

# FORMACIÓN EN MOVILIDAD CICLISTA

Guía para  
impulsar la  
formación  
ciclista en  
ciudades  
y territorios



# FORMACIÓN EN MOVILIDAD CICLISTA

## **Edita**

Red de Ciudades por la Bicicleta

## **Promueven**

Ministerio de Trabajo y Economía Social  
Departament d'Empresa i Treball  
Generalitat de Catalunya

## **Contenidos**

Factoría de Ciclistas

Javier Cañada

Xavier Prat

RCxB

Benjamí Aguilar

Ruth Lamas

RCxB

16-18, Carrer Número 62,

08040 Barcelona

**[www.ciudadesporlabicicleta.org](http://www.ciudadesporlabicicleta.org)**

2023





**La normalización del uso de la bicicleta es clave frente al inaplazable reto de la descarbonización de la movilidad urbana e interurbana.**



**Antoni Poveda**  
Presidente de la Red de Ciudades por la Bicicleta

# Prólogo

Un uso normalizado de la bicicleta contribuye, además, a la creación de ciudades y territorios más habitables y humanizados, reduce la contaminación del aire y acústica, promueve una ocupación del espacio público más democrática, siendo por otro lado, una forma de movilidad activa y saludable para la población.

Para incrementar el uso de la bicicleta es necesaria una red de infraestructura ciclista segura y bien conectada, sin embargo, el impacto de las políticas públicas se amplifica cuando las medidas a favor de la bicicleta se despliegan en campos diversos y no se limitan al ámbito infraestructural. En este sentido, **la formación para la movilidad ciclista es una medida estratégica para acompañar a la ciudadanía en la incorporación de la bicicleta como una opción de movilidad cotidiana**, especialmente si impacta en el conjunto de la población infantil y adolescente, como ocurre en gran parte de países europeos de nuestro entorno.

La RCxB, en su empeño por ofrecer estrategias y herramientas útiles para el avance de las políticas de movilidad en bicicleta, en esta ocasión ha querido aprovechar la oportunidad de colaboración con agentes de referencia en la materia y desarrollar esta guía dirigida a administraciones locales y territoriales, para el impulso de la formación en movilidad ciclista. **Una guía que puede ser de gran utilidad, ya que no solo recoge el enfoque metodológico y organizativo, sino que también describe pasos y criterios a seguir para orientar y facilitar la implementación de programas de formación** tanto en ciudades como en territorios de nuestro país.

Me gustaría destacar, por último, la importancia de la colaboración entre administraciones públicas, que también ha facilitado la edición de esta guía. Sin duda, **la colaboración entre administraciones resulta clave para desarrollar más y mejores políticas en torno a la bicicleta desde la máxima transversalidad política e institucional**, garantizando así su pleno desarrollo y continuidad como estrategia de interés general para el conjunto de la sociedad.

# Contenidos



## 01

### La formación en movilidad ciclista

09

La bicicleta en España: cifras, tendencias y desafíos 10

Una actividad transformadora 12

Beneficios económicos y sociales 13

¿Quién puede necesitar formación? 14

## 02

### Requisitos técnicos de las formaciones

21

Metodología recomendada 22

Dimensiones de la formación ciclista 26

Características de un buen equipo formador 28

Certificación de calidad *Una Bici Más* 30

## 03

### Estrategia de implementación

33

Identificación y medición de objetivos 34

Fases de desarrollo 38

Estrategias adaptadas a la escala poblacional 42

El papel de las administraciones territoriales 44

Comunicación e inscripciones 46

## 04

### Ejemplos de interés

48





# 01

## La formación en movilidad ciclista

Una herramienta imprescindible para cambiar la movilidad en nuestras ciudades y territorios.

10

La bicicleta en España: cifras, tendencias y desafíos

12

Una actividad transformadora

13

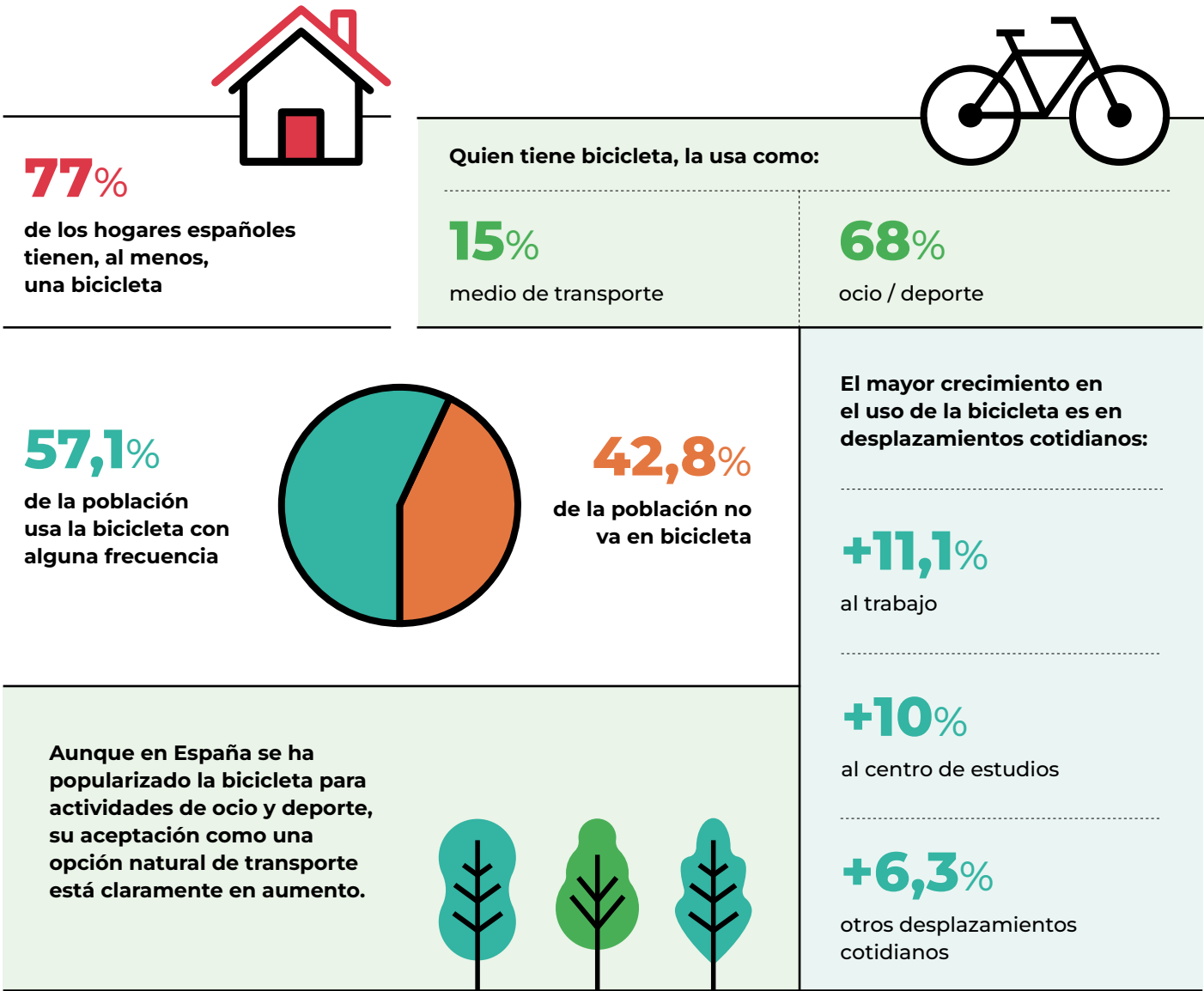
Beneficios económicos y sociales

14

¿Quién puede necesitar formación?

