



9. APARCAMIENTOS PARA BICICLETAS



9.1. Red y tipos de aparcabicis

Una red de aparcabicicletas bien planificada es elemento esencial en toda estrategia integral de fomento de la bicicleta. La disponibilidad de un aparcamiento cómodo y seguro en el origen y destino de los desplazamientos es una condición indispensable para fomentar el uso de la bicicleta y totalmente necesario para que las rutas ciclables que se vayan acondicionando puedan ser verdaderamente utilizadas y por tanto rentabilizada la inversión. En la planificación de las ciudades se debería prever un espacio e infraestructuras para el adecuado estacionamiento y guarda de las bicicletas. Igualmente, en la edificación de nuevas viviendas y aparcamientos públicos, debería reservarse un espacio específico para el aparcamiento de las bicicletas.

Se puede distinguir entre aparcamientos de larga y corta duración. Los primeros son utilizados cuando la bicicleta permanece estacionada durante todo el día, toda la noche o un periodo más prolongado y deben instalarse en zonas de residencia, en lugares de estudio o trabajo o en estaciones de transporte público e intercambiadores. Los aparcamientos de corta duración se utilizan para periodos breves de duración, por ejemplo, cuando se realizan gestiones, actividades de ocio o reuniones.

9.1.1. Aparcabicis de larga duración

En España, todavía no es frecuente la instalación de aparcabicis de larga duración, que deben ofrecer mayores garantías contra el robo, el vandalismo y las inclemencias del tiempo. Es conveniente la utilización de aparcabicis de larga duración en espacios reservados para la bicicleta en domicilios privados, en estaciones de tren, tranvía, autobuses o metro o en centros de afluencia masiva habitual de usuarios de bicicleta (como centros educativos o deportivos).



Foto: Park&Ride Münster, Alemania.



Foto 1: Estación de cercanías de Münster, Alemania.



Foto 2: Colegio Educación Primaria, Münster, Alemania.

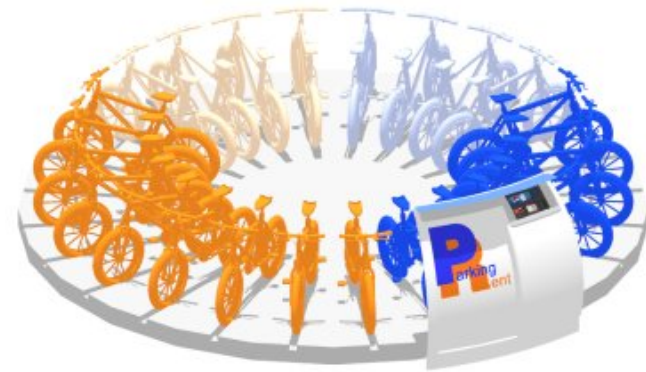
Para integrar el uso de la bicicleta en una política urbana sostenible, que logre reducir el uso del vehículo motorizado privado, se recomienda especialmente la instalación de aparcabicis de larga duración vinculados con aparcamientos de vehículos motorizados privados ubicados en las zonas de entrada de las ciudades, denominados Park & Ride.



Aparcamiento junto a central de transporte.
Foto: Amsterdam



Aparcamiento para abonados junto a central de transporte.
Foto: Eindhoven



Aparcamiento de larga duración bigloo

Fuente: www.bigloo.es



Ejemplo de aparcabicis de larga duración integrado en el entorno.

Foto: Holanda



Ejemplo de jaula guarda bicis en el interior de un parking general

Foto: Eindhoven



Ejemplo de parking solo bicis de larga duración

Foto: Eindhoven

9.1.2. Aparcabicis de corta duración

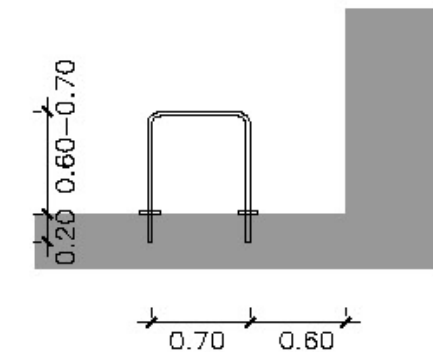
Para los aparcabicis de corta duración, existen diferentes modelos y sistemas de aparcabicis, basados en el sistema de amarre, en el de suspensión o en el de apoyo. El soporte más aceptado en toda Europa, por su nivel de seguridad y comodidad, es el de U-invertida. Está constituido por una pieza metálica acodada, en la que se puede amarrar una bicicleta a cada lado apoyando la totalidad de ambas sobre el soporte. Para aumentar la seguridad, la bicicleta debe candarse con dos antirrobo, fijando de esta forma las dos ruedas y el cuadro al soporte, como muestra la figura siguiente



