p>Deberíamos haberlo averiguado durante la preparación de la actividad (bloque 2) pero a veces las personas no admiten que no saben montar en bici. Un/a instructor/a puede trabajar con esta persona mientras tú trabajas con el resto del grupo.</p>
<p>Podrían chocar entre sí</p>	<p>Deja claras las reglas de los ejercicios en círculo, revisando que siempre dejen espacio de seguridad entre ciclistas.</p>
<p>Van demasiado rápido y se vuelve arriesgado el ejercicio</p>	<p>Puedes comenzar la actividad yendo tú en cabeza y marcando el ritmo que han de seguir siempre y después apartarte y quedarte en el centro. Si se aceleran detén el ejercicio, recuérdales que no se debe adelantar y nombra a otra persona que marque el ritmo.</p>

Ejercicio 3. Manejo de los cambios de la bici

Justificación pedagógica

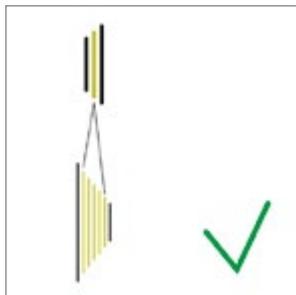
Existe mucho argot para hablar de cómo cambiar de marcha y éste puede llevar a equívoco. Por ejemplo, las órdenes “sube piñones”, “pon una marcha baja” y “pon una marcha blanda” en realidad están diciendo lo mismo. Sin embargo, en el primer caso se habla de subir, en el segundo de bajar y en el tercero se alude a una sensación. También hay quien habla de “marchas rápidas” para referirse a las que pones para desplazarte más rápido o bajar cuestas, sin embargo con las “marchas rápidas” tus piernas van más lentas...

Como ves, todo esto puede llegar a ser tremendamente confuso para tu alumnado, por lo que tienes que decidir, junto a tu equipo, cómo vais a dar las indicaciones con respecto a cambiar de marcha.

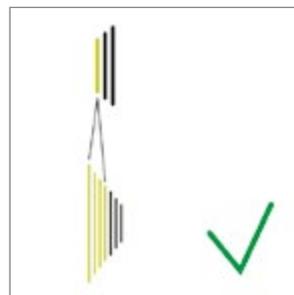
Te recomendamos que hables siempre de poner marchas altas (para ir rápido o para las bajadas), marchas medias (para el pedaleo en llano) o marchas bajas (para arrancar o subir cuestas) ya que esta terminología coincide con los números que van a encontrar en (la mayoría de) manetas de cambio, también llamadas palancas o mandos.

Existen diferentes sistemas de cambios para la bicicleta pero los más extendidos en España son los cambios externos que pueden ser solo traseros, con un único plato y múltiples piñones, o traseros y delanteros, con tres platos (mayoritariamente) y múltiples piñones. Éste es el tipo de cambios que vas a tener que explicar la mayoría de las veces y cuyo uso exponemos a continuación de manera esquemática.

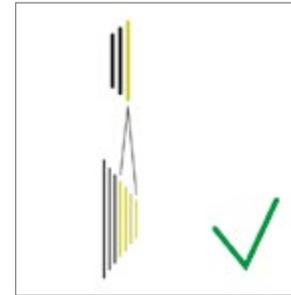
Cada vez que quieras cambiar de marcha debes hacerlo pedaleando lo más ágilmente posible. Si no pedaleas, no mueves la cadena y por lo tanto ésta no cambia de piñón o de plato. Además, si tratas de cambiar con un pedaleo lento y duro, en mitad de una cuesta o mientras tratas de arrancar, es probable que el mecanismo no funcione o incluso que la cadena salte o se salga. Por ello, antes de comenzar a subir una cuesta o de detenerte en un semáforo es buena idea haber cambiado previamente a marchas bajas.



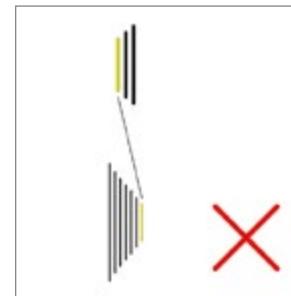
Con la maneta izquierda en el 2 (en bicis de 3 platos) la maneta derecha puede estar en casi cualquier piñón, lo que la mayoría de las veces será suficiente para ir un poco más rápido, arrancar en un semáforo o subir una cuesta no demasiado pronunciada.



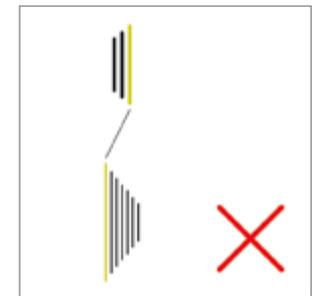
Si la subida es muy pronunciada, además de poner marchas bajas en los piñones tendrás que poner la marcha baja en el plato (la maneta izquierda en el 1). Con la maneta izquierda en el 1 la maneta derecha debe tener números bajos (1, 2, 3 y 4 normalmente).



Si quieres ir muy rápido o pedalear en una cuesta abajo, además de poner marchas altas en los piñones tendrás que poner la marcha alta en el plato (la maneta izquierda en el 3). Con la maneta izquierda en el 3 la maneta derecha debe tener números altos (4, 5, 6, 7 normalmente pudiendo llegar a 8 y 9 en algunas bicicletas).



De usar marchas bajas en el plato y altas en los piñones (o viceversa) la cadena trabaja en diagonal lo que provoca torsiones no deseadas que pueden desembocar en una rotura de cadena.



Teoría y observaciones	<p>A través de una serie de preguntas y respuestas el alumnado va explicando por qué tienen cambios las bicis, qué maneta corresponde a qué desviador y cómo se usan. Explican que las marchas bajas (número bajo en la maneta) sirven para subir cuestras o arrancar y las altas (número alto en la maneta) para ir más rápido, sobretodo en bajada. Demuestra cómo funcionan los cambios, levantando la rueda trasera y pidiendo a alguien que pedalee. El alumnado verá que pedaleando la cadena cambia entre piñones y platos pero que cuando dejas de pedalear no cambia. Explica qué piñones pueden usar con el plato pequeño, mediano y grande y por qué. Pon una bicicleta con la marcha más alta y otra con la marcha más baja y pide a sus dueños que hagan una pequeña carrera de no más de 20 metros (medio campo de fútbol) que incluya la arrancada. El alumnado verá que la persona con marchas altas arranca con más dificultad (giros) y más despacio.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Dónde están las marchas en tu bici? · ¿Cuántas tienes? · ¿Cómo funcionan? · ¿Qué marchas son mejores para arrancar las altas o las bajas? · ¿Cuándo deberías cambiar la marcha si viene una cuesta arriba o tienes que parar en un semáforo?
Conocimientos complementarios	<p>Si hay una bicicleta con cambios en el buje pueden ver que ese tipo de cambio funciona sin pedalear. Pueden aprender cómo funcionan otros tipos de manetas de cambio diferentes a los suyos.</p>
Mecánica de la práctica	<p>Planteas un ejercicio en círculo en el sentido de las agujas del reloj (para poder ver los cambios del alumnado). Pides que pongan la marcha más alta y después que se detengan. Al arrancar sentirán la dificultad y puedes preguntarles por sus sensaciones. Haces lo mismo pidiéndoles que pongan la marcha más baja. Después les pides que pongan una marcha media que es la que usaréis el resto de la sesión (a no ser que los ejercicios exijan otra marcha).</p>
Posibles variaciones	<p>Puedes pedir que cambien solamente los piñones o solamente los platos para que relacionen cada maneta de cambios con su desviador.</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Usar las marchas de la bicicleta</p> <ul style="list-style-type: none"> · Entiende la utilidad de las marchas en una bicicleta · Cambia correctamente las marchas

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Se ponen a cambiar estando parados o sin pedalear lo que puede desembocar en saltos de cadenas y caídas	Vigila lo mejor posible estas acciones. Si detectas que alguien ha cambiado sus marchas antes de arrancar, pon la marcha adecuada o bien pedalea con la mano antes de permitirle volver a arrancar.
El alumnado puede quedarse mirando las manetas de cambio y chocar entre sí	Asegúrate de que dejan la distancia de seguridad, que miran hacia el frente y que tienen las manos en las manetas de frenos



Ejercicio 4. Realizar una parada de emergencia

Justificación pedagógica

Cuando una persona circula en bicicleta y un elemento externo e inesperado le obliga a realizar una frenada de emergencia el poco tiempo de reacción puede llevarle a cometer un error que termine en caída. Por eso es tan importante siempre agarrar correctamente el manillar (con los pulgares debajo) y tener los dedos de ambas manos sobre los frenos. De este modo tu velocidad de reacción aumenta.

Si frenas de manera brusca con ambos frenos (o solo el delantero), pero tu peso corporal va hacia adelante (flexionas los brazos o te pones de pie sobre los pedales) saldrás volando por encima del manillar. Si usas solamente el freno trasero, la bicicleta derraparará, no se detendrá y colisionarás con aquello que querías evitar.

Para evitar esto hay que interiorizar la mecánica de la frenada de manera que resulte lo más instintiva posible. Esto se consigue a base de práctica.

La mecánica de la frenada de emergencia es exactamente la misma que la de frenada controlada que hemos visto hasta ahora. Por eso debemos acostumbrar al alumnado a usar la técnica correcta de frenada, incluso aunque vayan despacio, a fin de que se vuelva instintiva. Para casos de extrema brusquedad únicamente podemos poner mayor énfasis en que el peso del cuerpo tiene que ir todo lo posible hacia la parte posterior de la bicicleta, incluso hacia detrás del sillín si fuese necesario.



Teoría y observaciones	El alumnado comenta algunas razones que pueden obligar a alguien a realizar una frenada de emergencia. El alumnado te ve haciendo una demostración de lo que ocurriría al poner el peso en la parte delantera de la bici o frenando solamente con el freno trasero (puedes poner un cono representando un peatón y demostrar cómo usando el freno trasero la bicicleta no se detiene y le arrolla). El alumnado te dice qué debes hacer para que la frenada se realice de manera óptima.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué puede ocurrir si frenas de manera repentina con el freno izquierdo? ¿Y con el derecho? · ¿Cómo puedes evitar que la rueda trasera se levante? · ¿Cuándo deberías quitar los pies de los pedales?
Conocimientos complementarios	Pueden aprender que las distancias de frenado aumentan en días de lluvia o de mucha humedad. También que haciendo fuerza con los pedales hacia delante ayuda a poner el peso atrás.

Mecánica de la práctica	Este ejercicio se realiza en línea. Pon una distancia razonable entre ti y el grupo en el que cada persona esperará tu indicación para realizar el ejercicio. Cada persona ha de dirigirse directamente hacia ti (primero más despacio y, a medida que realizan bien la frenada, más rápido) y frenar en el momento que tú lo indiques. Puedes dar un breve feedback a cada persona e indicarle que vuelva a la fila.
Posibles variaciones	Combinar este ejercicio con el Ejercicio 7 de modo que la persona que esté realizando la práctica realmente no sepa si va a tener que frenar, esquivar por un lado o por el otro, lo que les obliga a reaccionar en muy poco tiempo.
Criterios e indicadores de evaluación	Realiza correctamente una parada de emergencia <ul style="list-style-type: none"> · Estira los brazos y echa el cuerpo hacia la parte posterior de la bici · Acciona ambos frenos · Permanece con los pies en los pedales hasta que la bicicleta se detiene · Una vez detenida apoya un pie en el suelo

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Un mal procedimiento hace que el/la alumno/a salga despedido/a por encima del manillar	Comienza despacio y ve incrementando la velocidad del alumnado a medida que gana técnica. Ponte lo suficientemente cerca que te permita agarrarles si salieran despedidos.
Un/a alumno/a derrapa y cae	Asegúrate de que la superficie de la práctica no es resbaladiza (gravilla, pintura deslizante, humedades, etc.).
Parte del alumnado se aburre esperando su turno	Sé ágil con los tiempos y breve dando feedback. Invita al grupo a ofrecer feedback junto a ti para mantenerles en una actitud atenta y activa.

Ejercicio 5. Maniobra para evitar objetos

Justificación pedagógica

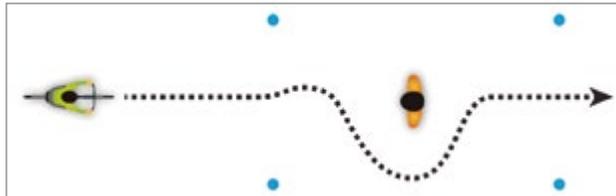
Algunas amenazas, como socavones o cristales en el asfalto, requieren de un sorteo rápido para esquivarlos. Cuando sorteas algo realizas un doble giro, el primero para evitar chocar con el objeto y el segundo para volver a la trayectoria original.

Rodear esos objetos alejándote de ellos lo menos posible facilitará que al hacerlo no invadas otros carriles o, incluso, llegues a chocar con el bordillo o con un coche aparcado.

Si necesitas bajar la velocidad para poder afrontar la maniobra frena antes de empezar a girar, nunca mientras estás girando o corres el riesgo de derrapar y caer.

Girar levemente el manillar hacia la izquierda (lo que inclina tu cuerpo hacia la derecha) el instante antes de esquivar un objeto por la derecha de éste (o viceversa) permite hacer un giro más rápido y ajustado y volver a la trayectoria inicial rápidamente. Se trata de un giro que muchas personas realizan instintivamente sin darse cuenta de ese leve movimiento en la rueda delantera antes del giro. Esta técnica, aunque eficaz, requiere de cierta práctica y para parte del alumnado puede resultar confusa por lo que es mejor abordarla solamente si queda tiempo o si el grupo es muy avanzado.

Por otro lado, si necesitas atravesar obstáculos largos y bajos, como por ejemplo las vías del tranvía o un pequeño bordillo lateral, has de hacerlo incidiendo en el obstáculo de frente (o casi) y nunca de lado. De lo contrario las ruedas quedarán enganchadas y caerás de la bici.



Teoría y observaciones

El alumnado valora cuándo puede ser más apropiado frenar y cuándo esquivar una amenaza (como un socavón). Entienden que cuando esquivas algo circulando por la calzada o carril bici tienen dos opciones. La primera es hacerlo muy cerca de ese objeto o incidente de modo que tu trayectoria prácticamente no varíe y que, por lo tanto, no haya peligro de chocar contra un bordillo o contra un coche que te esté adelantando. La segunda (y la más aconsejable) es mirar hacia atrás antes de iniciar el giro. Si no se aproxima ningún vehículo puedes iniciar la maniobra. Si tienes un vehículo cerca y vas a tener que invadir su trayectoria es mejor detenerte frente a ese teórico socavón antes que invadir la trayectoria del vehículo que se aproxima.

El alumnado ve una demostración en la que esquivas un objeto (como un cono) con la siguiente secuencia: frenas (solo si vas muy rápido), giras para evitar el cono pero pasando bastante cerca y vuelves a girar para seguir con la trayectoria inicial. Puedes hacerlo de pie sobre los pedales o permaneciendo sobre el sillín.

Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué harías si te encuentras un agujero en tu trayectoria mientras circulas por la calzada? · ¿Es mejor esquivar objetos dejando mucho espacio lateral o poco? · ¿Qué tienes que hacer nada más esquivar el objeto? (Volver a la trayectoria inicial)
Conocimientos complementarios	<p>Con adultos o grupos muy avanzados plantéate la opción de explicar la técnica de girar el manillar levemente a un lado para inmediatamente girar con el cuerpo al contrario. Es algo parecido a dibujar una "S" y bien ejecutado permite realizar la maniobra más rápido y en menos espacio. También puedes explicar cómo atravesar obstáculos alargados (como vías de tranvía) y hacer una práctica simulando la vía con una línea o incluso subiéndolo un pequeño bordillo si hubiera la oportunidad.</p>
Mecánica de la práctica	<p>Es una actividad en línea. Coloca dos conos a 3 metros frente a ti y otros dos conos a 3 metros detrás de ti. El alumnado tiene que dirigirse hacia ti (despacio al principio, más rápido con la práctica) y atravesar los dos conos que tienes delante. Con poco tiempo de reacción les dices por qué lado tienen que esquivarte. Una vez te han esquivado tienen que pasar entre los conos que tienes a la espalda para, de ese modo, volver a llevar la trayectoria inicial.</p>
Posibles variaciones	<p>Combinar este ejercicio con el Ejercicio 6 de modo que la persona que esté realizando la práctica realmente no sepa si va a tener que frenar, esquivar por un lado o por el otro, lo que les obliga a reaccionar en muy poco tiempo.</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Realiza la maniobra para esquivar objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Esquiva al instructor/a por el lado indicado · Retoma la línea pasando por los segundos conos

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
El alumnado frena mientras gira y cae al suelo	Empieza los primeros intentos despacio para ganar confianza y revisa su técnica antes de permitirles ir más rápido. Recuérdales que no hay que frenar mientras se gira.

Ejercicio 6. Mirar hacia atrás por ambos lados sin perder la trayectoria (fila o círculo)

Justificación pedagógica

A lo largo del Nivel 3 veremos lo importante que es para las personas que se desplazan en bicicleta saber lo que tienen detrás antes de iniciar cualquier maniobra. Para poder saberlo tienen que poder girarse rápidamente, en ocasiones durante varios segundos, y sin que la bicicleta pierda la trayectoria.

Hay varias formas de mirar hacia atrás.

La primera, y más sencilla, consiste en girar tu cabeza llevando tu barbilla hasta que toque el hombro, pero manteniendo el cuerpo recto. No te sirve para mirar con detalle todo lo que tienes detrás pero sí detectar si hay algún vehículo, su proximidad y velocidad. Además, si el firme no es muy bueno (socavones, adoquines, piedras, etc.) o el carril es estrecho te facilita el control de la bicicleta mientras giras la cabeza.

La segunda forma de mirar atrás es torcer tanto la cabeza como la parte superior del torso y, si se tiene el suficiente control sobre la bici, incluso separar una mano del manillar para permitirle al cuerpo una mayor torsión e, incluso, hacerle alguna indicación al vehículo que tengas detrás. Esta manera es adecuada cuando el firme está en buenas condiciones y tu carril no es estrecho ni sinuoso.

Contando con las diferentes situaciones que se pueden dar en el tráfico cuando circulas en bicicleta es indispensable poder mirar hacia atrás tanto girándote por la izquierda como por la derecha y hacerlo sin perder la trayectoria de la bici.



Teoría y observaciones	Este ejercicio comienza planteando ideas y conceptos que serán muy relevantes en el Nivel 3, tales como que cuando circulas en bicicleta por la ciudad has de saber lo que tienes detrás antes de hacer un giro o parar y que debes mantener contacto visual con la persona que maneje el vehículo para poder saber si te ha visto. Además, sólo con girarte ya estás comunicando la intención de hacer algo. Haces una demostración de las dos formas de mirar hacia atrás y explicas cuando es mejor usar cada una. Les dices que realicen la segunda (girar el cuerpo y, opcionalmente, quitar una mano del manillar) solamente si saben que tienen el control suficiente con la bici.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Cuándo puedes necesitar mirar hacia atrás yendo en bici? · ¿Cuánto tiempo debe durar esa mirada? (Lo suficiente para recoger la información o comunicarte pero no tanto como para no saber lo que tienes delante).

Conocimientos complementarios	Por qué lado se mira habitualmente (por la izquierda ya que, normalmente, el tráfico lo tendremos a nuestra izquierda y de ese modo recogemos más información). Se mira hacia el lado derecho para cambiar de carril hacia la derecha o antes de realizar un giro en esa dirección.
Mecánica de la práctica	Éste es otro ejercicio en línea. Traza un carril de, aproximadamente, un metro de ancho y unos veinte de largo valiéndote de conos. Indica a cada persona cuándo debe de arrancar y, una vez se haya estabilizado y te haya sobrepasado, colócate en el centro del carril y pídele que te diga cuántos dedos tienes en la mano (levanta la mano para que lo vea claramente). La primera vez se volverá por el lado derecho y la segunda por el izquierdo. Ambas formas de girarse son válidas siempre y cuando no se salgan del carril que has delimitado. Una vez hayan recorrido el carril volverán con el resto del grupo.
Posibles variaciones	En lugar de contar los dedos puede decirte el color que tienes en la mano (usa conos de varios colores, tarjetas o lo que tengas a mano). También, para agilizar, puedes pedir que se giren dos veces (una por cada lado) en cada intento.
Criterios e indicadores de evaluación	Mirar hacia atrás por ambos lados sin perder la trayectoria <ul style="list-style-type: none"> · Mira por encima del hombro izquierdo e indica el número o color correcto sin perder la trayectoria · Mira por encima del hombro derecho e indica el número o color correcto sin perder la trayectoria

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Alguien no es capaz de hacer el ejercicio porque tiene pelo en la cara	Flequillos o pelo muy largo pueden provocar esta circunstancia. Durante el Ejercicio 1 asegúrate de que se hacen una coleta baja (para que les quepa bien el casco) o que se meten el flequillo dentro del casco.
Una persona pierde la trayectoria y choca con una pared u otro compañero	Asegúrate de que el carril que has delimitado no está cerca de ninguna amenaza como un bordillo, una pared, una caída, alumnado en fila, etc. Si la persona que está haciendo la práctica se sale del carril, no debe pasarle nada.
Alumnado comienza a portarse mal mientras espera su turno	Sé lo más ágil posible dando cada salida al alumnado y mantén al grupo ocupado dando feedback o trazando un camino de vuelta a la fila con slalom u otros retos.

Ejercicio 7. Señalar giros a ambos lados sin perder la trayectoria (fila o círculo)

Justificación pedagógica

El alumnado debe entender que este ejercicio es una preparación para aprender a circular en bicicleta. La observación (Ejercicio 6) y la señalización son capacidades esenciales. Como ciclista, antes de hacer un giro o un cambio de dirección, has de hacer una señal clara al resto de usuarios/as de la vía que indique claramente tus intenciones.

La señalización ciclista oficial en España es la siguiente:



Giro a la derecha



Giro a la izquierda



Parada

En todo caso la señalización más recomendable de giro, por ser más intuitiva tanto para emisor como para receptor, es la del brazo extendido y la palma hacia abajo. Ésta es la que practicaremos a lo largo de este ejercicio y la que recomendamos usar en general durante una formación de Nivel 3.

En cuanto a la señal de parada, su uso podría asemejarse al de las luces de emergencia de un coche, es decir, se utiliza para alarmar al resto de los usuarios de la vía de una situación en la que haya que detenerse o disminuir mu-

cho la velocidad en medio de la calzada sin un motivo aparente. No sería, pues, necesario hacer esta señal para detenerte en un semáforo en rojo o para finalizar un trayecto (acceder a un garaje o a la acera), maniobra para la cual indicaríamos la dirección del giro que hubiese que hacer.

Teoría y observaciones	<p>El alumnado valora cuándo puede ser necesario hacer señales al resto de usuarios/as de la vía, cómo son esas señales y cuánto deberían durar.</p> <p>De pie, sin la bici, haces varias demostraciones erróneas para que te corrija el alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómo señalar un giro a la izquierda (con el brazo a 45° o a 135°). Lo correcto son 90°. - Cuánto debería durar la señal (haces una señal de medio segundo y después otra de 10 segundos). Generalmente durará unos 3 segundos, aunque hay excepciones. <p>Por último, haces una demostración correcta explicando que, para que no se tuerza el manillar cuando quitas las manos para marcar, hay que tratar de echar el peso hacia el sillín y no hacia el brazo que sujeta el manillar.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Cómo se indica en bicicleta que quieres realizar un giro? · ¿Quién puede necesitar esa información? · ¿Hay que dejar de pedalear para marcar? (No, ¿qué pasaría si fueras cuesta arriba y tuvieras que marcar?) · ¿Tienes más control sobre la bici circulando con una mano o con dos?
Conocimientos complementarios	<p>Puede ser un buen momento para incorporar la mecánica de giro en el tráfico. Mirar hacia atrás (análisis), marcar con la mano, mirar hacia atrás (chequeo final), girar (con las dos manos en el manillar). Lo veremos en el Nivel 3 y se conoce como "las tres emes" (mirar, marcar, mirar).</p>
Mecánica de la práctica	<p>Es una práctica en línea con el alumnado saliendo uno a uno de manera espaciada (con tus indicaciones). Usas el carril que habrás preparado ya con conos para esta práctica. Comenta que si alguien tiene dificultad para levantar un brazo del manillar que los primeros intentos no separen mucho la mano del manillar (que no hagan la señal) y a medida que cojan confianza irán haciendo la señal completa.</p> <p>Indícales en voz alta cuándo y cuánto señalar para que interioricen la maniobra (¡marca! 3... 2... 1... ¡vale!). Primero harán 2 o 3 intentos con la mano izquierda y después con la mano derecha. Puedes indicarles que vuelvan a la fila girando hacia el lado que han marcado.</p>

Posibles variaciones	Si a algunas personas les cuesta mucho separar la mano del manillar puedes hacerles jugar a “la habitación a oscuras” (verás este juego al final de este mismo bloque). También puedes proponerles que cada vez que terminen uno de los ejercicios hagan el camino de vuelta hasta la fila practicando marcar con el brazo hasta que lo hagan sin dificultad. Puedes terminar el ejercicio haciendo una combinación con el anterior y practicando las tres emes (mirar, marcar, mirar y girar).
Criterios e indicadores de evaluación	Marcar correctamente a ambos lados · Levanta el brazo izquierdo a 90° durante 3 segundos sin perder la línea · Levanta el brazo derecho a 90° durante 3 segundos sin perder la línea

Manejo del riesgo

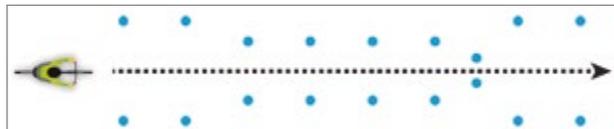
Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Alguien separa la mano del manillar y cae al suelo	Asegúrate de que, si alguien no sabe levantar la mano del manillar, el aprendizaje sea progresivo y no tratando de hacer la señal correcta desde el principio.

Ejercicio 8. Circular en línea recta por carriles estrechos

Justificación pedagógica

El estado del asfalto de una vía o las condiciones del tráfico pueden obligarnos a pasar por sitios estrechos o incluso a recorrer algunos tramos largos y angostos. En esos momentos es importante contar con la confianza y la técnica necesaria para hacerlo.

En general, las recomendaciones básicas son hacer esos tramos a cierta velocidad (yendo a poca velocidad zigzaguearíamos), mirando hacia el comienzo de esa zona estrecha mientras nos aproximamos para, instantes antes de llegar, mirar al frente (no hacia abajo) hacia un punto imaginario en línea con esa recta que nos permita sortear el obstáculo. También es importante no dejar de pedalear para no perder velocidad ni estabilidad.



Teoría y observaciones	Haces una demostración (errónea) de lo recta que puedes llevar la bicicleta yendo despacio. Razonas con el alumnado cuál sería la mejor forma de pasar una zona estrecha en bicicleta (llevar cierta velocidad, no dejar de pedalear y mirar hacia el frente). Haces otra demostración, esta vez correcta.
Preguntas para el alumnado	· Si quieres mantener una línea en bici ¿es mejor ir rápido o despacio? · ¿Es mejor mirar hacia abajo o al frente? · ¿Por qué no es buena idea dejar de pedalear?
Conocimientos complementarios	Puedes hablarles de situaciones que pueden obligarles a circular por pasos estrechos o tramos angostos.
Mecánica de la práctica	Es un ejercicio en línea. Mueve los conos del carril que delimita los ejercicios en línea de manera que, a mitad de recta, la separación de los conos sea menor, por ejemplo de medio metro. Puedes ir acercando los conos más entre sí cada nuevo intento o hacer que los primeros conos estén más separados que los dos últimos. Al final puedes hacer un paso estrecho (con dos conos) del ancho de una rueda de bici de montaña.
Posibles variaciones	Ésta puede ser una parte de un circuito que diseñes para que el alumnado haga de vuelta a la fila después de hacer otros ejercicios en línea. De este modo practican sus habilidades a lo largo de toda la sesión, se entretienen y minimizan los tiempos de espera.
Criterios e indicadores de evaluación	Atravesar un paso o un tramo estrecho · Atraviesa un tramo estrecho sin dejar de pedalear y sin salirse de la línea

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Alguien pisa un cono y cae al suelo	Utiliza conos bajos y flexibles, que se puedan pasar fácilmente por encima. Avisa al alumnado de que no deben frenar si ven que van a pisar un cono (porque pueden resbalar) sino pasarlo por encima sin maniobrar.

Ejercicio 9. Realizar giros complejos a ambos lados

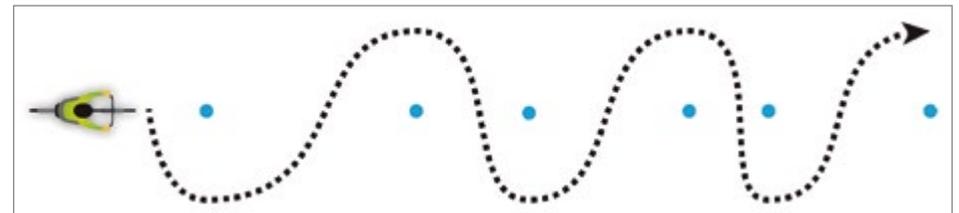
Justificación pedagógica

Al igual que el ejercicio anterior, el estado del asfalto de una calzada o un mal diseño de una vía ciclista pueden obligarnos a tener que realizar complicados virajes. Cuando circulemos en bici por la ciudad este tipo de giros no deben suponernos un problema y debemos de poder realizarlos de manera instintiva.

Las recomendaciones básicas para realizar virajes complicados y con radios de giro pequeños son hacerlos reduciendo la velocidad previamente a iniciar el viraje y mirando en todo momento hacia dónde se quiere ir (no hacia donde no se quiere ir). Cuando miras el objeto contra el que no quieres chocar, posiblemente acabes colisionando contra él. Por eso si hay varios giros concatenados tendrás que ir cambiando el lugar hacia el que diriges la mirada constantemente. Llevar las manos sobre las manetas de freno para así poder regular constantemente la velocidad adaptándola a cada giro es otra de las claves para realizar este tipo de virajes con éxito. De no regular la velocidad continuamente daríamos violentos bandazos lo que aumentaría el riesgo de caída o de perder la trayectoria.