# La bicicleta en España: cifras, tendencias y desafíos

Datos del *Barómetro de la Bicicleta 2022*



**80%**

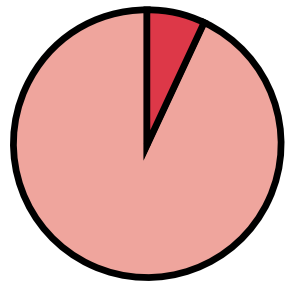
Cree que sabe circular



Según el *Barómetro de la Bicicleta 2022*, el 80% de las personas afirman saber circular en bicicleta. Sin embargo, saber ir en bici es notablemente diferente a saber circular en bici por la ciudad. Existe una falsa percepción que puede frenar la participación voluntaria en cursos de circulación ciclista.

## ¿Quién no sabe montar?

Más de 3 millones de personas en España no saben montar en bicicleta. Los grupos en los que hay mayor porcentaje de personas que no saben montar son las mujeres, las personas sin estudios y las personas inmigrantes.



**7,1%**

de la población (de entre 14 y 70 años) no sabe montar

POR GÉNERO		POR NACIONALIDAD	
<b>10,8%</b> mujeres	<b>3,2%</b> hombres	<b>6,9%</b> española	<b>10,3%</b> otra
POR NIVEL DE ESTUDIOS			
<b>12,5%</b> nivel bajo	<b>7,2%</b> nivel medio	<b>4,4%</b> nivel alto	

Un 42,7% de la sociedad considera que la inseguridad al circular en bici entre el tráfico es su mayor inconveniente. La percepción de la peligrosidad a la hora de desplazarse en bicicleta es mucho mayor al riesgo real y está íntimamente relacionada con el poco uso como medio de transporte.



Principales inconvenientes a la hora de usar la bicicleta:

**17,2%**  
lo ven peligroso

+

**15,8%**  
circulación y tráfico

+

**9,7%**  
faltan carriles bici

=

**42,7%**  
Percepción de peligrosidad



# Una actividad transformadora



Tal y como se desprende del estudio *Aprender a volar. Impactos de la formación ciclista para adultos* (Anaya Boig, Esther, Biciclot, InSPIRES, ISGlobal), la formación ciclista no solo implica adquirir habilidades y conocimientos, sino que también tiene un impacto significativo en el desarrollo personal del alumnado.

Estos son algunos de los impactos que aprender a ir en bici tiene sobre el bienestar:

**Superación personal**  
Muchas de las personas que participan en cursos mencionan tener un tema pendiente, miedos o estigmas que superar.

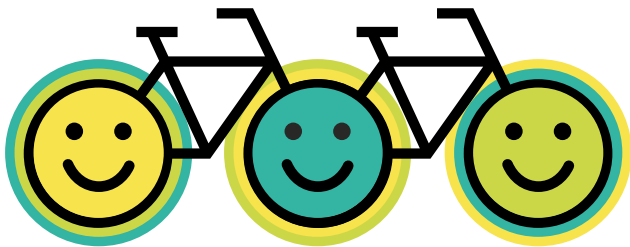
**Autonomía**  
La experiencia de haber aprendido a pedalear permite a las personas adquirir una mayor sensación de autoconfianza, de sentirse capaces de conseguir más retos no solamente relacionados con la bicicleta.

**Conexión social**  
Las personas que han aprendido a ir en bicicleta reportan una mejora en la calidad y cantidad de sus relaciones sociales.

**Salud**  
Los efectos terapéuticos de superar el curso para aprender a ir en bicicleta son diversos, no solamente afectan a la salud física, sino también a la salud mental y al bienestar en general.

Los cursos de circulación en bicicleta no solo enseñan a las personas a moverse de manera segura y eficiente en la ciudad, sino que también pueden fomentar una percepción más positiva de la bicicleta como medio de transporte. La presencia de ciclistas aprendiendo y circulando en las calles puede ser el detonante que inspire a personas dubitativas a comenzar a usar la bicicleta y a que personas reacias, o críticas con su uso, comiencen a aceptarla como una opción de movilidad.

# Beneficios económicos y sociales



Las acciones entorno a la formación y la educación ciclista deben tratarse como una estrategia transversal, puesto que están alineadas con múltiples planes (PMUS, PLSV, PEB, ZBE, Planes Locales de Salud...) y objetivos municipales, territoriales, nacionales y europeos.

Estas inversiones traen asociados diversos beneficios económicos y sociales:

**Reducción de los costes externos del transporte**  
Congestión, accidentes, cambio climático, contaminación y ruido. Cuestan a la sociedad europea un 7% de su PIB y se reducirían cambiando los hábitos de movilidad.

**Mejora de la calidad urbana**  
La reducción del uso del coche y el aumento del uso de la bici contribuyen a que las ciudades sean más seguras, silenciosas, limpias y verdes, lo cual beneficia tanto a la salud física como mental de la población.

**Ahorro público y privado**  
El uso de la bicicleta reduce los costos de atención médica y mejora la productividad laboral al disminuir retrasos relacionados con los desplazamientos de trabajo y enfermedades vinculadas al sedentarismo.

**Refuerzo del comercio local**  
Las personas que se desplazan en bicicleta compran más en tiendas cercanas aprovechando los desplazamientos cotidianos, potenciando el comercio y la actividad económica en las zonas urbanas.

La formación ciclista no tiene, a día de hoy, la capacidad para autofinanciarse, y por ello se requiere de una aportación estable y continuada por parte de las administraciones públicas. Sin embargo, se trata de una actividad con una alta rentabilidad social. La financiación de la formación en movilidad ciclista es, sin duda, una inversión con carácter estratégico que puede tener un impacto social y económico significativo a medio y largo plazo.

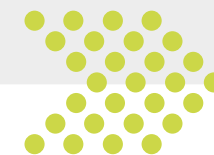
¿Quién  
puede  
necesitar  
formación?

## Formaciones dirigidas a la comunidad educativa



Las horas de entrada y salida de los colegios suelen ser horas punta de tráfico en muchas ciudades. Cambiar los hábitos de movilidad en los centros educativos puede repercutir beneficiosamente en toda la ciudad.

Además, la primavera de 2022, el Ministerio de Educación y Formación Profesional aprobó diversos decretos en relación a la inclusión de la movilidad sostenible y la bicicleta en el currículo de las diferentes etapas educativas: Infantil, Primaria, ESO y Bachillerato.



### ➡ Alumnado de colegios e institutos

Es una manera eficaz de garantizar que, a partir de cierta generación, toda la población normalice el uso cotidiano de la bicicleta y aprenda a circular solventemente.

### ➡ Familias

Si se logra que una familia utilice la bicicleta para ir al colegio, los peques adquieren cultura ciclista y aprenden a circular a lo largo de años, lo que facilitará que lo sigan haciendo en el futuro.

### ➡ Equipos impulsores de Bicibús

Los bicibuses visibilizan la bicicleta de cara a la ciudadanía y pueden originar cambios profundos en los centros educativos, tanto en la movilidad de las familias como en la del profesorado. En algunas ocasiones, estas experiencias se benefician de un apoyo en su arranque.

### ➡ Profesorado

Formando a los formadores se multiplican los resultados. Los centros educativos que integran la bicicleta como un proyecto transversal influyen de manera positiva en la salud mental del alumnado y en su bienestar en general.



¿Quién  
puede  
necesitar  
formación?

## Formaciones dirigidas a colectivos concretos



Una de las grandes ventajas de dirigir las formaciones a colectivos y asociaciones es la gran aceptación de estas, siendo las entidades las que buscan y garantizan el alumnado, facilitando así tanto la organización como el éxito de los cursos.

Un estudio realizado en 2020 en Barcelona<sup>1</sup> identificó que las personas que expresaban mayores impactos positivos tras haber realizado los cursos son: mujeres, personas migrantes, personas con diversidad funcional y sus personas cuidadoras y personas con trastornos psicológicos como ansiedad, depresión o estrés postraumático. Estos cursos benefician más a quienes más los necesitan.

