

# Plan de acción de la bicicleta 2017-2019

## INDICE

<b>1.</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>OBJETO Y DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN.....</b>	<b>1</b>
2.1.	SITUACIÓN ACTUAL .....	1
2.2.	DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN.....	2
2.2.1.	ÁMBITO.....	2
2.2.2.	ENTORNO CENTRO URBANO.....	3
2.2.3.	ENTORNO CASCO HISTÓRICO.....	5
2.2.4.	CONEXIÓN PEDANÍAS.....	6
2.2.5.	TIPOLOGÍAS DE LOS CARRILES BICI.....	7
2.2.6.	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	7
2.2.7.	INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA.....	9
<b>3.</b>	<b>PROMOCIÓN DE LA BICICLETA. ....</b>	<b>9</b>
3.1.	APARCABICIS.....	9
3.2.	BICICLETA PÚBLICA .....	10
3.3.	INTERMODALIDAD.....	10
3.4.	FORMACIÓN, EDUCACIÓN Y TALLERES .....	11
<b>4.</b>	<b>FASES DEL PLAN DE ACTUACIÓN.....</b>	<b>12</b>

## **1. ANTECEDENTES**

Se procede a la redacción del presente **Plan de Acción de la Bicicleta 2017-2019 en la ciudad de Murcia**, con el fin de satisfacer la necesidad de creación y articulación de una infraestructura para el tránsito de vehículos ciclables.

En el año 2009 se elaboró un Plan Director, pero este plan de acción tiene una naturaleza más ejecutiva, planificando actuaciones concretas y programándolas durante el trienio 2017-2019.

## **2. OBJETO Y DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN**

### **2.1. SITUACIÓN ACTUAL**

El Ayuntamiento de la ciudad de Murcia está apostando por la sostenibilidad urbana, y una de sus principales consecuencias es la necesidad de favorecer el uso de sistemas de transporte alternativos al vehículo privado con el objeto de mejorar ambientalmente la ciudad. El empleo de la bicicleta como medio de transporte ecológico colabora en la disminución del tráfico, el nivel de ruido y la contaminación. En definitiva, se contribuye al desarrollo sostenible del municipio.

Hace ya varios años se empezaron a construir los primeros carriles bici en la ciudad de Murcia. Hasta el momento hay varios en funcionamiento a lo largo de la ciudad, pero es cierto que no forman una auténtica red vertebrada de caminos. La razón fundamental es que se han ido implantando en las zonas urbanas de nuevo desarrollo, incluyéndolos en los Planes Parciales que se han ido ejecutando por toda la ciudad, pero sin darles solución de continuidad entre ellos y las zonas urbanas ya existentes que carecían de ellos.

Es por ello objetivo del Ayuntamiento conseguir una red adecuada de carriles bici por toda la ciudad que permita un desplazamiento los centros de trabajo, universidades, polígonos industriales, colegios, bibliotecas, monumentos, zonas de ocio y demás sitios de interés de la ciudad y sus aledaños.

Hay que destacar que la ciudad de Murcia es climatológicamente idónea para el uso de la bicicleta, ya que su clima mediterráneo favorece los desplazamientos en dicho medio de transporte a lo largo de la casi totalidad de los meses del año.

## **2.2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN**

### **2.2.1. ÁMBITO.**

Se trata de red de carriles bici que articularán el desplazamiento del ciclista por las principales calles, avenidas y carreteras del municipio de Murcia a través de carriles bici ya existentes y carriles bici segregados de nueva creación.

Una red útil y segura para el desplazamiento diario por la ciudad, tanto para el residente, en su desplazamiento diario al trabajo o de ocio, como para el turista. Ambos usuarios podrán optar por desplazarse por la ciudad mediante un transporte sano y sostenible como es la bicicleta, disponiendo de una bicicleta pública de alquiler (ya implantada) y una coherente y segura red ciclable.

