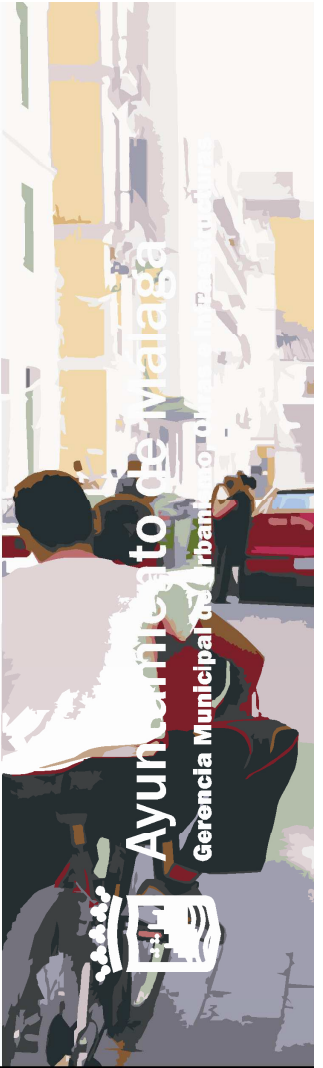
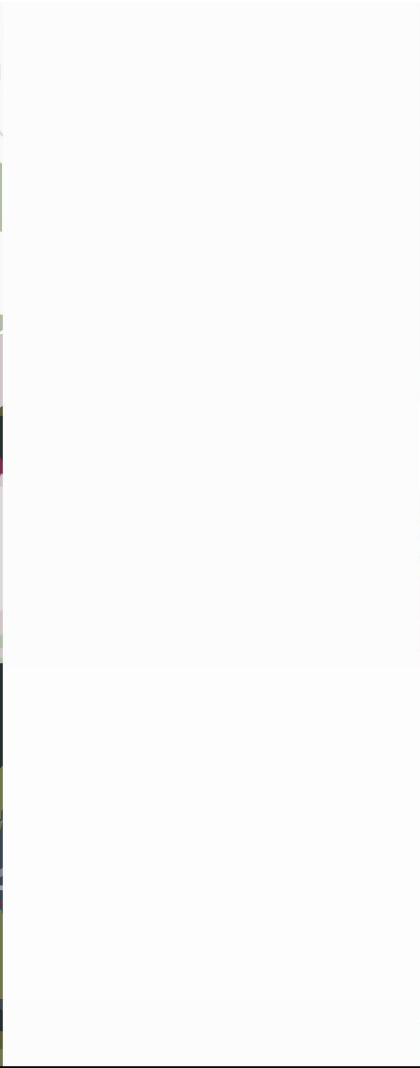




Plan Director de Bicicletas de Malaga  
**CAPÍTULO 6**



**Ayuntamiento de Malaga**  
Gerencia Municipal de Urbanismo y Movilidad Urbana



**NORMATIVA: CIRCULACIÓN  
E INTERMODALIDAD**

## 6.1. INTRODUCCIÓN.

Hasta la actualidad y a pesar de los avances acontecidos en la última década en lo relativo a legislación específica sobre la circulación de bicicletas en la red viaria pública, existe aún una ambigüedad técnica y jurídica que en la práctica se traduce en un claro impedimento para que el uso de la bicicleta como medio de transporte se manifieste en su dimensión potencial.

Definitivamente, la bicicleta debe ser considerada un vehículo de transporte equiparable en términos generales a los vehículos motorizados pero con características específicas que en la práctica impiden su inclusión en otras categorías. Así pues debe excluirse completamente su relación con los ciclomotores y, sobre todo, con los peatones, de modo que se vea afectada como tal vehículo por una serie de derechos y deberes de acuerdo con su tipología específica.

Los desplazamientos en bicicleta, al igual que otros vehículos cuya circulación por la red viaria está permitida y reglamentada, pueden realizarse en al menos dos medios, urbano e interurbano, viéndose en cada situación afectados por unos deberes y derechos diferentes.

La circulación de la bicicleta en trayectos interurbanos posee actualmente una reglamentación que, independientemente del nivel de acuerdo o desacuerdo con la misma, ofrece de modo determinante pautas de comportamiento para los ciclistas y el resto de conductores de vehículos motorizados. De este modo, por ejemplo, se determina que los ciclistas deberán llevar casco, ir provistos de material reflectante cuando las condiciones de visibilidad así lo exijan, circular por el arcén siempre que sea practicable, podrán circular en paralelo en determinadas circunstancias, deberán ser respetados como cualquier vehículo en una intersección con preferencia, etc.

Sin embargo, no ocurre así en lo que a los desplazamientos intraurbanos se refiere y, como ya adelantábamos en el primer párrafo, existe una notable ambigüedad no sólo en lo que a normas específicas se refiere sino también en la propia clasificación de la bicicleta entre los distintos modos y medios de transporte que pueden circular por la red viaria pública dentro de las ciudades.

En primer lugar pues, es necesaria la categorización de la bicicleta como un tipo más entre los distintos modos de transporte, sin confusión respecto a otra clase de vehículos; y desde este Plan Director de la Bicicleta se propone la creación de dicha categoría unívoca, la bicicleta, como vehículo independiente tanto a efectos circulatorios como a efectos de contabilización estadística.

En segundo lugar, debe explicitarse con exactitud legislativa su uso en el medio urbano, definiendo claramente por dónde tiene permitido circular y

por dónde no puede hacerlo, qué señales tiene que respetar y cuales debe ignorar al estar indicadas para otros vehículos, cuáles son las situaciones en que goza de preferencia de paso y cuáles aquellas en que debe cederlo, etc. Algunas recomendaciones en este sentido son:

- Las bicicletas tienen derecho a circular libremente por la red viaria pública siempre y cuando respeten las reglamentaciones establecidas, especialmente aquellas dirigidas específicamente al tránsito ciclista.
- Ningún vehículo, excepto los de emergencia, poseen una preferencia especial sobre las bicicletas, salvo las que en cada situación y localización concretas determinen las señales de tráfico.
- En caso de existir carriles habilitados específicamente para la circulación ciclista, las bicicletas deberán preferentemente transitar por los mismos, si bien se respeta la libertad del ciclista a poder transitar por la calzada en coexistencia con el tráfico motorizado, sobre todo cuando las circunstancias impidan la normal circulación por las citadas vías especiales (por ejemplo, cuando estas estén invadidas por peatones u obstaculizadas por automóviles indebidamente parados o estacionados). Por lo tanto, la existencia de una vía específica para bicicletas no debe obligar su uso por parte de los ciclistas. La razón principal para esta recomendación tiene su origen en las distintas capacidades atléticas de los individuos, de modo que los ciclistas con mejores condiciones no sean obligados a circular por vías ciclista que en frecuentes ocasiones pueden ralentizar su marcha: fundamentalmente se trata del caso de las aceras-bici pero también ocurre en otros tipos de vías ciclables.
- El uso del casco debe ser voluntario, pero en ningún caso obligatorio. En lo relativo a esta cuestión, véase el apartado específico sobre cascos ciclistas.
- Las bicicletas deberán estar equipadas como mínimo con los elementos reflectantes que determina la actual legislación vigente, si bien los ciclistas podrán ampliar y mejorar su equipamiento en la medida de lo posible.
- Cuando un ciclista deba girar a la izquierda, siempre y cuando dicha maniobra esté permitida para los vehículos motorizados en general, tendrá derecho a situarse, con la mayor precaución, en el margen izquierdo del carril, y el resto de conductores deberán obligatoriamente respetar dicha situación al igual que si se tratara de un ciclomotor, motocicleta, automóvil, etc.
- Los ciclistas podrán circular por las aceras siempre y cuando su velocidad no supere el doble de la velocidad normal de un peatón. Esto es, se limita la velocidad de las bicicletas sobre la acera a diez kilómetros por hora, y ello, siempre y cuando no exista una densidad de tráfico peatonal que lo desaconseje, pues sobre la acera, la preferencia de paso deberá ser siempre para el peatón.

- Los ciclistas deberán obligatoriamente usar los aparcamientos específicos para bicicletas siempre y cuando se localicen en las cercanías del punto de destino (nunca más de trescientos metros), existan plazas libres en el mismo, y su diseño cumpla el estándar mínimo recomendado en el apartado de Diseño del presente Plan Director de la Bicicleta. Por lo tanto, en cualesquiera otras circunstancias, el ciclista podrá emplear el mobiliario urbano para aparcar su bicicleta, siempre y cuando dicha acción no suponga ningún deterioro de dichos elementos ni ninguna obstaculización indebida de la circulación de otros vehículos o de los peatones.

## 6.2. LEGISLACIÓN ESTATAL VIGENTE. RESUMEN DE LA LEY DE TRÁFICO RELATIVO A LAS CITAS ESPECÍFICAS SOBRE CICLISMO (EXCLUYENDO LO RELATIVO A PRUEBAS DEPORTIVAS Y MARCHAS ORGANIZADAS)

Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo (BOE 23-12-2003) y Resolución de 4 de marzo de 2005, de la Dirección General de Tráfico, por la que se establecen medidas especiales de regulación del tráfico (BOE 16-03-2005).