<sup>1</sup> *Aprender a volar. Impactos de la formación ciclista para adultos.* Anaya Boig, Ether, Biciclot, InSPIRES, ISGlobal.

### → Mujeres

8 de cada 10 personas que no saben montar en bici son mujeres. Este tipo de cursos tienen un impacto mayor en ellas que simplemente aprender a montar.

### → Personas migrantes o en riesgo de exclusión social

En ocasiones, por pura necesidad, son uno de los colectivos que más se desplaza en bicicleta. Ayudarles a hacerlo mejor contribuye a su propia seguridad y a la del conjunto de personas usuarias de la vía pública.

### → Personas dedicadas a la bicimensajería y/o la ciclologística

Son el colectivo que dedica la mayor cantidad de horas a recorrer la ciudad en bicicleta, lo que significa que deben hacerlo correctamente, tanto para dar ejemplo como para evitar riesgos.

### → Personal de empresas

Junto con la entrada a los coles, y muy estrechamente ligada a estos, la movilidad laboral cada mañana y cada tarde influye de manera determinante en el tráfico de la ciudad. Si queremos cambiar el reparto modal, las empresas no se pueden quedar fuera.

### → Personas con discapacidad

La bici puede ser mucho más que deporte o transporte. Para algunas personas es un elemento motivador de primer orden y una nueva ventana al mundo.

### → Tercera edad

Mención especial se merece el programa *En Bici Sin Edad* que, si bien no es un programa formativo, sí que ayuda a extender la cultura ciclista y tiene un efecto beneficioso para la sociedad. Más información del programa en [www.enbicisinedad.org](http://www.enbicisinedad.org)



¿Quién  
puede  
necesitar  
formación?

## Formaciones dirigidas a población general



Los cursos para aprender a montar desde cero suelen ser los más solicitados, ya que los participantes tienen una idea clara de su punto de partida (no saber montar) y su objetivo (mantenerse sobre dos ruedas).

En cambio, los cursos para aprender a circular en entornos urbanos pueden requerir de un mayor esfuerzo en la comunicación, ya que la auto-percepción de los participantes sobre sus conocimientos y habilidades al circular en bicicleta suele diferir mucho de la realidad.

Para solventar esta dificultad hay diferentes estrategias como, por ejemplo, que la propia formación (en su versión de charla, de curso o de formación online) sea requisito previo para acceder a un sistema de préstamo de bicicletas.

### » Montar desde cero

Pueden organizarse cursos tanto para personas adultas como dirigidos a la infancia.

### » Mejorar el control

Suelen ser una segunda parte del curso de Montar desde cero, o bien, una primera parte del curso de Circular en entornos urbanos.

### » Circular en entornos urbanos

Hay una diferencia sustancial entre saber montar y saber circular, aunque haya personas que puedan creer que no hay gran diferencia. Por ello, conseguir demanda e inscripciones suficientes para estos cursos puede resultar más difícil y costoso.

### » Acompañamiento de primeros desplazamientos

A veces hace falta un último empujoncito para que alguien se atreva a dar el paso de circular de manera habitual. En este tipo de formaciones se acompaña al alumnado en sus potenciales desplazamientos.

### » Formación teórica online

Sin duda, la formación presencial tiene un mayor impacto en el alumnado. Por el contrario, la formación online, aunque con un impacto más modesto, puede llegar a un gran número de personas a la vez, y ser complementaria de la formación presencial y práctica.





# 02

## Requisitos técnicos de las formaciones

Para asegurar la eficacia y la seguridad de los cursos, es esencial que se garanticen una serie de criterios a nivel metodológico y organizativo.

22

Metodología recomendada

26

Dimensiones de la formación ciclista

28

Características de un buen equipo formador

30

Certificación de calidad  
*Una Bici Más*



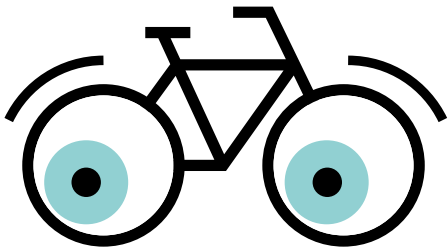
# Metodología recomendada



*Una Bici Más* es la metodología estandarizada en España para la impartición de cursos de aprendizaje y circulación urbana en bicicleta. Ha sido validada por DGT y, desde 2020, la usa para ofrecer formación ciclista a la ciudadanía, al profesorado y a los nuevos equipos formadores. Del mismo modo, es la opción recomendada por la Red de Ciudades por la Bicicleta, formada por más de 150 administraciones públicas, y por ConBici, que agrupa a 70 asociaciones ciclistas. Surge de la británica *Bikeability* y ha sido adaptada a la realidad española en términos legislativos, de contexto urbano y culturales por un grupo de empresas especializadas en formación ciclista.



## Principales características



### Segura

La organización de cada actividad (estudio de riesgos, conocimiento del alumnado, preparación del equipo formador, etc.) permite que una metodología basada en la práctica en entornos reales sea a la vez la más segura.

### Empírica

La metodología evoluciona y mejora constantemente gracias al conocimiento basado en la experiencia, respaldada por el bagaje de más de 60.000 personas formadas en diversas ciudades de España.

### Gradual

La metodología abarca desde aprender a montar en bici desde cero hasta circular en entornos con tráfico intenso, superando de manera secuencial cada fase del aprendizaje conformando así un progreso sólido.

### Flexible

Los procedimientos se adaptan a las características urbanas, orográficas y culturales de cada ciudad, población y tipo de alumnado.

### Real

*Una Bici Más* trabaja las diferentes maniobras y situaciones que nos podemos encontrar en cualquier desplazamiento en bicicleta, lo hace en un entorno urbano con tráfico abierto y bajo la supervisión de profesionales cualificados.

### Extendida

Actualmente se imparten formaciones *Una Bici Más* en 9 Comunidades Autónomas.

### Respaldada

Cuenta con el apoyo de ConBici, una coordinadora que defiende la bicicleta en España y agrupa a 70 colectivos y asociaciones, y de la Red de Ciudades por la Bicicleta, que cuenta con más de 150 administraciones locales y territoriales asociadas.

### Reconocida

Desde 2020, los materiales de formación ciclista ofrecidos por DGT usan esta metodología.

# Cuatro niveles de aprendizaje



## Aprender a montar desde cero

- Comprobar aspectos básicos de seguridad en las bicicletas.
- Arrancar sin ayuda, pedalear y frenar correctamente.
- Adquirir el equilibrio dinámico sobre dos ruedas.
- Dirigir la bicicleta a voluntad.

Este nivel se desarrolla en un espacio libre de tráfico



## Manejar la bici

- Uso correcto de los cambios y los frenos.
- Control de las distancias con obstáculos fijos y en movimiento.
- Control de la bici con una mano.
- Parada de emergencia.
- Giros pronunciados.
- Circulación lenta.
- Mirar hacia atrás sin perder la trayectoria.

Este nivel se desarrolla en un espacio libre de tráfico



## Conducción básica en la calle

- Entrada y salida de la calzada.
- Posicionamiento en la calzada en diferentes tipos de viales.
- Comprobación visual y auditiva.
- Atravesar o girar en intersecciones.
- Circulación por infraestructura ciclista.
- Atravesar rotondas.
- Conocimientos generales como: normativa, candar la bici, vestimenta, luces...

Este nivel se desarrolla en entornos urbanos pacificados y en presencia de tráfico real: Obstáculos, coches estacionados y otros.



## Conducción avanzada en la calle

- La versión plus del nivel 3 incluye las capacidades propias del nivel 3 y otras de mayor complejidad como:
- Circular por grandes avenidas con tráfico rápido.
  - Atravesar rotondas de 3 o más carriles.
  - Circular por entornos periurbanos.

Este nivel se desarrolla en entornos urbanos con todo tipo de viales y tráfico con grupos muy reducidos.