La configuración de esta red ciclable discurre por el centro de la ciudad, aledaños y carreteras y caminos que conexionan con pedanías, y se estructura en tres ámbitos / entornos, útiles tanto desde el punto de vista de señalización y señalética como de fases del Plan de actuación. Los entornos son los siguientes:

- Entorno Centro Urbano
- Entorno Casco Histórico
- Conexiones a pedanías

Estos entornos se describen a continuación y consideran una serie de calles de la ciudad para implantación de la red. No obstante, la configuración final de este Plan de Actuación queda abierta, una vez que se pueden presentar propuestas de inclusión de nuevas calles por parte de Asociaciones de ciclistas, comerciantes, Centros educativos y las distintas Concejalías implicadas en promocionar estos entornos, desde un punto de vista cultural, deportivo, social y turístico.

### 2.2.2. ENTORNO CENTRO URBANO.

Los carriles bici que discurrirán por el denominado **Entorno Centro Urbano** serán carriles bici que segregados unidireccionales y bidireccionales de nueva creación, que se sumarán a los ya existentes que en su mayoría tienen la tipología de acera bici.

Discurrirán por las principales calles y avenidas de la ciudad y permitirán al ciclista desplazarse (de una manera cómoda, segura y segregado de vehículos a motor y peatones) entre distintas zonas de la ciudad. Una vez que abandone esta red principal podrá incorporarse a las zonas pacificadas (Zona 30) o incorporarse al Entorno Casco Histórico el cual se describe más adelante.

Las calles y avenidas incluidas en el **Entorno Centro Urbano** son las siguientes:

- Avenida Juan Carlos I (acera bici existente parcialmente)
- Avenida Juan Carlos I conexión Circular
- Avenida Príncipe de Asturias (acera bici existente)
- Avenida Ciudad de Aranjuez (carril bici segregado bidireccional existente)
- Avenida de los Pinos (compatible bici/coche existente)
- Avenida Juan de Borbón (acera bici existente)
- Avenida Juan de Borbón conexión Ronda Levante
- Avenida Marqués de los Vélez
- Calle Buenos Libros

- Ronda Levante
- Avenida Primero de Mayo
- Avenida de la Fama
- Avenida Rector Loustau
- Calle Obispo Frutos
- Ronda de Garay
- Gran Vía Salzillo (compatible bici/coche existente)
- Ronda Norte
- Avenida Primo Rivera
- Calle Isaac Albéniz
- Entorno Jardín de la Seda
- Calle Huerto Pomares
- Calle Pintor Sobejado
- Calle Arocas
- Paseo Teniente Flomesta
- Paseo de Garay
- Calle Jorge Palacios
- Carril bici Río Segura tramo urbano (carril bici segregado licitado)
- Paseo de Floridablanca
- Entorno Estación Tren
- Calle Princesa
- Alameda de Colón / Plaza Camachos
- Avenida Pío Baroja
- Ronda Sur
- Calle Pintor Pedro Flores
- Avenida Reino de Murcia (carril bici segregado licitado)
- Avenida Miguel Indurain (carril bici segregado licitado)
- Avenida de Los Dolores (carril bici segregado licitado)

Atendiendo a las calles y avenidas descritas anteriormente, y considerando que la ejecución de carriles bici segregados en ellas se considera viable, la longitud ciclable estimada en el **Entorno Centro Urbano** (excluidos los tramos ya existentes o licitados) es de 11.956 metros lineales.

### 2.2.3. ENTORNO CASCO HISTÓRICO.

El casco histórico de la ciudad de Murcia está, como en otras tantas ciudades, compuesto por calles estrechas y un rico patrimonio de siglos pasados, pero con nulo margen de ampliación para introducir carriles bici segregados. Nos encontramos con distintas tipologías de calles: calles peatonalizadas, calles con tráfico restringido a residentes y de dos ruedas, calles calificadas de peatonal compatible y calles convencionales con tráfico ligero.