### TÍTULO I. Normas generales de comportamiento en la circulación

#### CAPÍTULO I. Normas generales

##### Artículo 5. Señalización de obstáculos y peligros.

2. No se considerarán obstáculos en la calzada los resaltos en los pasos para peatones y bandas transversales, siempre que cumplan la regulación básica establecida al efecto por el Ministerio de Fomento y se garantice la seguridad vial de los usuarios y, en particular, de los ciclistas.

#### CAPÍTULO II. De la carga de vehículos y del transporte de personas y mercancías o cosas

##### SECCIÓN 1ª. Transporte de personas

##### Artículo 12. Normas relativas a ciclos, ciclomotores y motocicletas.

1. Los ciclos que, por construcción, no puedan ser ocupados por más de una persona podrán transportar, no obstante, cuando el conductor sea mayor de

edad, un menor de hasta siete años en asiento adicional que habrá de ser homologado.

4. Las motocicletas, los vehículos de tres ruedas, los ciclomotores y los ciclos y bicicletas podrán arrastrar un remolque o semirremolque, siempre que no superen el 50 por 100 de la masa en vacío del vehículo tractor y se cumplan las siguientes condiciones:

a) Que la circulación sea de día y en condiciones que no disminuyan la visibilidad.

b) Que la velocidad a que se circule en estas condiciones quede reducida en un 10 por 100 respecto a las velocidades genéricas que para estos vehículos se establecen en el artículo 48.

c) Que en ningún caso transporten personas en el vehículo remolcado.

En circulación urbana se estará a lo dispuesto por las ordenanzas correspondientes.

#### CAPÍTULO IV. Normas sobre bebidas alcohólicas

##### Artículo 20. Tasas de alcohol en sangre y aire espirado.

No podrán circular por las vías objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial los conductores de vehículos ni los conductores de bicicletas con una tasa de alcohol en sangre superior a 0,5 gramos por litro, o de alcohol en aire espirado superior a 0,25 miligramos por litro.

##### Artículo 21. Investigación de la alcoholemia. Personas obligadas.

Todos los conductores de vehículos y de bicicletas quedan obligados a someterse a las pruebas que se establezcan para la detección de las posibles intoxicaciones por alcohol. Igualmente quedan obligados los demás usuarios de la vía cuando se hallen implicados en algún accidente de circulación (artículo 12.2, párrafo primero, del Texto Articulado).

#### CAPÍTULO V. Normas sobre estupefacientes, psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas

##### Artículo 27. Estupefacientes, psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas.

1. No podrán circular por las vías objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial los conductores de vehículos o bicicletas que hayan ingerido o incorporado a su organismo psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas, entre las que se incluirán, en cualquier caso, los medicamentos u otras sustancias bajo cuyo efecto se altere el estado físico o mental apropiado para circular sin peligro.

### TÍTULO II. De la circulación de vehículos

#### CAPÍTULO I. Lugar en la vía

##### SECCIÓN 2ª. Utilización de los carriles

Artículo 35. Utilización de los carriles en función de la velocidad señalizada y de los reservados a determinados vehículos y a ciertas maniobras.

2. Se entenderá por vehículos con alta ocupación aquellos automóviles destinados exclusivamente al transporte de personas, cuya masa máxima autorizada no exceda de 3.500 kilogramos, que estén ocupados por el número de personas que para cada tramo de la red viaria se fije de acuerdo con lo dispuesto en el párrafo d) de este apartado. La utilización de los carriles para vehículos con alta ocupación (VAO) se atenderá a lo siguiente:

a) La utilización del carril habilitado para VAO queda limitada a motocicletas, turismos y vehículos mixtos adaptables, y está prohibida, por tanto, al resto de los vehículos y conjuntos de vehículos, incluidos los turismos con remolque, así como a peatones, ciclos, ciclomotores, vehículos de tracción animal y animales.

### SECCIÓN 3ª. Arcenes

#### Artículo 36. Conductores obligados a su utilización.

1. Los conductores de vehículos de tracción animal, vehículos especiales con masa máxima autorizada no superior a 3.500 kilogramos, ciclos, ciclomotores, vehículos para personas de movilidad reducida o vehículos en seguimiento de ciclistas, en el caso de que no exista vía o parte de ella que les esté especialmente destinada, circularán por el arcén de su derecha, si fuera transitable y suficiente para cada uno de éstos, y, si no lo fuera, utilizarán la parte imprescindible de la calzada.

En los descensos prolongados con curvas, cuando razones de seguridad lo permitan, los conductores de bicicletas podrán abandonar el arcén y circular por la parte derecha de la calzada que necesiten.

2. Se prohíbe que los vehículos enumerados en el apartado anterior circulen en posición paralela, salvo las bicicletas, que podrán hacerlo en columna de a dos, orillándose todo lo posible al extremo derecho de la vía y colocándose en hilera en tramos sin visibilidad, y cuando formen aglomeraciones de tráfico. En las autovías sólo podrán circular por el arcén, sin invadir la calzada en ningún caso.

3. El conductor de cualquiera de los vehículos enumerados en el apartado 1, excepto las bicicletas, no podrá adelantar a otro si la duración de la marcha de los vehículos colocados paralelamente excede los 15 segundos o el recorrido efectuado en dicha forma supera los 200 metros.

### SECCIÓN 4ª. Supuestos especiales del sentido de circulación y de la utilización de calzadas, carriles y arcenes

#### Artículo 38. Circulación en autopistas y autovías.

1. Se prohíbe circular por autopistas y autovías con vehículos de tracción animal, bicicletas, ciclomotores y vehículos para personas de movilidad reducida (artículo 18.1 del Texto Articulado).

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, los conductores de bicicletas mayores de 14 años podrán circular por los arcenes de las autovías, salvo que por razones justificadas de seguridad vial se prohíba mediante la señalización correspondiente. Dicha prohibición se complementará con un panel que informe del itinerario alternativo.

## CAPÍTULO II. Velocidad

### SECCIÓN 1ª. Límites de velocidad

#### Artículo 46. Moderación de la velocidad. Casos.

1. Se circulará a velocidad moderada y, si fuera preciso, se detendrá el vehículo cuando las circunstancias lo exijan, especialmente en los casos siguientes:

b) Al aproximarse a ciclos circulando, así como en las intersecciones y en las proximidades de vías de uso exclusivo de ciclos y de los pasos de peatones no regulados por semáforo o agentes de la circulación, así como al acercarse a mercados, centros docentes o a lugares en que sea previsible la presencia de niños.

f) Fuera de poblado al acercarse a vehículos inmovilizados en la calzada y a ciclos que circulan por ella o por su arcén.

#### Artículo 48. Velocidades máximas en vías fuera de poblado.

1. Las velocidades máximas que no deberán ser rebasadas, salvo en los supuestos previstos en el artículo 51, son las siguientes:

e) Para ciclos, ciclomotores de dos y tres ruedas y cuadriciclos ligeros: 45 kilómetros por hora. No obstante, los conductores de bicicletas podrán superar dicha velocidad máxima en aquellos tramos en los que las circunstancias de la vía permitan desarrollar una velocidad superior.

### SECCIÓN 2ª. Reducción de velocidad y distancias entre vehículos

#### Artículo 54. Distancias entre vehículos.

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

No obstante, se permitirá a los conductores de bicicletas circular en grupo sin mantener tal separación, extremando en esta ocasión la atención, a fin de evitar alcances entre ellos (artículo 20.2 del Texto Articulado).

2. Además de lo dispuesto en el apartado anterior, la separación que debe guardar todo conductor de vehículo que circule detrás de otro sin señalar su propósito de adelantamiento deberá ser tal que permita al que a su vez le siga adelantarlo con seguridad, excepto si se trata de ciclistas que circulan en grupo. Los vehículos con masa máxima autorizada superior a 3.500 kilogramos y los vehículos y conjuntos de vehículos de más de 10 metros de longitud total deberán guardar, a estos efectos, una separación mínima de 50 metros (artículo 20.3 del Texto Articulado).

3. Lo dispuesto en el apartado anterior no será de aplicación:

a) En poblado.

b) Donde estuviese prohibido el adelantamiento.

c) Donde hubiese más de un carril destinado a la circulación en su mismo sentido.

d) Cuando la circulación estuviese tan saturada que no permita el adelantamiento (artículo 20.4 del Texto Articulado).

4. Las infracciones a las normas de este precepto tendrán la consideración de graves, conforme a lo dispuesto en el artículo 65.4.c) del Texto

Articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.

### **SECCIÓN 3ª. Competiciones**

#### **Artículo 55. Pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos.**

1. La celebración de pruebas deportivas cuyo objeto sea competir en espacio o tiempo por las vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, así como la realización de marchas ciclistas u otros eventos, requerirá autorización previa que será expedida conforme a las normas indicadas en el anexo II de este Reglamento, las cuales regularán dichas actividades.