# Dimensiones de la formación ciclista

## REALIZACIÓN DEL CURSO

El día del curso es el segmento visible de una labor mucho más compleja y especializada que no se ve, pero sin el cual sería imposible alcanzar los objetivos.



Para que cada formación sea un éxito, el equipo instructor debe tener bajo control diversas dimensiones del trabajo e infraestructura. La siguiente ilustración ejemplifica la labor que implica preparar y llevar a cabo un curso, en este caso para uno o varios grupos de E.S.O. en un instituto.

## DISEÑO, PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN

La seguridad y la calidad de un curso no se improvisan el mismo día. Todo lo contrario, requieren de un trabajo exhaustivo de comunicación, planificación y diseño, así como de adaptación al entorno y al alumnado. La evaluación y la comunicación posterior también son vitales.

### Fase de diagnóstico

- Reunión con profesorado
- Inspección del patio
- Inspección alrededores del centro educativo
- Recopilación de información del alumnado

### Evaluación de riesgos

- Diseño de la seguridad en patio
- Posicionamiento de alumnado y equipo en zona de prácticas
- Revisión *in situ* por parte de todo el equipo

### Día de la formación

- Transporte de materiales y bicis
- Revisión bicicletas del alumnado
- Adaptación dinámica de la formación

### Adaptación de la formación

- Ajuste de objetivos
- Diseño de la formación
- Diseño del recorrido urbano y la zona de prácticas

### Calendarización y comunicación

- Reserva de fechas
- Revisión meteorológica periódica
- Comunicación con familias y equipo docente

### Valoración y memoria

- Registro de la actividad y los resultados
- Encuestas de valoración
- Generación de informes para entidad organizadora, profesorado y familias

## NECESIDADES OPERATIVAS

Para que una entidad formadora pueda ofrecer una formación ciclista efectiva, es fundamental que disponga de una infraestructura adecuada tanto en aspectos materiales como logísticos y administrativos.

### Logística

- Vehículo para transportar material
- Desplazamiento de instructores/as
- Mantenimientos

### Administración

- Gestión administrativa, contable y laboral
- Declaración de impuestos
- Elaboración de documentación (memorias, justificaciones...)

### Equipamiento

- Bicicletas y cascos
- Herramientas y fungibles
- Botiquines
- Chalecos y emisoras
- Material educativo

### Personal

- Contratación y formación de instructores
- Reciclaje técnico continuo

### Infraestructura

- Almacén
- Taller reparación de bicicletas
- Aula formación teórica

### Seguros

- Responsabilidad civil
- Accidentes



# Características de un buen equipo formador



En nuestro país aún son escasas las entidades especializadas en la formación ciclista como medio de transporte cotidiano. Es por esta razón que, en muchos municipios, acaben siendo entidades de otra naturaleza las que brinden este servicio (empresas de educación ambiental, de ciclogística, de ocio educativo, asociaciones pro-bici, etc).

Algunas carencias de base que puedan tener estas entidades pueden suplirse a través de la adecuada capacitación de formadores y la realización de auditorías periódicas. Otras, pueden suponer un problema para el éxito del programa.

A continuación, se presentan algunas preguntas clave que deben considerarse al elegir al equipo formador más adecuado.

## ¿Tiene habilidades didácticas?



Cuenta con habilidades didácticas y sociales que les permitan transmitir los conocimientos de manera efectiva; el conocimiento o la pasión por el uso de la bici no son suficientes para facilitar los aprendizajes del alumnado.

## ¿Posee suficiente destreza sobre la bici?



Tiene habilidades físicas y técnicas no sólo para conducir una bicicleta en entornos urbanos, sino también para escoltar y proteger a un grupo de ciclistas principiantes entre el tráfico.

## ¿Es solvente en la mecánica?



Dispone de personas capaces de llevar a cabo una adecuada revisión de las bicicletas antes de una actividad y de solucionar rápidamente una avería durante un curso.



## ¿Comparte los objetivos del programa?



La entidad está enfocada en educar para la movilidad activa y autónoma en bicicleta. Si su objetivo principal fuera otro, como conseguir licencias federativas, el programa quedaría desdibujado.

## ¿Tiene experiencia en el uso de la bicicleta como medio de transporte?



Cuenta con una amplia cultura del uso cotidiano de la bicicleta en entornos urbanos (conocimientos que solo da la experiencia), incluyendo el diseño de itinerarios, la prevención de robos y la adaptación a distintas vías.

## ¿Conoce la normativa?



Conoce y sabe interpretar correctamente la normativa que afecta a la bicicleta, ya sea de rango municipal como estatal, lo que le capacita para proporcionar respuestas claras y precisas a cualquier pregunta relacionada con ella.

## ¿Dispone de infraestructura adecuada?



Alberga todos los recursos necesarios, como bicicletas, herramientas y transporte, para brindar un servicio de calidad adaptado al alumnado.

## ¿Es solvente administrativamente?



Tiene la capacidad de manejar contratos, seguros y otros aspectos administrativos imprescindibles para la correcta prestación del servicio.

## ¿Cuenta con personas instructoras formadas en la metodología Una Bici Más?



Contar con personas capacitadas para desplegar la metodología es clave para garantizar una formación de calidad, certificada en *Una Bici Más*. En las próximas páginas veremos en qué consiste dicha certificación.



# Certificación de calidad

## Una Bici Más

Una adecuada capacitación del equipo formador y un seguimiento posterior a través de auditorías periódicas pueden suplir las posibles carencias de una empresa de servicios que se encargue de realizar los cursos.

La certificación de calidad *Una Bici Más* puede proporcionar este servicio a los ayuntamientos que quieran apostar por una formación de calidad en sus ciudades. Tras esta metodología se encuentran profesionales con una amplia experiencia en capacitación y gestión de equipos formadores que, además, han iniciado programas similares con éxito en un número importante de municipios.



### FORMACIÓN TEÓRICO PRÁCTICA

En esta fase se abordan y se ponen en práctica todos los aspectos necesarios para impartir y organizar los cursos. Los contenidos incluyen conceptos teóricos, manejo del riesgo, didáctica de la formación, manejo de grupos, diseño de itinerarios y zonas de prácticas, mecánica preventiva y de ruta y gestión de la comunicación, entre otros.

### PRÁCTICAS CON ALUMNADO REAL

Un nuevo instructor o instructora no puede considerarse solvente hasta que haya impartido un número importante de horas de formación con alumnos reales. En este periodo, es probable que cometa la mayoría de sus errores, ya que es a través de ellos que se aprende. Una vez que haya cometido suficientes errores, teniendo un profesional a su lado que los supla, habrá adquirido las competencias necesarias.

### AUDITORÍAS Y FORMACIÓN CONTÍNUA

Tanto si se trata de un equipo fijo, como de un equipo que ha sufrido bajas y altas o nuevos equipos resultado del crecimiento, las auditorías anuales a cada uno de estos son una pieza clave para mantener la calidad del programa. A través de estas evaluaciones, se identifican fortalezas y debilidades en el desempeño de cada instructor, lo que permite ofrecer formación de refuerzo específica para mejorar sus habilidades y conocimientos. Es la única garantía que un ayuntamiento puede tener de que se está aplicando bien la metodología. Por tanto, las auditorías deben formar parte de los pliegos así como estar previstas en el desglose presupuestario (con un coste aproximado de 3000 € año/equipo formador), como sistema de control de calidad.





# 03

## Estrategia de implementación

Una vez presentados los diferentes aspectos que conforman y definen un programa de formación ciclista, es importante esbozar cómo ponerlo en práctica, puesto que la estrategia puede tener variaciones según la dimensión del municipio, los agentes pre-existentes o el impacto deseado.