Teoría y observaciones	<p>A través de una serie de preguntas y respuestas el alumnado sugiere cómo es mejor enfrentarse a una serie de giros difíciles concatenados, es decir, despacio y regulando la velocidad con las manetas de freno. La mecánica es la siguiente:</p> <p>Miro hacia donde quiero ir</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adecúo la velocidad · Hago el viraje · Cuando me dirijo hacia mi primer objetivo cambio la mirada hacia el siguiente sitio por el que quiero pasar · Adecúo la velocidad · Hago el viraje · Repito hasta que terminen los virajes <p>Puedes hacer una demostración de esta mecánica a la vez que la dices en voz alta para facilitar la comprensión del alumnado.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Si vas a hacer giros complicados es mejor ir rápido o despacio? · ¿Dónde se ponen las manos? · ¿Hacia dónde tienes que mirar en cada momento?
Conocimientos complementarios	<p>A veces ponerse de pie sobre la bici puede ayudar a realizar este tipo de giros complicados (además de ayudar a subir cuestas). Es una habilidad que, si bien no está incluida entre los objetivos del nivel, es interesante para toda persona que se desplace en bici y si hay tiempo para ello puede practicarse.</p>

Mecánica de la práctica	<p>Es otra actividad en línea. Colocas una serie de conos para que puedan zigzaguear entre ellos. Puedes hacer primero un ejercicio sencillo con conos en hilera cada 3 metros para ir complicándolo poco a poco tras cada nuevo intento del alumnado. Puedes poner cada cono más cerca que el anterior (3,5m, 3m, 2,5m, 2m, 1,5m, 1m), puedes hacerlo con distancias desordenadas para que tengan que adaptar la velocidad y el giro a cada una (3,5m, 2m, 3m, 1m, 2,5m, 1,5m) o puedes, incluso, poner varias hileras de conos de manera que tengan que hacer giros de más de 90°.</p> <p>Las posibilidades son prácticamente ilimitadas y es un ejercicio que suelen disfrutar mucho.</p>
Posibles variaciones	<p>Ésta puede ser una parte de un circuito que diseñes para que el alumnado haga de vuelta a la fila después de hacer otros ejercicios en línea. De este modo practican sus habilidades a lo largo de toda la sesión, se entretienen y minimizan los tiempos de espera.</p>
Criterios e indicadores de evaluación	<p>Realizar giros complejos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Realiza giros complejos sin quitar los pies de los pedales · No pisa ni se salta ningún cono



Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
<p>Alguien pisa un cono y cae al suelo</p>	<p>Utiliza conos bajos y flexibles, que se puedan pasar fácilmente por encima. Avisa al alumnado de que no deben frenar si ven que van a pisar un cono (porque pueden resbalar) sino pasarlo por encima sin maniobrar. Asegúrate de que no tratan de realizar el ejercicio a grandes velocidades.</p>

Ejercicio 10. Circulación en grupo

Aquí cabe decir que si los ejercicios los has hecho en círculo parte del aprendizaje ya estará adquirido. Aquí puedes incluir fila de uno, de dos, paradas y arrancadas, e incluso coordinación con otros ciclistas.

Justificación pedagógica

Para realizar una formación de Nivel 3 necesitarás poder mover a un grupo de ciclistas hasta el lugar de maniobras a través del tráfico de la ciudad. Esta labor requiere que las personas que componen el grupo tengan una serie de habilidades, cumplan algunas reglas y sigan rápidamente las indicaciones del equipo de instructores/as.

En general, cuando se circula por calzada se hace en fila de dos y cuando se circula por carril bici se hace en fila de uno. El alumnado debe ser capaz de mantener las distancias de seguridad frontales y laterales en estos dos tipos de formaciones y además hacer la transición de una a otra (cuando se les indica) en el menor tiempo posible.

Cuando el grupo se detiene (por ejemplo en un semáforo) debe reducir su volumen lo más posible por lo que cada ciclista ha de aproximarse al máximo a la bici que le precede sin llegar a tocarla. Cuando se arranca de nuevo vuelve a la distancia de seguridad de dos metros y cuando se vuelve a parar, nuevamente la distancia de seguridad ha de desaparecer. Podemos bautizar este movimiento como "hacer el acordeón".

Todo el mundo ha de poder seguir las indicaciones del instructor que guía al grupo. Al ser un grupo grande de ciclistas es posible que las personas que no estén cerca de los primeros puestos no le oigan, por lo que tienen que estar pendientes de las señales visuales. Es importante también que el mensaje que transmite el guía en la cabeza del grupo sea repetido por cada persona del grupo hasta que llegue a la parte posterior del mismo.

Por último, la atención de todas las personas del grupo debe estar dirigida a las indicaciones de sus instructores/as, al entorno por el que se circula y al resto de usuarios/as de la vía, evitando jugar con la bici, zigzaguear, cantar, gritar y, por supuesto, discutir.

Éste sería el resumen de cómo debe actuar un grupo de ciclistas cuando es guiado por un entorno urbano. Estas habilidades y hábitos deben ser entrenados en un entorno seguro antes de salir a la ciudad, por lo que este ejercicio es imprescindible antes de comenzar una formación de Nivel 3.

A lo largo del Bloque 6 veremos con detalle cómo diseñar un itinerario ciclista para guiar un grupo y las claves para hacerlo de manera ágil y segura.



Teoría y observaciones	A través de una serie de preguntas y respuestas el alumnado razona cuándo será adecuado circular en fila de uno y de dos en un entorno urbano, por qué es desaconsejable que tres ciclistas circulen en paralelo, cómo deben comportarse y cómo pueden llegar los mensajes desde la parte delantera del grupo hasta la trasera.
Preguntas para el alumnado	<p>¿Qué distancia hay que dejar con la bici de delante?</p> <ul style="list-style-type: none"> · ¿Y con la de al lado? (Suficiente para no chocar pero no tanta como para pasar a otro carril. Más o menos el ancho de un manillar) · Cuando se detiene el grupo ¿cómo de cerca hay que estar de la bici de delante? · Si la persona de delante de ti va muy despacio ¿se le adelanta o se espera detrás? (Nunca se adelanta) · ¿Quién de cada pareja se pondrá delante y quién detrás cuando pasemos de fila de dos a fila de uno? (Conviene que siempre sea la misma para agilizar) · Cuando el grupo esté detenido ¿dónde coloco el pie de arranque y los dedos de las manos?
Conocimientos complementarios	Otra de las cosas que tienen que saber hacer en un Nivel 3 es apoyar las bicicletas en una pared de forma que ocupen lo menos posible, que no se caigan y que no se toquen entre sí de modo que podamos tomar cualquiera de las bicicletas sin tirar el resto. La forma que recomendamos es colocando las bicis en la misma dirección, ligeramente solapadas pero sin tocarse entre sí y con el manillar y sillín pegados a la pared.
Mecánica de la práctica	<p>Ésta práctica se realiza en grupo circulando por un entorno seguro y sin tráfico.</p> <p>Coloca a todo el grupo en fila de dos, cada persona con su pareja (puedes elegirlos tú o dejarles hacerlo) y pídeles que dejen la distancia lateral de seguridad.</p> <p>Colócate en la parte delantera del grupo y, antes de arrancar, pasa un mensaje a la primera pareja. Verifica que el mensaje ha llegado hasta el final y, si no es así, vuelve a explicar la importancia de que lleguen los mensajes.</p> <p>Arranca y comienza a hacer un pequeño recorrido en el que practiques constantemente cambiar de fila de uno a fila de dos y viceversa, parada (todas las bicis tienen que preparar el pedal de arranque), arrancada, poner marchas bajas, poner marchas altas, etc.</p> <p>Dale feedback al alumnado cuando sea necesario.</p>

Posibles variaciones	Puedes hacer el ejercicio en círculo permaneciendo tú de pie en el centro mientras das las indicaciones.
Criterios e indicadores de evaluación	Ejecutar de manera precisa las maniobras de seguridad durante la circulación en grupo <ul style="list-style-type: none"> · Es capaz de mantener la distancia de seguridad en marcha con la bicicleta que tiene delante y la que tiene al lado en recta y curvas · Es capaz de avisar al resto del grupo de cualquier variación de la marcha · Es capaz de coordinarse con el resto del grupo para cambiar de formación (de fila de uno a fila de dos y viceversa)

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Una pareja comienza a hablar o jugar entre sí	A veces, las parejas tienden a despistarse más cuando las forman amigos o amigas. Puedes optar por organizar las parejas tú.
Una persona rompe continuamente la formación por falta de habilidad o mal comportamiento	Pon a esta persona a principio o a final de grupo para que el grupo no se “rompa” por la mitad. Valora si su capacidad o comportamiento son compatibles con la formación en entorno urbano.



Juegos en bici

Dependiendo del tipo de curso de Nivel 2 que estés efectuando puedes disponer del tiempo suficiente para plantear al alumnado juegos en bici. Les ayudan a mejorar su manejo de la bicicleta a la vez que se divierten y captan su atención.

Éstos pueden planificarse como parte de la formación, hacerse si queda tiempo o, en algunos casos, proponérselos a parte del alumnado que tenga dificultad con alguno de los ejercicios. En ocasiones, algunas personas no superan los criterios de evaluación necesarios para pasar al Nivel 3 y se quedan en el centro educativo practicando con una persona del equipo. Estos juegos son una magnífica opción para esa jornada en la que el resto de su clase está fuera del centro con las bicicletas (en el caso de formaciones con centros escolares).

A continuación te mostramos algunos juegos que puedes plantear y los aprendizajes con los que están relacionados. Por supuesto, puedes modificarlos, inventarte tus propios juegos o buscar muchos más en la red.

Juego	Simón Dice
Mecánica del juego	Es el clásico juego de Simon Dice pero en bici. Se organiza como un ejercicio en círculo. Tú te colocas en el centro y, mientras el alumnado está pedaleando, vas dando órdenes empezando las frases por “Simon dice”. Cuando des una orden sin decir primero “Simon dice” las personas que hagan caso a esa orden están eliminadas y entran dentro del círculo para ayudarte a controlar el juego y para darte ideas de órdenes. Algunas ideas de órdenes: “mano derecha a rodilla izquierda”, “culo sin tocar el asiento”, “cambio de sentido”, “marcha más baja”, “parar”, etc.
Aprendizajes asociados	Depende de las órdenes que dé Simon. Algunos son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> · Equilibrio · Usar las marchas de la bicicleta · Realizar correctamente una parada de emergencia · Mirar hacia atrás por ambos lados sin perder la trayectoria · Levantar ambas manos del manillar (no a la vez) · Etc.

Juego	Carrera de caracoles
Mecánica del juego	Se organiza al grupo con la rueda delantera de cada bicicleta sobre la línea lateral de un campo de fútbol sala (por ejemplo). El juego consiste en atravesar el campo hasta la línea lateral contraria, saliendo todo el alumnado a la vez. Quien llega en último lugar gana, teniendo en cuenta que está prohibido poner el pie en el suelo, hacer grandes eses y/o apoyarse en otras personas u objetos.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Equilibrio · Usar las marchas de la bicicleta · Usar los frenos de la bicicleta



Juego	El 8
Mecánica del juego	Guías al grupo de ciclistas en fila de uno dibujando un gran óvalo. En un momento dado cruzas el óvalo transversalmente convirtiéndolo en un 8 de modo que haya un punto donde el grupo se cruce entre sí de forma que se tenga que ceder el paso de manera alterna.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Circulación en grupo · Coordinación con otros ciclistas · Concepto de "prioridad de paso" · Control de las distancias frontales y laterales

Juego	CICLISTA, RUNNER, CICLISTA
Mecánica del juego	Se trata de una carrera por equipos (de relevos), a ser posible pares, a lo largo de varias rectas. Los equipos pueden ser de 2 a 10 personas, pero todos los equipos tienen que tener el mismo número de integrantes. La mitad del equipo estará a un lado de la recta y la otra mitad al otro. En cada recta hay 2 espacios acotados de, aproximadamente, 3x3m. Cuando dan la salida una persona de cada equipo arranca en bicicleta. Cuando llega al primer cuadrado tiene que detenerse dentro del cuadrado (si se sale la rueda delantera o la trasera tiene que volver a empezar), bajar de la bici, correr empujando la bici hasta el siguiente cuadrado, subir a la bici dentro del cuadrado y pedalear hasta el final de la recta. Una vez que ha atravesado la recta entera, arranca la segunda persona de ese equipo en sentido contrario haciendo los mismos pasos. Cuando todo el equipo ha participado el juego ha terminado ganando el equipo que lo haya hecho más rápido.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Subir y bajar de la bici · Arrancar con velocidad · Usar las marchas de la bicicleta (elegir bien la marcha para competir) · Parar con precisión

Juego	El nido de serpientes
Mecánica del juego	La persona que va delante marca un recorrido y el resto le tiene que seguir. Además, ésta puede pasar mensajes o hacer cosas que el resto ha de repetir (soltar una mano, ponerse de pie, etc). Al haber varias serpientes han de tener cuidado y coordinarse entre sí para no chocar.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Circulación en grupo · Coordinación con otros ciclistas · Levantar la mano del manillar · Usar las marchas · Etc.

Juego	1, 2, 3... ¡chocolate inglés!
Mecánica del juego	Igual que el clásico juego pero usando la bicicleta y teniendo que arrancar y parar sobre la misma.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Arrancar con velocidad · Parada de emergencia · Usar las marchas de la bicicleta

Juego	Habitación a oscuras
Mecánica del juego	Se trata de recorrer una pared entera sin pedalear, usando únicamente la mano para darnos impulso. Una vez que se ha recorrido en un sentido hacerlo en el otro. Es un ejercicio muy eficaz para las personas que les cuesta soltar una mano del manillar.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Equilibrio · Levantar la mano del manillar

Juego	Siameses
Mecánica del juego	Se hacen parejas y, con las bicis paradas, se trata de que cada pareja se apoye entre sí (brazos en los hombros de tu pareja) y se mantenga el equilibrio sin apoyar los pies en el suelo. Las parejas que tengan suficiente pericia pueden tratar de hacer un pequeño recorrido a velocidad muy baja.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Equilibrio · Coordinación

Juego	El péndulo
Mecánica del juego	Los ciclistas se colocan todo el grupo con la rueda delantera sobre una raya, al igual que en la carrera de lentos. A tu orden arrancan todo lo fuerte que puedan y no pueden volver a pedalear más. Únicamente pueden darse impulso moviendo las piernas adelante y atrás (como un péndulo) o moviendo el manillar. Gana quien llega más lejos o quien atraviesa el campo entero antes.
Aprendizajes asociados	<ul style="list-style-type: none"> · Arrancada rápida · Usar las marchas de la bicicleta · Equilibrio

Evaluación del manejo de la bicicleta

Una persona que quiera participar en una formación de Nivel 3 ha de superar primero los criterios de evaluación del Nivel 2. De lo contrario nos encontraremos con un problema importante de seguridad durante la formación, llegando además a ser ésta contraproducente para alguien que no tenga cierto nivel de manejo de la bicicleta.

Tu deber como profesional es evaluar a tu alumnado antes de comenzar un Nivel 3, para lo cual tienes varias opciones.

La primera es realizar una evaluación continua. Si al mismo tiempo que realizas una formación de Nivel 2 vas anotando en una ficha la evaluación individual de tu alumnado a lo largo de los diferentes ejercicios podrás, al final de la propia formación, saber quién ha superado los criterios de evaluación y, por lo tanto, tiene la capacidad de pasar al siguiente nivel.

La segunda opción es que el grupo pase un test de manejo de la bicicleta que agrupe la mayor parte de los criterios de evaluación del nivel. Un test, además, puede servirte como herramienta para respaldar tus decisiones a la hora de pasar de nivel a una persona y no a otra. Ésta no es una cuestión baladí ya que, algunas veces, la persona que no ha alcanzado el nivel siente que la motivación de tu decisión ha sido personal y no profesional. Del mismo modo, si la actividad es en un centro educativo y el profesorado pretende que le des permiso a todo el grupo para hacer el Nivel 3 (“para que nadie se quede tirado”) tú dispones de un baremo objetivo para respaldar tus decisiones.

En todo caso **has de esforzarte al máximo para que todo el alumnado pueda participar de una forma u otra a lo largo de toda la formación.** Los diferentes criterios de evaluación te permiten saber hasta dónde puede llegar cada alumno/a sin que ello suponga un riesgo para esa persona o para el grupo.

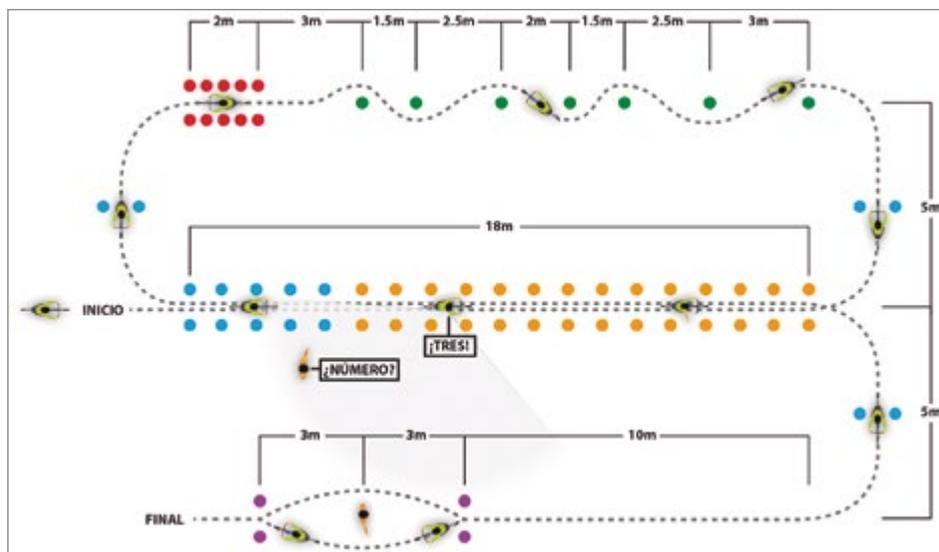
Por ejemplo, si el único criterio de evaluación que no ha superado una persona es el de “Marcar correctamente a ambos lados”, esta persona está preparada para acompañar al resto del grupo a la formación. Dado que no puede marcar con seguridad no podrá ir sola por la calzada, pero sí contigo detrás haciendo de intermitente. Esta persona aprovechará la formación, disfrutará y se motivará para adquirir la habilidad que le falta para moverse por la ciudad con seguridad.

Sin embargo, si otra persona sí es capaz de marcar con la mano pero no es capaz de circular en grupo (choca, se sale de la formación, no hace bien los giros...), ésta no debe participar en una formación de Nivel 3 ya que puede suponer un peligro para sí misma y para el grupo. En su lugar deberás buscar una alternativa que le ayude a superar el Nivel 2.

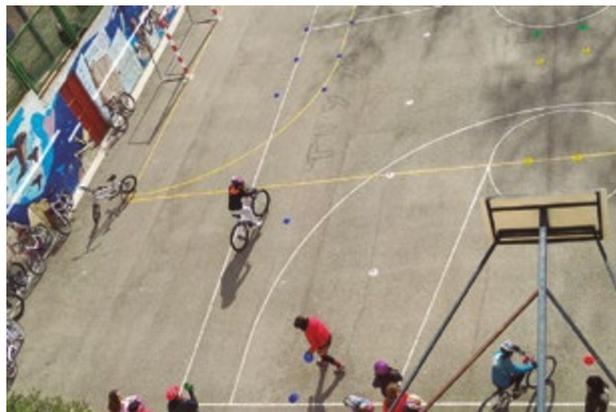
Para que puedas evaluar a tu alumnado atendiendo a todos estos criterios te proponemos el siguiente test de manejo de la bici junto con sus criterios e indicadores de evaluación.



Test de Manejo de la Bici



El test consiste en un circuito compuesto de tres rectas de 1 metro de ancho. La persona que se enfrenta a éste, comienza realizando la **Arrancada** en la recta central, después efectúa la **Maniobra de giro a izquierda** y gira 180° hacia la izquierda. Ya en la siguiente recta hace el **Zig Zag** para después realizar una **Parada Controlada** entre 4 conos (apoyando un pie en el suelo) y, tras arrancar de nuevo, gira 180° hacia la izquierda. De nuevo en la recta central efectúa la **Maniobra de giro a derecha** y gira 180° hacia la derecha. Una vez en la última recta ha de acelerar la bicicleta y enfrentarse a la **Maniobra para evitar objetos**.



Los criterios e indicadores de evaluación son los siguientes

Arrancada

- Inicia la marcha con impulso de pedal
- Sale en línea recta

Maniobra de giro a izquierda

- Indica el número correcto mirando por encima del hombro izquierdo
- Marca con el brazo izquierdo extendido durante 3 segundos

Zig Zag

- Realiza el zig-zag sin poner el pie en el suelo
- Realiza el zig-zag sin saltarse ningún cono

Parada controlada

- No derrapa
- No levanta la rueda trasera
- La bici se detiene dentro del cuadrado

Maniobra de giro a derecha

- Indica el número correcto mirando por encima del hombro izquierdo
- Marca con el brazo derecho extendido durante 3 segundos

Maniobra para evitar objetos

- Esquiva al instructor por el lado indicado
- Retoma la línea pasando por los segundos conos

En función de los ejercicios que haga bien o mal la persona evaluada, pueden darse cuatro escenarios distintos

Escenario 1 Efectúa todos los ejercicios perfectamente.

Significa que ha superado el Nivel 2 y, por lo tanto, maneja la bicicleta con suficiente destreza como para iniciar una formación de Nivel 3

Escenario 2 Efectúa uno o varios ejercicios de manera no del todo limpia.

En caso de que alguna de sus habilidades generase dudas, esta persona podría enfrentarse a un Nivel 3 pero bajo una mayor atención por parte del equipo de instrucción.

Escenario 3 Efectúa todos los ejercicios bien menos los de Maniobra de giro.

Esta persona tendría la habilidad suficiente como para acompañar al grupo durante una formación de Nivel 3 pero en las maniobras individuales necesitaría de un/a instructor/a que le escoltase puesto que no es capaz de mirar hacia atrás y/o indicar un giro con el brazo.

Escenario 4 Efectúa uno o varios ejercicios mal (sin contar los de Maniobra de giro).

Si la persona que realiza el test no es capaz de parar de manera controlada, de hacer giros básicos o de arrancar a la primera, podría ser un peligro para sí misma o para las demás durante una formación de Nivel 3 por lo que sería absolutamente contraproducente permitirle participar en ese nivel de formación. En lugar de eso habría que volver a trabajar todas las habilidades propias del Nivel 2 y animarle a practicar también fuera de las propias formaciones.

Organización del tiempo en función del tipo de curso

A continuación veremos algunos ejemplos de cursos de Nivel 2 y cómo plantear los ejercicios y la evaluación de éstos en función del tiempo disponible y del tipo de alumnado. Por supuesto no son los únicos tipos de cursos que existen para este nivel pero nos sirven para ver ejemplos de diferentes planificaciones ajustándose a las condiciones de cada formación.

Nivel 2 en centro escolar previo a Nivel 3 (a realizar por personal ajeno al centro educativo)

Nos referiremos a cuando un equipo de instructores realiza en un centro escolar una formación de niveles 2 y 3 en apenas seis u ocho horas en total.

El tiempo del que dispones para realizarla suele variar entre las dos y las cuatro horas, dependiendo de cómo esté estructurada la formación global.

Te proponemos a continuación una distribución de los diferentes ejercicios para una sesión de 3 horas de duración. Dependiendo de los horarios del centro educativo o de las dificultades del alumnado para cada ejercicio, por supuesto, puede cambiar.

Por ejemplo, esos 18 minutos dedicados a juegos en bici pueden convertirse en 25 si el alumnado asimila rápidamente las habilidades de los ejercicios anteriores o en 0, si necesitas realizar más repeticiones en los diferentes ejercicios.

En todo caso debes tener preparada esta planificación para que puedas llevar un control horario de la formación que te permita ir tomando las mejores decisiones a medida que avanza el curso.

Tiempo inicio	Actividad	Duración de la actividad	Tiempo final
0°0'	Ejercicio 1	20'	0°20'
0°20'	Ejercicio 2	15'	0°35'
0°35'	Ejercicio 3	15'	0°50'
0°50'	Ejercicio 4	7'	0°57'
0°57'	Ejercicio 5	7'	1°04'
1°04'	Ejercicio 6	7'	1°11'
1°11'	Ejercicio 7	7'	1°18'
1°18'	Ejercicio 8	7'	1°25'
1°25'	Ejercicio 9	7'	1°32'
1°32'	Juegos en bici	18'	1°50'
1°50'	Descanso	20'	2°10'
2°10'	Test de manejo de la bici	25'	2° 35'
2° 35'	Ejercicio 10	25'	3°00'

Curso de reducción de riesgos in itinere

Si vas a comenzar una formación de Nivel 3 para personas adultas y no les has visto nunca montar en bicicleta, puedes plantear un Nivel 2 express llamándolo, por ejemplo, "Manejo seguro de la bicicleta". Algunas personas adultas pueden sentir que realizar un Nivel 2 resulta ridículo ya que llevan montando en bici mucho tiempo o considerar que no tienen por qué demostrarte lo bien o mal que manejan la bici, pudiéndose sentir juzgadas y expuestas. Sin embargo, si les propones hacer una serie de ejercicios y recomendaciones para manejar la bicicleta en condiciones adversas (suelo mojado, paradas sorpresa, giros inesperados, etc.) será más fácil que todo el mundo se muestre colaborativo. No lo sabrán, pero a la vez que realizan cada ejercicio les estás evaluando.

Algunos ejercicios que puedes hacer son la parada de emergencia, la maniobra para evitar objetos, la maniobra antes de realizar un giro (las tres emes) o el manejo de las marchas (con la excusa de pedirle que ponga una marcha en concreto antes de empezar). Seguramente con estos pocos ejercicios serás capaz de evaluar, en apenas 15-30 minutos, si cumplen los requisitos para realizar un Nivel 3, si necesitarán apoyo en alguno de los ejercicios o si, directamente, tienes que desaconsejar a alguna persona su participación.

Formaciones en colegios o institutos por parte de profesorado de educación física

En algunos centros educativos la bicicleta tiene su propio espacio dentro de la programación de la asignatura de Educación Física. Esto permite dedicarle a la bicicleta entre 6 y 8 sesiones durante un curso. De hecho, permitiría programar diferentes contenidos a lo largo de los diferentes ciclos o cursos, pudiendo programar en diferentes años Niveles 1, 2 y 3 para un mismo alumnado.

También se pueden diseñar proyectos interdisciplinares para introducir contenidos sobre medio ambiente, sociedad, comunicación, etc. Las posibilidades son ilimitadas.

A continuación te proponemos una forma de estructurar un Nivel 2 teniendo en cuenta que dispones de 8 sesiones para implementarlo.

- Sesión 1. Ejercicio 1. Te permitirá introducir los conceptos teóricos, revisar las bicicletas y hacer una introducción a la mecánica
- Sesión 2. Ejercicio 2 y Test de manejo de la bici. Podrás evaluar la capacidad de tu grupo para ver dónde tendrás que hacer hincapié el resto de las sesiones y además podrás comparar sus habilidades al principio y al final de la unidad didáctica
- Sesiones 3, 4 y 5. Juegos en bici. Tu alumnado irá adquiriendo las diferentes habilidades a través del juego
- Sesiones 6 y 7. Ejercicios 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9. Trabajarás cada criterio de evaluación de manera individual y les preparará para el "examen"
- Sesión 8. Test de manejo de la bici. Te permitirá evaluar al alumnado y poder mostrarles su evolución de la 2ª a la 8ª sesión, lo cual puede motivarles a seguir usando la bicicleta

Esto, por supuesto, es solamente una propuesta de estructura. Como hemos dicho anteriormente las posibilidades son ilimitadas.



BLOQUE 6

CONDUCIR AL GRUPO EN UN ENTORNO URBANO

A lo largo de las próximas páginas aprenderás a diseñar un buen entorno de prácticas para una formación de Nivel 3 y a organizar al alumnado y a tu equipo de modo que la formación sea eficiente y segura. Para poder llegar a ese entorno de prácticas con un grupo de ciclistas tendrás que diseñar un itinerario adecuado (de ida, de vuelta y entre ejercicios) y saber cómo proteger al grupo durante el desplazamiento, lo que también veremos a lo largo de este bloque.

CONTENIDOS DEL BLOQUE

6.1 DISEÑAR UN ITINERARIO CICLISTA ADECUADO PARA UN GRUPO

¿Cuáles son las características y capacidades del grupo?
¿Qué evitar en el itinerario urbano pensado para este grupo?
Orden de prioridad recomendado para elegir los tipos de viales
¡Manos a la obra!

6.2 CONDUCIR A UN GRUPO CICLISTA POR UN ENTORNO URBANO

Roles dentro del equipo
Antes de salir
Las distintas situaciones y cómo actuar
Otros tipos de itinerarios

6.3 DISEÑAR UNA ZONA DE MANIOBRAS ADECUADA

Características de una zona ideal
¡Manos a la obra!

6.4 MANEJAR AL GRUPO DURANTE LOS EJERCICIOS DE NIVEL 3

¿Un/a instructor o dos?
La teoría y las demostraciones
Secuencia de un ejercicio
La labor del equipo de instrucción durante la práctica
La posición del equipo de instructores
Dos subgrupos compartiendo una misma zona.
Los ejercicios de Nivel 3+ (avanzados)

6.1

DISEÑAR UN ITINERARIO CICLISTA ADECUADO PARA UN GRUPO

El paso previo para poder guiar a un grupo de ciclistas por un entorno urbano de forma eficiente y segura es diseñar un recorrido que se adapte a las características y tamaño del grupo. Cuanto más pequeño sea el grupo y más aptitudes tengan sus integrantes más fácil será guiarlo a través de las calles de una ciudad. Lamentablemente éstas no son las características más habituales de un grupo tipo en una formación de Nivel 3.

¿Cuáles son las características y capacidades del grupo?

Tomamos como referencia un grupo de 30 personas.

- Mide entre 60 y 120 metros de largo. Teniendo en cuenta que una bicicleta mide aproximadamente 2 metros de largo y que la distancia de seguridad que ha de dejar con la bicicleta que le precede es de otros 2 metros, cuando el grupo circule en fila de uno medirá 120 metros de largo y cuando circule en fila de 2 medirá 60 metros de largo.
- Velocidad máxima: 15 km/h. La velocidad máxima del grupo será la velocidad máxima de su integrante menos velocidad.
- Velocidad media similar a la de caminar rápido. Las incidencias que provoca este hecho son muchas (tiempos de arrancada, averías, intersecciones, etc.). Ir en grupo siempre conlleva retrasos.
- La forma física es bastante baja. La capacidad, por ejemplo, de subir cuestas del grupo será la de la persona con peor forma física.
- Control muy básico de la bicicleta. La habilidad del grupo para atravesar un paso complicado (una estrechez, un giro cerrado, firme en mal estado, etc.) es la de su integrante con menos pericia.

Un grupo ciclista se comporta, básicamente, como una lombriz: es alargado, lento y se estira y encoge cuando se desplaza. ¡Cuando diseñes un recorrido piensa en una lombriz y no en ti!

Normativa

Artículo 22.2 LT Distancias y velocidad exigible.

El conductor de un vehículo que circule detrás de otro debe dejar entre ambos un espacio libre que le permita detenerse, en caso de frenada brusca, sin colisionar con él, teniendo en cuenta especialmente la velocidad y las condiciones de adherencia y frenado.