### **CAPÍTULO III. Prioridad de paso**

#### **SECCIÓN 1ª. Normas de prioridad en las intersecciones**

##### **Artículo 59. Intersecciones.**

1. Aun cuando goce de prioridad de paso, ningún conductor deberá penetrar con su vehículo en una intersección o en un paso para peatones o para ciclistas si la situación de la circulación es tal que, previsiblemente, pueda quedar detenido de forma que impida u obstruya la circulación transversal (artículo 24.2 del Texto Articulado).

#### **SECCIÓN 2ª. Tramos en obras, estrechamientos y tramos de gran pendiente**

##### **Artículo 62. Orden de preferencia en ausencia de señalización.**

1. Sin perjuicio de lo que pueda ordenar el agente de la autoridad o, en su caso, indicar el personal de obras y el de acompañamiento de vehículos especiales o en régimen de transporte especial, el orden de preferencia entre los distintos tipos de vehículos cuando uno de ellos tenga que dar marcha atrás es el siguiente:

- a) Vehículos especiales y en régimen de transporte especial que excedan de las masas o dimensiones establecidas en las normas reguladoras de los vehículos.
- b) Conjunto de vehículos, excepto los contemplados en el párrafo d).
- c) Vehículos de tracción animal.
- d) Turismos que arrastran remolques de hasta 750 kilogramos de masa máxima autorizada y autocaravanas.
- e) Vehículos destinados al transporte colectivo de viajeros.
- f) Camiones, tractocamiones y furgones.
- g) Turismos y vehículos derivados de turismos.
- h) Vehículos especiales que no excedan de las masas o dimensiones establecidas en las normas reguladoras de los vehículos, cuadríciclos y cuadríciclos ligeros.
- i) Vehículos de tres ruedas, motocicletas con sidecar y ciclomotores de tres ruedas.
- j) Motocicletas, ciclomotores de dos ruedas y bicicletas.

Cuando se trate de vehículos del mismo tipo o de supuestos no enumerados, la preferencia de paso se decidirá a favor del que tuviera que dar marcha atrás mayor distancia y, en caso de igualdad, del que tenga mayor anchura, longitud o masa máxima autorizada.

#### **SECCIÓN 3ª. Normas de comportamiento de los conductores respecto a los ciclistas, peatones y animales**

##### **Artículo 64. Normas generales y prioridad de paso de ciclistas.**

Los conductores de bicicletas tienen prioridad de paso respecto a los vehículos de motor:

- a) Cuando circulen por un carril bici, paso para ciclistas o arcén debidamente señalizados.
- b) Cuando para entrar en otra vía el vehículo de motor gire a derecha o izquierda, en los supuestos permitidos, y haya un ciclista en sus proximidades.

### **CAPÍTULO VI. Cambios de dirección y de sentido, y marcha atrás**

#### **SECCIÓN 1ª. Cambios de vía, calzada y carril**

##### **Artículo 76. Supuestos especiales.**

2. En vías interurbanas, los ciclos y ciclomotores de dos ruedas, si no existe un carril especialmente acondicionado para el giro a la izquierda, deberán situarse a la derecha, fuera de la calzada siempre que sea posible, e iniciarlo desde ese lugar.

### **CAPÍTULO VII. Adelantamiento**

#### **SECCIÓN 2ª. Normas generales del adelantamiento**

##### **Artículo 84. Obligaciones del que adelanta antes de iniciar la maniobra.**

5. A los efectos de este artículo, no se consideran adelantamientos los producidos entre ciclistas que circulen en grupo (artículo 33.4 del Texto Articulado).

#### **SECCIÓN 3ª. Ejecución del adelantamiento**

##### **Artículo 85. Obligaciones del que adelanta durante la ejecución de la maniobra.**

4. Cuando se adelante fuera de poblado a peatones, animales o a vehículos de dos ruedas o de tracción animal, se deberá realizar la maniobra ocupando parte o la totalidad del carril contiguo de la calzada, siempre y cuando existan las condiciones precisas para realizar el adelantamiento en las condiciones previstas en este reglamento; en todo caso, la separación lateral no será inferior a 1,50 metros. Queda expresamente prohibido adelantar poniendo en peligro o entorpeciendo a ciclistas que circulen en sentido contrario.

#### **SECCIÓN 5ª. Maniobras de adelantamiento que atentan a la seguridad vial**

##### **Artículo 87. Prohibiciones.**

1. Queda prohibido adelantar:



b) En los pasos para peatones señalizados como tales, en las intersecciones con vías para ciclistas, en los pasos a nivel y en sus proximidades (artículo 36.2 del Texto Articulado).

No obstante, dicha prohibición no será aplicable cuando el adelantamiento se realice a vehículos de dos ruedas que por sus reducidas dimensiones no impidan la visibilidad lateral, en un paso a nivel o sus proximidades, previas las oportunas señales acústicas u ópticas. Tampoco será aplicable dicha prohibición en un paso para peatones señalizado cuando el adelantamiento a cualquier vehículo se realice a una velocidad tan suficientemente reducida que permita detenerse

### **SECCIÓN 6ª. Supuestos excepcionales de ocupación del sentido contrario**

#### **Artículo 88. Vehículos inmovilizados.**

1. Cuando en un tramo de vía en el que esté prohibido el adelantamiento se encuentre inmovilizado un vehículo que, en todo o en parte, ocupe la calzada en el carril del sentido de la marcha, salvo que la inmovilización venga impuesta por las necesidades del tráfico, podrá ser rebasado, aunque para ello haya que ocupar la parte de la calzada reservada al sentido contrario, después de haberse cerciorado de que se puede realizar la maniobra sin peligro. Con idénticos requisitos se podrá adelantar a conductores de bicicletas, ciclos, ciclomotores, peatones, animales y vehículos de tracción animal, cuando por la velocidad a que circulen puedan ser adelantados sin riesgo para ellos ni para la circulación en general.

### **CAPÍTULO VIII. Parada y estacionamiento**

#### **SECCIÓN 2ª. Normas especiales de paradas y estacionamientos**

##### **Artículo 94. Lugares prohibidos.**

1. Queda prohibido parar:

b) En pasos a nivel, pasos para ciclistas y pasos para peatones.

h) En los carriles destinados al uso exclusivo del transporte público urbano, o en los reservados para las bicicletas.

### **CAPÍTULO X. Utilización del alumbrado**

#### **SECCIÓN 1ª. Uso obligatorio del alumbrado**

##### **Artículo 98. Normas generales.**

3. Las bicicletas, además, estarán dotadas de los elementos reflectantes que, debidamente homologados, se determinan en el Reglamento General de Vehículos. Cuando sea obligatorio el uso del alumbrado, los conductores de bicicletas llevarán, además, colocada alguna prenda reflectante que permita a los conductores y demás usuarios distinguirlos a una distancia de 150 metros, si circulan por vía interurbana.

### **TÍTULO III. Otras normas de circulación**

#### **CAPÍTULO I. Puertas y apagado de motor**

##### **Artículo 114. Puertas.**

1. Se prohíbe llevar abiertas las puertas del vehículo, abrirlas antes de su completa inmovilización y abrirlas o apearse de aquél sin haberse cerciorado previamente de que ello no implica peligro o entorpecimiento para otros usuarios, especialmente cuando se refiere a conductores de bicicletas (artículo 45 del Texto Articulado).

### **CAPÍTULO II. Cinturón, casco y restantes elementos de seguridad**

#### **Artículo 118. Cascos y otros elementos de protección.**

1. 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.

Los conductores de bicicletas en competición, y los ciclistas profesionales, ya sea durante los entrenamientos o en competición, se regirán por sus propias normas.

### **CAPÍTULO IV. Peatones**

#### **Artículo 122. Circulación por la calzada o el arcén.**

4. No obstante lo dispuesto en los apartados 1 y 3, deberán circular siempre por su derecha los que empujen o arrastren un ciclo o ciclomotor de dos ruedas, carros de mano o aparatos similares, todo grupo de peatones dirigido por una persona o que forme cortejo y los impedidos que se desplacen en silla de ruedas, todos los cuales habrán de obedecer las señales dirigidas a los conductores de vehículos: las de los agentes y semáforos, siempre; las demás, en cuanto les

### **TÍTULO IV. De la señalización**

#### **CAPÍTULO VI. De los tipos y significados de las señales de circulación y marcas viales**

##### **SECCIÓN 1ª. De las señales y órdenes de los agentes de circulación**

##### **Artículo 143. Señales con el brazo y otras.**

3. Los agentes podrán dar órdenes o indicaciones a los usuarios mientras hacen uso de la señal V-1 que establece el Reglamento General de Vehículos, a través de la megafonía o por cualquier otro medio que pueda ser percibido claramente por aquéllos, entre los cuales están los siguientes:

c) Bandera amarilla: indica al resto de los conductores y usuarios la necesidad de extremar la atención o la proximidad de un peligro. Esta bandera podrá ser también utilizada por el personal auxiliar habilitado que realice funciones de orden, control o seguridad durante el desarrollo de marchas ciclistas o de cualquiera otra actividad, deportiva o no, en las vías objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial.