Dada las características y tipología de calles descrita, para el **Entorno Casco Histórico** se elige el formato de Peatonal compatible para su **implantación generalizada** en las calles que aún no lo son, con la modificación en su estructura eliminando el formato acera / vial y sustituyéndolo por una calle a la misma cota y nivel, sin barreras arquitectónicas. Dichas calles se señalizarán convenientemente priorizando al peatón y a la bicicleta, y en los casos que se considere, limitando su uso a residentes con excepción de bicicletas.

Una vez que el ciclista abandone el Entorno Casco Histórico podrá incorporarse tanto las zonas pacificadas (Zona 30) como a los carriles bici principales del **Entorno Centro Urbano**.

Considerando que la ejecución de calles con calificación de peatonal compatible se considera viable, la longitud ciclable estimada en el **Entorno Casco Histórico** es de 8.436 metros lineales.

#### 2.2.4. CONEXIONES A PEDANÍAS.

En la actualidad existen algunos carriles bici que conectan el casco urbano con pedanías, como es el caso de los que discurren por las Costeras Norte y Sur, Variante de Sangonera o la Mota del Río Segura, todos ellos de buena longitud pero inconexos. Hace falta la ejecución de carriles bici para conectar el centro de la ciudad con pedanías que no lo están y terminar de vertebrar una red global del municipio.

Un difícil reto urbanístico dada la especial configuración de las principales calles y carreteras que unen el centro de la ciudad con las pedanías, ya que en muchos casos nos encontramos con viales estrechos y con poco margen de ampliación, o de núcleos urbanos de pedanías con calles estrechas para la inclusión de carriles bici segregados.

Debemos tener en consideración y poner en valor, a la hora de aunar esfuerzos por parte de todos los actores implicados en el desarrollo de una red ciclable segura y moderna, que el 56% de la población del municipio vive en pedanías, y aún siendo conscientes de que su ejecución es dificultosa, la estimamos necesaria y recomendable.

El presente Plan de Actuación incluye la ejecución de dos arcos básicos de conexión con pedanías.

Estos serían los siguientes:

**Arco norte:** Avdas. Reino de Murcia, Miguel de Indurain y Los Dolores (Actualmente en ejecución)

**Arco Sur:** Vía Verde (antigua vía del tren) y entorno acequia Alquibla (Carril Alquibla y Carril González)



En un futuro, posterior a este Plan de Actuación, se estructurará el desarrollo completo de las conexiones con pedanías.

#### 2.2.5. TIPOLOGÍAS DE LOS CARRILES BICI.

##### **Carril bici segregado unidireccional**

Tendrá una anchura libre para el ciclista de 1.50m y estará a la misma cota que los viales para vehículos a motor. Dispondrá de distancia de seguridad con respecto a dichos viales de la mayor dimensión posible. En este espacio de seguridad se instalarán separadores de PVC alternados con hitos de caucho.

##### **Carril bici segregado bidireccional**

Tendrá una anchura libre para el ciclista de 2.50m y estará a la misma cota que los viales para vehículos a motor. Dispondrá de distancia de seguridad con respecto a dichos viales de la mayor dimensión posible. En este espacio de seguridad se instalarán separadores de PVC reciclado alternados con hitos deformables de caucho.

##### **Carril bici compatible bici/coche**

Vial de circulación compartida entre vehículos a motor y bicicletas con señalización horizontal y vertical específica.

#### 2.2.6. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.

##### **Señalización horizontal**

En carriles bici compatibles (bici/coche) la señalización horizontal será especialmente intensa visualmente, coloreando en parte o en su totalidad, todo el

recorrido ciclable compatible para reforzar la seguridad del ciclista. Se acompañará de símbolo de la bicicleta pintado en el suelo en cada inicio de tramo y cada 50 metros.

En carriles bici segregados, al inicio de cada tramo de vía ciclable (y cada vez que se supera una intersección) se pintará en el suelo un símbolo de bicicleta. Antes de cada cruce semaforizado en el que el ciclista haya de esperar a que su luz se ponga en fase verde, o bien en aquellos casos en los que se ha de pulsar para activar el cambio de fase semafórica, se pintará en el suelo un símbolo que representa esquemáticamente un semáforo de tres focos. Se incluirán eventualmente flechas direccionales en el pavimento para confirmar al ciclista que va en la dirección correcta.