Vista exterior de parking solo bicis de larga duración en Eindhoven



Fue



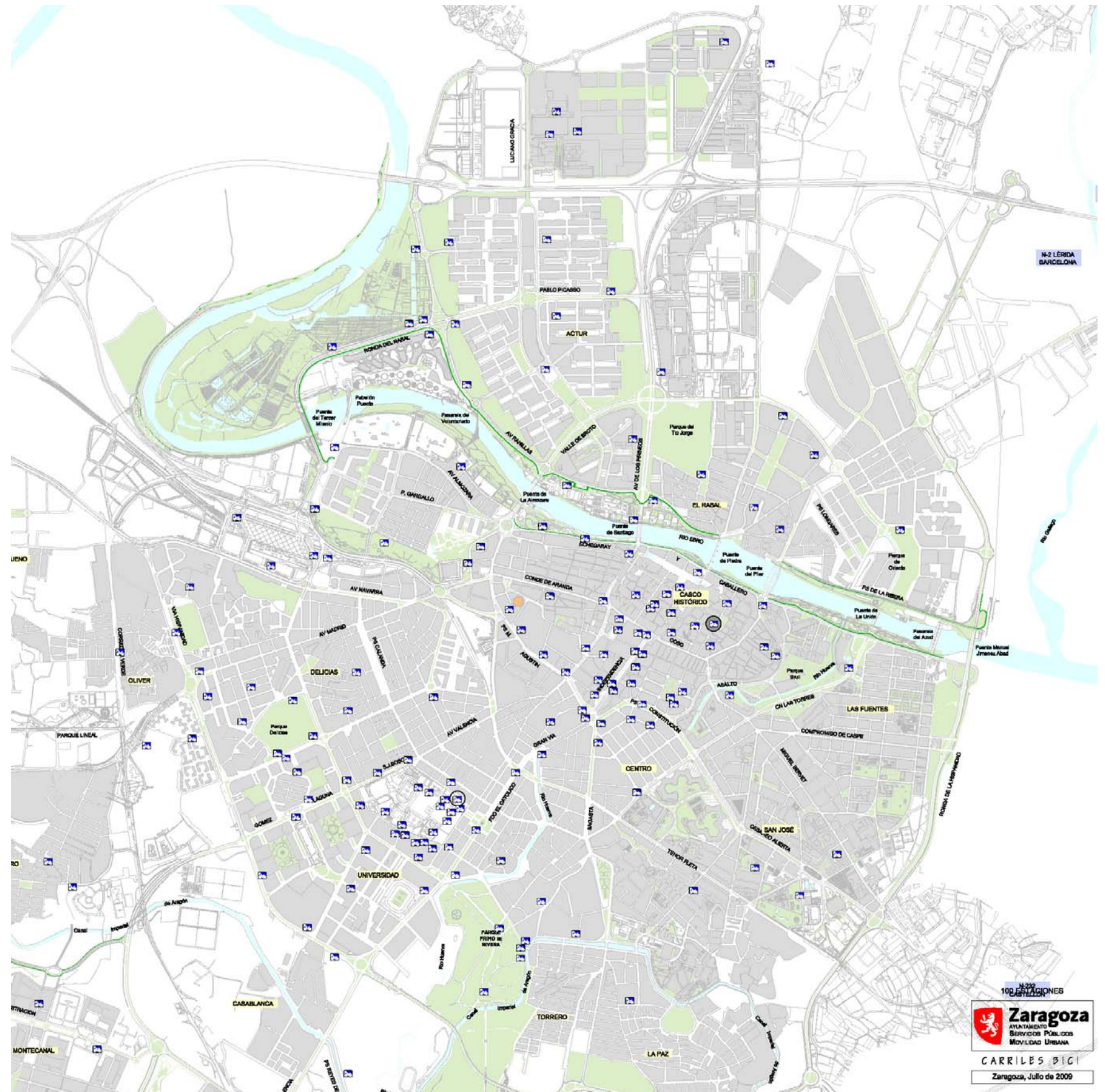
9.2 Situación actual

El impulso que se ha dado a la bicicleta en los dos últimos años también se ha visto reflejado en el incremento del espacio destinado para el aparcamiento de las mismas.