##### **SECCIÓN 3ª. De los semáforos**

##### **Artículo 148. Semáforos reservados a determinados vehículos.**

1. Cuando las luces de los semáforos presentan la silueta iluminada de un ciclo, sus indicaciones se refieren exclusivamente a ciclos y ciclomotores.

#### **SECCIÓN 4ª. De las señales verticales de circulación**

##### **Subsección 1ª. De las señales de advertencia de peligro**

###### **Artículo 149. Objeto y tipos.**

5. Los tipos de señales de advertencia de peligro, con su nomenclatura y significado respectivos, son los siguientes:

P-22. Ciclista. Peligro por la proximidad de un paso para ciclistas o de un lugar donde frecuentemente los ciclistas salen a la vía o la cruzan.

##### **Subsección 2ª. De las señales de reglamentación**

###### **Artículo 152. Señales de prohibición de entrada.**

Las señales de prohibición de entrada, para quienes se las encuentren de frente en el sentido de su marcha y a partir del lugar en que están situadas, prohíben el acceso a los vehículos o usuarios, en la forma que a continuación se detalla:

R-114. Entrada prohibida a ciclos. Prohibición de acceso a ciclos.

###### **Artículo 155. Señales de obligación.**

Son aquellas señales que señalan una norma de circulación obligatoria. Su nomenclatura y significado son los siguientes:

R-407 a. Vía reservada para ciclos o vía ciclista. Obligación para los conductores de ciclos de circular por la vía a cuya entrada esté situada y prohibición a los demás usuarios de la vía de utilizarla.

###### **Artículo 156. Señales de fin de prohibición o restricción.**

La nomenclatura y significado de las señales de fin de prohibición o restricción son los siguientes:

R-505. Fin de vía reservada para ciclos. Señala el lugar desde donde deja de ser aplicable una anterior señal de vía reservada para ciclos.

##### **Subsección 3ª. De las señales de indicación**

###### **Artículo 159. Señales de indicaciones generales.**

La nomenclatura y significado de las señales de indicaciones generales son los siguientes:

S-33. Senda ciclable. Indica la existencia de una vía para peatones y ciclos, segregada del tráfico motorizado, y que discurre por espacios abiertos, parques, jardines o bosques.

###### **Artículo 160. Señales de carriles.**

Las señales de carriles indican una reglamentación especial para uno o más carriles de la calzada.

Se pueden citar las siguientes:

S-64. Carril bici o vía ciclista adosada a la calzada. Indica que el carril sobre el que está situada la señal de vía ciclista sólo puede ser utilizado por ciclos. Las flechas indicarán el número de carriles de la calzada, así como su sentido de la circulación.

###### **Artículo 162. Señales de orientación.**

La nomenclatura y significado de las señales de preseñalización son los siguientes:

S-322. Señal de destino hacia una vía ciclista o senda ciclable. Indica la existencia en la dirección apuntada por la flecha de una vía ciclista o senda ciclable. Las cifras escritas dentro de la señal indican la distancia en kilómetros.

###### **Artículo 163. Paneles complementarios.**

Los paneles complementarios precisan el significado de la señal que complementan. Su nomenclatura y significado son los siguientes:

S-880. Aplicación de señalización a determinados vehículos. Indica, bajo la señal vertical correspondiente, que la señal se refiere exclusivamente a los vehículos que figuran en el panel, y que pueden ser camiones, vehículos con remolque, autobuses o ciclos.

#### **SECCIÓN 5ª. De las marcas viales**

###### **Artículo 168. Marcas blancas transversales.**

La nomenclatura y significado de las marcas blancas transversales son los siguientes:

d) Marca de paso para ciclistas. Una marca consistente en dos líneas transversales discontinuas y paralelas sobre la calzada indica un paso para ciclistas, donde éstos tienen preferencia.

###### **Artículo 170. Otras marcas e inscripciones de color blanco.**

La nomenclatura y significado de otras marcas e inscripciones de color blanco son los siguientes:

c) Inscripción de carril o zona reservada. Indica que un carril o zona de la vía están reservados, temporal o permanentemente, para la circulación, parada o estacionamiento de determinados vehículos tales como autobuses (bus), taxis y ciclos.

e) Marca de vía ciclista. Indica una vía ciclista o senda ciclable.

#### **TÍTULO V. Señales en los vehículos**

###### **Artículo 173. Objeto, significado y clases.**

2. Con independencia de las exigidas por otras reglamentaciones específicas, la nomenclatura y significado de las señales en los vehículos son las siguientes:

V-22. Cartel avisador de acompañamiento de ciclistas. Indica la circulación próxima de ciclistas.

### 6.3. SOBRE LA REGULACIÓN DEL USO DEL CASCO PARA CICLISTAS<sup>30</sup>

El uso del casco para los ciclistas es un tema de debate apasionado y muy controvertido desde que a principios de los años noventa se aprobaron leyes que obligaban su uso en diversos países del mundo.

Quince años después sigue sin existir una postura al menos claramente mayoritaria y las causas de esta incertidumbre tienen que ver sobre todo con el hecho de que no existe una investigación suficientemente seria y objetiva que avale ninguna conclusión al respecto, pero también tiene que ver con el hecho de que países de muy larga tradición en ciclismo urbano, donde diariamente se producen cientos de miles de desplazamientos en bicicleta, como son Holanda o Dinamarca, no hayan aprobado ni una sola medida legislativa que obligue el uso del casco.

Existen numerosos estudios pero ninguno de ellos reúne la suficiente calidad científica como para ser concluyente. De hecho, por citar el caso más reciente, el Gobierno Británico a través de su Departamento de Transportes, encargó en el año 2002 a un grupo de expertos que analizaran toda la documentación investigadora relativa a los accidentes de bicicleta, el traumatismo craneal y el uso del casco (principalmente proveniente de Australia, Nueva Zelanda, Canadá y Estados Unidos de América) y el resultado fue la inexistencia de conclusiones satisfactorias, pues la mayoría de los documentos analizados o bien no alcanzaban una muestra de casos suficiente como para ser representativa, o bien no contemplaban factores fundamentales a la hora de establecer correlaciones estadísticas. Así pues, los gobernantes británicos decidieron no aprobar, al menos de momento, una legislación que obligara el uso del casco sobre todo porque los únicos argumentos que sí parecen suficientes demostrados son que:

- Mientras que los estándares industriales para los cascos de motoristas o para los cinturones de seguridad de los automovilistas sí garantizan una gran protección frente a impactos craneales en accidentes de tráfico, no ocurre así con los diseñados para ciclistas que, por otra parte, presentan una limitación muy importante consistente en el tamaño y el peso ya que dimensiones superiores son incompatibles con la práctica del ciclismo (un ciclista realiza un importante ejercicio físico mientras que un motorista, no).
- Si bien en el caso de los niños y adolescentes existen sobrados argumentos médicos que constatan que la protección del casco ciclista para sus cráneos en proceso de formación y consolidación es suficiente como para fomentar su uso, en el caso de los adultos, con estructuras craneales mucho más sólidas y resistentes, no puede afirmarse ni siquiera con un margen de duda aceptable, que los cascos ciclistas representen una protección adecuada frente a impactos en la cabeza, salvo en condiciones modélicas en laboratorio muy alejadas de la múltiple casuística del tráfico rodado en la realidad cotidiana (los cascos ciclistas sólo garantizan protección adecuadamente ajustados y abrochados, en impactos frontales, no en movimientos rotacionales tan comunes en la caótica dinámica de un accidente). Así mismo, si admitiéramos éste argumento como justificación para la obligatoriedad del uso del casco ciclista, entonces las autoridades se verían obligadas igualmente a ordenar a los automovilistas a usar casco pues también está reconocida como verdad incuestionable entre el personal médico que entre los ocupantes de automóviles accidentados que sufren traumatismo craneal grave la mayoría llevaban el cinturón de seguridad correctamente abrochado y ello no les salvaguardó de los impactos en la cabeza.
- En numerosas áreas de actividad de nuestra sociedad se ha demostrado que la inclusión de elementos de seguridad pasiva conlleva invariablemente un incremento en la asunción de riesgos por parte de los individuos, de modo que los posibles beneficios se ven al menos en parte anulados por unas menores medidas de precaución al desarrollar la actividad en cuestión que acaban por aumentar el número de siniestros. Baste para aclarar este asunto citar que aunque en los últimos cincuenta años las medidas de seguridad pasiva en los automóviles se han mejorado exponencialmente, la tasa de siniestralidad ha seguido siendo igualmente elevada (el conductor de un vehículo con air-bags, abs, barras de protección lateral, etc., consciente o subconscientemente incrementa por ejemplo su velocidad media con lo que el tiempo de reacción se acorta exponencialmente y la energía que se libera en caso de accidente es mucho mayor y por tanto más perjudicial para los ocupantes del vehículo a pesar de contar con todos los elementos de seguridad pasiva) y sólo ha empezado a declinar cuando se han tomado medidas activas para la seguridad (controles de velocidad, de alcoholemia, de concienciación del riesgo, etc.).