No obstante, se permite a los conductores de bicicletas circular en grupo extremando la atención a fin de evitar alcances entre ellos.

Para facilitar la comprensión de este apartado nos basaremos en un ejemplo real. Pensaremos en que el grupo que tenemos que movilizar es una clase de un centro educativo compuesta por 30 estudiantes de doce años. Este tipo de grupo supone un reto organizativo, por lo que otros tipos de grupos, con menos integrantes, posiblemente te resulten más sencillos a partir del trabajo con éste.

¿Qué evitar en el itinerario urbano pensado para este grupo?

Teniendo en cuenta las características del grupo hay unas cuantas cosas que debemos evitar y/o solventar dentro del itinerario que diseñemos.

Lo que debemos evitar	Subidas exigentes dentro de tráfico
¿Por qué?	Debido al esfuerzo, la atención del grupo disminuye y, además, puede provocar que alguien acabe saliéndose del carril (con el zigzaguo) o deteniéndose en medio de la calzada por puro agotamiento.
Posibles alternativas	Busca recorridos que, aunque sean más largos, tengan menos pendiente. También puedes buscar soluciones fuera de tráfico, pedaleando por un parque o caminando por una acera.

Lo que debemos evitar	Zonas peatonales
¿Por qué?	Aunque sea legal la circulación de ciclistas por algunas zonas peatonales (muchas veces comerciales o turísticas), la naturaleza de un grupo de ciclistas puede causar muchas molestias a las personas que estén paseando.
Posibles alternativas	Evita esa zona, hazla con el grupo desmontado de la bici o aprovecha para trabajar las pautas de convivencia con los/as peatones/as en las zonas compartidas. Si optas por la última opción, puedes organizar un ejercicio en el que, en un tramo corto y controlado por el equipo de instructores/as, tengan que pasar por la zona de manera espaciada, de uno en uno y poniendo en práctica las pautas de convivencia o simplemente observar una demostración de cómo hay que hacerlo y seguir con el itinerario.

Lo que debemos evitar	Grandes rotondas con tráfico intenso
¿Por qué?	Entrar con un grupo en una gran rotonda aumenta enormemente el riesgo de colisión debido a que el número de carriles, el número de instructores y el tamaño del grupo no permiten controlar todas las posibles amenazas.
Posibles alternativas	Busca otro recorrido o pasa ese punto caminando con tu grupo por la acera.

Lo que debemos evitar	Recorrer calles muy largas con un solo carril o un solo carril por dirección
¿Por qué?	Puede generarse un exceso de tráfico tras el grupo y ser origen de quejas, conflictos e, incluso, adelantamientos peligrosos
Posibles alternativas	En lugar de atravesar esa calle entera aprovecha las calles laterales para hacer un par de giros y que, así, no esté el mismo coche tras el grupo más de un par de minutos.

Lo que debemos evitar	Zonas con mucho tráfico
¿Por qué?	Sobretudo a horas punta, puede suponer que aumenten los pitidos y las quejas hacia el grupo lo que, a su vez, puede conseguir un efecto disuasorio entre el alumnado para usar la bicicleta como medio de transporte
Posibles alternativas	Si es inevitable atravesar esa zona debido a la ubicación del lugar en el que está programada la formación (centro educativo, laboral, etc.), plantéate buscar un lugar alternativo para comenzar la formación.

Lo que debemos evitar	Giros sin espacio para el grupo
¿Por qué?	A veces la configuración de algunas intersecciones sumada a la longitud del grupo hace que parte del alumnado se pueda quedar expuesto en un cruce (ver infografía nº XX)
Posibles alternativas	Piensa en un recorrido alternativo

Lo que debemos evitar	Itinerarios con muchas intersecciones sin prioridad
¿Por qué?	Al grupo le cuesta trabajo y tiempo parar y arrancar, por lo que tienes que tratar de que el ritmo sea sosegado pero constante. Además atravesar una intersección sin prioridad, aunque la persona que encabece el grupo haya respetado esa prioridad, puede ser motivo de conflictos cuando un/a conductor/a no te identifica como una única unidad móvil (art. 25.4 LTSV).
Posibles alternativas	Piensa en un recorrido alternativo

Lo que debemos evitar	Avenidas con carril-bus (en el que esté prohibido circular en bicicleta)
¿Por qué?	Si no se puede circular por el carril-bus el grupo tendrá que ir por el carril central de la avenida. Esto genera que estén adelantando al grupo buses por su derecha y coches por su izquierda lo que puede dar una sensación de agobio al grupo aumentando, además, el riesgo durante el itinerario.
Posibles alternativas	Piensa en un recorrido alternativo

Lo que debemos evitar	Cruces junto a túneles, cambios de rasante o curvas con poca visibilidad
¿Por qué?	Porque disminuye el tiempo de reacción del tráfico para frenar cuando se encuentre con el grupo atravesando la intersección.
Posibles alternativas	Piensa en un recorrido alternativo

Orden de prioridad recomendado para elegir los tipos de viales

El diseño de las calles, la orografía de la ciudad, la legislación local e incluso el comportamiento del tráfico varía mucho de unas ciudades a otras. A continuación te recomendamos un orden de prioridad a la hora de elegir un tipo u otro de vial. Antes de seguirlo punto por punto plantéate si es el que mejor casa con la realidad de la ciudad (o incluso del barrio) en la que vas a realizar la formación.

1. Calzadas de tráfico calmado (limitación de velocidad a 10km/h, 20km/h o 30km/h). La (poca) diferencia de velocidad entre coches y bicis favorece la seguridad y nos permite mover al grupo ágilmente.
2. Calzadas con poco tráfico. Aunque no cuenten con una limitación específica hay calles con poco tráfico o con un tráfico tranquilo muy compatible con la circulación en bicicleta.
3. Carriles Bici. Aunque parezca extraño no siempre son la opción más recomendable. Recuerda que un grupo de 30 integrantes en fila de uno alcanza los 120 metros de longitud. Si el carril bici por el que éste discurre cuenta con pocas intersecciones (suele darse en carriles bici junto a ríos, canales, playas, rondas, etc.) el grupo podrá moverse ágilmente y de manera segura (siempre con el apoyo del equipo de instructores/as). Sin embargo, si el carril bici atraviesa una zona con muchos cruces o muy semaforizado puede retrasar y dificultar enormemente la circulación del grupo, llegando a suponer un riesgo.
4. Zonas fuera de tráfico. Un parque, un camino, etc. En ocasiones puede facilitar el acceso a alguna zona e incluso servir como premio al grupo.



¡Manos a la obra!

1. Elige el destino. Lo primero es saber a qué zona de práctica quieres llevar al grupo. Valora la distancia a las diferentes zonas que tengas contempladas y elige una pensando en si es compatible con el tiempo que dispones para la formación. Algunas herramientas digitales como Google Maps pueden ayudarte. Ésta tiene un calculador de rutas que te permite elegir si vas a ir caminando, en coche o en bici. Si quieres calcular el tiempo que te costará hacer un recorrido elige la opción caminando, luego la de la bici y después haz una media. Éste es el tiempo aproximado que te costará realizar ese recorrido con un grupo de ciclistas.
2. Diseña la ruta. A la hora de diseñar el recorrido, y suponiendo que eres conocedor de la ciudad en la que lo harás, comienza por echar un vistazo al mapa para hacerte una idea de las diferentes opciones, dificultades y oportunidades que te brinda el entorno. Traza un posible recorrido atendiendo a todo lo que hemos visto y recórrelo con unas condiciones similares de tráfico a las que tendrás cuando lo hagas con el grupo, es decir a la misma hora y tipo de día (laboral o festivo). Una vez sobre el terreno podrás identificar posibles amenazas, valorar los riesgos y buscar alternativas. Cuando ya tengas sobre el mapa el itinerario completo, vuelve a recorrerlo todo seguido y anota tanto las amenazas (y cómo superarlas) como las oportunidades (fuentes, sombras, lugares cubiertos por si llueve).
3. Digitaliza y comparte con tu equipo. Gracias a las innumerables herramientas digitales de las que disponemos podemos plasmar nuestro recorrido y compartirlo con el resto del equipo al instante. Además podemos incluir puntos en los que advertamos al equipo de posible amenazas o incluir instrucciones para atravesar distintos tramos.



6.2

CONDUCIR A UN GRUPO CICLISTA POR UN ENTORNO URBANO

Cuando un grupo de ciclistas circula junto cuenta como un sólo vehículo. A la hora de guiar al grupo tu equipo y tú debéis asegurarnos de que circula unido (para que se le considere una unidad) y comportaros con el resto del tráfico como si no conocieran esa norma.

Normativa

Artículo 25.4 LTSV

El conductor de una bicicleta tiene preferencia de paso respecto a otros vehículos:

a) Cuando circule por un carril-bici, paso para ciclistas o arcén debidamente autorizado para uso exclusivo de conductores de bicicletas.

b) Cuando para entrar en otra vía el vehículo gire a derecha o izquierda, en los supuestos permitidos, existiendo un ciclista en sus proximidades.

c) **Cuando los conductores de bicicleta circulen en grupo, serán considerados como una única unidad móvil a los efectos de la preferencia de paso,** y serán aplicables las normas generales sobre preferencia de paso entre vehículos.

En circulación urbana se estará a lo dispuesto por la ordenanza municipal correspondiente.



Roles dentro del equipo

A la hora de guiar a un grupo ciclista por la ciudad los miembros del equipo pueden asumir diferentes cometidos. De hecho, dependiendo del tamaño del grupo y de las diferentes situaciones que puedan darse durante la marcha, posiblemente alguna persona deba asumir varias funciones a la vez.

En general podemos dividir al equipo en estos tres tipos de roles.

Guía

- Es la persona que lidera al grupo. Circula al frente y comunica cuándo arrancar, cuándo parar, cuándo ir en fila de uno o de dos, cuándo cambiar de carril, etc.
- Conoce el recorrido y las posibles alternativas a éste y toma las decisiones en caso de que sea necesario cambiar de itinerario durante la marcha.
- Dirige al resto del equipo y le comunica con suficiente antelación lo que tienen que ir haciendo durante la ruta.

Escolta/s

- Suelen ir delante y detrás del grupo haciendo diferentes tareas.
- En intersecciones con o sin preferencia (Stops, cedas el paso y rotondas) se ocupa de que, una vez que el grupo haya comenzado a atravesar esa intersección, éste no se rompa y de que el resto de usuarios/as de la vía respete vuestra preferencia de paso (al tratarse de una unidad móvil única).
- En semáforos y pasos peatonales se ocupa de detener al grupo o parte del grupo, si fuera necesario, y de ejercer de guía hasta que ambos subgrupos se unan de nuevo.
- En cruces con poca visibilidad puede comunicar al guía si puede pasar o debe detenerse.
- Al estar adelantando constantemente al grupo puede ir dando indicaciones al alumnado sobre qué marcha elegir, qué distancia de seguridad dejar o cómo comportarse.

Zaguero/a

- Es la primera persona en entrar en la calzada y la última en salir. Es decir, es quien crea un espacio seguro para que el grupo se incorpore a la circulación y quien se queda protegiendo al último ciclista que sale de la calzada.
- Durante la ruta es la persona que va cerrando el grupo.
- Porta las herramientas y sabe usarlas. Cuando alguna persona tiene un problema mecánico se queda a su cargo.
- Desde su posición puede ver al grupo entero y hacer indicaciones a la persona que guía para que ponga soluciones. Por ejemplo, si el grupo se está estirando demasiado por una alta velocidad o si dos personas están discutiendo, quien tiene el rol de zaguero lo avisa al resto del equipo instructor.
- A la hora de cambiar de carril es la primera persona que lo hace para abrir un pasillo libre de coches y que el grupo entero cambie de carril después.
- Maneja al tráfico de detrás del grupo con comunicación positiva, indicando giros o paradas o anticipándose a un mal adelantamiento.
- Agradece al resto de usuarios de la vía su paciencia con un saludo y una sonrisa.

En el caso de manejar un grupo de las características que contemplábamos a principio de este apartado (30 chicos y chicas de 12 años) se pueden dar varias posibilidades.

En el caso de que el equipo de instructores esté compuesto por 4 personas (lo más recomendable para un grupo de 30 personas) el reparto de roles es relativamente sencillo:

- Un/a guía
- Dos escoltas
- Un/a zaguero/a

Cada persona tendría sus tareas bien delimitadas y el grupo estaría en todo momento cubierto por una persona delante, otra detrás y dos más aportando seguridad en las intersecciones.

Si el equipo solamente estuviera compuesto por 3 integrantes el reparto de roles sería el siguiente:

- Un/a guía
- Un/a escolta
- Un/a zaguero/a que además asuma tareas de escolta puntualmente

Éste último es posible que en algunos momentos tenga que abandonar su posición en la parte trasera del grupo para aportar seguridad en algún cruce si la densidad de intersecciones o la característica del cruce es tal que no baste con una sola persona ejerciendo de escolta. Si este fuera el caso, habría que darle instrucciones a la última persona del grupo para que, cuando el zaguero se adelante a ejercer de escolta, ésta hiciese algunas labores sencillas como indicar los giros al tráfico de detrás del grupo. Cuando se trabaja con escolares, esta última persona suele ser docente del centro educativo.

Si el equipo estuviera formado por 2 integrantes (cuando trabajas con subgrupos de máximo 15 integrantes) el reparto de roles quedaría así:

- Un/a guía
- Un/a zaguero/a que además asuma tareas de escolta constantemente

Cuando manejas un subgrupo sueles hacerlo para mover al grupo entre los diferentes ejercicios a lo largo y ancho de la zona de prácticas, que para este nivel y grupo será una zona bastante calmada. Pero no nos adelantemos, esto lo veremos más tarde en este mismo bloque.

Por último, puede darse el caso de mover un pequeño grupo a través del entorno (calmado) de prácticas. En ese caso es más fácil atravesar los diferentes cruces debido a lo reducido del grupo y haría falta solamente una persona que ejerciese de guía. Si aún así a esta persona le surge la necesidad de quedarse en una intersección ejerciendo de escolta puede pedir al alumnado que continúe a una velocidad moderada hasta poder ponerse de nuevo a la cabeza del grupo.

Antes de salir

Antes de realizar una ruta con alumnado hay una gran cantidad de cosas a preparar y a tener en cuenta. La mayoría de ellas las encontrarás en el Bloque 2 del presente manual. Las cuestiones relativas a la evaluación del alumnado recogidas al final del Bloque 5 también son importantes. Si ya has recorrido esos bloques ¡podemos continuar!

La semana anterior

Véase sección *La semana anterior (apartado 3.2)*

Reparte roles y tareas entre el equipo

- Decidid quién va a hacer de guía, de escolta y de zaguero/a.
- Repasad los puntos conflictivos de la ruta y los horarios de la formación (a qué hora programar el descanso, a qué hora iniciar el camino de vuelta, etc.).
- Comprobad el funcionamiento de los walkies y/o teléfonos.
- Estableced quién va a repartir y/o revisar cascos y la indumentaria del alumnado (cordones, ropa adecuada, mochila con el bocadillo y agua...).
- Decidid quién reparte y/o revisa chalecos reflectantes* y las bicicletas (si es que no se han revisado ya a estas alturas).
- Si se trata de una formación para escolares, determinad quién habla con la persona responsable del centro que acompaña al alumnado (su posición durante la ruta, su labor durante la formación, etc.).
- Acordad quién ordena al grupo y transmite los mensajes previos a arrancar.

Ordena el grupo

Elige a las parejas:

- Puedes emparejar a una persona menos hábil con una más hábil. De este modo mejora la seguridad del grupo. Además, si la persona hábil tiene problemas de comportamiento a veces darle ese rol de cuidador/a puede ayudarle a centrarse más a lo largo de la ruta.
- No pongas a dos personas muy habladoras o con problemas de comportamiento juntas, ni cerca.
- No pongas juntas a dos personas que tengan conflictos entre ellas.

Elige el orden:

- Tiende a poner a las personas más sensatas a la izquierda (el lado del tráfico) y a las imprudentes a la derecha (el lado de la acera).
- Si hay alguien con especiales problemas de comportamiento puedes ponerlo de pareja con el/la docente que acompañe la formación (al final del grupo) o bien delante del todo justo detrás de la persona que guíe. Nunca pongas a esta persona en mitad del grupo ya que podría provocar alboroto o, incluso, caídas.
- Si hay alguien con poca capacidad física puede ir detrás de la persona que guíe para que marque el ritmo general del grupo. Otra opción es ponerla detrás del todo y que el/la zaguero/a vaya avisando al guía si puede aumentar o reducir el ritmo. Nunca pongas a esta persona en mitad del grupo ya que podría provocar que se abrieran huecos y que se interpusiese otro vehículo entre las dos partes del grupo.

Mensajes para el grupo antes de salir

- Si alguien tiene que ir al baño, ahora es el momento
- Que nadie se deje el almuerzo, el agua o, si la necesita, la medicina
- Pídeles que revisen su vestimenta, casco y bici con lo que ya habéis trabajado con anterioridad
- Dale la máxima información sobre la jornada para que no se frustren si no se ajusta a sus expectativas: dónde vais, qué haréis allí, el rato que van a estar sin montar en bici, dónde será el recreo, etc.
- Repasa las distancias de seguridad con la persona de delante y con la de al lado.
- Recuerda que no se puede adelantar
- Recuerda cuándo se va en fila de dos y cuándo en fila de uno (y que decidan quién irá delante en cada pareja para agilizar el cambio)
- Durante la salida hay que prestar atención a las indicaciones del equipo de instructores/as y al tráfico, no vamos gritando, cantando, ni despistados/as
- Hay que pasar hacia atrás los mensajes que se digan en la cabeza del grupo hasta que lleguen a la cola
- Las manos van siempre en el manillar, sobre los frenos. Cuando vayamos en grupo quien se encarga de marcar con la mano será el equipo de instructores/as (para prevenir choques entre el grupo debido a nerviosismo y/o falta de control al soltar una mano del manillar)
- Somos un gran autobús (más sencillo de entender que “una única unidad móvil”). En las intersecciones y semáforos seguiremos las instrucciones del equipo

Haz una mini práctica de circulación con el grupo

- Arranca y comprueba que llevan las manos en los frenos, una marcha adecuada y las distancias de seguridad.
- Para y comprueba que se juntan lo máximo posible y ponen el pie en posición de arranque.
- Vuelve a arrancar y haz algún cambio de fila de uno a fila de dos y viceversa.
- Prueba a dar una indicación (o frase) y comprueba que ha llegado hasta el final del grupo.

Comienza la ruta

- Tú y tu equipo debéis poner los cinco sentidos en vuestra tarea para prevenir cualquier situación que pueda desembocar en un choque o una caída.
- Tú y tu equipo debéis disfrutar de una labor tan bonita como la que estáis haciendo.

Las distintas situaciones y cómo actuar

A continuación veremos, apoyándonos en infografía, cómo superar una serie de situaciones que encontraremos cuando movamos a un grupo de ciclistas por un entorno urbano. Por supuesto no representan todas las situaciones y hay salvedades (dependiendo del ancho de los carriles, la velocidad del grupo, etc.). Plantearemos los próximos ejemplos contando con un equipo de 3 instructores/as: guía, escolta y zaguero/a.

Cuando ejerzas de escolta

A no ser que seas policía o un agente de movilidad, no puedes dirigir el tráfico. Por eso, cuando hagas de escolta no te podrás adelantar al grupo, entrar en una intersección y bloquearla. En lugar de eso, el grupo, que circula como si de un único vehículo se tratara, respetará la preferencia de paso de la intersección y una vez que comience a atravesarla será el momento en el que tú te coloques entre el grupo y los posibles vehículos que se aproximen a esa intersección para garantizar que éstos respetan la prioridad de paso del grupo de ciclistas (de acuerdo al art. 25.4 LTSV).

Cuando te quedes en el cruce no debes darle la espalda al posible tráfico que se aproxime por la intersección sino que tu atención tiene que estar dirigida precisamente a éste (por tu propia seguridad y la del grupo). Cuando se aproxime un vehículo busca el contacto visual con la persona que lo maneje, con lenguaje gestual hazle entender que debe esperar a que el grupo pase, que será solamente cuestión de unos pocos segundos, y agrádecele su paciencia. Es posible que la persona que maneja ese vehículo no conozca la norma que os da prioridad de paso y se ponga nerviosa. No te va a dar tiempo de explicársela (todo pasa en cuestión de segundos) y, en todo caso, si ha comenzado a increparte, tampoco va a querer entenderla. Por ello tu actitud no ha de cambiar independientemente de la suya. Agradece, sonríe y di que es cuestión de unos segundos.

Después de esto tendrás que volver a adelantar a todo el grupo hasta alcanzar al guía, que te dará nuevas instrucciones. Cuando lo hagas, trata de adelantar al grupo entre el tráfico y el propio grupo (generalmente por la izquierda). Si lo haces siempre por el mismo lado el alumnado se acostumbrará a tus movimientos y a dejarte pasar. En algunos casos puntuales puede que tengas que adelantar por la derecha. Ve avisando al grupo de este movimiento mientras lo haces.

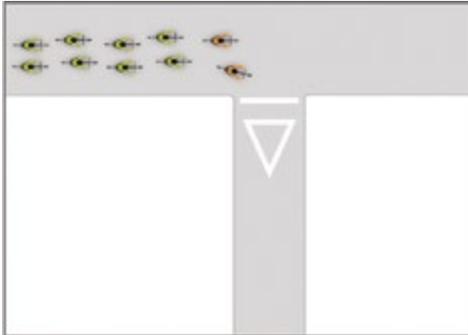
**Los chalecos reflectantes son de una gran utilidad cuando se manejan grupos grandes. Identifican a todas las personas del grupo, frente al resto de usuarios/as de la vía, como una sola unidad. Además te permiten localizar con un golpe de vista a tu alumnado en cualquier situación.*

Elige un color para el alumnado, por ejemplo amarillo, y otro para el equipo, por ejemplo naranja. Si además se puede llevar información de la actividad en la espalda mucho mejor (“Formación ciclista”, “Curso de circulación en bicicleta”, “Guía de grupo”, etc.).

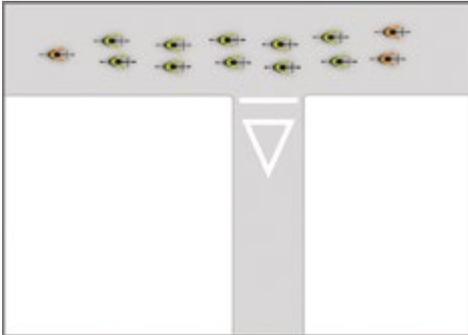
Situación 1

Una calle transversal mientras circulamos por vía principal

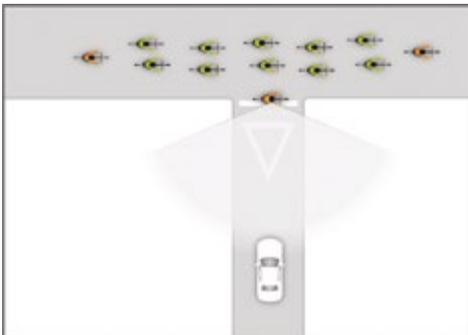
Aunque circulemos por una vía principal el más mínimo hueco entre ciclistas puede ser invadido por otro vehículo que se incorpore a la vía. Por ello hemos de actuar de la siguiente manera:



El/la escolta buscará la presencia de vehículos aproximándose a la vía principal.



En caso de que no haya o se aproximen desde tan lejos que no vayan a coincidir con el grupo, el/escolta permanecerá en la cabeza de grupo esperando indicaciones del guía.



Si, por el contrario, se acerca un vehículo por una calle adyacente, permanecerá entre el vehículo y el grupo hasta que el grupo entero haya pasado la intersección o hasta que vea que es seguro abandonar ese puesto (el grupo que falta por pasar es compacto, la persona que maneja el vehículo te dice que va a esperar a que pasen todos, etc.).

Situación 2

Un STOP o Ceda el Paso

Una intersección sin prioridad puede ser una oportunidad para densificar al grupo. Por ello cuando nos aproximamos a la intersección hay que evaluar si el grupo está demasiado estirado (incluso si hay huecos entre ciclistas). De ser así, independientemente de que no se aproxime ningún vehículo al que ceder el paso, nos detendremos en la intersección, esperearemos a que el grupo vuelva a ser compacto y comenzaremos de nuevo la ruta.



1. El grupo se acerca a la intersección.



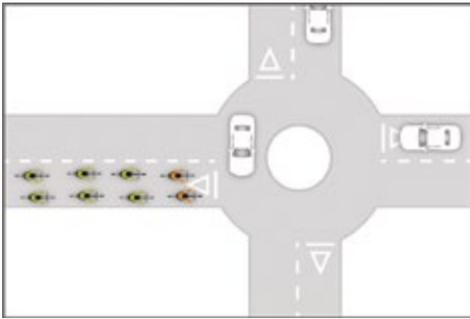
2. El grupo, respetando la preferencia de paso, comienza a atravesar la intersección.



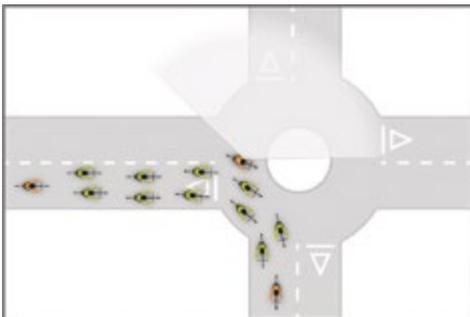
3. El/la escolta permanecerá en la intersección, entre el grupo y el posible tráfico que se aproxime, hasta que todo el alumnado haya pasado.

Situación 3

Una rotonda de un carril (primera salida)



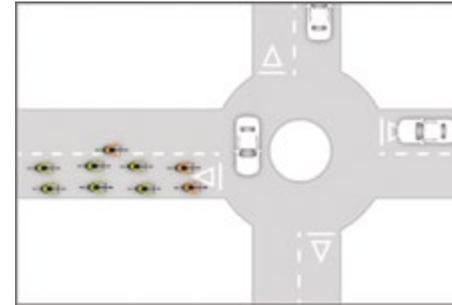
1. El grupo, respetando la preferencia de paso, comienza a atravesar la intersección.



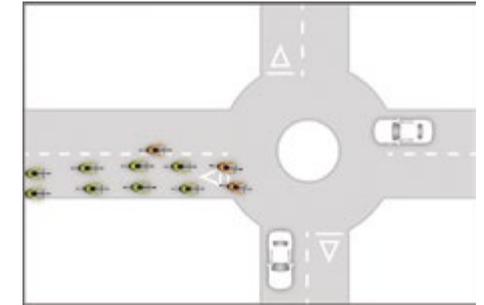
2. El/la escolta permanecerá en la intersección, entre el grupo y el posible tráfico que se aproxime, hasta que todo el alumnado haya pasado.

Situación 4

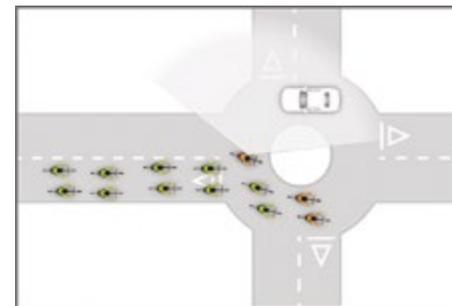
Una rotonda de un carril (segunda y tercera salida)



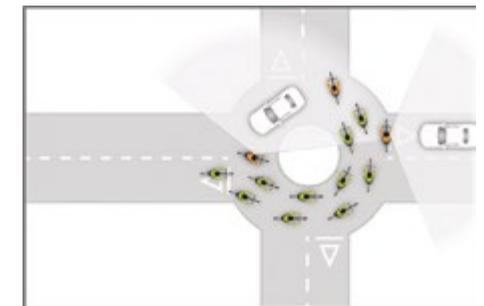
1. El/la zaguero/a se adelanta hasta la cabeza del grupo.



2. El grupo, respetando la preferencia de paso, comienza a atravesar la intersección.



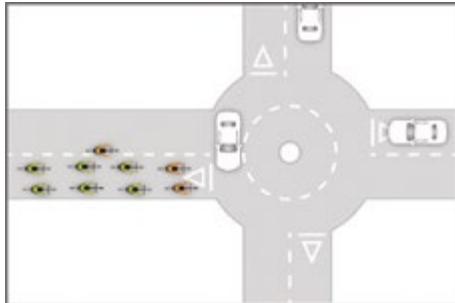
3. El/la zaguero/a permanecerá en la intersección, entre el grupo y el posible tráfico que se aproxime, hasta que todo el alumnado haya pasado.



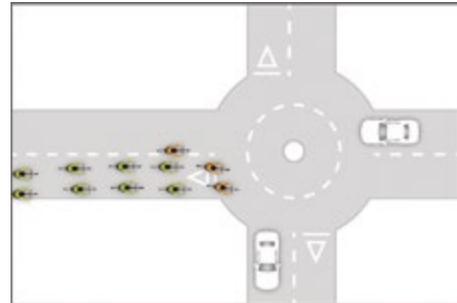
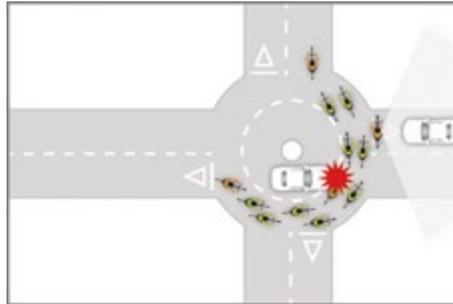
4. El/la escolta se comportará como en la "situación 1".

Situación 5 Una rotonda de dos carriles (primera, segunda y tercera salida)

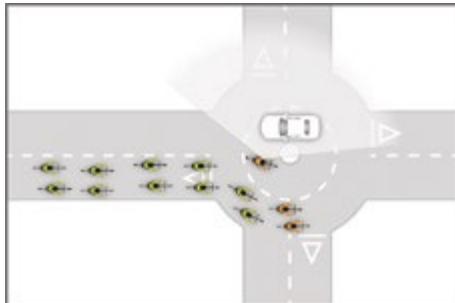
En una rotonda de dos o más carriles la mayor amenaza está en los vehículos que circulen por el carril central a la izquierda del grupo y quieran salir por una intersección, teniendo que atravesar para ello el grupo. Ésta es la principal situación que debemos evitar.



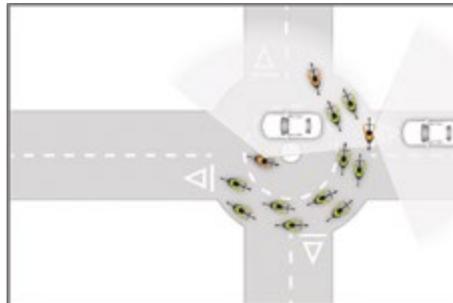
1. El/la zaguero/a se adelanta hasta la cabeza del grupo.