En relación con los aparcabicis de corta duración:

- Hasta el año 2008, se contaba en Zaragoza con aproximadamente 65 zonas, que daban cabida a **650 bicicletas**.
- Durante 2008 se instalaron 190 anclajes más en un total de 33 zonas, llegando con ello a un total de 98 zonas de aparcabicis en la ciudad válidas para un total de **1.030 bicicletas**, reforzando especialmente el entorno de la Expo.
- En el año 2009 se instalaron 1.462 anclajes más en un total de 204 zonas, llegando con ello a un total de 302 zonas de aparcabicis en la ciudad válidas para un total de **3.954 bicicletas**.
- En los primeros meses del año 2010 se instalan 302 anclajes en un total de 42 zonas, llegando con ello a un total de 344 zonas de aparcabicis en la ciudad válidas para un total de 4.558 bicicletas
- Se prevé que en diciembre de 2010 se disponga de una Red de Aparcabicicletas compuesta por unos 3.000 anclajes válidos para un total de 6.000 bicicletas. Con ello se espera dar una buena cobertura a la demanda ciudadana.

El siguiente plano refleja la ubicación de las zonas de aparcabicis hasta Julio de 2009. En cada zona, como norma general, hay colocados 5 anclajes, aunque hay zonas donde hay más anclajes (campus universitario, Actur,...) :



Las cifras reflejan una situación de partida, antes del 2008, claramente deficiente. Durante el año 2008, con la llegada de la Expo, se observa un impulso a la red de aparcabicicletas, con un refuerzo específico en el entorno de Ranillas. Sin embargo, no es hasta el año 2009 cuando se toman medidas decisivas para paliar la carencia de la red de aparcabicicletas. El número de anclajes instalados en la primera mitad del año 2009 superan la red existente hasta el año 2008 y cabe destacar que las zonas donde se han instalado responden a demandas ciudadanas justificadas (a estos efectos, se ha seguido un proceso de participación ciudadana mediante la creación de un blog y la posibilidad de solicitar ubicaciones).

La reciente entrada en vigor de la Ordenanza de Circulación de Peatones y Ciclistas, el 26 de julio de 2009, limita la posibilidad de aparcar las bicicletas en elementos de mobiliario urbano (se prohíbe aparcar las bicicletas en árboles y se limita temporalmente el anclaje a señales y otros elementos similares), por lo que se hace especialmente necesario el refuerzo de las plazas de aparcamiento para bicicletas existentes en la ciudad y justifica la inversión en ello. Como se indicará en el Plan de Etapas, se espera que la política llevada a cabo en el año 2009 en lo relativo a refuerzo de aparcabicicletas tenga continuidad durante los próximos años.

En cuanto a los aparcabicis de larga duración, en Zaragoza existen varios ejemplos importantes, entre otros, el Biceberg de la calle Menéndez Pelayo, que da servicio a la zona del Campus San Francisco y el de la Plaza San Pedro Nolasco, que actualmente se encuentra cerrado. El Biceberg es un sistema de aparcamiento subterráneo de bicicletas, que funciona mediante una tarjeta chip, personal e intransferible. Su uso es gratuito y ofrece las máximas condiciones de seguridad y resguardo de las inclemencias del tiempo.



Foto: Biceberg Plaza San Pedro Nolasco

También la Universidad de Veterinaria cuenta con un sistema de aparcabicis de larga duración y en la Estación Intermodal se puede dejar estacionada la bicicleta en el parking subterráneo en una zona que queda vigilada por personal de seguridad.

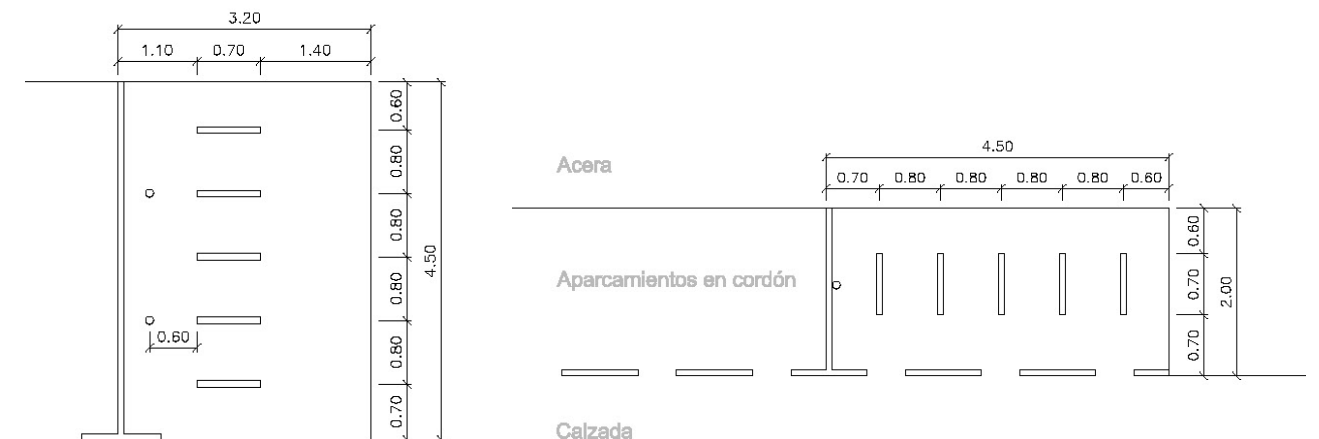
9.3 Criterios de ubicación e Instalación