Fuentes 30:

- Bicyclists, helmets and head injuries: a rider-based study of helmet use and effectiveness, Wasserman et al, American Journal of Public Health, 1988.
- Bicycle helmets and injury prevention: a formal review, Australian Transport Safety Bureau: Report CR195, 2000.
- An Economic Evaluation of the Mandatory Bicycle Helmet Legislation in Western Australia, Hendrie et al, Road Accident Prevention Research Unit, University of Western Australia, 1999.
- The pattern of injury in fatal cycle accidents and the possible benefit of cycle helmets, Kennedy, British Journal of Sports Medicine 1996.
- Cycle helmet wearing in Great Britain, Taylor & Halliday. TRL Report 156, 1996.
- Reducing Bicycle Accidents: A re-evaluation of the impacts of the CPSC bicycle standard and helmet use, Rodgers. Journal of Product Liability, 1988.



- En todos aquellos países o estados donde se ha obligado el uso del casco, se han constatado pequeños decrementos del número de traumatismos craneales tratados en urgencias, pero en cambio igualmente se han observado sustanciales pérdidas en el número de ciclistas habituales puesto que el principal argumento para rechazar el uso del casco es la gran incomodidad que representa su uso. De este modo, aunque tal vez se han salvado algunas vidas y un buen número de accidentes hayan podido tener consecuencias menos dramáticas gracias al uso del casco (recordamos nuevamente que sin pruebas científicas concluyentes), igualmente un número mayor de personas que usaban la bicicleta como medio de transporte o como deporte, han dejado de practicarlo debido a la obligación de uso del casco, con lo que han regresado al segmento de población con un estilo de vida más sedentario, actitud cuyas perjudiciales consecuencias para la salud sí que están sobradamente demostradas.

**Así pues, y al menos hasta la existencia de argumentos científicos concluyentes, podemos considerar que la utilización del casco para ciclistas debe ser una opción personal y voluntaria puesto que su utilidad y beneficio no está suficientemente demostrada, mientras que los riesgos derivados de su obligación son demasiados como para mermar aún más una potencialidad de uso de la bicicleta como medio de transporte urbano ya de por sí bastante baja en nuestro país así como en nuestra ciudad.**

#### EjemPlo de un Informe gubernamental estadísticamente detallado

Entre toda la información disponible en Internet<sup>31</sup>, el estudio realizado por fuentes gubernamentales y con información estadística detallada sobre siniestralidad de ciclistas en relación con el tipo de heridas sufridas fue realizado entre enero de 1995 y mayo de 1996 por la Administración Federal de Carreteras y la Administración Nacional para la Seguridad del Tráfico de los Estados Unidos de América, que llevaron a cabo una exhaustiva recogida de información en ocho hospitales localizados en las ciudades de Buffalo (Estado de New York), Santa Bárbara, Oxnard y Modesto (Estado de California), Greenville y Wilmington (Estado de Carolina del Norte).

Las conclusiones más importantes del análisis, a partir de **8.084 partes médicos sobre ciclistas accidentados**, fueron en primer lugar que, independientemente de la situación y condiciones (sobre calzadas o fuera de las carreteras, contra vehículos de motor o solamente interviniendo la propia bicicleta en el accidente) **tan sólo uno de cada cinco ciclistas accidentados sufrió heridas en la cabeza.**

Fuente 31: Injuries to Pedestrian and Bicyclist: an analysis based on Hospital Emergency data. Federal Highway Administration and National Highway Traffic Safety Administration. Washington D.C., 1.997.

Parte Herida	Bicicleta y Vehículo motorizado		Bicicleta solamente		Total
	En carretera	Fuera de la carretera	En carretera	Fuera de la carretera	
Brazos	40,4	47,8	49	48,5	46,2
Piernas	55	56,5	27,7	28	36,9
Cara y/o cuello	29,6	26,1	27,4	28,8	28,4
Cabeza	27,9	21,7	19	20,5	22,2
Abdomen y/o pelvis	12,5	4,4	4,6	4,9	7,1
Pecho	12,1	0	4,9	2,3	6,2
Espalda	10,7	4,4	2,6	3	5,3
Otros	6,1	8,7	5,5	3	5

Tabla 13. (Las columnas no suman puesto que se daban casos en que los accidentados presentaban heridas en más de una parte del cuerpo).

Lamentablemente y por una parte, en un veinte por ciento de los casos el personal médico no pudo confirmar si el ciclista herido llevaba casco en el momento del accidente y, por otra parte, no se cruzaron datos acerca de la gravedad de las heridas en relación con el uso del casco ciclista, si bien en cualquier grupo (por lugar, hora, edad, sexo, y etnia) no se detectó un uso del mismo superior al 35% de los accidentados, por lo que como mínimo **las dos terceras partes de los accidentes afectaron a ciclistas que no llevaban casco.**

Sobre las cuatro partes del cuerpo más vulnerables (brazos, piernas, cara-cuello y cabeza) se calcularon además los porcentajes de heridas leves o medias por una parte y las graves o muy graves por otras, llegándose a la conclusión de que **sólo entre uno y dos de cada diez ciclistas accidentados sufrían heridas graves o muy graves en la cabeza.**

## 6.4. EL PAPEL DE LAS COMPAÑÍAS ASEGURADORAS

Un freno más para la extensión del uso de la bicicleta como medio de transporte urbano consiste en la ambigüedad sobre todo lo relativo a los accidentes entre vehículos motorizados y bicicletas, pues si ya es complicado resolver casos entre por ejemplo dos automovilistas que poseen seguro obligatorio de circulación, en el caso de que un ciclista se vea involucrado en el mismo, la situación se antoja casi irresoluble.

Es necesario pues estudiar una solución para este problema pues la implantación de una red ciclable en la ciudad de Málaga, traducible a medio-largo plazo en un incremento sustancial de bicicletas circulando por la red viaria, va sin duda a provocar un mayor número de situaciones conflictivas.

Así pues, se recomienda a las autoridades que inicien un proceso de negociación con las compañías aseguradoras para la suscripción a bajo coste de un seguro de circulación específico para los ciclistas, contemplando como eventualidad previsible la exigencia de la realización de un examen a los ciclistas que quieran asegurarse, sobre conocimientos teóricos del código de circulación; exigencia que desde el equipo redactor de este Plan consideramos legítima siempre y cuando la materia de examen se refiera exclusivamente a circulación general excluyendo todo lo específico para los vehículos motorizados.

## 6.5. MATRICULACIÓN DE BICICLETAS

Un gran problema relativo al uso cotidiano de la bicicleta como medio de transporte es la facilidad con que puede ser robada, ya que los dispositivos de gran seguridad suelen ser muy pesados por lo que normalmente se opta por elegir otros más ligeros pero igualmente menos seguros.

La principal causa de que la tasa de robos sea en el caso de las bicicletas mucho más elevada que en el caso de vehículos motorizados se debe sobre todo a que no existe ningún elemento identificativo que permita confirmar la propiedad de cada vehículo.

Es por ello que en los últimos años se está recurriendo en gran número de ciudades europeas a crear registros oficiales de bicicletas que incluyen la incorporación al vehículo de un número de bastidor equivalente al de los vehículos motorizados, lo que disuade a algunos ladrones y, sobre todo, hace posible la devolución rápida a sus legítimos dueños cuando la policía recupera bicicletas robadas.

Así, la oficina del proyecto VELO ("Bicicleta Ecológica y Segura de la ciudad de Lovaina", por sus siglas en francés) apoyado por la Oficina de Prevención del Ayuntamiento de la ciudad de Lovaina (Bélgica) realiza un matriculado de bicicletas mediante soldadura de número de bastidor al cuadro del vehículo. Además, se ha creado un procedimiento simplificado para la denuncia de robo, lo que anima a sus propietarios a no renunciar a sus derechos por culpa de la lentitud de la burocracia.

También el Ayuntamiento de Barcelona ha iniciado este año 2005 una prueba piloto de Registro de Bicicletas empleando un sistema informático y un elemento micromecánico y adhesivo con código de barras, el cual tras ser retirado deja una marca muy difícil de borrar (sería necesario lijar y repintar toda la bicicleta) lo cual puede alertar al comprador de segunda mano de que posiblemente se trate de una bicicleta robada.



Imagen 75. Ejemplo de elemento micromecánico incorporado al cuadro de una bicicleta.

El coste operativo de estas acciones en una oficina similar para la ciudad de Málaga es relativamente bajo, quedando a cargo del peticionario de la matriculación los gastos materiales (ficha, placa e instalación de la misma). A tal efecto se podría realizar la matriculación en las instalaciones de la Inspección Técnica de Vehículos o en talleres homologados.