### **Señalización vertical**

Al igual que para el caso de los símbolos en calzada será necesario incluir una señal vertical de obligación de circulación para bicicletas (R-407 a) al principio de cada tramo ciclable. En cruces, intersecciones y glorietas se incluirán para reforzar la señalización luminosa y aumentar la seguridad de los ciclistas, señales verticales triangulares de peligro por cruce con ciclistas (P-22).

### **Sistemas de contención de vehículos (defensas)**

Se propone el empleo de los separadores de PVC reciclado, los cuales se colocarán en diagonal donde sea posible (con un giro de 15º respecto al eje longitudinal) y con una equidistancia entre ejes de 4 m. Los elementos serán de 13 cm de altura en las intersecciones tipo glorieta circular y de 9 cm de altura en los tramos de lineales. Constarán de un recubrimiento fotoluminiscente, de tal forma que su visibilidad en horario nocturno se potencie aún más.

Adicionalmente, para reforzar la protección para los ciclistas evitando la posibilidad de que un conductor se distraiga y pise la fila de separadores de PVC y provoque un accidente, cada 16 m. lineales (es decir, un elemento cada siete separadores

de PVC), se colocará un hito de caucho deformable que, si bien no actúa como barrera física para defender a los ciclistas, funciona a la perfección para generar una barrera visual al conductor cuando circula a una velocidad media, lo que sin duda dificultará que por una distracción se desvíe de su carril invadiendo el carril bici. Constarán de un recubrimiento fotoluminiscente, de tal forma que su visibilidad en horario nocturno se potencie aún más.

#### 2.2.7. INFRAESTRUCTURA SEMAFÓRICA.

Se proyectará, regulará y ampliará con los elementos necesarios para garantizar la correcta y segura circulación combinada de vehículos a motos y ciclistas.

Contará en cada cruce con indicadores luminosos específicos para bicicletas para garantizar la seguridad del ciclista, haciendo especial hincapié en los cruces de grandes avenidas y glorietas.

### 3. PROMOCIÓN DE LA BICICLETA.

El presente Plan de actuación aparte de diseñar una red coherente y segura de carriles bici hace especial hincapié en desarrollar medidas concretas para la promoción de la bicicleta. Son las siguientes:

#### 3.1. APARCABICIS

La ciudad dispone de ya de una extensa red de bancadas tipo horquilla, 9 aparcabicis cerrados en servicio, 8 aparcabicis próximos a su finalización y 1 aparcabicis inteligente.

Se propone seguir completando el municipio con bancadas tipo horquilla a demanda de los ciudadanos al mismo tiempo que se considera necesario la instalación de otros 8 nuevos aparcabicis tipo Mobisec, en sitios estratégicos donde estudios técnicos así lo aconsejen.

### **3.2. BICICLETA PÚBLICA**

Implantada con éxito en la ciudad desde hace 3 años. Se instalarán nuevas bancadas en ubicaciones por donde discurre la nueva red de carriles bici propuesta en este Plan de Actuación, si no las hubiere. Igualmente se irán incorporando nuevas bancadas en pedanías conforme los carriles bici se vayan ejecutando y conexiones con estas.

### **3.3. INTERMODALIDAD**

El fomento del uso de la bicicleta es una de las medidas recogidas en la Estrategia Local contra el Cambio Climático encuadrada dentro del fomento del transporte alternativo al vehículo privado. Las políticas seguidas para alcanzar el objetivo deseado han sido variadas.

Podemos citar la de implantación en la ciudad de la primera fase del tranvía por las avenidas Juan Carlos I y Juan de Borbón y que llega hasta los campus las Universidades. La segunda fase de implantación del tranvía es a medio plazo y conseguirá el objetivo buscado de poder utilizar dicho medio de transporte no contaminante para desplazarse a los principales puntos de interés de la ciudad.