Como criterios de situación general, hay que tener en cuenta los siguientes:

- **Seguridad:** que el material, diseño y anclaje sean adecuados y que esté a la vista.
- **Accesibilidad:** que esté próximo a puntos de origen y destino.
- **Estabilidad:** que la bicicleta se mantenga apoyada sin dañar o estropear alguno de sus elementos.
- **Comodidad para los transeúntes:** que no interrumpa zonas de circulación habitual de peatones, prestando especial atención a las personas discapacitadas y, que, en ningún caso, quede un espacio para el peatón inferior a un metro.
- **Comodidad para el ciclista:** que exista espacio suficiente para maniobrar sin estropear otras bicis.
- **Polivalencia:** que pueda alojar cualquier tipo y dimensión de bicicleta.
- **Protección climática:** se recomienda buscar protección adecuada respecto al sol y al resto de circunstancias climatológicas.
- **Coste y mantenimiento:** se debe valorar el equilibrio entre el coste de instalación, la durabilidad y las necesidades de mantenimiento.

En cuanto a los criterios de instalación, los aparcabicis pueden instalarse en calzada o en la acera.

- **Si se instalan en calzada,** utilizando una sola plaza de aparcamiento de automóvil, se pueden instalar 5 anclajes de tipo U-invertida y se recomienda protegerla mediante bolardos o elementos que disuadan de la invasión por parte de vehículos a motor. Se deben respetar las siguientes medidas:

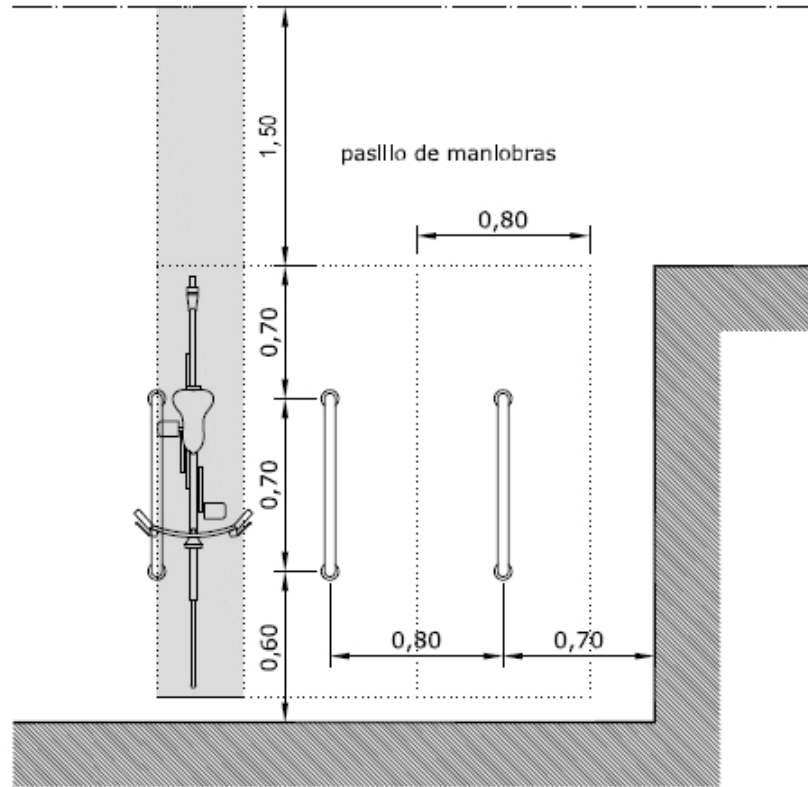


- **Si se instalan en acera,** el aparcabicis tipo se compone de 5 anclajes, pero se debe ajustar el número de anclajes a las necesidades y posibilidades reales del lugar donde se instale. Concretamente, se deben tener en cuenta otros elementos de mobiliario urbano previamente instalados (como árboles o bancos). También hay que valorar la conveniencia de instalarlos perpendiculares al bordillo u oblicuos.