Por lo tanto, el registro y matriculación de bicicletas debe ser un servicio municipal prestado a cualquier ciudadano que voluntariamente lo solicite.

## 6.6. REFERENCIAS AL CICLISMO URBANO QUE DEBE CONTENER EL PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACIÓN DE MÁLAGA

El planeamiento urbanístico, como máximo elemento regulador a escala municipal, desempeña un papel fundamental en la eficacia de la implantación de una red ciclable en la ciudad de Málaga.

Como justificación inicial se encuentra la dificultad para implantar vías ciclables sobre redes viarias preexistentes, pues una adaptación de lo construido resulta habitualmente más compleja y costosa en términos económicos y sociales, que la integración en un proyecto de obra nueva.

Así pues, este documento incluye el trazado de diversos colectores primarios de la red ciclable que discurren por viales aún no construidos, los cuales deberán ser tenidos en cuenta a la hora de desarrollar el planeamiento de cada sector de actuación, tanto en el dimensionamiento de las secciones viarias así como en el cálculo de presupuestos y plazos de ejecución, según los estándares de diseño de las infraestructuras ciclistas descritos en el capítulo sobre Diseño del presente Plan.

Dichas prescripciones deberán ser obligatoriamente tenidas en cuenta, incurriéndose en falta muy grave en caso de omisión o incumplimiento parcial, puesto que la no contemplación de los estándares previstos podría provocar un serio peligro para la integridad física de los usuarios de la red ciclable.

Igualmente, se destaca la necesidad de reserva de plazas de aparcamientos para bicicleta en cualquier nueva urbanización, tanto residencial como destinada a otros usos, especialmente aquellos que pudieran suponer una mayor demanda por parte de los usuarios potenciales de la red ciclable.

De acuerdo con lo dicho, en toda edificación residencial de más de una altura sobre rasante y al menos con dos viviendas, debe ser obligatoria la reserva de un habitáculo, cerrado y protegido, destinado a aparcamiento para bicicletas.

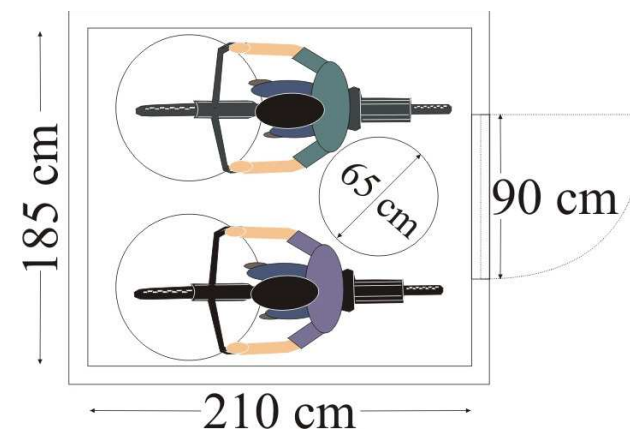


Imagen 76. Problemas comunes de las aceras-bici en relación con el giro de vehículos motorizados.

Sus dimensiones mínimas serán de doscientos diez centímetros de profundidad, ciento ochenta y cinco centímetros de anchura y dos metros de altura, lo que permite el almacenaje de dos bicicletas. La puerta de acceso deberá tener una anchura mínima de noventa centímetros y una altura mínima de ciento noventa centímetros. Dicho espacio deberá situarse donde se permita un acceso lo más directo desde el exterior. Igualmente, la superficie se verá ampliada en dos metros cuadrados por cada vivienda extra que contenga el edificio sobre las dos mínimas de partida.

Del mismo modo, toda rehabilitación o reforma en profundidad de un edificio residencial existente debe tener en cuenta el criterio anterior y, en su caso, exponer razonadamente los motivos por los que no es posible atender dichos requerimientos, proponiendo alternativas para el acceso de las bicicletas a las viviendas (por ejemplo instalación de un ascensor montacargas).

En el caso de los equipamientos educativos, culturales y deportivos, la reserva de plazas se establecerá en función de la demanda efectiva, con un mínimo exigible del veinte por ciento del aforo, de modo que, por ejemplo, para un instituto de enseñanza secundaria con quinientos alumnos, deberán preverse al menos cien plazas de aparcamiento para bicicletas. Preferentemente estas plazas de aparcamiento dispondrán de techado simple para protección en caso de lluvia y, de acuerdo con las especificaciones recogidas en el presente Plan, deberán contar con soportes para el anclaje efectivo y seguro de las bicicletas.

Por último, en las edificaciones de aparcamiento de nueva construcción, con independencia de su titularidad y gestión, se reservarán para bicicletas un mínimo del veinte por ciento de las plazas previstas para automóviles.

## 6.7. LA ORDENANZA MUNICIPAL DE CIRCULACIÓN DE MÁLAGA

### 6.7.1. Modificación necesaria de la Ordenanza.

Puesto que uno de los objetivos fundamentales del nuevo Plan Municipal de Ordenación Urbana consiste en la potenciación y consolidación del uso de la bicicleta como medio de transporte habitual en la ciudad, **se hace necesario realizar modificaciones en la Ordenanza municipal de circulación pues existen ciertos artículos que deben ser adaptados al objetivo de potenciación de la bicicleta** pues implican no una ventaja que anime al uso de la misma, sino todo lo contrario: constituyen una penalización significativa a los posibles ciclistas.

Actual	Modificación Necesaria
Es necesaria una referencia especial a las vías ciclables. Art. 11. <i>Queda prohibida totalmente la parada:</i> 3. <i>En los carriles o partes de la vía reservados exclusivamente para la circulación o para el servicio de determinados usuarios, y, por tanto, en las zonas de peatones, en los carriles bus, bus taxi o taxi y en las paradas de transporte público, en las reservadas para taxis o en cualquier otra reserva destinada al uso exclusivo de cierta clase de vehículos.</i> 4. <i>En las intersecciones y sus proximidades.</i>	Art. 11. Queda prohibida totalmente la parada: 3. En los carriles o partes de la vía reservados exclusivamente para la circulación o para el servicio de determinados usuarios, y, por tanto, en las zonas de peatones, en los carriles bus, bus taxi o taxi, <b>[vías ciclables]</b> , y en las paradas de transporte público, en las reservadas para taxis o en cualquier otra reserva destinada al uso exclusivo de cierta clase de vehículos. 4. En las intersecciones y sus proximidades, <b>[especialmente en las que tengan lugar con vías ciclables]</b> .

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario eliminar la mención a los ciclos. Art. 21. 4. <i>Asimismo, se prohíbe el estacionamiento de los vehículos enunciados en el apartado anterior (motocicletas, ciclomotores y ciclos) sobre las aceras, andenes y paseos, salvo que se autorice expresamente mediante la</i>	Art. 21. 4. Asimismo, se prohíbe el estacionamiento de los vehículos enunciados en el apartado anterior (motocicletas y ciclomotores) sobre las aceras, andenes y paseos, salvo que se autorice expresamente mediante la señalización

señalización correspondiente.	correspondiente.
-------------------------------	------------------

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario eliminar la preferencia peatonal absoluta, debiendo los peatones respetar la preferencia de paso de bicicletas cuando estas circulen por vías ciclables. <b>Zonas de prioridad invertida o calles residenciales.</b> Art. 34. <i>Se podrá establecer en las vías públicas, mediante la señalización correspondiente, zonas en las que las normas generales de circulación para vehículos queden restringidas, y donde los peatones tengan prioridad en todas sus acciones. Las bicicletas también gozarán de esta prioridad sobre el resto de los vehículos, pero no sobre los peatones</i>	<b>Zonas de prioridad invertida o calles residenciales.</b> Art. 34. Se podrá establecer en las vías públicas, mediante la señalización correspondiente, zonas en las que las normas generales de circulación para vehículos queden restringidas, y donde los peatones tengan prioridad en todas sus acciones. Las bicicletas también gozarán de esta prioridad sobre el resto de los vehículos, pero no sobre los peatones, <b>[excepto cuando circulen por vías ciclables, donde sí gozarán de preferencia]</b> .

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario incluir la posibilidad de uso de los carriles-bus por parte de los ciclistas. <b>Carriles reservados.</b> Art. 48. 2. <i>Por excepción, por los carriles reservados a autobuses municipales, también podrá habilitarse la circulación para los taxis, para los autobuses de servicios regulares y discrecionales y para los de transporte escolar y de menores, siempre que lleven pasajeros.</i>	Art. 48. 2. Por excepción, por los carriles reservados a autobuses municipales, también podrá habilitarse la circulación para <b>[las bicicletas]</b> , los taxis, para los autobuses de servicios regulares y discrecionales y para los de transporte escolar y de menores, siempre que lleven pasajeros.