2. El grupo, respetando la preferencia de paso, comienza a atravesar la intersección.

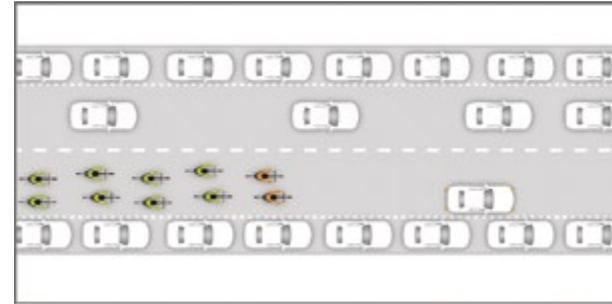


3. El/la zaguero/a se adelantará hasta el carril central para evitar que ningún vehículo circule en paralelo con el grupo por su izquierda. También vigilará a los vehículos que circulen por el carril exterior de la rotonda.

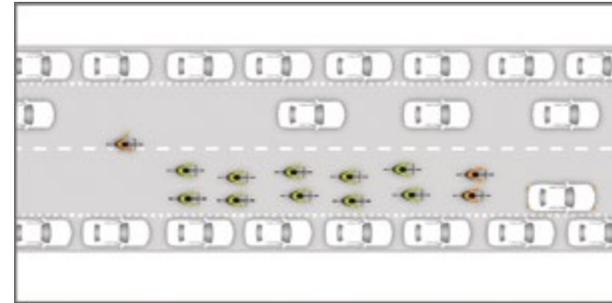


4. Una vez que el grupo entero esté dentro de la rotonda, el/la zaguero/a circulará por el carril interior en paralelo a la última persona del grupo para seguir evitando que ningún vehículo circule en paralelo con el grupo. El/la escolta se comportará como en la situación 4.

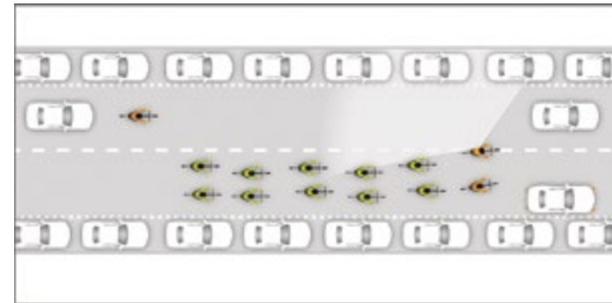
Situación 6 Un coche en doble fila, calle de un sentido



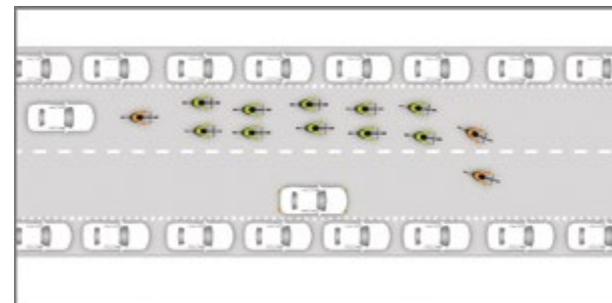
1. El grupo se aproxima a un coche en doble fila.



2. El/la zaguero/a cambia de carril creando así un espacio para que el grupo cambie de carril y avisa al guía.



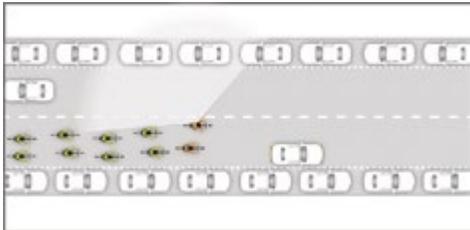
3. El/la guía se cerciora de que no hay coches a la izquierda del alumnado y cambia de carril.



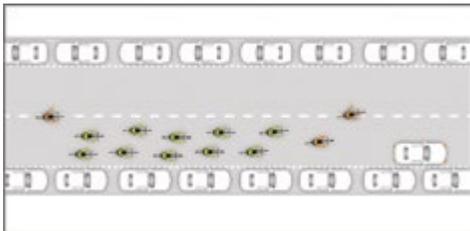
4. Una vez atravesado el coche en doble fila el grupo vuelve al carril derecho.

Situación 7**Un coche en doble fila, calle de doble sentido**

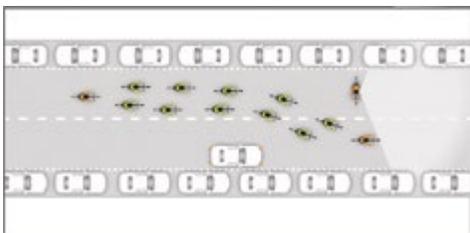
Esta situación, dependiendo de las características del grupo y de la intensidad del tráfico puede tener dos soluciones.

Solución 1 (poco tráfico)

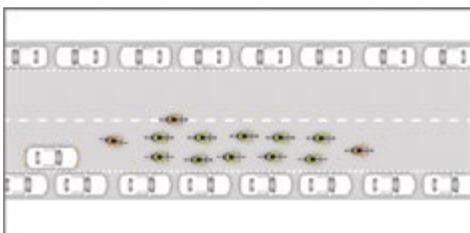
1. Cuando no vengan coches de frente, el/la guía se cerciora de que no hay coches adelantando al grupo.



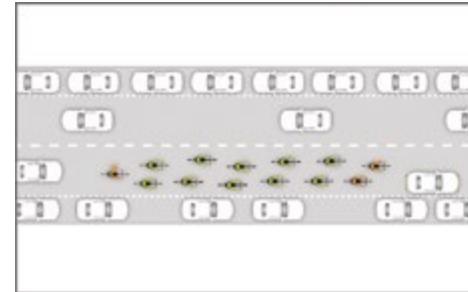
2. El guía, con el grupo detrás, comienza a pasar al carril contrario. El/la zaguero/a indica el giro en la parte trasera del grupo pudiendo, incluso, cambiar de carril para evitar posibles adelantamientos.



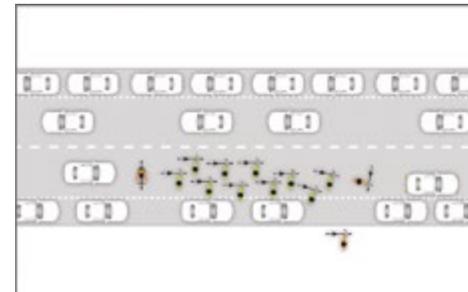
3. El/la escolta se queda en el carril izquierdo, entre el grupo y el tráfico que pueda venir en sentido contrario hasta que pase el grupo.



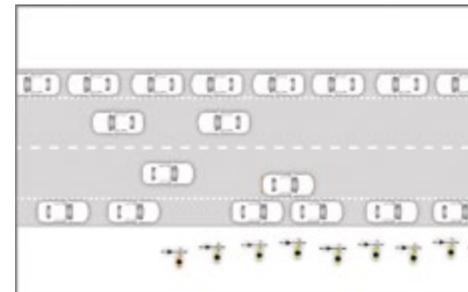
4. Cuando todo el grupo ha pasado, el/la escolta adelanta hasta su posición en la cabeza del grupo.

Solución 2 (mucho tráfico)

1. El/la guía detiene al grupo tras el coche en doble fila mientras el/la zaguero/a indica al tráfico que va tras el grupo que van a parar.



2. El grupo se baja de la bicicleta y se sube a la acera.

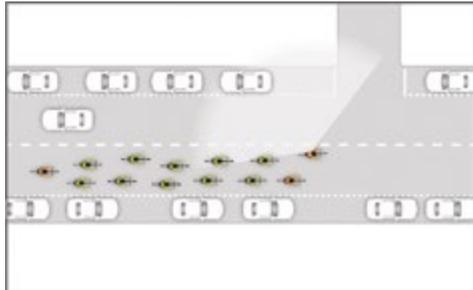


3. Caminando por la acera (y sin molestar a la gente) adelantan al coche en doble fila y buscan un sitio seguro en el que volver a incorporarse a la calzada.

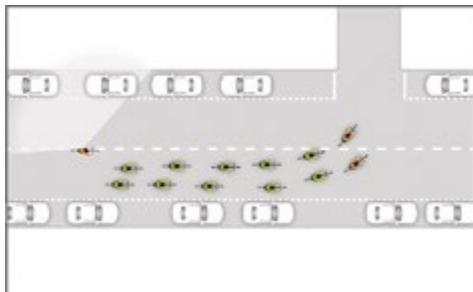
Caminar con un grupo

Si no sabes cómo lidiar con una situación dentro del tráfico, te bloqueas o las condiciones lo exigen, lo más sensato y ágil es parar al grupo, pedir a tu alumnado que se baje de la bicicleta y subir a la acera. Además también te puede ser útil para atajar y/o acceder a otro ejercicio de Nivel 3 cercano sin tener que dar un gran rodeo por la calzada.

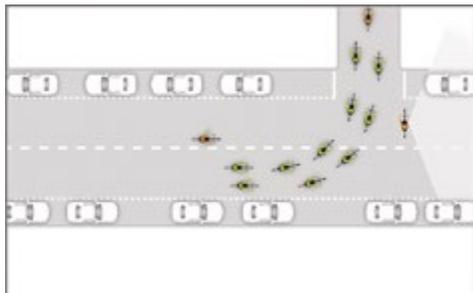
De hacerlo pide a tu alumnado que camine con la bicicleta en la mano (nunca pedaleando), sin bloquear el paso de peatones y agradeciendo o disculpándose si crean algún malestar.

Situación 8**Un giro a izquierda en calle de dos sentidos. Atención a los adelantamientos de última hora**

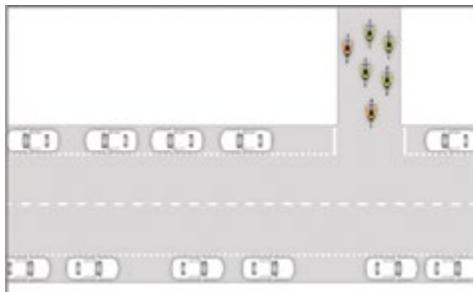
1. Cuando no vengan coches de frente, el/la guía se cerciora de que no hay coches adelantando al grupo.



2. El guía con el grupo detrás, comienza a pasar al carril contrario. El/la zaguero/a indica el giro en la parte trasera del grupo pudiendo, incluso, cambiar de carril para evitar posibles adelantamientos.



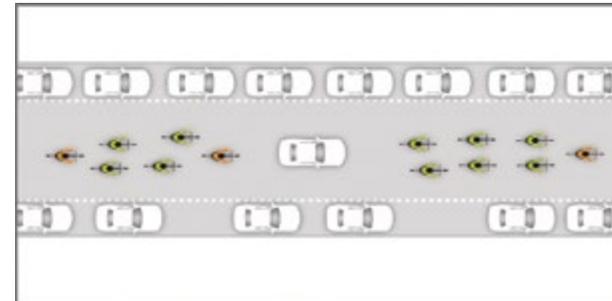
3. El/la escolta se queda en el carril izquierdo, entre el grupo y el tráfico que pueda venir en sentido contrario hasta que pase el grupo.



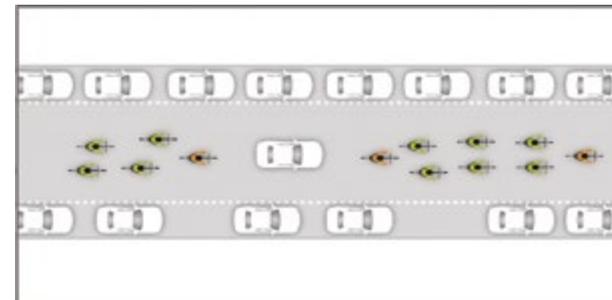
4. Cuando todo el grupo ha pasado, el/la escolta adelanta hasta su posición en la cabeza del grupo.

Situación 9**Grupo roto**

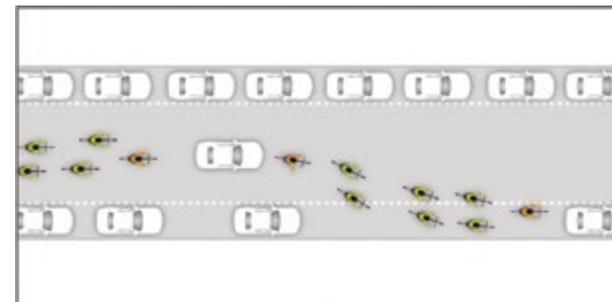
Diversas razones pueden originar que un grupo se parta en dos (un vehículo que irrumpa en medio del grupo, un problema con una bici, una caída, etc.).



1. Si el/la escolta está en el grupo trasero se pondrá al frente de éste ejerciendo de guía.



2. Si el/la escolta está en el grupo delantero, el/la zaguero/a adelantará a su subgrupo y hará de guía.



3. El grupo de delante buscará un lugar seguro en el que salir de la calzada y volver a unir a ambos grupos.

Situación 10

Un cruce semaforizado (atravesar una vía de gran capacidad)

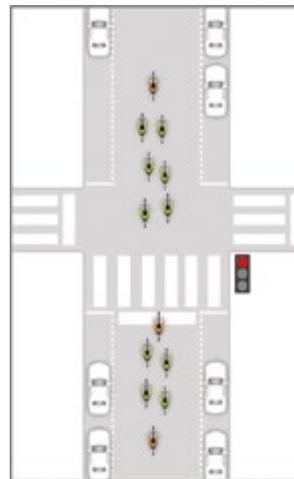
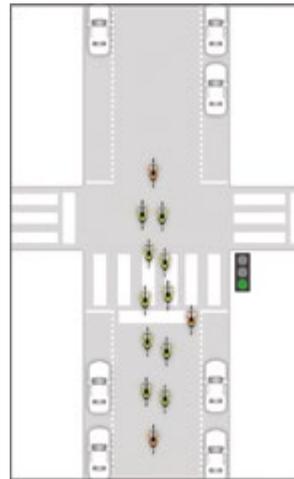
Cuando circulamos solos/as en bici y vemos un semáforo en verde tratamos de acelerar la marcha para atravesar esa intersección antes de que el semáforo cambie. Yendo en grupo, nuestra forma de actuar ha de ser justo la contraria.

Cuando accedemos a una calle y vemos a cierta distancia un semáforo en verde, no sabemos cuánto tiempo lleva así y, por lo tanto, cuándo va a cambiar a rojo. Si el semáforo cambia mientras el grupo lo está atravesando, el grupo tendrá que partirse en dos y pueden darse situaciones complicadas. Lo que le interesa al grupo es atravesar la intersección con el semáforo en verde.

Por ello, cuando ejerzas de guía y veas a cierta distancia un semáforo en rojo, acelera todo lo posible (lo que el grupo pueda asumir) para que cuando cambie a verde estéis lo más cerca posible de la intersección.

Por el contrario, cuando lo veas en verde desde hace un rato, disminuye la velocidad del grupo para darle tiempo a cambiar a rojo antes de que llegues

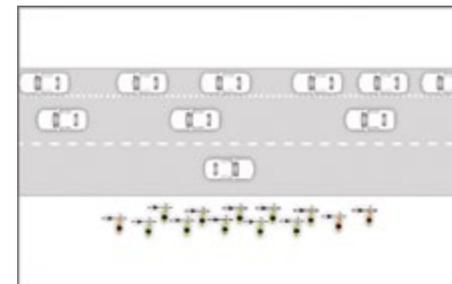
Una vez que el grupo comienza a atravesar la intersección, el/la escolta puede quedarse en el semáforo para detener al alumnado que todavía no haya superado la intersección cuando la luz cambie a rojo (si se diera el caso). A partir de ese momento se actuaría como en la *Situación 9. Grupo roto*.



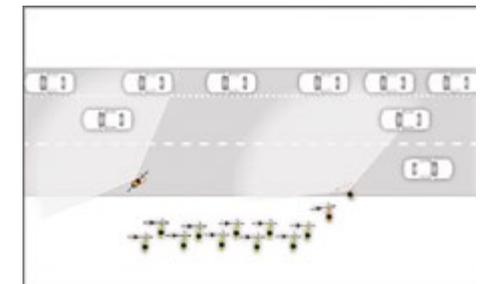
Situación 11

Entrar en la calzada desde una zona de aparcamiento

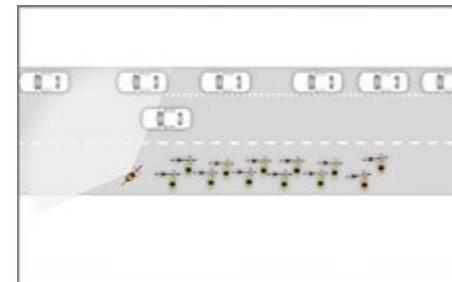
Incorporarse a la calzada con un grupo de personas no siempre es tarea sencilla. Tienes que buscar un lugar en el que poner a todo el grupo sobre sus bicicletas para que la arrancada sea ágil. A veces encuentras un hueco entre los aparcamientos de coches en el que cabe el grupo entero, otras veces puedes acceder desde un parque o, incluso, un garaje. Como última opción puedes bajar a la calzada directamente con todo el grupo desmontado de sus bicicletas.



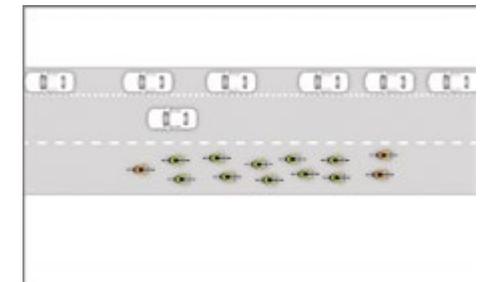
1. El grupo está en formación de dos, con sus bicicletas en la mano y atento.



2. Cuando no se aproxime ningún vehículo el guía indica al zaguero que se incorpore a la calzada creando un pasillo seguro para que acceda el grupo.



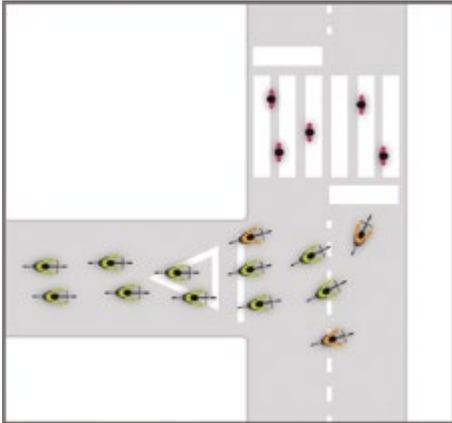
3. El grupo baja a la calzada con las bicis en la mano y en la misma formación.



4. Cuando todo el mundo está subido a sus bicis la persona guía arranca e indica al grupo que le siga.

Situación 12

Una intersección sin espacio para el grupo



Ésta es una de las situaciones a evitar durante el diseño del itinerario. Si se diera el caso, la persona que ejerza de escolta tendrá que ponerse a un lado del grupo y la que ejerza de zaguero/a en el otro lado.

Situación 13

Una bajada pronunciada

En las bajadas la persona que guíe deberá marcar el ritmo del grupo y que éste sea controlado y seguro para todo el grupo. Si es necesario frenará durante toda la bajada.

Algunas personas con ganas de correr mucho en la bajada pueden tratar de cometer la trastada de frenar al principio de la cuesta para que quede un hueco suficiente con la bicicleta de delante que le permita bajar a gran velocidad. Es tarea del equipo de instructores/as prevenir este tipo de actos y asegurarse de que se mantienen las distancias de seguridad en el grupo.

Situación 14

Un conflicto con peatones o conductores

Cuando circulas en grupo o estás en la calle haciendo ejercicios con el alumnado, puedes tener un conflicto con conductores/as o viandantes. Evita discutir con estas personas. Esa discusión nunca va a terminar con esas personas dándote la razón. Además, estás alargando y puede que aumentando la situación de riesgo y creando alarma ante tu alumnado. En lugar de eso, trata de que ese conflicto termine lo antes posible y, si crees que puede representar una amenaza inminente, pon al alumnado en un lugar seguro hasta que la amenaza pase.

Si el problema ha sido serio, apunta la matrícula del vehículo que haya provocado la situación, busca testigos y llama a la policía.

Por último, debes tranquilizar a tu alumnado y decirle que ese tipo de comportamientos no son habituales.

Otros tipos de itinerarios

Itinerarios por caminos fuera de tráfico

La guía de itinerarios por caminos rurales o de media montaña requeriría un estudio en profundidad. En esta guía, dirigida a la formación ciclista, no podemos extendernos mucho en este asunto. Aun así, dado que quizá en alguna formación puedas realizar parte del recorrido fuera de ciudad, merece la pena ver esquemáticamente algunas recomendaciones.

- La formación del grupo puede ser menos rígida que en el entorno urbano
- La persona que guíe no puede ser adelantada. De lo contrario, si la persona que se adelanta no conoce el camino, podría perderse
- Nunca habrá nadie detrás del zaguero. Bajo ninguna premisa. Si alguien tiene que parar a hacer algo, el zaguero esperará lo necesario pero siempre irá el último
- Siempre que haya un sendero que salga del principal (vaya o no la ruta por éste) un/a escolta se quedará allí hasta que llegue el/la zaguero/a, lo que anuncia que todo el mundo está en el camino adecuado. Después, rápidamente, el/la escolta volverá a la cabeza del grupo
- En caso de un paso que entrañe riesgo (un barranco, una bajada pronunciada, etc.), el guía esperará al zaguero y, una vez todas las personas estén bien agrupadas, se pasará bajo el control del equipo de instructores/as

Mover a grandes masas de ciclistas

Lo primero que debes saber es que para mover a un grupo de más de 50 integrantes por un entorno urbano primero tienes que conseguir el permiso del ayuntamiento correspondiente, pues está considerada una marcha ciclista organizada.

Este tipo de marchas suelen realizarse cuando se cuenta con el apoyo de las administraciones y, normalmente, forman parte de jornadas festivas como el Día de la Bicicleta o las Bicicletadas Escolares. Por ello, en general, cuentan con la ayuda de la Policía Municipal para su manejo.

No obstante, debido al tamaño de estas grandes masas, que pueden superar las quinientas personas, y a los pocos agentes de policía que a veces asignan a la labor, muchas veces se necesita el apoyo de instructores.

Siendo así, el trabajo de instructores y voluntarios es relativamente sencillo y funciona como una suerte de rueda.

Cada persona de apoyo adelantará al grupo por su lado izquierdo de manera que proteja al grupo del resto del tráfico. Una vez adelantado el grupo, cada persona de apoyo se quedará bloqueando las calles laterales que desemboquen en la del itinerario para evitar que ningún vehículo se meta en medio del grupo de ciclistas. Una vez que todo el grupo haya pasado, volverán a adelantarlo por el lazo izquierdo hasta la cabeza.

Por supuesto, las reglas para tratar con las personas que esperan a que pase el grupo dentro de sus coches son las de siempre: respeto, paciencia y agradecimiento.

Normativa

RGCir Anexo II. Sección 2.^a Marchas Ciclistas Artículo 15.

1. Esta normativa tiene por objeto establecer una regulación de las marchas ciclistas organizadas, concebidas como un ejercicio físico con fines deportivos, turísticos o culturales.
2. Se entenderá por marchas ciclistas organizadas aquellas actividades de más de 50 ciclistas.

6.3 DISEÑAR UNA ZONA DE MANIOBRAS ADECUADA

La zona de maniobras adecuada para una formación es aquella zona de la ciudad que reúne una serie de cualidades entre las que se incluye estar a una distancia accesible para un grupo de ciclistas desde el lugar de inicio y final de la formación. El tiempo máximo de desplazamiento no debería superar los 25 minutos.

Para una población como, por ejemplo, La Vall d'Uixó (<40.000 habitantes) basta con tener preparada una sola zona de maniobras. Para otra ciudad del tamaño de Las Palmas de Gran Canaria (<400.000 habitantes) harán falta al menos 3 o 4 zonas distintas. Si nos vamos a una ciudad del tamaño de Madrid (<4.000.000 habitantes) seguramente necesitemos varias zonas por distrito. En las próximas páginas descubrirás qué características debe tener cada una de estas zonas de prácticas.



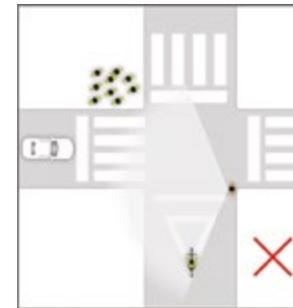
Características de una zona ideal

Para dar con una buena zona de prácticas para un Nivel 3, debes visualizar la formación y al alumnado, y ver si esa zona es compatible con la actividad que quieres llevar a cabo. Piensa, por ejemplo, si el alumnado cabe en la acera sin molestar o si hay un sitio donde dejar las bicicletas y tenerlas vigiladas o si el tráfico, a la hora que será la formación, será compatible con la misma (ni mucho, ni poco).

Las ciudades son muy distintas unas de otras. En la mayoría de barrios antiguos, con zonas comerciales, aceras estrechas y calles angostas, no encontrarás un buen lugar para hacer las demostraciones y los ejercicios. En general, son los barrios de nueva construcción y de naturaleza más residencial los que reúnen las mejores condiciones para albergar una formación de Nivel 3.

Puede ser que, para alguna formación, no encuentres una zona completa de prácticas con las condiciones adecuadas. ¡No pasa nada!. Busca emplazamientos para cada ejercicio en diferentes zonas y haz un itinerario más largo entre ejercicio y ejercicio.

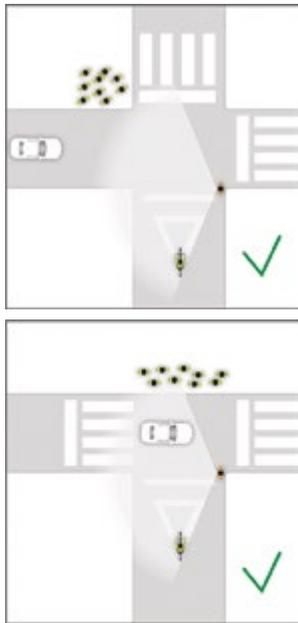
A continuación tienes un listado con algunas cosas que debe tener (o no tener) un sector de la ciudad para una formación de Nivel 3.



Lo que no debe tener

- **Densidad de tiendas** Hay que evitar las zonas comerciales de las ciudades. Multiplican el tránsito peatonal, la doble fila y no hay espacio sobre las aceras para el alumnado y sus bicis.
- **Cruces en cruz con pasos peatonales** Si hay un paso de cebrá junto al punto de observación en el que está el alumnado, los coches, creyendo que el alumnado quiere cruzar el paso, harán paradas que irán contra la lógica del tráfico.
- **Grandes subidas o bajadas** Dificultan las maniobras e incrementan el riesgo*.
- **Aparcamiento de coches en todas las aceras** Tu alumnado, cuando no esté sobre la bicicleta, debe poder ver cómo hacen los ejercicios el resto del grupo. Si todo está lleno de coches aparcados, no podrán verlos (tendrás alumnado que no llegue a 1,40m de estatura).
- **Inseguridad** Si es un barrio inseguro, aumentan las posibilidades de que desaparezca alguna bicicleta.

**Es posible que el barrio de un grupo de escolares esté plagado de subidas y bajadas. No puedes pasar esto por alto y tendrás que explicar cómo se han de comportar en esas condiciones, por qué lado del carril circular, etc. Pero esas no son las condiciones ideales para realizar los primeros ejercicios.*



Lo que sí debe tener

- **Aceras anchas** Para que el alumnado no bloquee el paso peatonal y que sus bicicletas no molesten apoyadas en la pared.
- **Variedad de cruces y viales** Calles de un sentido, de dos sentidos, stops, cedas el paso, rotondas, carriles bici, etc. Debe ser representativo de su ciudad o barrio (en una ciudad donde apenas haya rotondas no hará falta que incluya imprescindiblemente una rotonda).
- **Cruces en "T"** Permiten colocar al alumnado en una posición que no interfiere con el tráfico y con gran ángulo de visión. Un cruce en cruz sin paso de peatones en el punto de observación del alumnado es igualmente válido.
- **Lugares cubiertos** Las inclemencias del tiempo (lluvia, sol excesivo, viento) pueden requerir de lugares en los que cobijar al alumnado entre maniobra y maniobra y/o durante un descanso.
- **Tráfico** El suficiente para que el alumnado pueda interactuar con otros vehículos.

Ubicación para cada maniobra

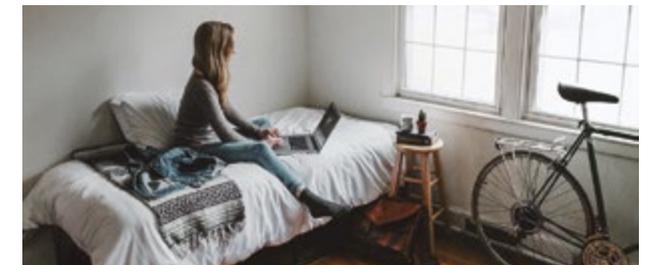
Para que una ubicación se adecúe a las necesidades de la formación debe tener los siguientes elementos:

- Un sitio por el que sacar rápidamente al grupo de la calzada cuando lleguéis a ese punto. Puede ser un garaje, un aparcamiento poco usado, un parque, un buen rebaje en una acera ancha sin mucho tránsito de viandantes, etc.
- Un lugar donde apoyar las bicis sin que molesten a viandantes y donde queden a la vista durante los ejercicios.
- Un espacio desde donde tu alumnado pueda ver las maniobras de sus compañeros/as en la calzada. Es aconsejable que puedan verles tanto arrancar, como hacer el ejercicio y salir de la calzada al final del recorrido.
- Visibilidad en el cruce (que no sea en curva o cambio de rasante, etc.).
- Que sean calles, preferiblemente, de un único carril. De lo contrario, dependiendo del ejercicio, puedes perder el control del riesgo durante la práctica. Si la maniobra explica cómo realizar giros en calles de varios carriles, por supuesto, deberás usar calles con varios carriles.
- Un lugar adecuado en el que colocar a todo el grupo justo antes de arrancar e iniciar la marcha hacia otra ubicación.

Cada miembro del equipo debe conocer la zona, los itinerarios y las particularidades de la ubicación de cada ejercicio.

¡Manos a la obra!