34

Identificación  
y medición  
de objetivos

38

Fases de  
desarrollo

42

Estrategias  
adaptadas  
a la escala  
poblacional

44

El papel de las  
administraciones  
territoriales

46

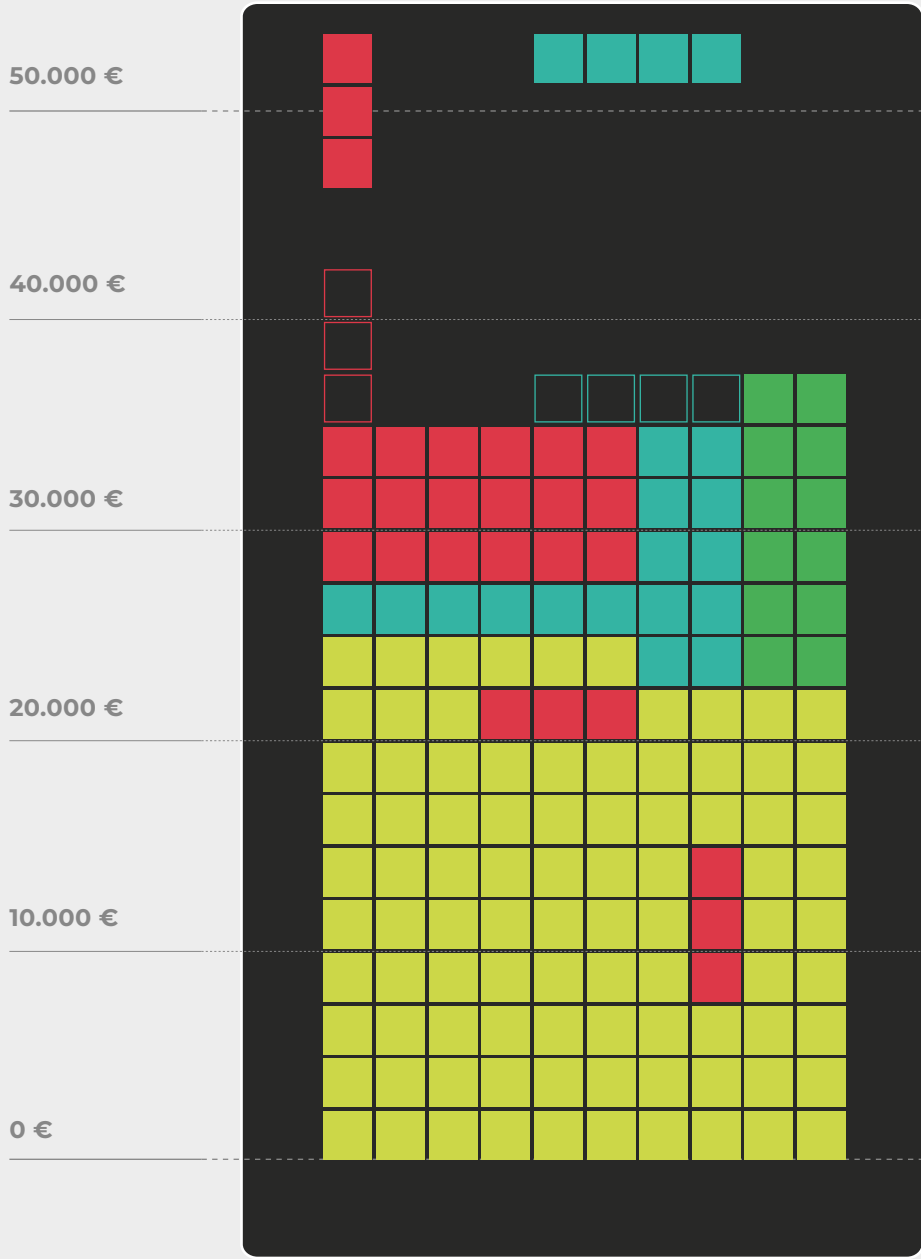
Comunicación  
e inscripciones



Para poder ilustrar de manera gráfica el valor relativo de cada tipo de curso nos hemos servido de la imagen de un famoso videojuego. Así, el tamaño de cada una de las piezas de la siguiente tabla representa el precio de cada formación, siendo éste el resultado de los gastos asociados a los diferentes factores que la conforman.



		Infraestructura y logística	Organización y adaptación	Duración	Equipo instructor	Alumnado	Coste de la formación
COMUNIDAD EDUCATIVA	Alumnado de colegios e institutos	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	4 personas	1 persona x 28	4 cuadros
	Familias	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	4 personas	1 persona x 28	2 cuadros
	Equipos impulsores de Bicibús	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 50	8 cuadros
	Profesorado	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★★	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 25	8 cuadros
COLECTIVOS CONCRETOS	Mujeres	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	3 personas, 1 vacío	1 persona x 12	4 cuadros
	Personas en riesgo de exclusión social	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	3 personas, 1 vacío	1 persona x 12	4 cuadros
	Bicimensajería	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 14	2 cuadros
	Personal de empresas	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 14	2 cuadros
POBLACIÓN GENERAL	Personas con discapacidad	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 6	4 cuadros
	Montar desde cero	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 10	3 cuadros
	Mejorar el control	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 10	3 cuadros
	Circular en entornos urbanos	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 14	3 cuadros
	Acompañamiento primeros desplazamientos	★★★☆☆	★★★★★	★★☆☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 1	1 cuadro
	Formación teórica online	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 300	16 cuadros
	Auditoría	★★★★★	★★★★★	★★★★★	2 personas, 2 vacíos	1 persona x 4	12 cuadros



En la foto fija de esta partida que nos sirve de ejemplo, hemos programado cursos por valor de 35.750 € y todavía nos quedarían 14.250 € para definir nuevos cursos.

FONDOS PREVISTOS  
**50.000 €**

FONDOS ASIGNADOS  
**35.750 €**

POBLACIÓN ALCANZADA  
**1.014 personas**

- AUDITORÍA
- POBLACIÓN GENERAL
- COLECTIVOS CONCRETOS
- COMUNIDAD EDUCATIVA

Una vez conocemos el coste de cada tipo de curso es el momento de calibrar qué parte de la inversión dirigir a cada objetivo poblacional.



Continuando con el mismo símil que la página anterior podemos ver una partida al videojuego que, en el caso de la formación en movilidad ciclista, sería la partida presupuestaria que estamos gestionando.

El número de cuadrados en la pantalla representa el presupuesto total del programa, que vamos llenando de piezas que representan los distintos tipos de curso organizados por colores.

**Nuestra recomendación es dirigir al menos un 70% del presupuesto a la formación en colegios e institutos.** Es la mejor forma de garantizar que, a partir de cierto punto, toda la ciudadanía haya recibido formación ciclista al menos una vez en su vida. Además, la reforma educativa de la Lomloe especifica que el fomento de la bicicleta como transporte activo es obligatorio, por lo que este programa ayudaría a suplir las posibles carencias de los centros educativos.

**En cuanto al 30% restante del presupuesto, proponemos definir la distribución final de los diferentes tipos de cursos durante la ejecución del programa y en función de la demanda detectada en el proceso de inscripciones.** Esta estrategia permitiría crear un programa más flexible y adaptado a las necesidades de los participantes.



# Fases de desarrollo

Dado que cada municipio y cada territorio es único, resulta imposible proporcionar un modelo de desarrollo específico para cada uno de ellos en este documento.

En su lugar, se presenta un caso que sirve como referencia adaptable a cada situación. Las fases de desarrollo que proponemos a continuación, así como los presupuestos mostrados, están diseñados para un **municipio con una población aproximada de 100.000 personas**.

En las páginas siguientes, ofreceremos algunos consejos para adaptar este procedimiento a territorios con una población significativamente menor o mayor que la del municipio de ejemplo. Es importante tener en cuenta que cada caso particular requerirá de ajustes y adaptaciones específicas para hacerlo compatible con su realidad y circunstancias.