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario excluir a los ciclos. <b>Circulación de vehículos de dos ruedas.</b> Art. 50. 1. Los vehículos de dos ruedas circularán como regla general por el carril de su derecha sin abandonarlo, y en ningún caso podrán circular entre dos filas contiguas de vehículos de superior categoría, ni entre una fila y la acera.	<b>Circulación de vehículos de dos ruedas</b> <b>[“excepto ciclos”]</b> . Art. 50. 1. Los vehículos de dos ruedas, <b>[“excepto ciclos”]</b> circularán como regla general por el carril de su derecha sin abandonarlo, y en ningún caso podrán circular entre dos filas contiguas de vehículos de superior categoría, ni entre una fila y la acera.

Actual	Modificación Necesaria
--------	------------------------

Es necesario excluir la preferencia total de paso peatonal, concretamente cuando se refiera a vías ciclables, así como la no obligación de circular a la izquierda del carril-bus, pues ello obliga al ciclista a exponerse a un peligro muy grave.	
Art. 51. 1. Las bicicletas podrán circular por las aceras, andenes y paseos si tienen un carril especialmente reservado a esta finalidad, pero los peatones gozarán de preferencia de paso. 2. Si no circulan por los carriles reservados a bicicletas, lo harán por la calzada, tan cerca de la acera como sea posible, excepto donde haya carriles reservados a otros vehículos. En este caso, circularán por el carril contiguo al reservado.	Art. 51. 1. Las bicicletas podrán circular por las aceras, andenes y paseos si tienen un carril especialmente reservado a esta finalidad. 2. Si no circulan por los carriles reservados a bicicletas, lo harán por la calzada, tan cerca de la acera como sea posible, excepto donde haya carriles reservados a otros vehículos. En este caso, circularán por el carril contiguo al reservado.

### 6.7.2. Modificación del anexo de infracciones y sanciones

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario elevar a infracción de carácter muy grave la invasión vías ciclables puesto que el peligro inducido es muy elevado para los ciclistas. <i>Circular por carriles de circulación reservada. Leve 90 € (Art.16 LSV; Art.37 RGC; Art.48 OM)</i>	carácter muy grave la invasión vías ciclables puesto que el peligro inducido es muy elevado para los ciclistas. <i>Circular por carriles de circulación reservada. <b>Muy Grave 180 €</b></i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario elevar a infracción de carácter muy grave la invasión vías ciclables puesto que el peligro inducido es muy elevado para los ciclistas. <i>No adoptar las medidas de precaución necesarias en lo referente a la apertura o cierre de puertas de los vehículos causando peligro o entorpecimiento para otros usuarios. Leve 30 € (Art.45 LSV y Art.114 RGC)</i>	carácter muy grave la invasión vías ciclables puesto que el peligro inducido es muy elevado para los ciclistas. <i>No adoptar las medidas de precaución necesarias en lo referente a la apertura o cierre de puertas de los vehículos causando peligro o entorpecimiento para otros usuarios. <b>Muy Grave 90 €</b></i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario elevar a infracción de carácter grave y aumentar la sanción por la invasión vías ciclables puesto que el peligro inducido es muy alto para los ciclistas, si bien no tanto como en el caso de los vehículos de cuatro ruedas. <i>Circular motocicletas y ciclomotores por aceras, andenes y paseos. Leve 42 € (Art.9 LSV; Art.121 RGC;</i>	carácter grave y aumentar la sanción por la invasión vías ciclables puesto que el peligro inducido es muy alto para los ciclistas, si bien no tanto como en el caso de los vehículos de cuatro ruedas. <i>Circular motocicletas y ciclomotores por aceras, andenes y paseos, <b>así como por vías ciclables. Grave</b></i>

Art.50 OM)	90 €
------------	------

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario eliminar la obligatoriedad de uso de los carriles reservados aunque se mantiene la limitación de velocidad. <i>Circular las bicicletas por los parques públicos, islas de peatones, las aceras, andenes y paseos cuando tengan carril reservado, o en su caso, excediendo en su velocidad a la de un peatón. Leve 18 € (Art.9 LSV; Art.121 RGC; Art.50 OM).</i>	Es necesario eliminar la obligatoriedad de uso de los carriles reservados aunque se mantiene la limitación de velocidad. <i>Circular las bicicletas por los parques públicos, islas de peatones, las aceras, andenes y paseos, excediendo en su velocidad a la <b>del doble</b> de un peatón. Leve 18 €</i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario excluir las bicicletas de esta categoría. <i>Por circular los vehículos de dos ruedas entre dos filas contiguas de vehículos de superior categoría, o entre una fila y la acera. Leve 60 € (Art.9 LSV; Art.3 RGC; Art. 50 OM)</i>	Es necesario excluir las bicicletas de esta categoría. <i>Por circular los vehículos de dos ruedas <b>[excepto los ciclos]</b> entre dos filas contiguas de vehículos de superior categoría, o entre una fila y la acera. Leve 60 €</i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario ampliar el texto incluyendo las intersecciones con vías ciclables. <i>No ceder la prioridad en los pasos de peatones. Grave 120 € (Art.23 LSV; Art.65 RGC y Art.34 OM)</i>	Es necesario ampliar el texto incluyendo las intersecciones con vías ciclables. <i>No ceder la prioridad en los pasos de peatones <b>[y las intersecciones con vías ciclables donde a las bicicletas les corresponda la preferencia]</b>. Grave 120 €</i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario ampliar el texto incluyendo las intersecciones con vías ciclables. <i>Entrar con el vehículo en una intersección o paso de peatones quedando detenido de forma que impide u obstaculice la circulación. Grave 120 € (Art.24 LSV y Art.59 RGC)</i>	Es necesario ampliar el texto incluyendo las intersecciones con vías ciclables. <i>Entrar con el vehículo en una intersección o paso de peatones <b>[o con vías ciclables]</b> quedando detenido de forma que impide u obstaculice la circulación. Grave 120 €</i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario elevar la sanción por la obstaculización de vías ciclables. <i>Parar en los pasos para ciclistas y pasos para peatones y en sus proximidades. Leve 30 € (Art.39 LSV; Art.94 RGC y Art.11 OM)</i>	Es necesario elevar la sanción por la obstaculización de vías ciclables. <i>Parar en los pasos para ciclistas y pasos para peatones y en sus proximidades. Leve <b>60 €</b></i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario incluir la obstaculización de vías ciclables. <i>Parar en vías o zonas reservadas</i>	Es necesario incluir la obstaculización de vías ciclables. <i>Parar en vías o zonas reservadas</i>



<i>para la circulación o servicios de determinados usuarios, así como en carril bus. Leve 60 € (Art.39 LSV; Art.94 RGC y Art.11 OM)</i>	<i>para la circulación o servicios de determinados usuarios, así como en carril bus [o vía ciclable]. Leve 60 €</i>
---	---

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario incluir los rebajes de aceras para paso de bicicletas.	
<i>Parar en los rebajes de aceras para paso de disminuidos físicos. Grave 96 € (Art.38 LSV; Art.93 RGC y Art.11 OM)</i>	<i>Parar en los rebajes de aceras para paso de disminuidos físicos [y los habilitados para las vías ciclables]. Grave 96 €</i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario eliminar a los ciclos de este apartado, siempre que no existan aparca-bicis a menos de cien metros de distancia. Igualmente se propone mantener la sanción solamente si el ciclo obstaculiza seriamente la circulación de peatones o vehículos.	
<i>Estacionar las motocicletas, ciclomotores y ciclos en aceras, andenes y paseos. Leve 30 € ( Art.38 LSV Art.93 RGC y Art.21 y 23 OM)</i>	<i>Estacionar las motocicletas y ciclomotores en aceras, andenes y paseos, [así como las bicicletas que en dichos espacios obstaculicen seriamente la vía pública]. Leve 30 €</i>

Actual	Modificación Necesaria
Es necesario incluir "y en las vías ciclables".	
<i>Estacionar en carril bus- taxis. Grave 92 € (Art. 13 OM)</i>	<i>Estacionar en carril bus- taxis ["y en las vías ciclables"]. Grave 92 €</i>

## 6.8. PROPUESTA DE ORDENANZA MUNICIPAL REFERENTE A LA INTERMODALIDAD DE LA BICICLETA

### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La ciudad de Málaga requiere un cambio en el sistema de movilidad dónde medios de transporte no motorizados como son peatón y bicicleta recuperen importancia y representatividad en su papel como modo de desplazamiento, dentro de los medios motorizados se requieren estrategias que den prioridad a favor de los vehículos de transporte público, en este sentido es necesario crear sinergias entre medios de transporte de modo que se pueda producir un intercambio entre ellos consiguiendo un transporte más eficaz y eficiente.

La necesidad de este cambio en el sistema de transporte que se aproxime hacia el modelo de movilidad basado en combinar transporte público con

medios no motorizados, unido a la creciente demanda social de medidas que atenúen los efectos negativos de la circulación motorizada, hacen necesario una modificación y actualización de normativa municipal que impulse cambios en materia de movilidad de la ciudad en las líneas mencionadas.