1. Elige la zona y selecciona las posibles ubicaciones de las maniobras: Ya sabes lo que tiene o no tiene que tener una buena zona o ubicación para un ejercicio en concreto. Herramientas como Google Maps con su opción Google Street View te permitirá ir viendo posibles localizaciones que se adapten a cada ejercicio. Usa un mapa (físico o digital) para marcar distintas opciones para un mismo ejercicio.
2. Recorre con tu bici la zona: Haz una selección de las mejores zonas para cada ejercicio. No importa que dejes varias opciones para un mismo ejercicio puesto que pueden ser el plan B en caso de que tengas que cambiar de ubicación sobre la marcha.
3. Diseña sobre mapa los itinerarios entre los ejercicios en el orden adecuado: Piensa en la posibilidad de que haya dos o más grupos en una misma zona de maniobras. Siendo así tienes varias opciones: puedes pensar diferentes ubicaciones para cada grupo, puedes usar las mismas ubicaciones pero cambiar el orden para cada grupo de modo que no coincidan o puedes pensar en ubicaciones compartidas por dos grupos en las que cada grupo haga un ejercicio diferente y luego cambien. Verás un ejemplo de esto último más adelante en este mismo bloque.
4. Recorre en bici cada uno de los itinerarios: De este modo te podrás visualizar guiando al grupo y verás si algún giro o calle fuese incompatible con la actividad.
5. Pasa a limpio los datos, preferiblemente de forma digital: Trata de reflejar las particularidades de cada punto (dónde dejar las bicis, dónde colocar al alumnado, con qué tener cuidado, etc.), anota los diferentes itinerarios y comparte estos mapas con tu equipo.
6. Recorre de nuevo la zona con tu equipo: No puedes improvisar una formación de Nivel 3 yendo con un equipo de instructores/as que conocen la zona sólo sobre el mapa. Cada miembro del equipo debe conocer la zona, los itinerarios y las particularidades de la ubicación de cada ejercicio.



6.4 MANEJAR AL GRUPO DURANTE LOS EJERCICIOS DE NIVEL 3

Saber manejar a tu grupo y tener controlados los espacios y los tiempos durante los ejercicios son cuestiones imprescindibles para poder hacer una formación segura, ágil y de provecho.

¿Un/a instructor/a o dos?

Los grupos pequeños cuentan únicamente con un/a instructor/a, lo cual tiene bastantes ventajas. Al ser pocas personas las que hacen los ejercicios éstos se realizan en menos tiempo, pudiendo hacer más ejercicios y más repeticiones que con los grupos grandes. El grupo y sus bicis ocupan menos en las aceras, lo que reduce las posibles molestias. Además, el alumnado es más participativo y la formación más personalizada.

El único problema es que con un/a instructor/a el grupo está más desprotegido durante los ejercicios. Dependiendo de la zona o del grupo, la seguridad seguramente será el aspecto que incline la balanza.

Este gráfico te ayudará a valorar cuándo elegir una opción u otra. En el eje vertical se valora la capacidad del grupo (edad, aptitudes, comportamiento, experiencia, etc.). En el eje horizontal la seguridad del entorno de la práctica (velocidad y densidad del tráfico, visibilidad en los cruces, etc.).

ALUMNADO MUY CAPAZ	DOS INSTRUCTORES/AS, GRUPOS GRANDES	UN INSTRUCTOR/A, GRUPO PEQUEÑO
ALUMNADO POCO CAPAZ	MEJOR BUSCAR OTRA ZONA PARA ESTE GRUPO	DOS INSTRUCTORES/AS, GRUPO GRANDE
	ENTORNO DE PRÁCTICA RELATIVAMENTE INSEGURO	ENTORNO DE PRÁCTICA RELATIVAMENTE SEGURO

Planteemos un caso práctico. Pongamos que estáis un equipo de 4 instructores/as haciendo una formación para 25 escolares. De esos 25 escolares hay 7 con unas muy buenas aptitudes y algo de experiencia en circular por la ciudad, 13 con unas aptitudes más normales (y nada de experiencia en bici por la ciudad) y 5 que no han podido superar todos los criterios de evaluación del Nivel 2. Una posible organización de la jornada (o primera jornada) de Nivel 3 sería:

- El subgrupo de 7 realiza el Nivel 3 con un/a Instructor/a y el/la docente del centro educativo
- El subgrupo de 13 realiza el Nivel 3 con dos instructores/as
- El subgrupo de 5 se queda en el centro educativo con un instructor realizando juegos y dinámicas para alcanzar los objetivos del Nivel 2

Se trata solamente de un ejemplo. Las posibles combinaciones son muchas.

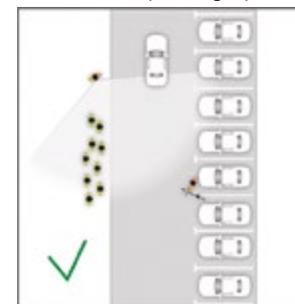
La teoría y las demostraciones

Una de las grandes ventajas de formar en la calle es que el alumnado no tiene que imaginar situaciones o espacios, sólo mirar. Esto facilita mucho tu labor, acorta las explicaciones y mejora la comprensión por parte del alumnado.

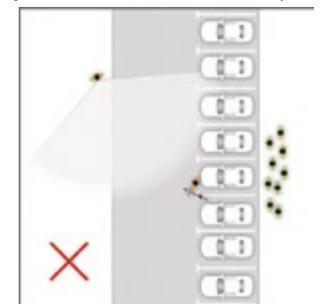
Coloca al grupo de manera que vea de cerca las cosas que le estás explicando, cambiándolo de ubicación si hiciera falta varias veces durante una misma explicación.

Veamos un ejemplo con el ejercicio de incorporación a la calzada.

Te interesa que el grupo esté frente a ti, con plena visibilidad y cercanía, cuando les expliques (y demuestres) cómo incorporarse a una vía y por qué deben circular por ésta dejando un espacio de seguridad con los coches aparcados.

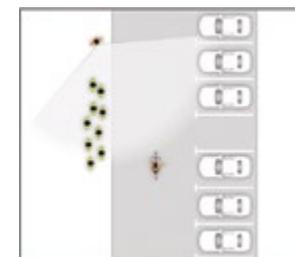


Si estuvieran a tu espalda, en lugar de en frente tuyo, seguramente se perderían parte de la explicación.



En caso de que cuentes con

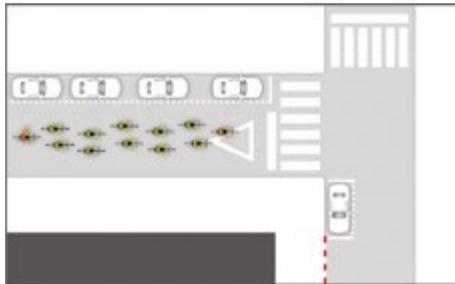
un/a instructor de apoyo, su labor será aportar seguridad avisándote si se aproxima un vehículo, ya que puedes llegar a despistarte durante tu exposición. Para ello tiene que tener en su ángulo de visión al alumnado, a ti y al posible tráfico que se aproxime.



Tras explicar cómo incorporarte a la calzada y en qué parte del carril circular, es el momento de ver cuál es la secuencia a seguir para abandonar de manera adecuada la calzada. Por eso, lo mejor es colocar al alumnado en un lugar en el que pueda ver claramente la incorporación, la circulación y el abandono de la calzada mientras explicas lo que está viendo. Lo mejor sería que ese sitio sea cercano al lugar en el que finalice la maniobra para que, de ese modo, tengan claro dónde tienen que terminar el ejercicio cuando sea su turno.

Secuencia de un ejercicio

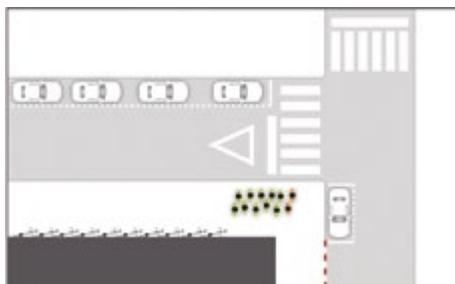
A continuación veremos un patrón de cómo mover a tu alumnado y a tu equipo en un ejercicio de Nivel 3 (incorporación a vía principal). Para esta situación en concreto vamos a plantear un lugar en el que dejar las bicis, otro en el que colocar al alumnado y al equipo y una secuencia de acontecimientos, pero se trata solamente de un ejemplo. Dependiendo de la maniobra puede que prefieras dejar las bicis en el punto de observación del alumnado o colocar a un instructor en la llegada y no en la salida, entre otras variantes. Tendrás que adaptarte a cada espacio y a cada ejercicio, buscar oportunidades y detectar amenazas.



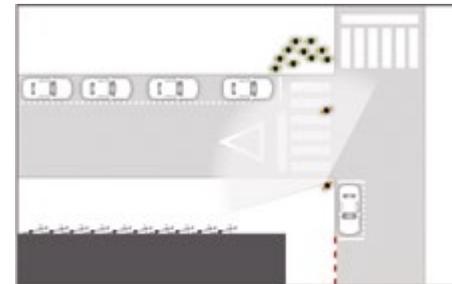
El grupo llega a la ubicación del ejercicio.



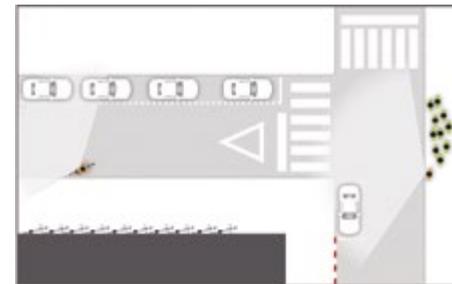
Dado que en este caso no hay un buen lugar para entrar a la acera, el guía se detiene y pide al alumnado que se baje de las bicis y suba a la acera. El/la zaguero se encarga de proteger al grupo.



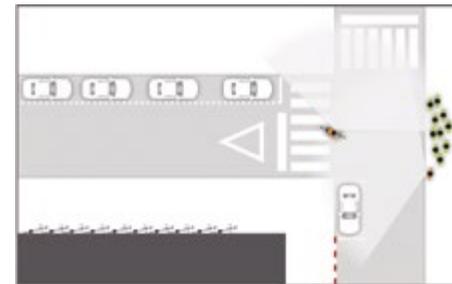
Una vez colocadas las bicicletas en un lugar visible y donde no molesten, el grupo se dirige hacia el lugar en el que se plantea el ejercicio (explicación, demostración, preguntas, etc.).



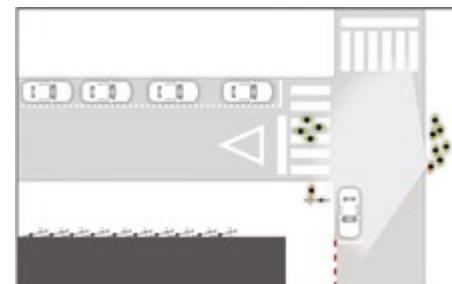
Mientras se hace la demostración, se dice en voz alta qué está haciendo esa persona en cada momento. Será el único momento en el que las bicis no estén vigiladas (apenas 30 segundos), por lo que no está de más tenerlas a la vista, aunque sea a la distancia.



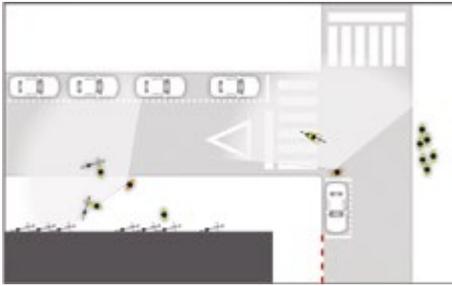
Durante las demostraciones puede que uno/a de los/as instructores/as baje a la calzada para escenificar algo. La misión del otro/a instructor es proteger a su compañero/a, al alumnado y a las bicis. Por ello se colocará de forma que en su ángulo visual pueda ver a todas las personas y con un golpe de vista pueda revisar que las bicis están ahí y que nadie se acerca a ellas.



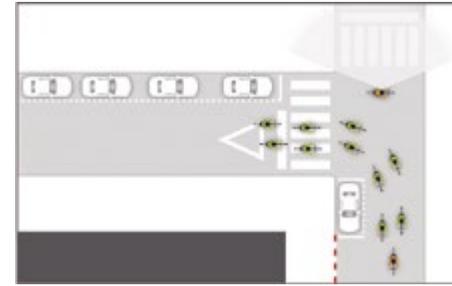
El grupo se dirige al lugar en el que verá la demostración y a cada compañero/a mientras hacen el ejercicio. Desde ese lugar tienen que poder ver la salida, el cruce y la llegada. El/la otro/a instructor/a se dirige hacia las bicis para hacer la demostración completa.



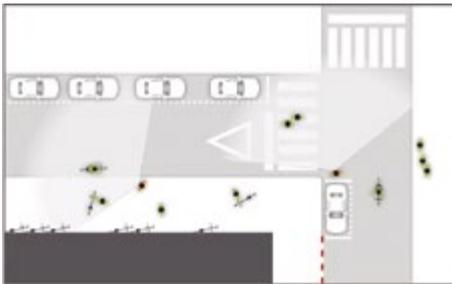
Si todo está claro, se indicará, por ejemplo, a cuatro personas a que vayan a hacer el ejercicio. Éstas cruzarán siempre las calles por pasos de cebra y bajo la supervisión de un/a instructor/a.



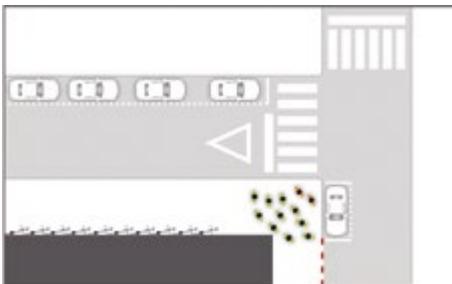
Este subgrupo de 4 personas, una a una irá haciendo el ejercicio. Solamente habrá un/a alumno/a circulando cada vez para que, de este modo, el grupo que esté observando las maniobras vea cada una de ellas completa (salida, cruce, llegada). Además esto facilita al equipo de instructores/as controlar la seguridad de cada alumno/a. La persona del equipo que se encuentre en el cruce es la que, con lenguaje visual o auditivo (walkies) irá marcando el ritmo con el que se van haciendo las maniobras.



Una vez todo aclarado, se comienza el itinerario hacia la ubicación del siguiente ejercicio.



Cada persona que termine un ejercicio volverá andando hasta el lugar de salida y, si no tiene que repetir la maniobra, dejará la bicicleta con las demás y se irá a la posición de observación. Cuando ya hayan terminado la maniobra dos personas, otras dos personas que todavía no hayan hecho el ejercicio se dirigirán desde la zona de observación hasta las bicicletas y se prepararán para hacerlo. De este modo, evitamos tiempos muertos cuando el alumnado cambia de rol (de observador a ciclista y viceversa).



Cuando todo el mundo haya superado el ejercicio, se hará un feedback y/o repaso final.

Tu labor durante la práctica

Tu labor durante los ejercicios de Nivel 3 es crear unas condiciones en el espacio de la práctica que permitan al alumnado enfrentarse a situaciones de tráfico reales, interactuar con otros vehículos y tomar sus propias decisiones en cada momento, todo ello, de manera segura.

Por ello, tu tarea no será la de dirigir a cada persona dándole instrucciones mientras realiza un ejercicio (“sal ya”, “ve frenando”, “para”, “mira a ver si viene alguien”, “marca con la mano”...). De actuar así, el alumnado que esté haciendo la práctica esperará tus indicaciones, que obedecerá diligentemente, sin llegar a entender muy bien qué está haciendo ni por qué. Al día siguiente, cuando una de estas personas circule en bici por su cuenta y no estés tú para darle indicaciones, no sabrá cómo proceder.

Tienes que hacerle entender a tu alumnado que, cuando esté haciendo el ejercicio, debe responsabilizarse de sí mismo y actuar como si no estuvieran allí ni sus compañeros/as, ni tu equipo. Ha de esforzarse en comprender el ejercicio, las diferentes situaciones que se pueden dar y cómo proceder en cada caso para circular de manera segura. Por ejemplo, cuando tengas que indicar a un/a alumno/a que comience una maniobra, no le digas “sal ahora” sino “cuando tú consideres que te puedes incorporar, sales”. De esta manera obligas a esta persona a responsabilizarse de sí misma desde el principio.

Siempre y cuando no represente un riesgo, debes permitir a tu alumnado cometer errores. Una vez en la acera puedes darles feedback, que entiendan qué han hecho mal (y sobretodo por qué), reforzar su comprensión y ofrecerles una nueva oportunidad para realizar el ejercicio.



Tu posición mientras el alumnado realiza las maniobras será aquella que te permita tener en tu ángulo de visión (sin tener que girar la cabeza) tanto al ciclista que esté en la calzada como al posible tráfico que pueda llegar a suponer una amenaza.

La posición del equipo de instructores

Para que la forma de proceder descrita en el punto anterior no esté reñida con la seguridad del grupo es imprescindible detectar y clasificar las posibles amenazas y colocar al equipo de instructores/as en unos lugares que les permitan anticiparse a dichas amenazas y neutralizarlas si se diera el caso.

En primer lugar, debes identificar en qué puntos del ejercicio puede haber más riesgo. Estos suelen ser, casi siempre, en la salida, en el “nudo” de la práctica (un cruce, un giro, etc.) y en la llegada. Si cuentas con tres instructores/as, pondrás a uno/a en cada punto y tendrás todo cubierto, pero esto no es lo habitual.

Si cuentas únicamente con dos, tendrás que valorar en qué dos puntos los colocas. El “nudo” de la práctica suele ser el que más vigilancia necesita, por lo que te tendrás que decidir por poner a tu compañero/a o bien en la salida o bien en la llegada. No hay una respuesta única a esta cuestión. Depende de la naturaleza de cada calle (cantidad de tráfico, visibilidad del alumnado, etc.) y requiere un estudio de cada ubicación. A veces, en formaciones para centros escolares, el/la docente que os acompañe podrá ejercer de tercer instructor/a y así cubrir los tres puntos. De ser así, además de darle instrucciones precisas, coloca a esta persona en el punto más seguro de los tres (salida o llegada).

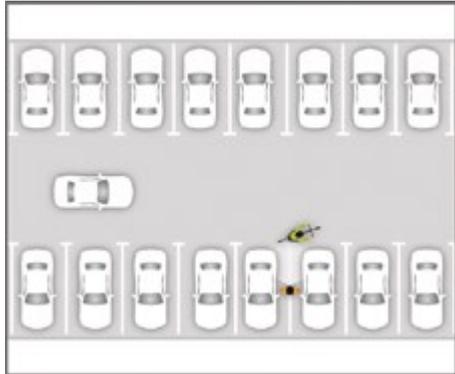
Como veíamos en este mismo bloque, a veces será un/a único/a instructor el que acompañe al grupo. Siendo así, además de colocarse en el nudo del ejercicio, tratará de que los lugares de salida y llegada estén más próximos al nudo. De ese modo podrá tener algo más de control sobre el alumnado y darle instrucciones.

Como regla general, tu posición mientras el alumnado realiza las maniobras será aquella que te permita tener en tu ángulo de visión (sin tener que girar la cabeza) tanto al ciclista que esté en la calzada como al posible tráfico que pueda llegar a suponer una amenaza. Además estarás en un punto en el que puedas intervenir y parar la maniobra si fuera necesario, preferiblemente parando al ciclista.

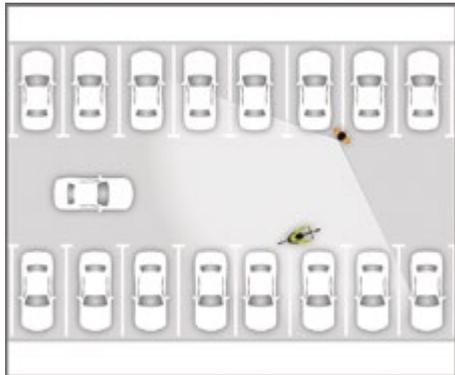
No podemos mostrar cada situación posible y dónde colocar a cada instructor/a. La combinación de tipos de calles, sus condiciones y la variedad de ejercicios hacen esta tarea casi imposible. Simplemente expondremos a continuación

dos situaciones y valoraremos el nivel de seguridad que la persona instructora aporta a la seguridad en función de dónde se coloque exactamente. Lo haremos ordenando cada posición de menos a más aconsejable.

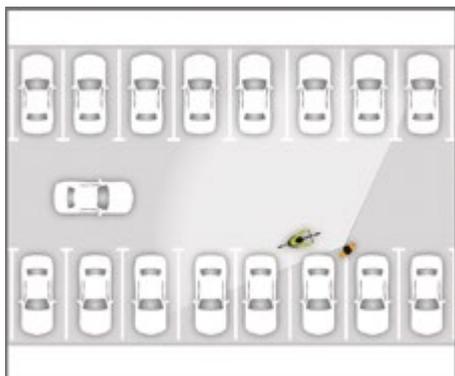
Maniobra de incorporación a la calzada.



En esta posición, si el coche aparcado a tu izquierda fuera alto, ni siquiera podrías ver a los vehículos que se estuviesen acercando. Es, sin duda, la más desaconsejable de las tres.



En esta posición, cubres en tu ángulo de visión tanto al alumno/a como al tráfico que pueda aproximarse. Además estás lo suficientemente cerca como para darle al alumno la orden de que se detenga si fuese necesario.

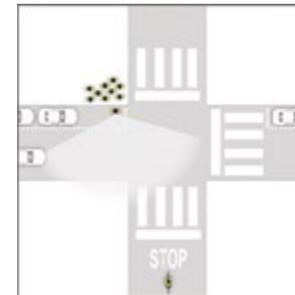


En esta posición, además de tener todos los elementos en tu ángulo de visión y de poder darle instrucciones al alumno/a, tu colocación te permitiría agarrarle si fuera necesario. Es la más segura de las tres.

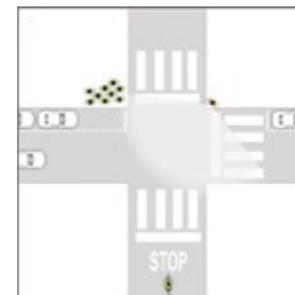
Maniobra de giro a la derecha



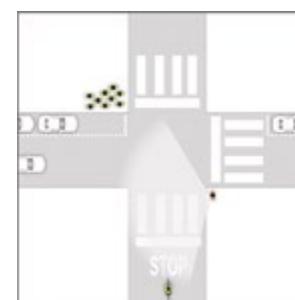
En esta posición, no cubres en tu ángulo de visión al alumno/a y al coche que se aproxima, por lo que te tendrás que fiar de tu oído o girar el cuello constantemente. Es una ubicación totalmente desaconsejable.



En esta posición, cubres en tu ángulo de visión al alumno/a y al coche que se aproxima pero, de tener que actuar en el último momento, tanto coche como ciclista te tendrán a sus espaldas con lo que será difícil intervenir. Es algo mejor que la anterior, pero tampoco es del todo aconsejable.



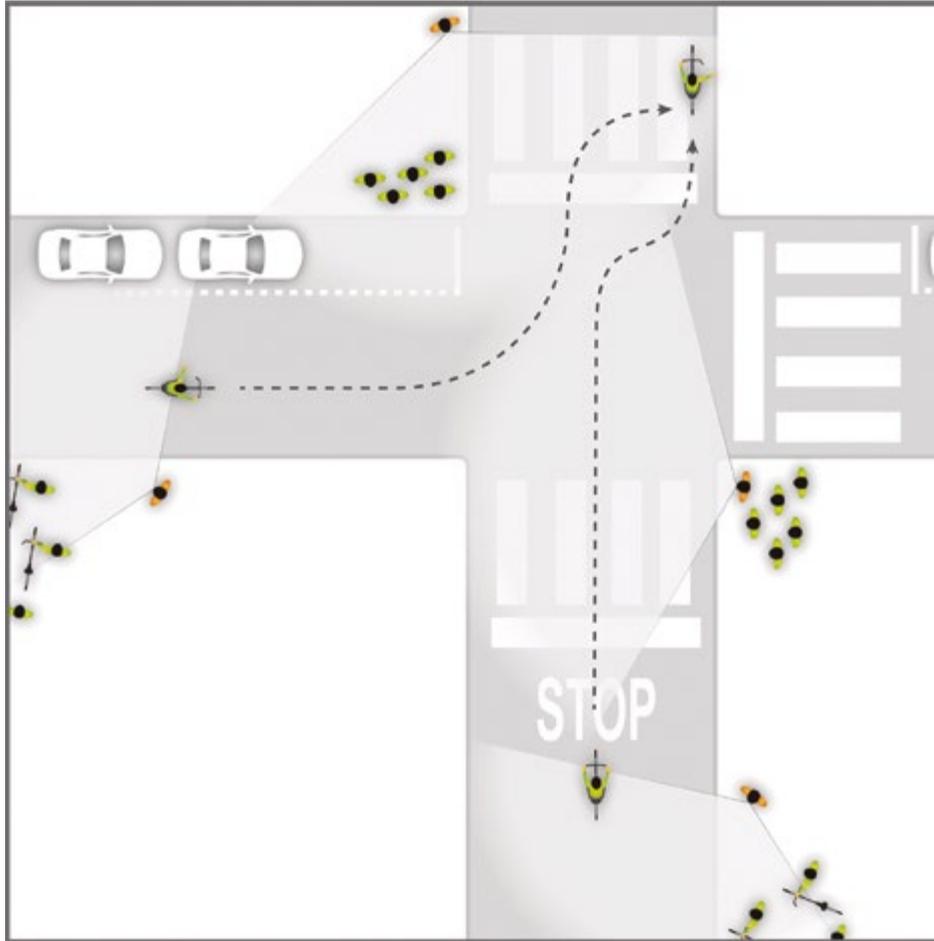
En esta posición, cubres en tu ángulo de visión al alumno/a y al coche que se aproxima. De tener que actuar en el último momento, tanto coche como ciclista te tienen enfrente por lo que podrás hacer una señal visual o acústica. Puede ser una buena ubicación.



En esta posición, cubres en tu ángulo de visión al alumno/a y al coche que se aproxima. Además la persona que está haciendo el ejercicio atraviesa la intersección justo a tu lado por lo que, además de hacerle una indicación de parar podrías detenerle físicamente si fuese necesario. Es la ubicación que aporta más seguridad de todas. Además, de cara a realizar este ejercicio, te permitirá comprobar si, desde la posición que haga el STOP, realmente ve toda la calle a la que se incorpora.

Dos subgrupos compartiendo una misma zona

En ocasiones puedes usar una misma zona para que dos grupos distintos hagan maniobras distintas interactuando entre sí.



Esto tiene varias ventajas. La primera es que, de haber poco tráfico, les estás obligando a interactuar siempre con otros vehículos que serán sus propios/as compañeros/as. Además, compartiendo ambas maniobras un mismo cruce consigues tener cubiertos todos los posibles puntos que puedan suponer un riesgo para la seguridad del alumnado.

En la infografía puedes ver cómo uno de los grupos está realizando un STOP (atravesar calle sin prioridad) mientras el otro está haciendo un giro a izquierda. Cuando cada grupo haya acabado sus maniobras, intercambiarán posiciones y ejercicio.

Los ejercicios de Nivel 3+ (avanzados)

Los ejercicios de Nivel 3+ se desarrollan en entornos tales como avenidas, grandes rotondas, calles de varios carriles, etc. Esto impide al instructor/a controlar la seguridad de los ejercicios desde la acera (imagina a un/a alumno/a por el carril central de una rotonda de cuatro carriles).

Para poder practicar estas situaciones dentro del tráfico sin dejar al alumnado a su suerte, la persona que realice el ejercicio lo hará con un/a instructor/a detrás acompañándole. De ese modo, el/la alumno/a podrá recibir instrucciones o, incluso, ser protegido de ser necesario. Para conseguir esto la ratio ideal es la de un/a instructor por alumno/a, pudiendo llegar a dos alumnos/as por instructor/a en algunos casos.

Este tipo de formaciones suelen plantearse de dos formas.

La primera es programar una formación de Nivel 3 como las que hemos visto anteriormente (por ejemplo un grupo de 8-12 integrantes con 2 instructores/as). La salvedad es que, en aquellos ejercicios que sean de Nivel 3+, el alumnado hará la práctica de uno en uno y siempre escoltados por un/a instructor/a. Mientras, el resto del grupo espera su turno observando las maniobras de sus compañeros/as.

Esta forma de hacer las maniobras es recomendable cuando vas a hacer solamente uno o dos ejercicios de este nivel. De lo contrario, los tiempos de espera se dilatan, el alumnado se aburre y la formación pierde eficiencia.

La segunda opción, mucho más recomendable, es que realices la formación completa sólo con 1 o 2 alumnos. En este caso podrás hacer una gran cantidad de ejercicios diferentes de Nivel 3 y 3+ en muy poco rato.

Muchas veces estas formaciones se realizan siguiendo un itinerario que le interese a la persona que va a recibir la sesión como, por ejemplo, el recorrido desde su casa al trabajo. Antes de salir, el alumnado tiene que entender la dinámica de la práctica y que, al contrario de lo que probablemente esperen, tu posición será la de zaguero/a y no la de guía. Por ello, y aunque tú puedas darles instrucciones durante el itinerario, tiene que quedar claro cuál va a ser el recorrido y las paradas a realizar.

De ser dos alumnos/as, decidirás quién va delante y quién detrás y comentarás las reglas básicas durante el recorrido (distancias de seguridad, no adelantamientos, etc). Si una de las dos personas tiene más experiencia o pericia, la pondrás la primera para que la otra quede protegida en una posición central.

Usa tu posición para comunicarte y proteger a tu pequeño grupo:

- Circula en el mismo carril pero ligeramente más a la izquierda de manera que el tráfico no les pase muy cerca.
- Sé dinámico/a. Puedes ir adelante y atrás, acercándote a la persona de delante si necesitas hablar con ella.
- Para cuanto sea necesario parar. Igual que con los ejercicios de Nivel 3 hace falta detenerse, analizar y entender cada situación antes de afrontarla. Si dejáis las bicicletas en algún sitio: siempre candadlas.
- Mantén la calma. Aunque, a veces, pueden darse situaciones estresantes esto no puede

percibirse en tu tono de voz ya que traería más problemas que beneficios. Con un tono de voz cordial, dales feedback constante, refuerzo positivo y guíales todo lo necesario.

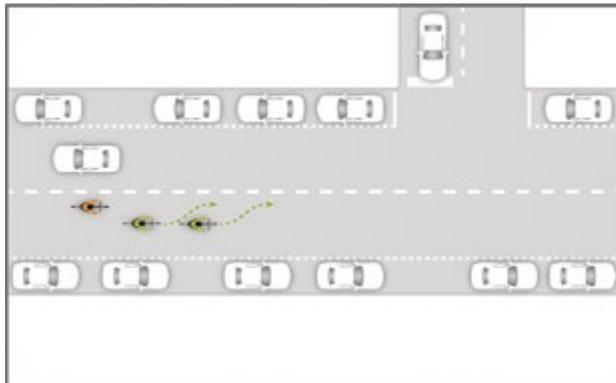
- Evita usar las palabras derecha o izquierda para indicarles hacia dónde quieres que se dirijan puesto que pueden confundirse e ir justo hacia el lado contrario. En lugar de eso, puedes usar referencias de otro tipo como “ponte más hacia el centro del carril” o “aléjate un poco de los coches aparcados”.

- Proximidad constante. En todo momento debes poder ver a ambas personas y a su vez ellas deben poder oírte.