## 01 Formación del equipo local

→ Presupuesto	→ Duración
€ 15.000 €	🕒 2 – 3 meses

- **¿Quién?**  
Equipo formador *Una Bici Más*.
- **¿Cómo?**  
Contrato menor o contrato abierto simplificado abreviado.
- **Objetivo**  
Formar en la metodología *Una Bici Más* a un equipo local de personas y entidades. El proceso de capacitación incluirá la tutorización de las prácticas con diferentes perfiles de alumnado real por parte del equipo local (Fase 2). Esto permitirá una transición gradual desde la observación en tercera persona hasta la participación activa como nuevos agentes formadores.
- **Claves**
  - Contar con la participación (futuros formadores) de una o varias entidades con capacidad jurídica suficiente para presentarse a la siguiente licitación.
  - Emitir un informe de cada participante y o entidad realizado por el equipo formador *Una Bici Más*.





02

Piloto  
(prácticas equipo local)

→ Presupuesto

€ 15.000 €

→ Duración

1 – 2 meses

→ ¿Quién?

Equipo local de formadores.

→ ¿Cómo?

Contrato menor o contrato abierto simplificado abreviado.

→ Objetivo

A través de este encargo, el equipo local realiza las primeras sesiones de formación, aplicando conocimientos prácticos y teóricos. Se define un piloto que involucra la participación de varios centros educativos (10 grupos/clase) y la realización de formaciones dirigidas a distintos perfiles de personas adultas (5-6 cursos). El equipo certificador *Una Bici Más* tutorizará tanto las formaciones como la coordinación del trabajo para validar los procesos y la metodología.

→ Claves

Recopilar la opinión y la valoración de los asistentes, así como resumir el impacto de la acción.

03

Primera licitación  
programa formación

→ Presupuesto

€ 40.000 €/año

→ Duración

2 – 3 años

→ ¿Cómo?

Contrato abierto de servicios.

→ Objetivo

Definir un programa de formación que dé continuidad al piloto (F2), con acciones específicas, población objeto, impacto esperado, así como valoración de las acciones por parte del alumnado. El diseño y gestión de las inscripciones así como la comunicación del programa será un trabajo coordinado entre la empresa adjudicataria y el personal de la administración.

→ Claves

- Las condiciones de la licitación han de incluir:
- La metodología aplicada (*Una Bici Más*)
  - La experiencia requerida por parte del equipo instructor en esta metodología
  - Las características de cada tipo de formación (presencialidad, duración, grupos mínimos y máximos, ratio, contenidos mínimos...)
  - Una auditoría externa anual al equipo formador que analice la correcta aplicación de la metodología, genere un informe para la administración y un refuerzo para el equipo formador en aquellos aspectos que lo precisen.

04

Segunda licitación  
(consolidación y ampliación)

→ Presupuesto

€ 55.000 €/año

→ Duración

2 – 3 años

→ ¿Cómo?

Contrato abierto de servicios.

→ Objetivo

Ampliar el programa de formación partiendo de las mismas condiciones de licitación y coordinación de la F3. Cubrir más acciones y/o más tipologías de población objetivo, con mayor impacto y presupuesto. Formar a nuevos equipos formadores en paralelo al crecimiento de las formaciones, de ser necesario.

→ Claves

- Las condiciones de la licitación serán similares a las de la Fase 3, pero ampliando o ajustando diferentes aspectos en función de la experiencia adquirida en dicha fase.
- El crecimiento de los equipos de formación requiere de un crecimiento proporcional de las auditorías.



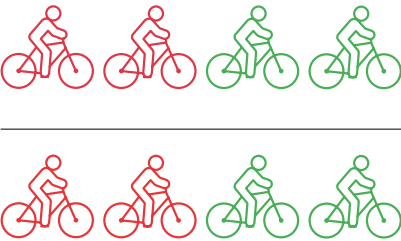
Formar un equipo de instructores de calidad no es una tarea fácil ni barata, ya que requiere una inversión significativa en tiempo y recursos. Por lo tanto, es crucial mantener la continuidad en su labor. Si transcurre mucho tiempo entre una licitación y otra, estos profesionales podrían buscar otras oportunidades laborales, lo que implicaría la selección de nuevos instructores y afectaría la calidad del proyecto.



# Estrategias adaptadas a la escala poblacional

## Municipios + 100.000 habitantes

A partir de la **Fase 4**, puede plantearse un escenario en el que los equipos de instrucción se dupliquen cada año, formando **equipos mixtos entre formadores veteranos y principiantes**.

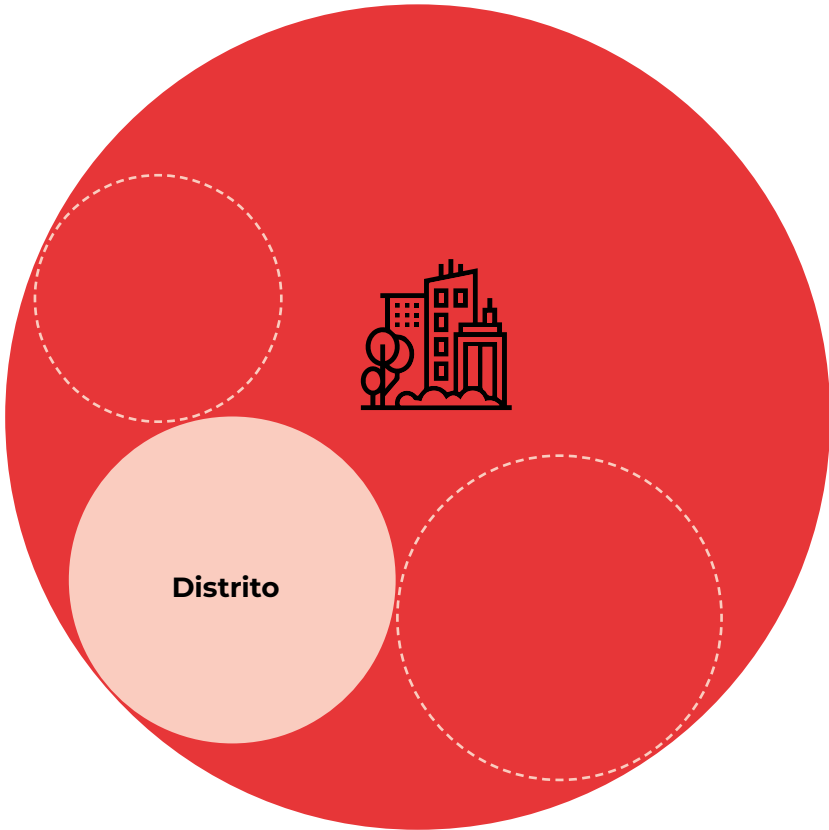


En áreas de gran población, el principal reto es la escalabilidad del proyecto.

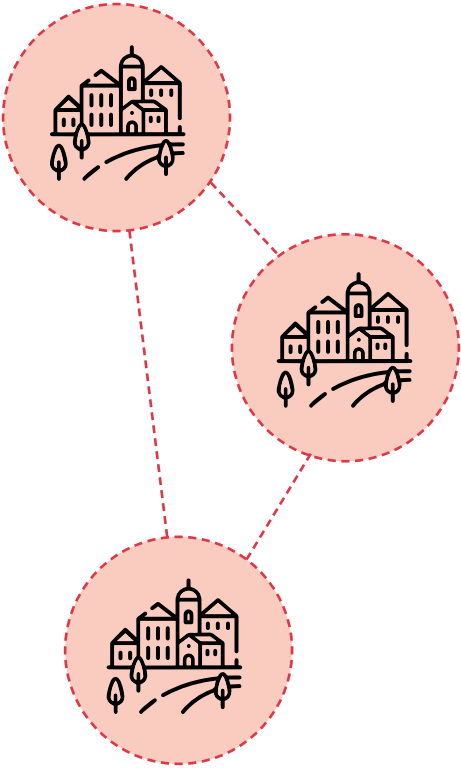
Recomendamos encarecidamente un crecimiento progresivo y secuencial tomando como base las fases de desarrollo recomendadas para territorios de 100.000 habitantes.