En el texto de esta ordenanza se recogen los aspectos fundamentales para que el intercambio modal entre bicicleta transporte público y transporte privado pueda realizarse.

La ordenanza esta dividida en 7 títulos:

El Título I, de carácter general, recoge el objeto y ámbito de aplicación de la Ordenanza.

El Título II, dedicado a la accesibilidad el interior de las infraestructuras de TPC

El Título III recoge la accesibilidad a las infraestructuras de transporte público mediante viario para bicicletas.

El Título IV especifica la ubicación de aparcamientos con función intermodal El Título V especifica la tipología de aparcamientos para bicicleta en cada una de las ubicaciones con función intermodal.

El Título VI de la distribución de plazas para coches en los parking públicos El Título VII de la señalización de aparcamientos.

### TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES: OBJETO ÁMBITO DE APLICACIÓN Y CONCEPTOS

#### Artículo 1: Objeto

La presente Ordenanza, que se dicta en ejercicio de las competencias municipales en material de intermodalidad de la bicicleta, tiene por objeto la regulación de determinados aspectos de accesibilidad de la bicicleta y conexión con los diversos medios de transporte en el municipio de Málaga. A tal efecto la ordenanza regula:

1. Normas de accesibilidad para bicicletas en terminales y estaciones de transporte público.
2. Los criterios de ubicación y tipología de aparcamientos para bicicletas.
3. Criterios de señalización de los elementos para fomentar la intermodalidad
4. Criterios de accesibilidad de la bicicleta en los elementos móviles de transporte público.

#### Artículo 2: Ámbito de aplicación

Los preceptos de esta ordenanza serán aplicables a todo el término municipal de Málaga.

#### Artículo 3: Concepto

A efectos de esta ordenanza los conceptos básicos sobre accesibilidad de bicicletas, aparcamiento de bicicletas, amarradero de bicicletas e intermodalidad, se entenderán utilizados en el sentido que para cada uno de ellos se concreta a continuación:

Accesibilidad: condiciones que permitan el acceso con bicicleta de forma no discriminatoria.

Aparcamiento de bicicletas: (aparcabicis) lugar donde se colocan las bicis cuando no están en uso o, también, el conjunto de elementos de señalización, protección y amarre que posibilita dicha colocación.

Amarradero de bicicletas: (amarre) el dispositivo con el que se amarran o al que se a amarran (atan y aseguran por medio de cadenas, candados, etc.) dichos vehículos.

Intermodalidad: Intercambio entre modos de transporte.

## **TÍTULO 2: DE LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO.**

### **Artículo 4:**

Se considera que las estaciones de transporte público colectivo son accesibles para bicicleta cuando tengan la posibilidad de acceso a equipamiento, estaciones y terminales de transporte público con bicicleta, sin resultar discriminatoria.

### **Artículo 5:**

Todas las estaciones de transporte público de nueva creación deben cumplir criterios de accesibilidad de bicicletas.

### **Artículo 6:**

Aquellas estaciones que modifiquen sus accesos mediante obra deberán adaptarse a los criterios de accesibilidad.

### **Artículo 7:**

Se entiende como cumplimiento de criterios de accesibilidad de la bicicleta en infraestructuras la existencia de rutas para bicicletas en el interior de las instalaciones con cumplimiento de los siguientes requisitos:

- No incluir escaleras en las rutas para bicicletas. En este sentido:
  - o Se permitirá únicamente peldaños aislados siempre que esté justificado su inclusión. En aquellos casos que de manera imprescindible se precise de escaleras en el itinerario deberá existir alternativa de ascensor, ajustado a los requerimientos de medidas que se regulan en esta norma, para realizar la misma ruta.
- Anchura mínima libre en los itinerarios de 0,90 metros.
- Anchura libre mínima de hueco de paso de 0,70 m
- En los cambios de dirección, los itinerarios dispondrán de espacio libre necesario para efectuar giros con bicicleta.
- La pendiente máxima para salvar un desnivel mediante una rampa será del 8%, se admite hasta 10% en tramos de longitud inferior a 10 metros y se podrá ampliar esta pendiente hasta el 12% en tramos de longitud inferior a 3 metros

- El desnivel admisible para acceder sin rampa desde el espacio exterior al portal del itinerario practicable tendrá una altura máxima de 0,12 metros, salvada por un plano inclinado que no supere una pendiente del 60 por 100.
- A ambos lados de las puertas, excepto en interior de vivienda, deberá haber un espacio libre horizontal de 1,80 metros de profundidad, no barrido por las hojas de las puertas.
- La cabina del ascensor que sirva a un itinerario practicable tendrá al menos las siguientes dimensiones:
  - Fondo en el sentido de acceso 1,80 metros
  - Ancho 0,90 metros
  - Las puertas del recinto y la cabina serán automáticas con un ancho libre mínimo de 0,80 metros.

### **Artículo 8:**

Se prohíbe la colocación de cualquier obstáculo u objeto que pueda dificultar el paso con bicicleta en las rutas destinadas a este fin Si fuera imprescindible la instalación de algún impedimento. Todo obstáculo que dificulte la libre circulación de peatones o vehículos deberá estar debidamente protegido y señalizado y al ser posible dar alternativa de tránsito.

### **Artículo 9:**

Aquellos equipamientos de transporte público que no cumplan criterio de accesibilidad ni realicen obra de modificación de accesos tendrán un plazo de 6 meses, desde que el viario de acceso en bicicleta hasta el equipamiento este en uso, para convertir accesibles en bicicleta las instalaciones mediante el cumplimiento de las condiciones expuestas en el artículo anterior.

## **TÍTULO 3: DE LA ACCESIBILIDAD MEDIANTE VIARIO HASTA LAS INFRAESTRUCTURAS DE TPC:**

### **Artículo 10:**

Las terminales y estaciones principales de transporte público deberán estar comunicadas mediante viario para bicicletas

### **Artículo 11:**

Los proyectos de introducción de nuevas líneas de transporte e infraestructuras deberán contener un apartado específico de combinación con los diversos medios de transporte incluido bicicleta.

## **TÍTULO 4: DE LA UBICACIÓN DE APARCAMIENTOS PARA BICICLETAS CON FUNCIÓN INTERMODAL**

### **Artículo 12:**

Todas las terminales de transporte deberán disponer de aparcamientos para bicicletas.

**Artículo 13:**

Las estaciones paradas y apeaderos de transporte deberán disponer de aparcamiento para bicicleta conforme lo establecido en el Plan Director de la Bicicleta.

**Artículo 14:**

Los parking públicos para automóviles deberán disponer de plazas de aparcamiento para bicicletas.

Los parking públicos de nueva construcción para automóviles tendrán como mínimo 1 plaza para bicicleta cada 50 para coches.

Para aquellos aparcamientos públicos disuasorios creados en la periferia del centro de la ciudad con finalidad de fomentar el intercambio modal a bicicleta el porcentaje de bicicletas mínimo será de una bicicleta cada 10 coches.

**Artículo 15:**

La ubicación de aparcamientos en lugares públicos no deberá en ningún caso interrumpir el tránsito de peatones ni la circulación de vehículos motorizados.

**Artículo 16:**

Las bicicletas estacionarán amarradas en los espacios específicamente acondicionados para tal fin. En caso de que estos no existieran en un radio de 50 metros o se encontraran todas las plazas ocupadas, podrán estacionarse amarradas al mobiliario urbano siempre que no obstaculicen el tránsito peatonal ni la circulación de vehículos.

**TÍTULO 5: DE LA TIPOLOGÍA DE APARCAMIENTOS PARA BICICLETAS CON FUNCIÓN INTERMODAL**

**Artículo 16:**

Los aparcamientos localizados en interior de estaciones de transporte público que dispongan de sistema de seguridad se encontrarán en un lugar techado, y serán aparcamientos de suelo.

**Artículo 17:**

Los aparcamientos localizados en el exterior sin posibilidades de vigilancia serán tipo V invertida o tipo U invertida en su defecto.

**Artículo 18:**

Los aparcamientos localizados en parking para coches cuando ofrezcan más de 23 plazas para bicicleta y se encuentren en un lugar céntrico donde se estime oportuno para la combinación bicicleta-peatón serán biceberg

**TÍTULO 6: DE LA DISTRIBUCIÓN DE PLAZAS PARA COCHES EN LOS PARKING PÚBLICOS**

**Artículo 19:**

Los parking públicos localizados en la zona centro de la ciudad deberán ofrecer un mínimo de un 30% de plazas en régimen para residentes

**TÍTULO 7: DE LA SEÑALIZACIÓN**

**Artículo 20:**

El viario para bicicletas deberá señalizar mediante señal horizontal aquellos desvíos que conecten con estaciones de transporte público.

**Artículo 21:**

Todos los aparcamientos de bicicletas, bien se encuentren en interior o exterior deberán ser debidamente señalizados con la señal especificada para tal precepto.