- Ve de menos a más. Al principio tendrás que protegerles en cada cruce o cada acción del grupo. A medida que va avanzando realizando diferentes ejercicios y adquiriendo conocimiento y confianza podrán ir asumiendo responsabilidades (mirar en los cruces, parar en los STOPS, hacer giros...). Al final de la formación su circulación debería ser autónoma y tus indicaciones prácticamente inexistentes.

- Permíteles cambiar su posición. Si vas con dos ciclistas, cuando vaya avanzando la formación, permite a la que ha ido segunda que vaya primera y comience a tomar las decisiones.

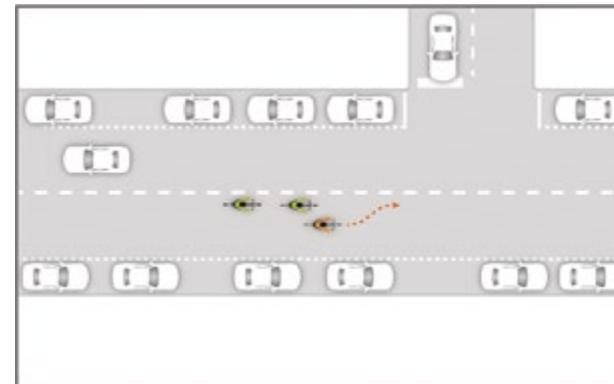
En el siguiente ejemplo verás cómo proteger a tu alumnado en un giro a izquierda, una de las maniobras más complicadas



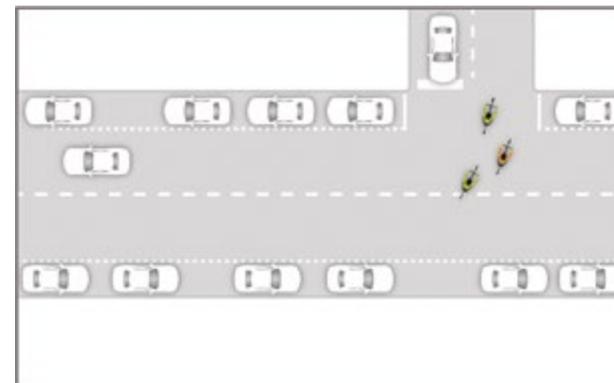
1. Pide a tu alumnado que se coloque en el medio izquierdo de su carril (no totalmente a la izquierda).



2. Adelántale por su derecha.



3. Toma la decisión de girar o no (dependiendo de las condiciones del tráfico).



4. Realiza el giro poniéndote entre tu alumnado y el posible tráfico que se aproxime. Una vez que el pequeño grupo haya atravesado la intersección, vuelve a colocarte detrás.



BLOQUE 7

NIVEL 3.

CIRCULAR EN ENTORNOS URBANOS

En este último bloque abordaremos la circulación urbana en bicicleta. Recorreremos cuestiones básicas del ciclismo urbano como son la posición del ciclista dentro del carril, la asertividad, la comunicación, la anticipación, etc. Posteriormente veremos cómo aplicar todos esos principios de seguridad activa a los diferentes ejercicios que conforman las formaciones de Nivel 3 y Nivel 3+

CONTENIDOS DEL BLOQUE

7.1 PLANIFICACIÓN DEL CURSO

Posibles destinatarios
Ratios, distribución del alumnado y organización del tiempo

7.2 SEGURIDAD ACTIVA EN BICI

Los conflictos ciclista/conductor(a)
Circulación asertiva
La posición en el carril
Presta atención a todo lo

que tienes alrededor
Comunícate y sé previsible

7.3 REALIZACIÓN DEL CURSO

Conceptos básicos para la circulación urbana en bicicleta
Criterios e indicadores de evaluación Nivel 3 y Nivel 3+
Ejercicios
Evaluación de la circulación en bici
Cursos de Nivel 3 para familias

7.1 PLANIFICACIÓN DEL CURSO

La mayor parte de la planificación de un curso de Nivel 3 o Nivel 3+, así como otras cuestiones como procedimientos y seguridad en la formación, lo hemos tratado de manera detallada en el Bloque 6. No obstante, a continuación repasaremos algunas particularidades que has de tener en cuenta para organizar una formación de este nivel.

Posibles destinatarios

Como ya vimos en el Bloque 1 los destinatarios más habituales para este tipo de formaciones son:

- Personas adultas, ya sea de manera particular o dentro de planes de movilidad de empresas o de cursos de prevención de riesgos in itinere.
- Colectivos en riesgo de exclusión (por procedencia, nivel socio-económico, etc.)
- Familias que quieren usar la bicicleta como medio de desplazamiento "Casa-Cole-Trabajo/Trabajo-Cole-Casa".
- Escolares de primaria o secundaria integrados en programas municipales de promoción y educación ciclista o por iniciativa de los propios centros educativos.

Seguiremos centrando los contenidos de esta guía en este último grupo. No obstante, a lo largo del manual y de este bloque hacemos especificaciones para cada uno de los posibles destinatarios.



La heterogeneidad de este tipo de formaciones te obligarán a adaptar cada curso a sus propias particularidades.

Ratios, distribución del alumnado y organización del tiempo

Las ratios recomendadas para este nivel son:

- Conceptos básicos para la circulación urbana: 1-30 como máximo.
- Ejercicios de Nivel 3: 1-7 como máximo.
- Ejercicios de Nivel 3+: 1-2 como máximo.

No obstante en el apartado 6.4 de la presente guía se profundiza en la distribución de los grupos y el equipo instructor para formaciones de Nivel 3 y Nivel 3+. Si has pasado por alto este apartado te recomendamos que lo leas antes de seguir adelante.

En cuanto a la organización del tiempo, depende de muchos factores como: a quién va dirigida la formación, la ratio empleada o los objetivos de la misma (Nivel 3 o 3+).

De manera general podemos afirmar que una sesión de Nivel 3 nunca debería durar más de 3 horas. Más allá de ese tiempo, el alumnado difícilmente será capaz de asimilar nuevos conceptos. Si para llegar a los objetivos marcados hace falta más de 3 horas, divide la formación en varias sesiones más cortas.

Si la formación es express (teoría, Nivel 2 y Nivel 3 todo en el mismo día) planifica pequeños descansos de 5 minutos y alguno más largo de 15 si fuese necesario.

Para una formación de Nivel 3+ en la que la ratio sea de 1-1 o 1-2 a lo largo de toda la sesión, ésta no puede durar más de 2 horas. Seguramente, con una ratio así de baja, podrás trabajar todos los objetivos en ese tiempo. Además has de tener en cuenta que, si de esas 2 horas el 75% son pedaleando, estaréis superando fácilmente los 20 kilómetros lo que, para muchas personas, puede resultar un gran esfuerzo.



7.2

SEGURIDAD ACTIVA EN BICI

En este apartado veremos algunos de los principios básicos que toda persona que circula en bici por la ciudad debe conocer y poner en práctica para poder anticiparse a cualquier situación de riesgo. En los ejercicios del Nivel 3 trabajaremos la aplicación de estos mismos principios a situaciones concretas dentro del tráfico.

Los conflictos ciclista/conductor(a)

España no tiene una tradición de uso de la bicicleta como medio de transporte tan extendida como algunos de nuestros vecinos del norte. El diseño urbanístico de nuestras ciudades, aunque siempre hay excepciones, está pensado para favorecer la fluidez del tráfico motorizado, lo que no facilita una convivencia con el tráfico no motorizado. Esto genera, en muchas ocasiones, conflicto entre ciclistas y conductores/as. Los primeros se pueden sentir abrumados ante la intensidad y velocidad del tráfico, los segundos pueden pensar que los/as ciclistas estorban o, lo que es peor, pueden no percatarse de su presencia.

Por todo esto, cuando circules en bicicleta no debes limitarte únicamente a cumplir las normas de tráfico. Además, debes poner en práctica una serie de técnicas que te permitirán anticiparte a distintas situaciones de riesgo y saber actuar ante diferentes amenazas. Todo este conjunto de procedimientos es lo que llamamos "seguridad activa en bici".

Afortunadamente, y aunque falta un gran camino por recorrer, la percepción de la bicicleta está cambiando en los últimos años debido, precisamente, a la popularización de su uso como medio de transporte. Independientemente del tamaño de una ciudad o pueblo, cuantas más bicicletas circulan por sus calles más aceptación tiene su uso y mayor respeto existe hacia el colectivo ciclista por parte del automovilista. Por eso, tu labor fomentando y formando en el uso de la bici como medio de transporte es un grandísimo aporte para la calidad de vida en nuestras ciudades.

Seguridad activa y seguridad pasiva

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 usuarias lo que vamos a hacer con suficiente
- 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 juegos 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.

Circulación 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.



La 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:

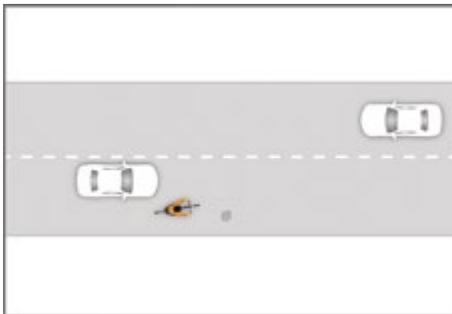
- La posición primaria es aquella en la que se circula en medio del flujo del tráfico, normalmente en el centro del carril. Algunas ciudades están comenzando a demarcar esta colocación ciclista con señalización horizontal en algunas calzadas (dibujos de bicicletas, carriles discontinuos y/o flechas).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

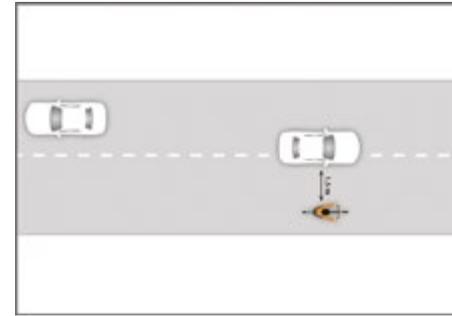
Te anticipas a todo tipo de amenazas derivadas de circular por la derecha como, por ejemplo, un coche que salga de un garaje sin verte, una persona que cruce la calzada desde un punto ciego o la puerta abierta de un vehículo estacionado.

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.

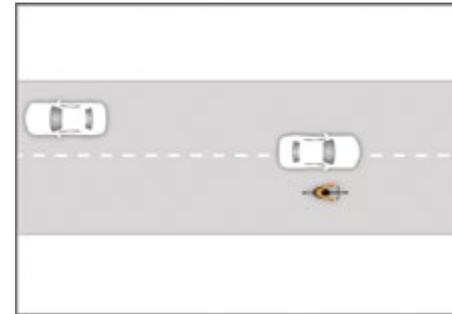
Se explica en las siguientes infografías:



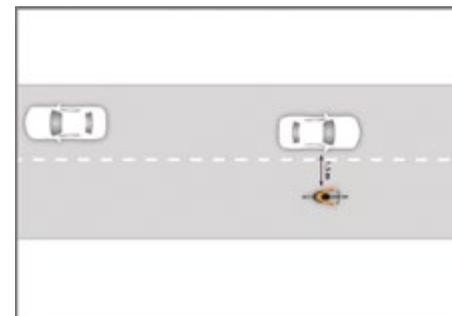
Circulando por la derecha del carril, la persona que te adelante puede tener la tentación de hacerlo por el mismo carril, sin respetar la distancia lateral de seguridad, lo cual puede suponer para ti un gran riesgo.



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.



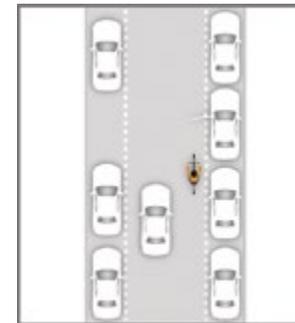
En un carril de 5m o más es perfectamente posible que el tráfico te adelante dejando 1,5m de distancia lateral.

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.

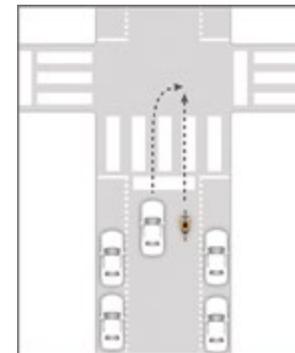
Por otro lado es muy importante que dejes ese pasillo de un metro a tu derecha. Curiosamente, las personas que te adelanten lo harán, por lo general, dejando al menos el mismo espacio con respecto a ti que el que tu dejes con respecto al bordillo. Es decir, si te respetas, te respetan más. Si por el 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.

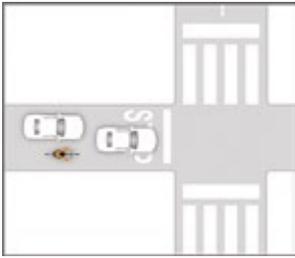
En todo caso existen algunas situaciones en las que **NO es conveniente ponerte en posición secundaria**, ni siquiera momentáneamente. Éstas son algunas de ellas:



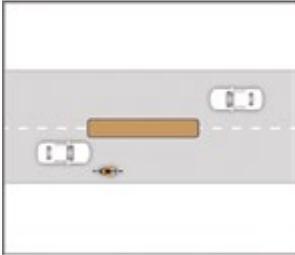
Circulando en una calle con coches aparcados. Podría abrirse alguna puerta y chocar contra ella.



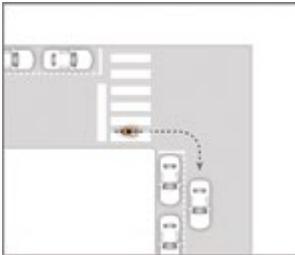
Cuando te aproximes o atraveses una intersección. Si un coche te adelantase en ese momento y eligiese una dirección distinta a la tuya podríais colisionar.



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.



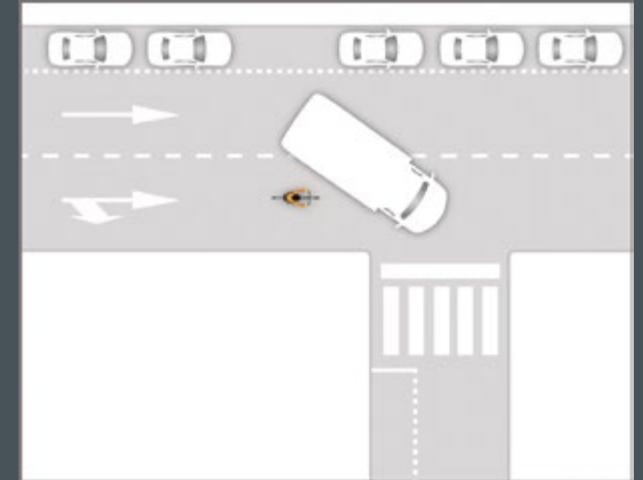
Circulando por cualquier carril que no sea el derecho. Si circularas por la parte derecha (o izquierda) de un carril central podrías quedar confinado entre dos vehículos que te adelantasen al mismo tiempo sin la distancia de seguridad.

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.

Presta atención a todo lo que tienes alrededor

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 360° 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:

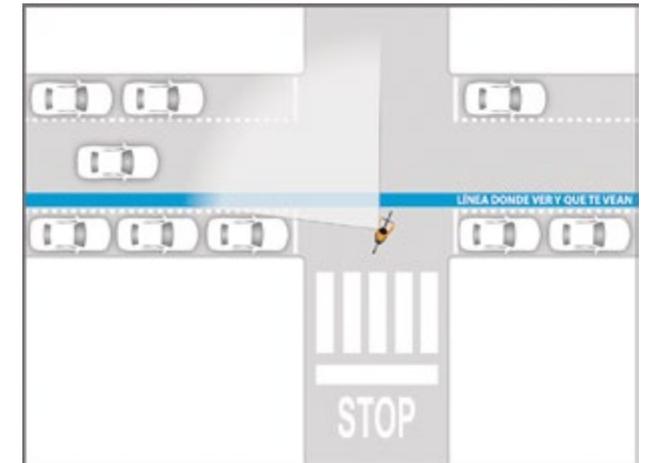
- Buscando los posibles agujeros, zonas resbaladizas, cristales o cualquier otra amenaza que haya en tu trayectoria
- Siendo consciente en todo momento de los vehículos que tengas delante, a los lados y, sobretodo, detrás de ti
- Pronosticando los movimientos de personas a pie o de coches que puedan 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
- Preveviendo 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.

Comunícate y sé previsible

Cuando circulas de manera asertiva, buscas el contacto visual con el resto de usuarios/as de la vía (sobretudo 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 Nivel 2, dentro del Bloque 5) 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.



7.3 REALIZACIÓN DEL CURSO

A continuación veremos cómo abordar los diferentes ejercicios de Nivel 3 y Nivel 3+ en los que se aplican los principios de lo que llamamos seguridad activa en bici a las diferentes situaciones que pueden darse en el tráfico. Para afrontar estos ejercicios no olvides aplicar todo lo tratado en el “Bloque 2. Formar con seguridad”, el “Bloque 3. Didáctica de la formación” y, muy especialmente, el “Bloque 6. Mover grupos ciclistas por la ciudad”.

Conceptos básicos para la circulación urbana en bicicleta

Hay una serie de conceptos básicos de circulación que el alumnado debe aprender durante una formación de Nivel 3 (además de los concernientes a los propios ejercicios). 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.



El alumnado debe conocer:

- **El papel de la bicicleta en la movilidad.** Ventajas del uso de la bicicleta para cada persona, para la ciudad y para el planeta
- **Nomenclatura y significado de los elementos de una calle.** Calzada, acera, bordillo, carril de circulación, carril de aparcamiento, paso de peatones y arcén
- **Señales de tráfico más importantes.** STOP, ceda el paso, dirección prohibida y circulación prohibida
- **Principales normas de tráfico que les afectan como ciclistas.** Algunas de ellas dependen de la normativa de cada municipio pero deben dar respuesta, entre otras, a las siguientes preguntas:
 - ¿Por dónde se puede circular en bicicleta?
 - ¿Es obligatorio el uso del casco?
 - ¿Puedo transportar personas en mi bici?
 - ¿Es obligatorio llevar luces? ¿Y reflectantes?
 - ¿Tengo que llevar timbre?
 - ¿Puedo usar el móvil mientras circulo?. (Ojo, quizá no pueda manipularse pero sí usarse como GPS fijado al manillar)
 - ¿Puedo escuchar música mientras circulo?. (Ojo, quizá no pueden usar auriculares pero sí escuchar música con un altavoz externo)
 - ¿Puedo circular en paralelo con más ciclistas?
 - ¿Me afectan las normas de tráfico (semáforos, alcohol, etc.) igual que al resto de vehículos?
- **Los principios de la seguridad activa en bici**
 - Circulación asertiva
 - Posición en el carril (primaria y secundaria)
 - Prestar atención a todo lo que te rodea (ser previsor/a)
 - Comunicarse y ser visible y previsible (incluyendo la iluminación)
 - Planificar la ruta (qué calles elegir)
 - Bicicleta (ajustada a la persona y revisada mecánicamente)
 - Vestimenta

El alumnado puede conocer:

- Cómo evitar robos
- Dónde aparcar
- Cómo aparcar (qué candados usar, dónde fijarlos, cierres adecuados en sillín y ruedas, etc.)
- Tipos de luces (fijas, desmontables, de bombilla LED, electromagnéticas...)
- Tipos de bicis y cuál se adapta más a tu uso (de ciudad, btt, carretera, híbrida...)
- Formas de llevar (y no llevar) la carga en la bici (mochila, cestas, alforjas...)

Si queremos que el alumnado en su día a día ponga en práctica lo aprendido durante la formación, debemos conseguir que comprendan, acepten e interioricen los conceptos y no solamente que los aprendan de memoria o que nos obedezcan.

No todos estos conceptos tienen por qué abordarse a la vez. De hecho, algunos de ellos puede ser más conveniente distribuirlos a lo largo de las sesiones de manera que puedan trabajarlos de forma práctica. Tienes la opción de trabajar algunos en la presentación del curso o de la sesión, otros durante los propios ejercicios y otros después, ya se trate de conceptos nuevos o a modo de repaso.

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 la duración global de la formación. Las actividades y herramientas que puedes usar para conseguirlo son ilimitadas pero aquí tienes unos cuantos ejemplos:

- Mediante un intercambio de preguntas y respuestas semi-dirigidas (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”...)
- 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 que tienen que mirar hacia atrás antes de realizar una maniobra 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.

Ejercicios

A continuación veremos los ejercicios que componen los cursos de Nivel 3 y Nivel 3+. Su grado de dificultad va de menor a mayor. Es necesario respetar el orden de modo que el alumnado vaya adquiriendo los conocimientos y la confianza progresivamente. Dada la heterogeneidad de las diferentes ciudades y pueblos, es posible que no sea necesario realizar alguno de los ejercicios y/o hacer especial hincapié en otros (por ejemplo en ciudades en las que no haya rotondas puede pasarse por alto este ejercicio). Del mismo modo, un mismo ejercicio puede hacerse varias veces con diferentes variantes y niveles de dificultad (entrar en una vía principal con Ceda el Paso, con STOP, de uno o varios carriles, de uno o varios sentidos, con menos o más tráfico, etc.).

Si el nivel del grupo y el entorno lo permiten, pueden concatenarse varios ejercicios en una sola maniobra (por ejemplo acceder desde una vía secundaria a una principal y volver a girar desde la principal a una secundaria), para así reducir el tiempo total de la sesión.

La mecánica de los ejercicios no viene incluida de manera específica en cada uno éstos. La gran heterogeneidad en la que puede presentarse cada ejercicio harían imposible esta tarea ya que depende de cuestiones como el propio entorno, de las ratios o de la cantidad de instructores/as involucrados/as, entre otras. En lugar de ello, la mecánica de los ejercicios de Nivel 3 se encuentra explicada de manera general en el **apartado 4 del Bloque 6** y hay que adaptarla a los diferentes factores (entorno, alumnado, equipo de instrucción, etc.).

En cuanto a la **seguridad de las formaciones**, la mayor parte de las situaciones de riesgo se previenen con un correcto diseño de la zona de maniobras y una adecuada colocación y atención del equipo de instrucción, cuestiones que también forman parte del **apartado 4 del Bloque 6**.



Crterios e indicadores de evaluación

Nivel 3 y Nivel 3+

Dada la gran variedad de situaciones que pueden darse en la vía, los criterios e indicadores no puedan ser específicos para cada ejercicio en particular, sino que deben seguirse y aplicarse una serie de criterios más generales que son los siguientes:

- Realizar correctamente la incorporación a la calzada
 - Coloca de manera adecuada la bicicleta en la línea donde ver y que te vean: en el sentido del tráfico, entre su cuerpo y la calzada y sin interferir en la trayectoria de los vehículos que pudieran aproximarse
 - Comprueba que no se acerca ningún coche, sube a la bicicleta y coloca el pie en posición de arranque
 - Comprueba que no hay ningún vehículo o persona que vaya a interferir en su trayectoria
 - Toma la decisión correcta sobre si esperar a que pase un vehículo o arrancar (midiendo la distancia y la velocidad)
- Comprender los dos tipos de posición en la calzada y saber elegir la más adecuada en cada caso
 - Comprende los dos tipos de posición en la calzada
 - Cuando circula en posición secundaria, lo hace dejando una distancia prudencial por el lado derecho con la línea de coches aparcados o el bordillo de la calle
 - Mira hacia adelante y mantiene la trayectoria constante
- Ser consciente de todo lo que le rodea mientras circula
 - Es consciente de la presencia del resto de usuarios de la vía pública, especialmente justo antes de hacer una maniobra o movimiento dentro del carril
 - Toma las decisiones correctas ante la presencia del resto de usuarios de la vía pública
- Indicar correctamente con el brazo un giro, cambio de carril, cambio de posición en el carril o salida de la calzada
 - Realiza correctamente la señalización: brazo (derecho o izquierdo dependiendo de la ocasión) extendido hacia fuera desde el hombro con la palma hacia abajo y los dedos juntos
 - Indica en el momento adecuado y con una duración suficiente (unos 3 segundos)
 - En el caso de no señalar, justifica correctamente la razón por la cual creyó más seguro no hacerlo
- Realizar una última mirada de seguridad por encima del hombro izquierdo o derecho, para asegurarse de que todavía es seguro hacer la maniobra
 - Realiza la última mirada de seguridad hacia el lado que va a desplazarse de forma rápida y en el momento adecuado
 - Mantiene las dos manos en el manillar y el control de la bicicleta mientras realiza la mirada
- Realiza correctamente la maniobra de salida de la calzada
 - Comprueba el tráfico que tiene alrededor, especialmente detrás suyo
 - Indica con el brazo la maniobra de giro si es necesario
 - Comprueba que no hay ningún vehículo que esté o vaya a estar en su trayectoria de giro
 - Realiza el giro y abandona la calzada o para junto al bordillo y baja de la bicicleta subiendo directamente a la acera

- Realizar las maniobras básicas de circulación por la calzada de forma correcta
 - Diagnostica acertadamente la situación
 - Realiza las miradas de seguridad con solvencia
 - Realiza las señalizaciones de manera correcta y durante el tiempo adecuado
 - Utiliza las posiciones primaria o secundaria, según las circunstancias y con criterio
 - Encadena los anteriores protocolos, para negociar inicios y finales de itinerario o giros en la calzada
 - Evidencia la comprensión de una buena aptitud para la conducción ciclista segura



Recuerda estos principios cuando impartas cursos de Nivel 3 y 3+

- El objetivo es que el alumnado interactúe con tráfico rodado en condiciones lo más reales posibles. Puedes buscar calles más tranquilas al principio y más ocupadas a medida que avanzan los ejercicios.
- Ni tú, ni tu equipo intervendréis mientras una persona esté realizando una maniobra (dando indicaciones a esa persona o al tráfico que se aproxime) a no ser que se detecte un riesgo potencial.
- La forma correcta de realizar una maniobra no es siempre la misma, varía según las situaciones que se den en el tráfico. El alumnado tiene que aprender a aplicar los aprendizajes a cada situación y justificar sus acciones, nunca realizar un procedimiento de memoria.
- Cuanto menos hables, más participará tu alumnado ya sea preguntando, respondiendo, observando o pedaleando.
- Debes tener un plan B si un ejercicio no puede realizarse en la ubicación prevista.
- El alumnado debe ubicarse en el mejor sitio para ver las demostraciones y las maniobras de sus compañeros/as.
- Las bicicletas deben estar en un lugar visible, colocadas de manera que no molesten y que todas sean accesibles individualmente.
- Hasta que una persona no haya terminado una maniobra no comenzará el/la siguiente alumno/a.
- El alumnado debe tener una actitud activa aunque estén en posición de observación/espera (involucrándose, comentando las maniobras de sus compañeros, dando feedback, etc.).
- Evita los tiempos muertos y mantén un ritmo ágil durante y entre los ejercicios.

Nivel 3. Ejercicio 1. Comenzar y terminar un itinerario en calzada, eligiendo posición primaria o secundaria durante el recorrido.

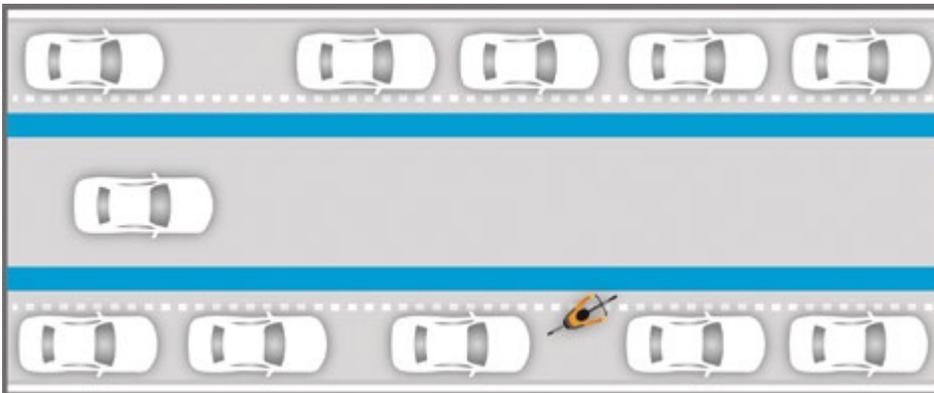
Justificación pedagógica

Este ejercicio es “el abc” de la circulación en bicicleta y sus procedimientos forman parte del resto de los ejercicios. Se divide en 3 partes bien diferenciadas: acceso a la calzada, circulación adaptada al tipo de vía y salida de la calzada.

Accede a la calzada buscando el mejor lugar que ofrezca el entorno. Hazlo, preferiblemente, desde un lugar fuera de la misma (un garage, un badén, etc.), libre de elementos que reduzcan tu visibilidad (coches aparcados, arbolado, etc.) y lejos de intersecciones, curvas o cambios de rasante. Estas condiciones ideales no se dan (al menos no todas juntas) en la mayoría de los casos, por lo que hay que aprender a arrancar con seguridad en, casi, cualquier situación.

Por ejemplo, para arrancar entre coches (una situación muy habitual, lejos de ser ideal) realiza la siguiente secuencia:

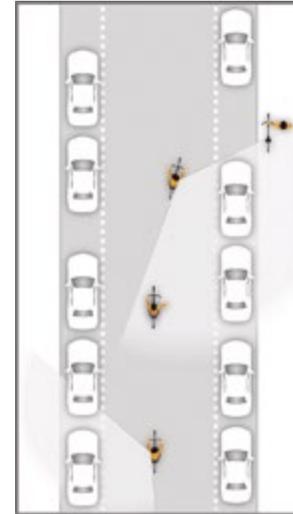
1. Aproxímate a la calzada con la bicicleta entre tu cuerpo y el tráfico que pueda aproximarse (la mayor parte de las veces a tu izquierda).
2. Coloca la bicicleta en el sentido de la circulación, un poco en diagonal de modo que te puedas colocar rápidamente en posición primaria tras arrancar. Debes colocarla en un pasillo imaginario que te sitúe fuera de la trayectoria del tráfico pero desde el que se te vea completamente y veas a quien se aproxime: la línea donde ver y que te vean.
3. Cuando observes que no se aproxima ningún vehículo, sube a la bicicleta y pon el pie en posición de arranque.
4. Una vez sobre la bicicleta, vuelve a mirar y si no se acerca ningún vehículo, si se acerca un vehículo pero está a una gran distancia o si te ceden el paso, arranca.



Al contrario que el resto de vehículos, las bicicletas no cuentan con intermitentes lo que nos dificulta indicar nuestra incorporación mientras la hacemos. Si tu entrada en la calzada la realizas con el tráfico detenido (o muy lento) puedes indicar con el brazo tu intención de incorporarte, esperar a que alguien te ceda el paso y, si es así, arrancar con ambas manos en el manillar. En cualquier caso siempre es más seguro acceder a la calzada con ambas manos sobre el manillar

que hacerlo con una mano en el manillar y el otro brazo extendido, lo que, lejos de reducir riesgos, los multiplicaría en el momento de desequilibrio que se da durante la arrancada.