Las auditorías anuales a estos nuevos equipos velarán para que la metodología no se desdibuje y contribuirán para una expansión sólida del proyecto manteniendo unos estándares de calidad adecuados.

Si facilitase los procesos licitadores, el programa podría dividirse en lotes, siendo cada lote un distrito o municipio, con una escala proporcional y presupuestaria similar a la del municipio de ejemplo.



## Municipios - 100.000 habitantes



En municipios con menos de 100.000 habitantes, uno de los mayores desafíos para implementar programas de formación en movilidad ciclista es encontrar un equipo de formadores estable que pertenezca al propio municipio. Esto se debe a que el volumen de actividad puede no ser suficiente para su viabilidad. Es por ello que resultará estratégico, en la mayoría de casos, poder coordinarse con municipios vecinos, y a través de administraciones territoriales, valorando el punto de partida y las oportunidades que puedan darse en cada caso. A partir de este análisis, se podrá trazar un desarrollo lógico y exitoso del programa formativo.

### Cómo implementar programas de formación en movilidad ciclista en este tipo de municipios:

#### Buscar proveedores cercanos

Empresas certificadas en la metodología *Una Bici Más* en municipios colindantes. Dependiendo de la población objetivo, con una licitación sencilla se podría cubrir la demanda sin necesidad de llevar a cabo un desarrollo por fases.

#### Coordinación entre municipios

Buscar la complicitad de otros municipios vecinos para co-financiar un programa de formación ciclista coordinado con un mismo equipo estable. En este caso recomendamos aplicar las fases de desarrollo anteriormente expuestas a este nuevo ámbito territorial.

#### Buscar apoyo supramunicipal

Con el objetivo de activar la implicación de administraciones territoriales de rango superior (área metropolitana, comarca, diputación, gobierno regional...) que permita co-financiar y/o gestionar los programas formativos de forma estable y sostenida en el tiempo. (Ver apartado siguiente).

#### Formar personal técnico

Si el municipio cuenta con profesionales dedicados a la educación vial o a la promoción de la movilidad activa, se puede optar por una formación interdisciplinaria. Esto implica capacitar a uno o más técnicos y al personal docente interesado en el programa *Una Bici Más*, y elaborar un plan que incluya campañas dirigidas a los distintos públicos objetivos.

#### Proveedores con actividad diversificada

Otra posibilidad sería contar con empresas proveedoras con una actividad diversificada en el ámbito educativo o de la bicicleta, y que puedan asumir la actividad de formación en movilidad ciclista integrándola en una oferta más amplia de servicios con los que conjuntamente resulte viable.

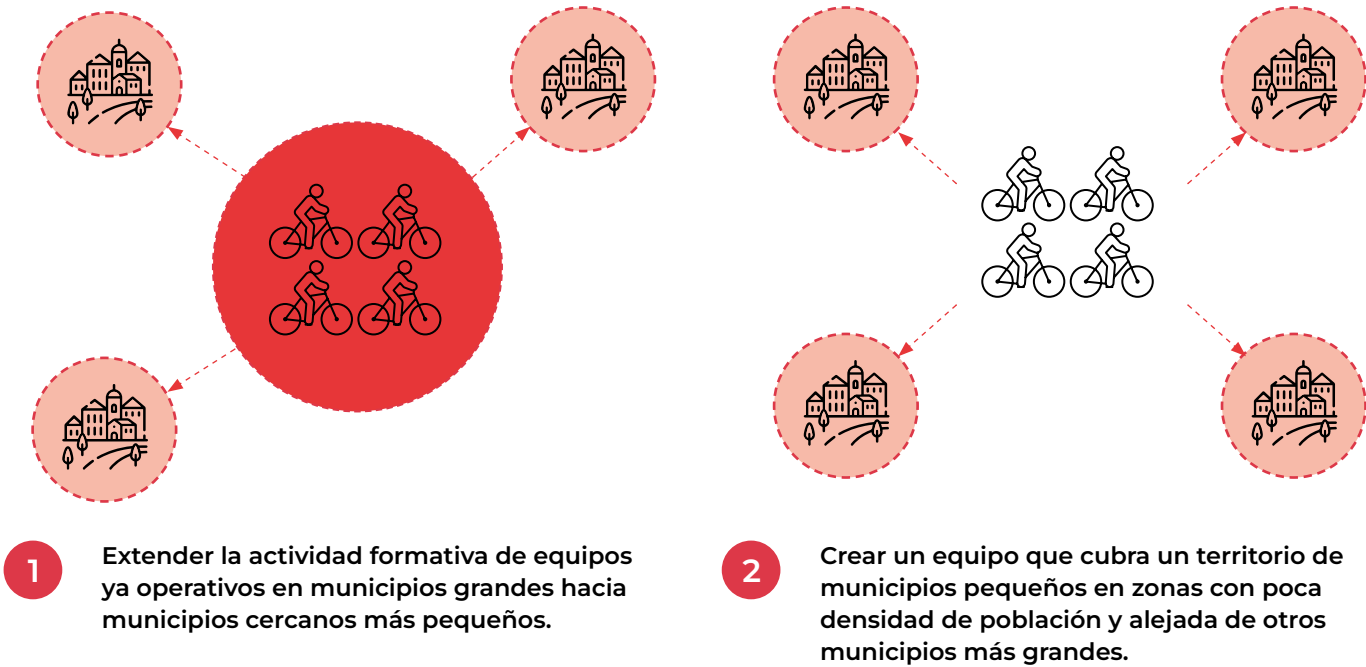


# El papel de las administraciones territoriales

## Estrategia para apoyar a municipios pequeños

En municipios y localidades con poca población, especialmente aquellos **con menos de 20.000 habitantes**, puede resultar difícil implementar programas formativos debido a la falta de equipos técnicos municipales para gestionar contrataciones en este ámbito y la insuficiente financiación municipal, especialmente en áreas con población dispersa. En estos casos, sería más adecuado que la formación en movilidad ciclista fuera proporcionada por administraciones territoriales de mayor nivel, tanto en términos de financiación como de contratación de servicios.

Se podrían dar estas **dos situaciones**:



## Cofinanciación de programas formativos en movilidad ciclista

La implementación de la formación en movilidad ciclista supone para los municipios generar y mantener una nueva partida en su presupuesto municipal, y esto puede ser un freno para muchos, que aunque puedan tener voluntad o predisposición para impulsarla, no puedan asumir de entrada su coste.

Es por ello que una estrategia de cofinanciación por parte de administraciones territoriales podría ser de gran ayuda para desplegar y consolidar la formación.

Una buena fórmula podría ser a través de convocatorias de subvención para los municipios que desarrollen formación en movilidad ciclista en sus centros educativos, con un planteamiento de cofinanciación que podría ser al menos del 50%, o superior. A su vez, la cofinanciación puede establecer criterios de base en las acciones subvencionadas que garanticen la homogeneidad y la calidad de dichas acciones, como la metodología utilizada (*Una Bici Más*) o las auditorías periódicas.



## Impulso desde los Departamentos de Educación Autonómicos

Las competencias transferidas en materia educativa a las autonomías les permiten desempeñar un papel especialmente relevante a la hora de concretar y plasmar las directrices de ámbito estatal en materia educativa. Así, la incorporación de la movilidad activa y sostenible, incluso desde una vertiente práctica, en los decretos de enseñanzas mínimas de Primaria y Secundaria, promulgados desde el Ministerio de Educación, podrían desarrollarse con medidas de carácter político a nivel autonómico. Esto facilitaría

y aceleraría la implementación de la formación en movilidad activa y sostenible, y de forma específica en movilidad ciclista, con su vertiente práctica tal como se plantea desde *Una Bici Más*.