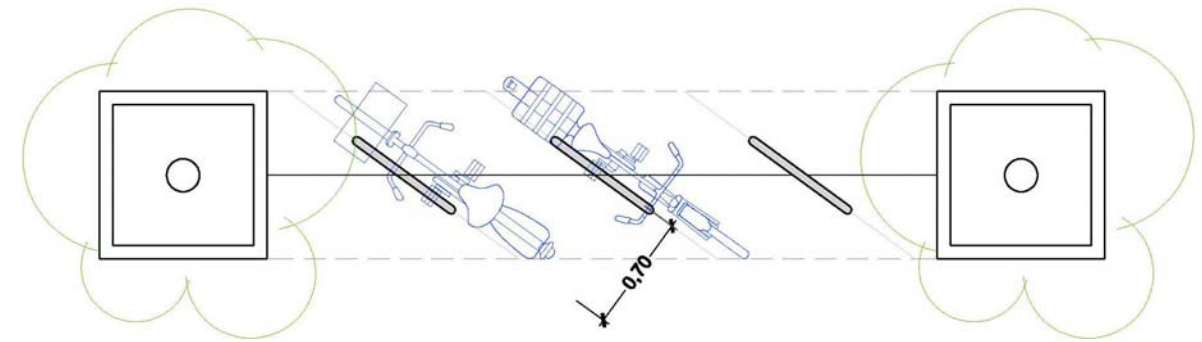
El cuadro siguiente muestra las distancias óptimas y mínimas para la instalación de aparcabicis en acera de forma paralela. Las distancias óptimas son las que se recomienda respetar en el caso de existir espacio suficiente, las distancias mínimas se deben respetar en todo caso para que los aparcabicis cumplan su función:

Desde	hasta	Óptima	Mínima
Eje más próximo	Pared lateral		70 cm
Eje más próximo	Pared frontal	60 cm	50 cm
Eje más próximo	Calzada sin aparcamiento	70 cm	50 cm
Eje más próximo	Calzada con aparcamiento		100 cm
Eje	Eje	80 cm	65 cm
Pasillo de maniobra		150 cm	100 cm

El siguiente dibujo recoge las distancias óptimas para la instalación de aparcabicis.

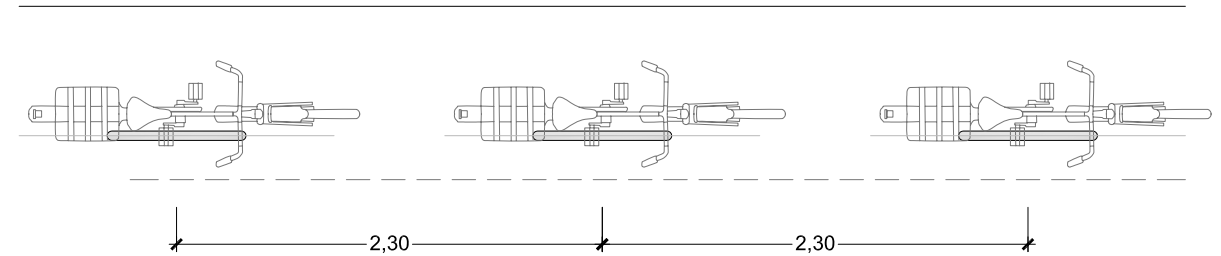


Otra posibilidad es instalarlos de manera oblicua, algo que se recomienda especialmente cuando existen alcorques o cualquier elemento de mobiliario urbano en el entorno. En este caso, se debe ajustar el grado de inclinación para que la longitud de la bicicleta aparcada no sobresalga del ancho del alcorque. Dado que el tamaño de los alcorques no está estandarizado, no se pueden dar unas medidas concretas como en los anteriores casos, salvo que se deben respetar los 70 centímetros entre los ejes de los anclajes. De esta manera ocuparán menos anchura dejando libre más espacio para el peatón.



Los aparcabicis no tienen por qué alinearse siempre en paralelo. También se pueden colocar en fila, como elementos separadores entre la acera y la calzada, especialmente en calles pacificadas en las que ambas están a la misma cota. En estos casos, la distancia óptima entre aparcabicis es de 2,30 metros, al objeto de permitir el paso de peatones entre ellos.

Por último, pese a que no es conveniente abusar de la **señalización vertical**, en algunos casos puede ser recomendable hacer uso de señales que refuercen la presencia y den visibilidad a la zona de aparcabicicletas. Se hace referencia a ellas en el apartado de Señalización (8.8).



Otro aspecto muy importante es la posibilidad de transportar bicicletas de manera segura en el transporte público.



Ejemplo de aparcabicis en tren de cercanías
Foto: Holanda



Ejemplo de aparcabicis en tranvía
Foto: Amsterdam