La circulación se realizará en posición primaria o secundaria en función de las condiciones de la vía y siguiendo los procedimientos vistos en el apartado Seguridad activa en bici.



Con respecto a la salida de la calzada, podemos resumir su procedimiento en cuatro pasos:

1. Comprueba si tienes algún vehículo detrás y, si lo hay, busca el contacto visual con la persona que lo maneje.
2. Indica con el brazo extendido tu intención de girar o echarte a un lado.
3. Agarra el manillar con ambas manos y cerciórate de que no hay ningún vehículo que pueda interferir en tu trayectoria de giro (por ejemplo otra persona en bicicleta o moto que te esté adelantando por la derecha justo cuando estás comenzando a girar).
4. Gira y sal de la calzada. En caso de parar junto al bordillo, sube directamente a la acera.

El timing es muy importante para una correcta comprensión de la maniobra por parte del resto de usuarios/as de la vía. Has de calcular bien la distancia y tu velocidad de modo que el cambio del paso 3 al paso 4 sea prácticamente instantáneo.

Teoría y observaciones	<p>El alumnado observa que es invisible al tráfico si pretende arrancar, por ejemplo, entre dos coches aparcados. Entiende que es mucho mejor acceder a la calzada poniendo la bicicleta entre su cuerpo y el tráfico y hacerlo en la línea desde la que ver y que te vean, fuera de la trayectoria de los vehículos. Se arranca sólo cuando no se aproxime ningún vehículo ya que no tienen prioridad de paso.</p> <p>Comprueba lo que puede ocurrir si circulan cerca de coches aparcados y lo lejos que puede llegar una puerta que se abre. Entiende cuándo circular en posición primaria y cuándo en secundaria (aunque no se use esta terminología). Entiende la necesidad de saber si hay vehículos a sus espaldas y discuten con cuánta antelación hay que iniciar los 4 pasos de la maniobra de salida de la calzada y el por qué de cada paso (y posibles variantes dependiendo de situaciones).</p> <p>Observa una demostración de la maniobra completa.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Dónde te colocarías para entrar a la calzada? · ¿Por dónde circularías en esta calle? ¿A la derecha, por el centro del carril o a la izquierda? ¿Por qué? ¿Y qué sucedería si...? · ¿Qué es lo primero que hay que hacer SIEMPRE antes de realizar cualquier giro o cambio de velocidad? (Analizar la situación del tráfico a nuestras espaldas)
Conocimientos complementarios	<p>Puedes explicar cómo acceder a la calzada aprovechando la visibilidad y el hueco de un paso de peatones, colocándote en la parte más escorada de éste, de manera que no se puedan cruzar las trayectorias peatón/ciclista si arrancasen a la vez (casi fuera del mismo). También puedes explicar cómo retirarse de la calzada en condiciones diferentes a las de la práctica que van a realizar</p>
Posibles variaciones	<p>Con un alumnado con mucho nivel puede complementarse con el <i>Ejercicio 2</i> o el <i>Ejercicio 3</i>. Con un alumnado con poco nivel puede comenzarse en un entorno casi sin tráfico y después pasar a uno con más tráfico.</p>

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
<p>Alguien se pone nervioso durante el ejercicio y pierde el control o se escora a la derecha cuando siente que hay un coche detrás suyo.</p>	<p>Si notas o alguien te manifiesta su nerviosismo o incluso temor por hacer el ejercicio, deja que esa persona sea la última en hacerlo para que vea al resto del grupo realizarlo con éxito. Trata de hacerle ver que el riesgo que percibe es mucho mayor al riesgo real y que lo va a hacer bien. Plántate realizar las primeras maniobras detrás de esta persona, escoltándole y dándole refuerzo positivo.</p>
<p>El alumnado en el punto de observación se distrae y deja de prestar atención</p>	<p>Involucra al alumnado en el feedback del ejercicio incluso dándole tareas concretas. Lleva un ritmo ligero y esfuérzate en que no haya tiempos muertos entre ejercicios enviando a varias personas a realizar la actividad antes de que acaben las que están con la bici en ese momento.</p>

¿Quién pasa primero?

Existen términos que para ti pueden resultar triviales pero que un grupo de escolares necesita adquirir poco a poco. Por ejemplo, la primera vez que trabajes un cruce de dos calles puedes preguntarles “¿quién pasa primero?” y aprovechar esa oportunidad para introducir el término “prioridad”. A partir de ese momento, y si todo el mundo lo ha asimilado, puedes comenzar a usar ese término técnico hasta que termine el curso.

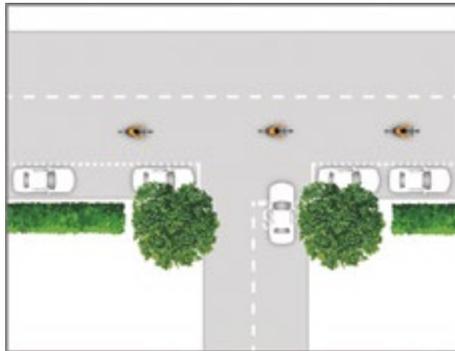


Nivel 3. Ejercicio 2. Atravesar una intersección o calle lateral circulando por la vía principal

Justificación pedagógica

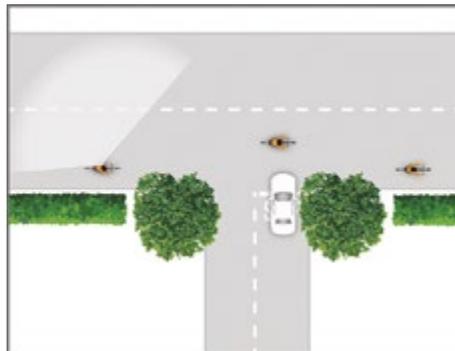
Si las malas condiciones de visibilidad de una intersección lo requieren, los conductores de coches se ven obligados a introducir la parte delantera de sus vehículos en la propia intersección para así tener suficiente ángulo de visión desde sus asientos. Tienes que ser consciente de ese hecho y no circular por la parte derecha de la vía si te aproximas a una intersección en la que el tráfico se incorpora a tu carril (o lo atraviesa) desde la derecha.

Es importante circular asertivamente y sin dejar de pedalear para que no parezca en ningún momento que vas a ceder el paso al vehículo que se aproxima (desde vía secundaria).



Si circulas en posición primaria, simplemente tienes que vigilar si se acerca algún vehículo a la intersección cuando vayas a atravesarla. Busca el contacto visual con la persona que maneje el vehículo para constatar que te ha visto y no va a comenzar la incorporación.

Si circulas en posición secundaria tendrás que cambiar a posición primaria antes de atravesar la intersección. Para ello, lo primero es mirar hacia atrás por encima de tu hombro izquierdo y asegurarte de que es seguro realizar ese desplazamiento lateral (para lo cual lo más recomendable es buscar el contacto visual si fuese el caso, indicar con el brazo tu intención y realizar el desplazamiento sólo cuanto te sea posible). Una vez atravesado el cruce puedes volver a tu posición secundaria, no sin antes mirar por encima de tu hombro derecho para cerciorarte de que no hay nadie que interfiera en tu trayectoria.



Teoría y observaciones	El alumnado entiende el concepto de prioridad de paso y conoce la señalización de la vía relacionada con ese concepto (STOP, ceda el paso). Entiende que cuando circula en una vía principal tiene prioridad de paso sobre los vehículos que se aproximan por las vías laterales, independientemente del tipo de vehículo (la bicicleta no tiene menos derechos que un coche). El alumnado observa cómo los coches introducen su parte delantera en la intersección para que quien lo maneja tenga visibilidad. Entienden, por consiguiente, la necesidad de dejar espacio a su derecha cuando vayan a atravesar ese o cualquier otro cruce. Comprenden que antes de cambiar su posición en el carril tienen que saber lo que tienen detrás y hacerlo correctamente. Observan una demostración de la maniobra completa.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Quién pasa primero: una persona en bici por la vía principal o una persona en coche que quiere acceder a ésta? · ¿Por qué es importante no circular en el lado derecho del carril cuando atraviesas un cruce? · ¿Qué puede pensar un/a conductor/a que esté esperando en el cruce para incorporarse si dejas de pedalear o frenas cuando te aproximas? (que le estás cediendo el paso o que vas a girar a la derecha)
Conocimientos complementarios	Puede ser un buen momento para comenzar a manejar el concepto de prioridad de paso. También de conocer las señales de STOP y ceda el paso.
Posibles variaciones	Pueden realizar este ejercicio partiendo de una posición secundaria o una primaria.

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Un/a alumno/a tiene miedo durante el ejercicio y detiene la bici cediendo el paso al coche que quiere acceder a la vía (invirtiendo así la prioridad de paso)	Pide a esa persona que baje de la bicicleta y vaya a la posición de observación. Recuérdale el concepto de prioridad de paso y muéstrale cómo las personas que manejan los vehículos que quieren incorporarse a la vía frenan y ceden el paso. Permítele ver a sus compañeros/as realizar el ejercicio y valora escoltarle durante ese ejercicio (u otros) para darle seguridad
El alumnado no aplica los procedimientos de ejercicios anteriores como la incorporación a la vía	Recuérdales que el aprendizaje es progresivo y que tienen que aplicar lo aprendido a todos y cada uno de los ejercicios (y, posteriormente, a su día a día)

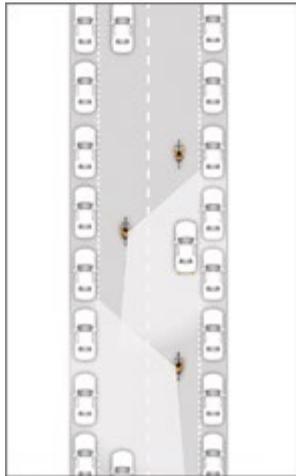
Nivel 3. Ejercicio 3. Rebasar un coche en doble fila

Justificación pedagógica

Es necesario mantener una distancia de seguridad al rebasar un coche en doble fila ya que existen muchas probabilidades de que alguien desde dentro abra una puerta súbitamente.

En calles de un solo carril bastará con modificar tu posición con el mismo procedimiento que hemos visto en el ejercicio anterior para pasar de posición secundaria a primaria.

En calles de dos o más carriles el procedimiento es similar pero cambiando al carril contiguo. Tendrás que “negociar” con los conductores de los vehículos que circulen a tu izquierda tu incursión en su carril antes de sobrepasar el coche en doble fila. Cuanto antes comiences esta



negociación, más probabilidades tendrás de poder cambiar de carril a tiempo. En el caso de que las condiciones del tráfico no te permitan cambiar de carril puedes esperar detrás del coche estacionado hasta que sea posible rebasarlo o bien pasar junto a éste reduciendo mucho tu velocidad, con las manos en los frenos y buscando dentro del coche la más mínima señal de que alguien pueda abrir una puerta.

Una vez que hayas rebasado al coche vuelve a tu carril y/o posición dentro del mismo, no sin antes realizar una mirada de seguridad mirando hacia atrás por encima de tu hombro derecho.

De existir varios coches en doble fila a poca distancia entre sí, lo más seguro es mantener tu línea (y/o carril). De lo contrario, tendrás que estar continuamente cambiando tu posición a derecha e izquierda, originando una suerte de zigzag entre coches aparcados y tráfico en movimiento que te hacen más impredecible y vulnerable.

Teoría y observaciones	El alumnado entiende que hay muchas probabilidades de que una puerta se abra en un coche en doble fila y que deben mantener una distancia de seguridad. Entienden que, como siempre, antes de cambiar su posición en la vía lo primero es saber lo que tienen detrás y/o a su izquierda y hacerlo sólo cuando sea posible. En caso de tener que cambiar de carril, entienden que no tienen prioridad y que han de “negociar” con el tráfico del carril al que quieren acceder. Observan una demostración de la maniobra completa.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué hay que hacer antes de iniciar cualquier maniobra o movimiento? (¡mirar atrás!) · ¿A qué distancia mínima pasaremos de un coche aparcado?
Conocimientos complementarios	Cuando circulas por una calle de varios carriles y el carril derecho tiene cada pocos metros coches aparcados en doble fila (por lo tanto inutilizando el carril derecho) es mejor circular por el carril contiguo hasta que deje de haber coches en doble fila.
Posibles variaciones	A veces conocemos calles en las que siempre hay varios coches en doble fila lo que nos permitiría realizar este ejercicio. De no ser así, podemos sustituirlo por el de cambio de carril o, simplemente, cambio de posición secundaria a primaria y viceversa.

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Un/a alumno/a no mira hacia atrás antes de comenzar a rebasar el coche en doble fila	El/la instructor/a desde su posición tiene que poder indicarle que se detenga a un lado y volver a explicarle el ejercicio. Puede pedirle que mire cómo lo hacen otras personas antes de repetirlo.

Nivel 3. Ejercicio 4. Atravesar o incorporarse desde calle secundaria a principal

Justificación pedagógica

Si estás circulando en posición secundaria, tienes que ocupar la parte central de tu carril antes de llegar a la intersección. Esto impedirá que un coche se ponga en paralelo a ti en el cruce, lo que te restaría visibilidad y podría ponerte en problemas en el caso que de vuestras trayectorias se cruzasen. De haber ya algún vehículo esperando para atravesar la intersección, quédate detrás suyo en posición primaria.



En caso de que pretendas girar (siempre que este giro no sea obligado), debes indicarlo con tu brazo antes de llegar a la intersección.

Hay dos posibles señales que puedes encontrar cuando te incorporas a una vía principal, el ceda el paso y el STOP.

- **Ceda el paso.** Cuando estés llegando a la intersección pon las manos sobre los frenos y reduce la velocidad lo suficiente como para que te dé tiempo a detenerte en caso de que se aproxime algún vehículo por la vía principal. Tras asegurarte de que no se aproxima ningún vehículo puedes atravesar la intersección sin necesidad de detenerte del todo, lo cual agiliza la maniobra y supone un ahorro de energía al no perder parte del impulso. Si tienes que parar para ceder el paso, hazlo en posición primaria en la línea donde ver y que te vean.

- En caso de ser un **STOP**, la parada siempre es obligatoria. Es posible que desde la raya de detención del STOP no haya suficiente visibilidad de la vía a la que te quieres incorporar o atravesar. De ser así, adelántate hasta la línea donde ver y que te vean. Cuando puedas arrancar sin interferir en el tráfico, hazlo.

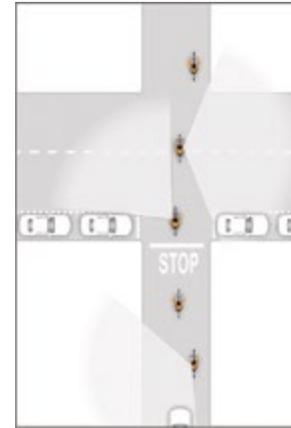
Atraviesa la intersección trazando un arco que te mantenga siempre en el centro de la trayectoria de giro y sin dejar de prestar atención al tráfico que pueda aproximarse. Si trazaras ese giro de manera muy cerrada o demasiado abierta estarías dándole la oportunidad al vehículo que tienes detrás de adelantarte en pleno giro, lo que en ningún caso es recomendable.

Una vez hayas atravesado el cruce o te hayas incorporado a la vía principal colócate en la posición en el carril que consideres adecuada para esa calle.

Hay infinidad de tipos de intersecciones pero, a modo de resumen, veremos cómo es mejor comportarnos en cuatro de éstas, partiendo desde una posición secundaria.

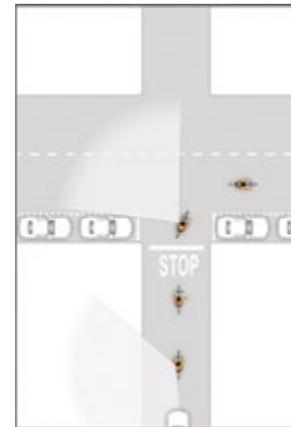
Atravesar intersección circulando por la vía secundaria

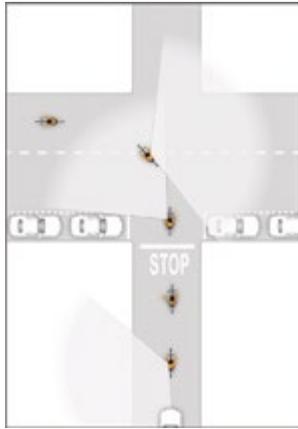
- Con suficiente antelación mira hacia atrás y colócate en posición primaria (si hay tráfico detrás de ti, indica tu movimiento con el brazo).
- Comienza a reducir tu velocidad y, en caso de atravesar una calle de dos sentidos, presta atención primero al tráfico que se acerque por tu izquierda ya que es el más cercano y después al que se acerque por tu derecha (y repite las veces que sea necesario).
- Ajustate a lo que indique la señal del cruce (STOP o Ceda el Paso) y, si tienes que detenerte, hazlo en la confluencia del centro de tu carril con la línea donde ver y que te vean.
- Cuando haya hueco suficiente para atravesar el cruce, hazlo sin dejar de prestar atención al posible tráfico que se aproxime.
- Una vez atravesado el cruce, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.



Girar a la derecha desde vía secundaria a principal

- Con suficiente antelación mira hacia atrás y colócate en posición primaria (si hay tráfico detrás de ti, indica tu movimiento con el brazo).
- Busca contacto visual con la persona que maneje el vehículo que está detrás de ti e indica el giro con el brazo derecho.
- Comienza a reducir tu velocidad y a prestar atención al tráfico que se acerque por tu izquierda.
- Ajustate a lo que indique la señal del cruce (STOP o Ceda el Paso) y si tienes que detenerte, hazlo en la confluencia del centro de tu carril con la línea donde ver y que te vean.
- Cuando haya hueco suficiente para incorporarte a la vía, hazlo sin dejar de prestar atención al posible tráfico que se aproxime y trazando un arco que te sitúe siempre en el centro de la trayectoria de giro (de modo que no te puedan adelantar en mitad de la incorporación).
- Una vez efectuado el giro, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.





Girar a la izquierda desde vía secundaria a principal

- Con suficiente antelación mira hacia atrás y colócate en posición primaria (si hay tráfico detrás de ti, indica tu movimiento con el brazo).
- Busca contacto visual con la persona que maneje el vehículo detrás de ti e indica el giro con el brazo izquierdo.
- Comienza a reducir tu velocidad y en caso de atravesar una calle de dos sentidos, presta atención primero al tráfico que se acerque por tu izquierda ya que es el más cercano y después al que se acerque por tu derecha (y repite cuanto sea necesario).
- Ajustate a lo que indique la señal del cruce (STOP o Ceda el Paso) y si tienes que detenerte, hazlo en la confluencia del centro de tu carril con la línea donde ver y que te vean.
- Cuando haya hueco suficiente para incorporarte a la vía hazlo sin dejar de prestar atención al posible tráfico que se

aproxime y trazando un arco que te sitúe siempre en el centro de la trayectoria de giro (de modo que llegues rápidamente a tu carril y que además no te puedan adelantar en mitad de la incorporación).

- Una vez efectuado el giro, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.

<p>Teoría y observaciones</p>	<p>El alumnado observa el lugar de salida y llegada de la maniobra y sus particularidades (si las tuviese). El grupo discute cuál es el mejor lugar en el que detenerse (o por el que transitar) en la intersección y por qué. Asegúrate de que el grupo entero comprende la necesidad de no ser adelantado ni cuando estén en el cruce ni cuando comienzan a atravesarlo y que pueden evitarlo colocándose en posición primaria (aunque no uses esa terminología). Del mismo modo, deben observar y comprender cómo actuar en caso de encontrar un STOP o un Ceda el Paso. En caso del STOP entienden que si desde la línea de detención no pueden ver claramente la intersección, pueden adelantarse hasta la línea donde ver y que te vean y desde ahí incorporarse cuando sea posible. En caso de ser un Ceda el Paso entienden que han de reducir la velocidad lo suficiente y llevar las manos siempre sobre los frenos, pero que si no se aproxima ningún vehículo pueden atravesar la intersección sin detenerse por completo. En caso de un giro a izquierda en una calle de varios carriles entienden que han de trazar un arco para salir lo antes posible del carril contrasentido y para prevenir adelantamientos.</p>
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>También entienden que han de marcar su intención de girar antes de arrancar o de comenzar el giro y no cuando ya lo están haciendo. Entienden la necesidad de mirar el tráfico a su espalda una vez se hayan incorporado a la nueva vía y la posición más adecuada para la circulación en ésta. Observan una demostración de la maniobra completa.</p>
<p>Preguntas para el alumnado</p>	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Quién tiene prioridad en esta intersección? ¿Desde dónde se aproximan los vehículos que circulan por la vía principal? · ¿Dónde en mejor colocarse en esta intersección? (izquierda, centro o derecha del carril) ¿Por qué? ¿Es buena o mala idea tener un coche en paralelo cuando estamos esperando en la intersección? · En caso de ser un STOP, ¿dónde hay que detenerse en esta intersección? ¿Hay visibilidad del cruce desde esa posición? ¿Qué puedes hacer si no la hay?
<p>Conocimientos complementarios</p>	<p>En caso de que la vía secundaria tenga varios carriles es posible que solamente uno permita el giro a izquierda, con lo que tendrán que cambiar de carril antes de llegar a la intersección y no sólo colocarse en el centro del carril. A veces entender por qué han colocado un STOP y no un Ceda el Paso en un cruce (falta de visibilidad, tráfico rápido o en dos sentidos en la vía principal, etc.) les ayuda a respetar la parada obligatoria en ese y otros STOPS que puedan encontrar.</p>
<p>Posibles variaciones</p>	<p>Existen multitud de tipos de incorporación, con STOP o Ceda el Paso, de uno o varios carriles, con más o menos tráfico, a derecha, izquierda o recto, etc. Por ello, lo adecuado, sería repetir este ejercicio varias veces incrementando la dificultad con cada experiencia. Del mismo modo, puede concatenarse este ejercicio con el Ejercicio 5 de modo que hagan un doble giro.</p>

Manejo del riesgo

<p>Qué puede ocurrir</p>	<p>Cómo prevenirlo</p>
<p>Un/a alumno/a atraviesa la intersección sin mirar si se acerca un vehículo por la vía principal</p>	<p>El/la instructor/a debe situarse en una ubicación desde la que pueda intervenir y detener al alumno con una indicación verbal o incluso agarrándolo.</p>

Nivel 3. Ejercicio 5. Girar desde calle principal a secundaria

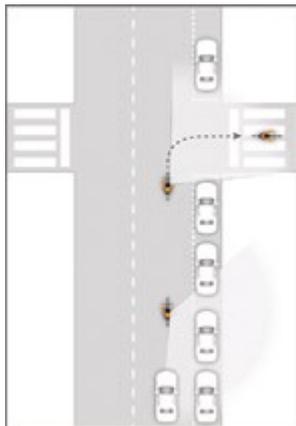
Justificación pedagógica

La maniobra de giro a derecha desde calle principal a secundaria (o giro a izquierda desde calle principal de un solo carril) tiene un procedimiento similar al de salida de calzada que veíamos en el Ejercicio 1. Sin embargo el giro a izquierda desde una calle principal de doble sentido puede requerir mayor atención puesto que, para hacerlo, hay que atravesar el carril de sentido contrario de circulación sobre cuyos/as usuarios/as no tienes prioridad. Como siempre, la anticipación hará más fácil cualquier maniobra.

Con tiempo suficiente mira por encima de tu hombro izquierdo y, si hay un vehículo detrás de ti, busca contacto visual con la persona que lo conduzca. Indícale con el brazo izquierdo extendido tus intenciones de girar a la izquierda, colócate en posición primaria (si no lo estabas) y agarra el manillar con las dos manos para controlar mejor la maniobra de giro. Si el tráfico en sentido contrario es lo suficientemente espaciado es preferible que reduzcas ligeramente tu velocidad para que el momento en el que encuentres un hueco por el que atravesar el carril contrario sea justo cuando estés llegando a la intersección. Si esto no es posible y tienes que detenerte hazlo en posición primaria de modo que el resto de vehículos esperen detrás de ti hasta que hayas abandonado esa vía (igual que lo harían si condujeses un coche). Si te colocases a la derecha de la vía comenzarían a rebasarte y no te sería posible hacer la incorporación. Si te colocases a la izquierda quedarías en el medio de las dos corrientes de tráfico, una en cada sentido.

Antes de realizar el giro comprueba por encima de tu hombro izquierdo que ningún vehículo pretende adelantarte justo cuando estás comenzando a girar hacia ese lado. Traza un arco de giro de modo que tu trayectoria no se cruce con la de un hipotético vehículo que quiera salir de la calle a la que quieres acceder (si ésta también fuese de doble sentido). Accede a la nueva vía en posición primaria y prestando atención a los elementos que puedas encontrar. Por último, revisa por encima de tu hombro izquierdo los vehículos que puedas tener detrás de ti y adecúa tu posición a las características de la calle y del tráfico.

A continuación veremos 2 ejemplos de giros desde calle principal a secundaria.

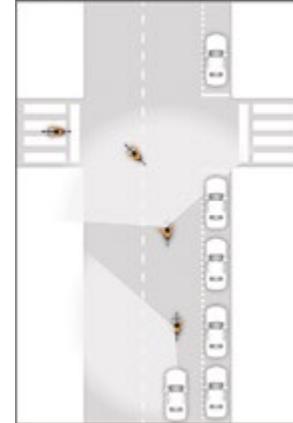


Girar a la derecha desde vía principal a secundaria

- Con suficiente antelación mira hacia atrás y, de haber algún vehículo, busca contacto visual con la persona que lo maneje e indícale el giro con el brazo derecho extendido.
- Deja de indicar el giro con el brazo justo antes de llegar a la intersección, agarra el manillar con ambas manos y, para un mejor control durante el giro, coloca los dedos sobre los frenos.
- Observa la calle a la que vas a acceder en busca de algún tipo de amenaza (peatones/as, coches mal aparcados, etc.).
- Revisa fugazmente por encima de tu hombro derecho que ningún vehículo va a adelantarte por ese lado y traza un arco que te coloque en posición primaria en la nueva calle.
- Una vez efectuado el giro, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.

Girar a la izquierda desde vía principal (con dos sentidos de circulación) a secundaria

- Con suficiente antelación mira hacia atrás y, de haber algún vehículo, busca contacto visual con la persona que lo maneje e indícale el giro con el brazo izquierdo extendido.
- Colócate en posición primaria y, sin dejar de indicar con el brazo, analiza el tráfico en sentido contrario.
 - Si no hay tráfico o hay suficiente hueco entre dos vehículos para pasar, comienza a incorporarte a la nueva vía revisando encima de tu hombro izquierdo que ningún vehículo pretende adelantarte.
 - Si, por el contrario, el tráfico te obliga a detenerte hazlo en el centro de tu carril de modo el resto de vehículos esperen detrás de ti hasta que hayas abandonado esa vía (para prevenir rebasamientos inadecuados).
 - Cuando sea posible incorporarte a la nueva vía, echa un último vistazo al tráfico detrás de ti (para prevenir adelantamientos) e inicia la maniobra trazando un arco que te coloque en posición primaria en la nueva calle.
 - Una vez efectuado el giro, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.



Teoría y observaciones	<p>A estas alturas del curso el alumnado debería entender la importancia de mirar atrás antes de realizar cualquier maniobra y en qué momentos es mejor circular en posición secundaria (facilitando adelantamientos) y en cuáles en posición primaria.</p> <p>Para la maniobra de giro a izquierda camina con el alumnado por la acera de la vía principal preguntándoles a qué altura deberían mirar atrás y comenzar a colocarse en posición primaria y a qué altura y en qué posición ubicarse para esperar a poder atravesar el sentido contrario (si el tráfico lo impidiese en un primer momento) y por qué. Entienden que el tráfico en sentido contrario tiene prioridad y que hasta que no encuentren un hueco claro no pueden comenzar a atravesar ese carril. Deben entender la importancia de revisar por encima de su hombro izquierdo que ningún vehículo les esté adelantando por ese lado cuando comiencen a moverse hacia la izquierda y lo rápido que esto puede suceder. Observan una demostración de la maniobra completa.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Quién tiene prioridad cuando quieres atravesar el carril contrario, quien quiere atravesarlo o quien circula por éste? · ¿Qué haríais (y cuándo) antes de girar a la izquierda? (secuencia entera desde marcar el giro hasta la mirada final antes de girar)
Conocimientos complementarios	En caso de que haya mucho tráfico en ambos sentidos, una opción igualmente válida es retirarnos de la calzada a la derecha (de manera correcta) y entrar en la nueva calle cruzando a pie un paso de peatones/as.
Posibles variaciones	Se pueden concatenar el <i>Ejercicio 5</i> y el <i>Ejercicio 6</i> de modo que el comienzo y el final de la maniobra sea siempre en calles secundarias.

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
Un/a alumno/a atraviesa el carril de sentido contrario cuando hay vehículos transitando por éste	El/la instructor/a, desde su posición, tiene que poder prever ese movimiento (por su velocidad, actitud, etc.) y darle la instrucción clara de que se detenga antes de comenzar a hacerlo. Debido al tipo de giro no se le podrá detener físicamente (agarrándole) por lo que, de haber un/a alumno/a con dificultad (y exista la duda de que no vaya a realizar bien este ejercicio) es mejor que haga el ejercicio en último lugar y siendo escoltado.



Nivel 3. Ejercicio 6. Atravesar una rotonda de uno o dos carriles

Justificación pedagógica

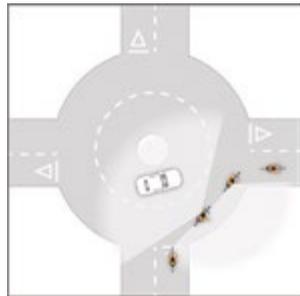
En algunas ciudades las rotondas (o glorietas) son tan o más frecuentes que los cruces simples. Las más pequeñas se encuentran en el interior de los barrios, repartiendo el tráfico de las calles residenciales, y no suelen tener más de uno o dos carriles. En ciudades con tal cantidad de glorietas es imprescindible que el alumnado aprenda a circular a través de ellas.

Este ejercicio plantea el comportamiento ciclista en una rotonda de uno o dos carriles en calles residenciales, es decir, con un tráfico de intensidad media/baja.

Cuando vas a entrar a una rotonda, la prioridad la tienen los vehículos que están circulando en su interior por lo que, de no haber señalización específica, actuarás como si de un Ceda el Paso se tratase (aproximándote en posición primaria para evitar adelantamientos, con las manos en los frenos y respetando la prioridad de paso). Una vez dentro, es recomendable circular por la parte central del carril exterior. De ese modo previenes adelantamientos indeseados por tu propio carril. Además te haces más visible para el tráfico que está esperando para acceder a la glorieta, que no se percataría de tu presencia tan claramente si circularas junto al bordillo exterior.