Estas medidas podrían incluir la definición de programas educativos, la capacitación del profesorado en la materia y la asignación de recursos económicos específicos para su implementación.



# Comunicación e inscripciones

Independientemente del tamaño del territorio, la comunicación es fundamental para el éxito y difusión de los programas de formación ciclista. Es por ello que no queríamos perder la oportunidad de destacar la importancia de que la ciudadanía conozca las acciones en pro de la bicicleta que se lleven a cabo en su municipio o territorio.



**Los centros educativos, normalmente, han de ceñirse a la Programación General Anual que preparan a principio de curso. Por ello, es imprescindible programar sus inscripciones en septiembre (o incluso en mayo-junio), independientemente de que las formaciones se terminen llevando a cabo en primavera.**

## Imagen del programa

Se recomienda que el programa tenga una imagen propia y atractiva que agrupe todas las acciones. De ser el caso, puede integrarse bajo el paraguas de otras campañas preexistentes en pro de la movilidad activa, sostenible y/o segura.

## Transmisión de resultados

Para transmitir el impacto de las formaciones, se sugiere un modelo mixto en el que la entidad formadora facilite fotografías y resultados a la administración, que se encargará de filtrar y publicar las acciones a través de redes sociales o prensa.

## Publicación y gestión de inscripciones

Para un programa de formación estable (no una prueba piloto) el procedimiento recomendado para gestionar las inscripciones es el siguiente:

1. La administración diseña el contenido de las inscripciones en coordinación con la empresa formadora.
2. La administración publica las acciones y el proceso de inscripción a través de diferentes canales, coordinándose con las áreas o empresas públicas necesarias.
3. La administración procesa y filtra las inscripciones facilitando una versión definitiva a la empresa formadora.
4. La empresa formadora gestiona las comunicaciones con las entidades o personas inscritas. Calendariza, facilita información y gestiona el día a día, informando siempre a la administración, tanto de la planificación como de los resultados o las incidencias.



# 04 Ejemplos de interés



Imagen cedida por el **Ayuntamiento de Tegueste**



**11.200** Habitantes  
**Tegueste** (Islas Canarias)

Tegueste es un municipio situado al norte de la isla de Tenerife que en 2020 inició una apuesta por la formación ciclista *Una Bici Más* en sus centros educativos. Desde entonces y contando con la participación de los cuatro centros de primaria de esta localidad, se han formado a más de 400 alumnas y alumnos de 6º EP.

Además, han creado 5 rutas seguras para ir andando o pedaleando al cole y han realizado diversos talleres de mecánica para facilitar el uso de la bici.

Es un claro ejemplo de municipio pequeño que destina recursos y trabajo al impulso de la autonomía infantil y juvenil.

Imagen cedida por el **Ajuntament de Terrassa**



**219.000** Habitantes  
**Terrassa** (Cataluña)

En 2012, el Ayuntamiento de Terrassa impulsó el proyecto Ambicia't, que estableció el primer ensayo sobre formación ciclista para estudiantes de 6º EP y 1º de ESO. Desde entonces, cerca de 6.500 estudiantes a través de casi 300 cursos prácticos de circulación han participado en este proyecto, convirtiéndose en el programa *Una Bici Más* más antiguo de España y un referente para el desarrollo de proyectos similares en otras ciudades. Además, en colaboración con la asociación BïTer y la Policía Municipal, ha desarrollado el primer protocolo para prevenir el acoso a ciclistas y concienciar a los conductores que hayan tenido un comportamiento inadecuado hacia ellos. Terrassa cuenta, por consiguiente, con un enfoque integral de la educación que abarca tanto a ciclistas como a conductores.

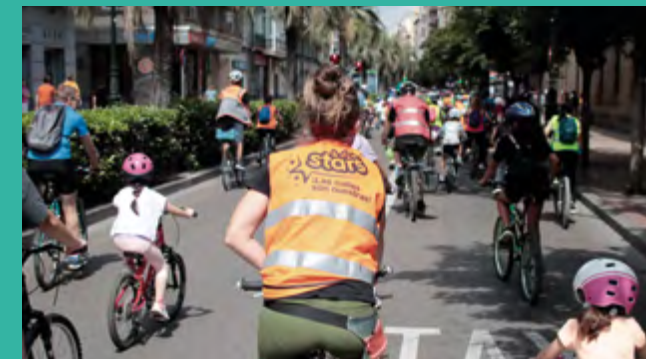
Imagen cedida por el **CEA Vitoria-Gasteiz**



**250.000** Habitantes  
**Vitoria-Gasteiz** (País Vasco)

Vitoria-Gasteiz, es un ejemplo sobresaliente del trabajo constante y multidimensional en favor de la movilidad activa y sostenible. Con políticas de promoción de infraestructura, aparcamiento seguro o formación ciclista, hoy en día tienen una de las mejoras cuotas modales de bicicleta (11%) del estado. En este contexto, la educación sobre el uso de la bicicleta es uno de los programas municipales de formación ciclista más longevos de España y por el que, a día de hoy, han pasado más de 13.000 niñas y niños. Desde 2013, el Centro de Estudios Ambientales (CEA) y Ayuntamiento promueven cursos prácticos de circulación segura en bicicleta en ambientes urbanos como parte de la formación curricular en los centros educativos en el marco del proyecto Vitoria-Gasteiz Ciudad Educadora.

Imagen cedida por el **Ayuntamiento de Zaragoza**



**673.000** Habitantes  
**Zaragoza** (Aragón)

Zaragoza es una de las ciudades españolas con mayor uso de la bicicleta como medio de transporte. La extensión de su infraestructura ciclista, así como su sistema de alquiler de bicicletas, son factores clave en este logro. Además, a través de diversas acciones, ha acompañado pedagógicamente ese cambio modal. El ejemplo más destacado es el programa educativo La Bici en el Cole, que lleva desde 2015 educando a escolares, familias y profesorado. Más de 12.000 chicas y chicos han participado en él. También cabe mencionar los cursos de circulación y mecánica dirigidos a mujeres desde La Casa de la Mujer, así como el programa STARS que trabaja de manera transversal la movilidad activa en los centros educativos de la ciudad y cuya actividad más visible es la Bicicletada Escolar, que celebran cada año.

# Agradecimientos

Queremos expresar nuestra gratitud a todas las personas que han colaborado en la elaboración de esta guía, desde la concepción inicial de la idea hasta la aportación de contenidos y correcciones técnicas y estilísticas.

El presente documento ha sido desarrollado gracias a la colaboración entre profesionales pertenecientes tanto a las administraciones públicas como a las empresas formadoras en el uso cotidiano de la bicicleta. El carácter interdisciplinar de este trabajo conjunto ha enriquecido el proceso creativo y ha dotado de un mayor rigor al resultado final.

También deseamos reconocer el ejemplo de las ciudades pioneras que han promovido y sostenido programas de formación ciclista durante los últimos años y que nos han servido de referencia.

Esperamos que esta guía sea una herramienta útil y valiosa para ayudar a los municipios de todo el país a implementar programas de formación en movilidad ciclista con éxito, fomentando el uso de la bicicleta de manera segura, placentera y respetuosa para el beneficio de todas las personas.

La presente guía cuenta con una versión en catalán y otra en castellano, resultado de la colaboración e implicación de varios actores.

Por un lado, forma parte del proyecto *Actualitzant els recursos en mobilitat escolar per a la Estratègia Catalana de la Bicicleta 2025*, financiado por el Ministerio de Trabajo, el Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya (Programa d'Economia Social), y también por las cuatro entidades agrupadas (Biciclot SCCL, Factoría de Ciclistas, L'escamot SCCL y SEMAB).

Por otro lado, la formación en movilidad ciclista es una de las líneas estratégicas de la Red de Ciudades por la Bicicleta, que impulsa esta guía tanto técnicamente –con aportaciones en los contenidos– como económicamente para su edición en castellano.