También, se han potenciado políticas destinadas a favorecer el uso del autobús público como medio de transporte. Así, se han creado nuevas líneas de transporte y se han reforzado las ya existentes.

Por todo ello la red descrita en este Plan de Actuación diseña unos entornos ciclables teniendo en cuenta la correcta intermodalidad entre todos estos medios de transporte, incluida la bicicleta, dotando al ciclista de otras alternativas de desplazamiento “a pie” de carril bici.

Aconsejamos incluir en la normativa municipal de transportes la posibilidad de que el ciclista viaje (tanto en tranvía como en bus) con su bicicleta.

### **3.4. FORMACIÓN, EDUCACIÓN Y TALLERES**

Se realizarán políticas y campañas de promoción, programas de información / formación y talleres relacionados con el buen uso de la bicicleta entre la población, especialmente en entornos educativos y laborales.

Se impulsara un proceso participativo, abierto y transparente a través del Observatorio Municipal de la Bicicleta, del cual forman parte Asociaciones de ciclistas, comerciantes y representantes municipales.

#### 4. FASES DEL PLAN DE ACTUACIÓN.

Las presentes fases de actuación se han estructurado de tal manera que permitan, desde la primera fase, circunvalar el centro de la ciudad creando recorridos cerrados que conectan con los carriles bici ya existentes.

##### **Fase 1: Año 2017**

Inicio proyectos:

- Ejecución de carril bici desde Plaza Circular hasta FICA y conexiones con Avda. Juan Carlos I, Avda. Juan de Borbón y Avda. Abenarabi.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 598.045,78 €
- Ejecución de carril bici desde Plaza Diez de Revenga hasta Avda. Los Pinos.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 39.577,56 €
- Ejecución de carril bici desde Pasarela Manterola hasta Plaza Diez de Revenga y Plaza Circular.  
Tipología: Carril bici compatible bici/coche  
Presupuesto estimado: 81.046,85 €
- Ejecución de carril bici en Calle Rector Loustau, Calle Obispo Frutos y Ronda de Garay.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 117.825,88 €
- Ejecución de carril bici en Calles del denominado Entorno Casco Histórico.  
Tipología: Carril bici compatible bici/coche  
Presupuesto estimado: 184.578,85 €
- Finalización aparcabicis cerrados (Subvención Mobisec)

## Fase 2: Año 2018

### Finalización proyectos Fase 1

#### Inicio proyectos:

- Ejecución de carril bici en Avda. Jorge Palacios, Paseo de Garay, Avda. Teniente Flomesta y Plaza Glorieta.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 391.468,03 €
- Ejecución de carril bici en Avda. Marqués de los Vélez.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 92.370,98 €
- Ejecución de carril bici en Avda. Ronda Norte.  
Tipología: Carril bici compatible bici/coche  
Presupuesto estimado: 47.397,73 €
- Ejecución de carril bici en Calle Juan Antonio Perea, Calle de Floridablanca, Alameda de Colón y otras.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 148.821,44 €
- Ejecución de carril bici en Calle Princesa y Puente Nuevo.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 46.594,86 €
- Ejecución de carril bici en un tramo de Ronda Sur.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 135.697,04 €

### **Fase 3: Año 2019**

#### Finalización proyectos Fase 2

#### Inicio proyectos:

- Ejecución de carril bici en Calle Industria, Calle Pintor Pedro Flores, Calle Almela Costa y Avda Pio Baroja.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 325.034,32 €
- Ejecución de carril bici en Calle Plano San Francisco, Calle Arocas, Calle Pintor Sobejano, Calle Huerto Pomares, Jardín de la Seda y Calle Isaac Albéniz.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 939.860,05 €
- Ejecución de carril bici en Avda. de la Fama.  
Tipología: Carril bici segregado  
Presupuesto estimado: 562.274,06 €