Existen dos amenazas principales cuando estás en el interior de la rotonda: los vehículos que quieren entrar en la rotonda y los vehículos que quieren salir de ésta (sobre todo cuando se encuentran a tu izquierda, en el carril interior). Para lidiar con ambas amenazas las claves son las mismas: anticipación, contacto visual y claridad en tus indicaciones.

Atravesar una glorieta de dos carriles abandonándola por la primera salida



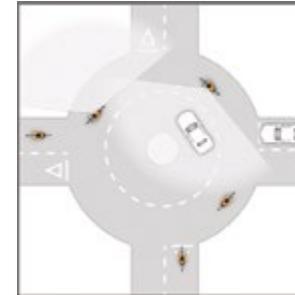
- Con suficiente antelación mira hacia atrás y colócate en posición primaria (si hay tráfico detrás de ti indica tu movimiento con el brazo).
- Comienza a reducir tu velocidad y presta atención a los vehículos que haya dentro de la rotonda.
- Respeta la preferencia de paso del tráfico que haya dentro de la glorieta y, si tienes que detenerte, hazlo en la confluencia del centro de tu carril con la línea donde ver y que te vean.
- Cuando haya hueco suficiente para entrar en la rotonda, hazlo y colócate en el centro del carril exterior.
- Busca contacto visual con la persona que maneje el vehículo

detrás de ti (o a tu izquierda) e indica con el brazo derecho extendido tu intención de abandonar la glorieta.

· Agarra el manillar con las dos manos y, tras hacer una mirada de seguridad por encima de tu hombro derecho, sal de la rotonda.

· Una vez atravesada la glorieta, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.

Atravesar una glorieta de dos carriles abandonándola por la tercera salida



- Con suficiente antelación mira hacia atrás y colócate en posición primaria (si hay tráfico detrás de ti indica tu movimiento con el brazo).
- Comienza a reducir tu velocidad y presta atención a los vehículos que haya dentro de la rotonda.
- Respeta la preferencia de paso del tráfico que haya dentro de la glorieta y, si tienes que detenerte, hazlo en la confluencia del centro de tu carril con la línea donde ver y que te vean.
- Cuando haya hueco suficiente para entrar en la rotonda, hazlo y colócate en el centro del carril exterior.
- Antes de acercarte a cada salida que no sea la tuya busca

contacto visual con la persona que maneje el vehículo a tu izquierda (o detrás) e indica con el brazo izquierdo extendido tu intención de permanecer en la glorieta.

· En cuanto te hayas cerciorado de que ningún vehículo va a cruzar tu trayectoria para salir, agarra el manillar con las dos manos y busca contacto visual con las personas que manejen los vehículos que quieren incorporarse a la vía para asegurarte de que te han visto.

· Tras rebasar la anterior salida a la tuya busca contacto visual con la persona que maneje el vehículo detrás de ti (o a tu izquierda) e indica con el brazo derecho extendido tu intención de abandonar la glorieta.

· Agarra el manillar con las dos manos y, tras hacer una mirada de seguridad por encima de tu hombro derecho, sal de la rotonda.

· Una vez atravesada la glorieta, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.

¿De quién es la culpa?

Como sociedad hay una tendencia creciente a la denuncia rápida y a la búsqueda de culpables. Incluso cuando trabajas con alumnado de 10 y 11 años sobre cómo evitar una colisión en una situación concreta no es raro que alguien del grupo diga algo como "pero... si me atropellan la culpa es del coche y tiene que pagar ¿no?". Incluso hay niños y niñas que te llegan a preguntar quién sería la persona responsable si les sucede algo durante el curso, pensando antes en seguros e indemnizaciones que en aprender a anticiparse a las amenazas y a evitar los accidentes.

Debes hacer entender al alumnado que la seguridad en la vía pública es tarea de todas las personas que la usan y que las claves para una buena convivencia de diferentes personas y medios de transporte en un mismo espacio son la atención, la comunicación y la cortesía, no la amenaza y la culpa.

Teoría y observaciones	<p>El alumnado observa cómo se comporta el tráfico dentro de la rotonda. Discute quién tiene prioridad de paso, si los vehículos que quieren entrar o los que ya circulan por su interior. Entiende la necesidad de entrar en la rotonda en posición primaria para no ser arrinconado y que debe permanecer en posición primaria siempre que estén dentro de la glorieta. Comprenden que en cada salida que no vaya a utilizar debe comprobar si tiene algún vehículo en situación de adelantarlo, buscar contacto visual con su conductor/a e indicarle con el brazo izquierdo extendido sus intenciones de seguir dentro de la rotonda. También sabe que, aunque tiene prioridad de paso frente a los vehículos que quieran incorporarse, debe buscar contacto visual con sus conductores/as para saber que le han visto y que van a respetar esa prioridad de paso.</p> <p>Por último, entiende que la dinámica para salir de la rotonda sería la misma que para girar a la derecha en una calle cualquiera: buscar contacto visual con la persona que circule detrás, indicar con el brazo derecho extendido la intención de girar y, con ambas manos en el manillar iniciar el giro (no sin antes mirar por encima del hombro derecho por si algún vehículo pudiese cortar la trayectoria de giro). Finalmente observa una demostración de la maniobra completa.</p>
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Quién tiene prioridad en la rotonda, los vehículos que quieren entrar o los que ya circulan por su interior? · ¿Los vehículos que quieren abandonar la rotonda pueden suponer una amenaza? ¿Por qué? ¿Qué podemos hacer para evitarlo? · ¿Los vehículos que quieren entrar la rotonda pueden suponer una amenaza? ¿Por qué? ¿Qué podemos hacer para evitarlo?
Conocimientos complementarios	<p>Marcar hacia la izquierda nuestra intención de permanecer en la rotonda no es una indicación recogida en el código de circulación; sin embargo es tremendamente útil para prevenir una situación de riesgo. Esto refuerza la idea de que, cuando circulamos en bicicleta, no basta con respetar el código de circulación, sino que además debemos poner en marcha todas nuestras herramientas de seguridad activa.</p>

Posibles variaciones	<p>Podemos comenzar por una primera experiencia tomando la primera salida para, después, tomar la segunda, tercera o incluso, cuarta salida. También se puede plantear el ejercicio en coordinación con otro grupo de modo que el alumnado del grupo A termine la maniobra donde comienza el grupo B (y viceversa). De este modo, con el doble de instructores/as para una misma glorieta, se cubren más entradas y salidas y, por lo tanto, se manejan mejor los posibles riesgos. Por último, como siempre, está la opción de escoltar a cada alumno/a o pareja de alumnos/as y realizar el ejercicio por turnos si las condiciones de tráfico de la vía resultan demasiado intensas.</p>
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Manejo del riesgo

Qué puede ocurrir	Cómo prevenirlo
<p>Un coche alcanza a un/a alumno/a cuando estaba accediendo o saliendo de la rotonda</p>	<p>Lo primero es conocer la capacidad del alumnado para realizar este ejercicio así como la intensidad y velocidad del tráfico en la glorieta. Sólo cuando esos dos factores son compatibles podemos realizar este ejercicio.</p> <p>Por otro lado, la unión de dos o más grupos (y, por lo tanto, de un mayor número de instructores/as) para realizar esta maniobra en coordinación conseguirá una mayor presencia de “chalecos naranjas” en las intersecciones, lo que puede conseguir una mayor atención por parte de los/as conductores/as que interactúen con el alumnado. Otra posibilidad es escoltar a cada alumno/a o pareja de alumno/as y realizar el ejercicio por turnos.</p>

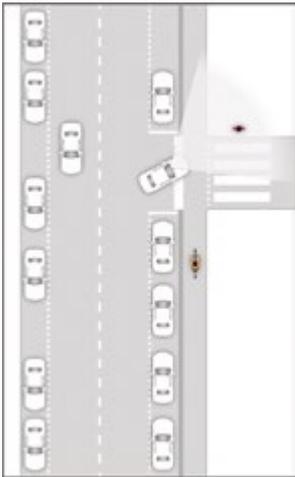


Nivel 3. Ejercicio 7. Circular por infraestructura ciclista y/o detectar cuándo es mejor no usarla

Justificación pedagógica

La infraestructura ciclista en España es enormemente variada. Su diseño depende de cada municipio y no siempre se implementa con unos correctos criterios de seguridad.

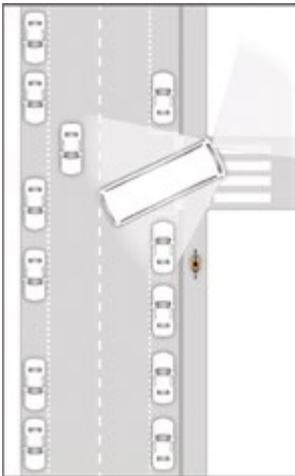
Por otro lado, la legislación con respecto a su uso también varía de unas ciudades a otras. En algunos lugares el uso de los carriles bici es obligatorio (si en una calle hay carril bici todas las personas en bici deben circular por éste) y en otros es opcional (se puede elegir entre carril bici y calzada).



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. Para ello debes fijarte en cuestiones como su anchura, su separación física (o no) del resto del tráfico, la visibilidad en los cruces con calzadas, si está lleno de coches mal aparcados, etc.

Transitar por un carril bici requiere la misma o más atención que hacerlo por calzada. Cuando la persona que circule delante de ti frene, tardarás más en reaccionar que si circularas detrás de un coche (con luz de freno). Del mismo modo, cuando haya alguien pedaleando detrás de ti, posiblemente no te percares de su presencia a no ser que mires hacia atrás. Por ello, cuando transites por un carril bici, tienes que seguir poniendo en práctica todos los procedimientos que hemos visto en ejercicios anteriores, tal y como lo harías si circularas por la calzada.

A no ser que exista una señalización que indique lo contrario, las personas que circulan por un carril bici tienen prioridad en los cruces con respecto al resto de vehículos. Esto, no obstante, no garantiza que el tráfico que atraviese esa infraestructura ceda siempre el paso al ciclista. Cuando el carril bici discurre a un lado de la calzada, algunos/as conductores/as pueden no reparar en la presencia del propio carril bici ni de las personas que circulan por éste. Cuanto más nuevo es un carril bici y/o menos ciclistas transcurren por éste, más frecuente es esa circunstancia. Por ello es posible que algunos conductores irrumpen en el carril bici sin mirar, situación que debes prever. Una atención especial (como siempre) requieren los grandes vehículos cuyos espejos retrovisores, dependiendo de su posición en el cruce, pueden dejar fuera de su ángulo de visión a las personas que se acerquen pedaleando por el carril bici.



Cuando circules en bicicleta por un carril bici y te acerques a un cruce:

- Mira si hay algún vehículo que pretenda atravesarlo, ya sea detenido en el propio cruce o en movimiento a tu izquierda (o más atrás).
- Pon ambas manos sobre los frenos y busca el contacto visual con la persona que lo maneje
 - Si consigues este contacto y prevés que te va a ceder el paso (comienza a frenar, usa lenguaje no verbal, etc): atraviesa la intersección sin dejar de prestar atención.
 - Si no consigues contacto visual, reduce la velocidad lo suficiente como para detener la bici en caso de que ese vehículo irrumpa en el carril bici sin cederte el paso.

En resumen podríamos decir que el comportamiento es similar al de alguien que quiere cruzar andando un paso de peatones. Esa persona sabe que tiene prioridad de paso, pero antes de cruzar mira y se asegura de que el tráfico que se aproxima va a detenerse. En bicicleta se circula más rápido, por lo tanto habrá que hacer lo mismo pero con más antelación.

Teoría y observaciones	El alumnado entiende que cuando se circula por carril bici se tiene prioridad en los cruces con respecto al resto del tráfico (a no ser que un semáforo u otra señal indique lo contrario). Explica cómo se comporta cuando van a cruzar andando un paso de peatones, comprende las similitudes con el caso del carril bici y discute cómo aplicar su comportamiento en el paso de peatones al de un cruce de carril bici (básicamente similar, pero con más antelación). Entiende que, aunque tenga prioridad, si prevé que un vehículo puede irrumpir en el carril bici es más aconsejable frenar y evitar la colisión. Por último, observa una demostración de la maniobra completa.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Quién tiene prioridad en este cruce? ¿De dónde pueden venir los vehículos? · ¿Cómo podemos saber si la persona que maneja el vehículo que va a irrumpir en el carril bici nos ha visto? (contacto visual) · ¿Qué hacemos si no conseguimos entablar contacto visual? (reducimos la velocidad)
Conocimientos complementarios	En ocasiones, trazar un pequeño arco cuando atravesamos un cruce puede aumentar nuestra distancia con los vehículos que puedan irrumpir (facilitando que nos vean y frenen) y, además, ponernos en una dirección que nos permitiría salir más rápido de la trayectoria del vehículo si fuese necesario.
Posibles variaciones	Aunque éste sea el "Ejercicio 7", no tiene por qué realizarse en séptimo lugar al no suponer mayor dificultad que los anteriores. En una ciudad con mucha infraestructura ciclista podría realizarse incluso como primer ejercicio e introducción a las maniobras individuales en la calzada.

Nivel 3+. Ejercicio 8. Circular por una vía de varios carriles con tráfico y límite 50km/h

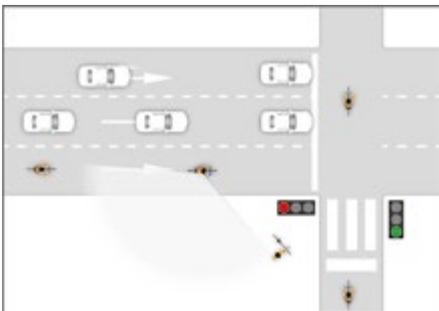
Justificación pedagógica

En calles de varios carriles tienes la obligación de circular por el carril derecho a no ser que éste sea Carril Bus, que estés adelantando a otro vehículo o que el carril por el que circulas te desvíe de tu destino. Deberás decidir si circular en posición primaria o secundaria en función de factores como el tamaño del carril, las condiciones del tráfico, el desnivel de la vía, etc. Estos factores pueden verse alterados aún sin haber cambiado de vía, por lo que tendrás que actuar de manera dinámica, haciendo diagnósticos constantemente y adaptando tu posición a las necesidades de cada momento. Recuerda que cuando circules por un carril distinto al derecho lo harás siempre en posición primaria.

En algunas vías, en las que el tráfico puede llegar a ser muy intenso y veloz, no siempre es fácil cambiar de carril. Recuerda que para poder hacerlo tienes que negociarlo con la persona que maneje el vehículo delante del cual te quieras colocar (ya que ésta no tiene la obligación de frenar para facilitarte un sitio). En estos casos la anticipación, el contacto visual y un lenguaje corporal claro (incluyendo la indicación con el brazo) son las herramientas adecuadas para conseguirlo.



Si se trata de un giro en el que tengas que desplazarte varios carriles hacia la izquierda, hazlo con suficiente antelación y siempre de uno en uno, repitiendo la maniobra completa de cambio de carril en cada desplazamiento lateral.



Si la vía está especialmente congestionada o la maniobra te hace sentir inseguridad tienes la opción de parar a la derecha de la vía, subir a la acera, cruzar caminando por un paso de peatones e incorporarte a la nueva vía. Cuando se trata de un cruce semaforizado de dos calles también tienes la opción incorporarte a la nueva vía antes de que ésta atraviese la vía por la que circulabas, deteniéndote a la derecha e incorporándote desde ahí.

<p>Teoría, observaciones y mecánica de la práctica</p>	<p>El alumnado que realice este ejercicio debe haber demostrado previamente que conoce y es capaz de poner en práctica los principios de la seguridad activa en bici. Antes de realizar el ejercicio conviene observar la vía y el comportamiento del tráfico en ésta desde la acera. El alumnado discute si es más adecuado para esa calle la circulación en posición primaria o secundaria (en función de la anchura del carril, la velocidad del tráfico, etc.). Para la práctica de este ejercicio lo ideal es una ratio 1/1 siendo la ratio máxima 1/2 (revisar apartado 6.4). Circula detrás de tu alumnado (al principio un poco más a la izquierda para crear algo de pasillo con respecto al tráfico que os adelante) y anímalos a que miren por encima de su hombro izquierdo regularmente. Antes de que tu alumnado tome la iniciativa en la maniobra de giro a izquierda en una calle de varios carriles, hazla detrás suyo, dándole instrucciones claras y realizando tú los desplazamientos antes para crear espacios seguros. Recuerda: mira hacia atrás, busca contacto visual, indica con la mano el desplazamiento y, si hay suficiente espacio y/o te ceden el paso, ubícate en el centro del carril contiguo. Repite la maniobra carril a carril hasta que estés en el de la izquierda y puedas hacer el giro. Tras esta demostración, y si no hay dudas, es el momento de que el alumnado realice la maniobra sin recibir ninguna orientación. Ésta vez colócate a la derecha del alumno/a (si son 2: del de detrás) de modo que en tu ángulo de visión entre tanto el alumno como el carril contiguo y pídele que haga la maniobra completa, pasando carril a carril hasta la izquierda y después girando.</p>
<p>Preguntas para el alumnado</p>	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Qué hay que hacer antes de cambiar de carril? · ¿En qué posición dentro del carril es más seguro circular?
<p>Conocimientos complementarios</p>	<p>En función de la capacidad del alumnado (o dándole también esta posibilidad) puedes optar por realizar este giro a izquierda, parando a la derecha e incorporándote a la nueva vía desde ese lado, lo que le resta dificultad pero también agilidad ya que se pierde siempre, al menos, un ciclo semafórico.</p>
<p>Posibles variaciones</p>	<p>En caso de que realices el ejercicio con dos personas, dependiendo de las condiciones del tráfico o de la capacidad de éstas, puedes hacer el ejercicio cada vez con un/a alumno/a mientras el/la otro/a espera en una situación desde la que pueda ver la maniobra completa. De ser así también podrías hacer una primera demostración con el alumnado en posición de observación.</p>

Nivel 3+. Ejercicio 9. Atravesar una rotonda de tres o más carriles

Justificación pedagógica

Este ejercicio es una ampliación del Ejercicio 6 por lo que, si no lo has leído, te animamos a hacerlo ahora. Del mismo modo, antes de que tu alumnado se enfrente a esta maniobra, es fundamental que tengas la seguridad de que son capaces de atravesar una rotonda de uno o dos carriles con solvencia.

Cuando una rotonda tiene 3 o más carriles, ésta suele ubicarse en vías de gran capacidad y con tráfico intenso y veloz. Atravesar una de estas grandes rotondas posiblemente sea una de las situaciones más complicadas a las que se tiene que enfrentar un/a ciclista. Una vez en el interior de la rotonda, tendrás que prestar atención tanto al tráfico que quiere entrar como al tráfico que quiere salir, y puede que tengas coches 360° alrededor de ti. Por ello, el primer consejo para atravesarla es buscar un itinerario alternativo para, precisamente, no tener que hacerlo. Por supuesto esto no siempre es posible. De hecho, para una persona con mucha experiencia en desplazarse en bicicleta, esta maniobra puede llegar a convertirse en algo totalmente corriente y trivial. Pero para ello hace falta mucha práctica y confianza, cualidades que tu alumnado posiblemente no posea en el momento del curso.

Algunas rotondas cuentan con señalización horizontal que te indica qué direcciones puedes tomar en función del carril por el que circules. De ser el caso, tienes que ser capaz de ir cambiando de carril con suficiente antelación para poder colocarte en el carril adecuado y tomar la salida deseada. Aun en el caso de que no exista esta señalización horizontal, y dependiendo de la salida que quieras tomar, puede ser aconsejable entrar en la rotonda circulando por un carril central y no por el carril derecho ya que el resto de vehículos pueden dar por hecho que saldrás por la primera salida y, de no ser así, se pueden generar conflictos. Una vez dentro de la rotonda tendrás que ir cambiando de carril hasta que te encuentres en el carril derecho y puedas abandonarla.

Al igual que en las rotondas simples, debes prestar atención al tráfico que quiere entrar en la rotonda pero especialmente al que quiere salir. De circular por un carril en el que exista la opción de seguir dentro de la rotonda y también de abandonarla, busca el contacto visual con el tráfico de tu izquierda (o de detrás) e indica con el brazo izquierdo extendido tu intención de continuar dentro de la rotonda (cuando sea el caso) o indica con el brazo derecho extendido tu intención de abandonarla.

El comportamiento del tráfico dentro de las rotondas dista de unas ciudades a otras e incluso de unas rotondas a otras. En algunos lugares los vehículos las atraviesan sin respetar los carriles realizando, prácticamente, líneas rectas, mientras que en otros se respeta más el trazado y los movimientos reglamentarios dentro de la misma. La experiencia y la repetición serán claves para saber cómo atravesar mejor cada rotonda.

Atravesar una glorieta de 4 carriles abandonándola por la tercera salida

- Con suficiente antelación mira hacia atrás y cambia al carril central en posición primaria (si hay tráfico detrás de ti indica tu movimiento con el brazo).
- Comienza a reducir tu velocidad y presta atención a los vehículos que haya dentro de la rotonda.
- Respeta la preferencia de paso del tráfico que haya dentro de la glorieta y, si tienes que detenerte, hazlo en la confluencia del centro de tu carril con la línea donde ver y que te vean.

- Cuando haya hueco suficiente para entrar en la rotonda hazlo y colócate en el carril contiguo al derecho.
- Antes de acercarte a cada salida que no sea la tuya busca contacto visual con la persona que maneje el vehículo a tu izquierda (o detrás) e indica con el brazo izquierdo extendido tu intención de permanecer en la glorieta.
- En cuanto te hayas cerciorado de que ningún vehículo va a cruzar tu trayectoria, agarra el manillar con las dos manos y busca contacto visual con las personas que manejen los vehículos que quieren incorporarse a la vía para asegurarte de que te han visto.
- Tras pasar la anterior salida a la tuya, desplázate al centro del carril exterior (siempre asegurándote previamente de que tienes espacio para hacerlo e indicándolo con el brazo derecho).
- Busca contacto visual con la persona que maneje el vehículo detrás de ti (o a tu izquierda) e indica con el brazo derecho extendido tu intención de abandonar la glorieta.
- Agarra el manillar con las dos manos y, tras hacer una mirada de seguridad por encima de tu hombro derecho, sal de la rotonda.
- Una vez atravesada la glorieta, colócate en una posición adecuada a las condiciones de la vía.



Ejercicio extra 1. Evitar robos

Justificación pedagógica

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 aparcabici. 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.



Teoría, observaciones y mecánica de la práctica	El alumnado, frente a un aparcabici, observa y manipula diferentes tipos de candados y comprende su nivel de seguridad y su utilidad. Entiende dónde está permitido candar la bici y dónde es más recomendable. Puedes plantear un juego en el que una o dos personas candan la bici a un aparcabici con su propio criterio y tú ejerces de ladrón/a "robando" lo que te sea posible sin necesidad de romper nada (ruedas, sillín, la propia bici...). Diferentes personas pueden ir probando hasta que finalmente todos los elementos estén correctamente atados y con el candado adecuado.
Preguntas para el alumnado	<ul style="list-style-type: none"> · ¿Dónde es mejor atar la bici? (Dos opciones: un sitio muy transitado o un sitio muy escondido) · ¿Qué parte o partes de la bici hay que atar con el candado bueno? · ¿Dónde puedo comprar un candado con un mínimo de calidad?
Conocimientos complementarios	Pueden saber el procedimiento a realizar si les roban la bici. También son conscientes de dónde tienen tiendas especializadas cerca de su casa y conocen los pasadores de seguridad para ruedas y sillín.
Posibles variaciones	Si hay poco tiempo para este ejercicio, puedes candar tú directamente la bicicleta y pedirle al alumnado que trate de hacerlo de la misma manera. También puedes mostrar los elementos de seguridad que hay en tu bicicleta.

Ejercicio extra 2. Diseño de itinerarios en bici

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).

Evaluación de la circulación en bici

Para saber si tu alumnado supera los criterios de evaluación de este nivel tienes dos opciones: la evaluación continua y el test.

En el caso de la evaluación continua puedes ir rellenando una ficha de seguimiento a medida que van superando los diferentes ejercicios, o bien, esperar al final de cada sesión para rellenarla y, de ese modo, poder unificar criterios con el resto del equipo de instrucción.

En cuanto al test, puedes plantear un itinerario urbano que el alumnado tenga que realizar de manera individual bajo la supervisión de los/as instructores/as. El recorrido tiene que estar estudiado con antelación, debe recoger los principales aprendizajes que el alumnado haya practicado durante el curso y debe contar con un tráfico no excesivo, pero real. Además, la posición de los instructores en diferentes puntos del recorrido debe cumplir una serie de requisitos:

- En ningún momento el alumnado quedará fuera de la vista de, al menos, un/a instructor/a
- En las intersecciones o zonas que se consideren de riesgo debe haber un/a instructor/a cuya posición le permita intervenir si fuese necesario
- Si fuera posible, cada uno de los puntos ofrecerá una situación específica evaluable

En este test cabe evaluar todos los aprendizajes esperados: desde la revisión de la bicicleta en el punto de salida hasta abandonar la calzada o, incluso, candar la bici en el punto de llegada.



EPÍLOGO



Decíamos al comienzo de este manual que el trabajo de enseñar a otras personas a montar y circular en bicicleta es muy gratificante. Lo que no mencionábamos es que es cansado. Mucho. ¡O eso o no lo estás haciendo bien!

Con cada nuevo curso has de conseguir romper la pared que te separa de tu alumnado y conectar con éste. Motivarte y disfrutar con cada sesión porque es la única manera de que tu alumnado también se motive y disfrute y, sobretodo, de que se contagie de tu amor por la bicicleta.

Es difícil cuantificar el impacto que nuestro trabajo ejerce en la sociedad. Una nueva vía ciclista, una pacificación, en cambio, son fáciles de comprobar. Simplemente has de contabilizar cuántas nuevas bicicletas circulan por la vía o cuánto ha bajado la velocidad de los automóviles. Sin embargo, cuando termina una formación tu alumnado se va y, posiblemente, no lo vuelvas a ver. No siempre sabrás si has conseguido que comiencen a utilizar la bicicleta como medio de transporte cotidiano o si han cambiado su forma de circular y les has librado de más de un percance.

Lo que sí te podemos confirmar es que, curso tras curso, estás cambiando la cultura de la movilidad en España. Y, aunque no puedas medir los cambios que originas, tu labor tiene un valor incalculable.

Esperamos que este manual te haya servido de ayuda para asimilar, ampliar o contrastar algunos conceptos y procedimientos. Nos hemos esforzado a fondo en su elaboración y hemos puesto gran cantidad de cariño e información en cada párrafo.

Con cada nueva consulta que realices encontrarás detalles que antes habías pasado por alto y que te serán de utilidad. Te pedimos, pues, que no lo dejes olvidado en la estantería sino que lo mantengas cerca de ti como una herramienta de trabajo más. Subraya, tacha, escribe cosas, dobla ciertas esquinas, añádele hojas... hazlo tuyo y llévalo a tus cursos igual que llevas la bomba o la llave 14-15.

Por último, queremos dar las gracias a todas las personas que han hecho posible que este manual exista y que han colaborado en su elaboración. El trabajo que aquí se refleja no ha salido de la nada. Lo ha hecho posible toda la gente que, ya sea de manera voluntaria o profesional, viene desarrollando formaciones ciclistas desde hace décadas. Dentro y fuera de nuestras fronteras. Nuestra labor no ha sido otra que recoger lo que todas estas personas sembraron y tratar de darle un formato que cupiese en tus manos. Esperamos haberlo conseguido.

¡Hasta pronto!



BIBLIOGRAFÍA

- Dansky David. CYCLING INSTRUCTOR'S MANUAL. Cycle Training UK. 2013
- Prat Xavi, Ferrando Haritz, Marín Glòria, Oro Ignasi. PROGRAMA PARA LA IMPARTICIÓN DE CURSOS DE CIRCULACIÓN SEGURA Y RESPONSABLE EN BICICLETA. Centro de Estudios Ambientales (CEA). 2016
- Salto C, Aranda-Balboa MJ, Gálvez-Fernández P, HerradorColmenero M, Chillón P. PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA PARA LA ESO: "MANUAL DE INTERVENCIÓN BIKEABILITY." Habilidad Motriz [Internet]. 2019

CRÉDITOS

Dirección

Cristina Fernández Casas y Raquel Navas. Unidad de Intervención Educativa. DGT

Diseño de contenidos

Xavier Prat. Biciclot

Javier Cañada. La Ciclería

Redacción

Javier Cañada. La Ciclería

Revisión de estilo y contenidos

Palma Chillón y Patricia Gálvez-Fernández. Universidad de Granada

Julia Martínez-Ariño. University of Groningen

Diseño y maquetación

Ignacio Sancho. La Ciclería

Agradecimientos por todas sus aportaciones y consejos

A Factoría de Ciclistas **unabicimas.com**

En especial a:

- Chus Blázquez. Rutas Pangea
- Belén Calahorra y Andrés Maicas. Aula de la Bici
- Yeray Bombín. Mejor en Bici
- Iratxe Covela e Íñigo Romero. Bizieskola
- Jose Ignacio Sanchez. Iru Ziklo

A ConBici **conbici.org**

En especial a:

- Jaime Portet. Valencia en Bici
- Haritz Ferrando. BiciTerrassa Club
- Laura Vergara. Colectivo Pedalea
- Juan Manuel Mellado. A Contramano
- Julio Romero. Logroño en Bici

A DGT **dgt.es**

En especial a:

- Raquel Navas
- Raúl Salgado

Fotografías

Las fotografías han sido amablemente cedidas por:

- Aula de la Bici (Valencia) **auladelabici.org**
- Biciclot (Barcelona) **biciclot.coop**
- Associació BiciTerrassa Club (Tarrasa) **biter.cat**
- Bizieskola (Vitoria-Gasteiz) **bizieskola.com**
- La Ciclería (Zaragoza) **lacicleria.com**
- CEA (Vitoria-Gasteiz) **vitoria-gasteiz.org**
- Goteo Cultura Sostenible (Madrid) **goteo.coop**
- Mejor en Bici (Las Palmas de Gran Canaria)
- Rutas Pangea (Madrid) **rutaspangea.com**
- Lio2 Estudio. **lio2fotografia.es**

• Unsplash.com

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| - Yuni Martin | - Mat Reding |
| - Benjamin Voros | - Connor Houtman |
| - Florian Schmetz | - Dimitry B |
| - Ayman Elkandoussi | - Andres Jasso |
| • Pexels | |
| - Tima-miroshnichenko | - Andrea-piacquadio |
| - Julia-sakelli | - Bern_Claudia |
| - Zichuan-han | - Tim-gouw |
| - Bianca-gonçalves | - Kristina-paukshtite |
| - Ivan-samkov | - Andrew-neel |
| - Brett-sayles | - Jan Kopriva |
| - Pixabay | - Dorothy Castillo |
| - Vlad-alexandru-popa | - EVG Culture |



**Subdirección General
de Formación y Educación Vial
Unidadde Intervención Educativa**
Josefa Valcace, 44 - 28071 Madrid