



JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LOS CORREDORES DE LA RED

Plan Director de Bicicletas de Málaga
CAPÍTULO 3

Ayuntamiento de Málaga
Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras

3.1. LOS CORREDORES: POR QUÉ, CÓMO Y DONDE

Evidentemente, la asignación de corredores urbanos aptos para la utilización de la bicicleta como modo de transporte en Málaga debe ser realizada en un marco de realismo, en el que las dosis de optimismo sean delimitadas por la sensatez de la información manejada y los argumentos que se ha venido operando en este estudio.

Entre las múltiples variables que podemos implicar en esta fase de toma de decisiones, se pueden extraer cuatro con un peso específico singular que pueden determinar el trazado de los corredores primarios con una cierta garantía de respuesta por los usuarios en las fases más vulnerables de los primeros periodos de implantación, la **demanda**, las **condiciones topográficas**, la **distancia** y las **infraestructuras** existentes. Evidentemente, exceptuando la distancia, estos aspectos pueden ser modificables, pero las condiciones urbanísticas y presupuestarias, recomiendan, desde un punto de vista de economía de recursos optimizar las posibilidades de lo existente.

- **La demanda.** En un planteamiento simplificado de la demanda de movilidad en Málaga y sus previsiones a medio plazo, parece que los horizontes abarcables en una política de movilidad genérica deben asumir la especialización de los grandes atractores de viajes de carácter laboral, universitario y recreativo, lo que supone que los patrones básicos para este primer nivel debe responder, en coherencia con la misma conformación de la trama urbana a un modelo radial que conecte las áreas de centralidad con los usos periféricos de grandes polígonos industriales y la universidad: CORREDORES Y RADIOS DEL OESTE (Paseo Marítimo de Antonio Machado, Carretera de Cádiz y paralelas, Avda. Andalucía, Avda. de Herrera Oría, Avda. de Juan XXIII y paralelas, recinto ferial y polígonos industriales, etc.).
- **La distancias.** Aunque el concepto distancia en los modos no motorizados alcanza un significativo componente subjetivo, se pueden aceptar límites máximos aceptables por un umbral de población razonable, por supuesto condicionado por factores de edad y condición física, que no excedan los 20 minutos destinados a desplazamientos. Prácticamente el 80 de la población queda incluida en el umbral 20 minutos de la mayoría de las relaciones origen-destino.
- **La topografía.** Probablemente este sea el factor realmente determinante en la concepción de una red de bicarriles urbanos y en su integración en el planeamiento de la movilidad sostenible y, aunque Málaga soporta fuertes condicionantes topográficos en sus patrones de asentamientos urbanos, es curioso como prácticamente el 72% del suelo urbano está delimitado en el umbral de lo que se ha recogido como fácilmente ciclable para

cualquier usuario. En este sentido, es evidente una cierta coincidencia entre los trazados viarios y las zonas de topografía más cómoda como resultado de un ritmo de ocupación del suelo que ha dado respuesta a las ofertas de plataformas cómodas desde al punto de vista de la topografía.

- **La infraestructura viaria.** El soporte de la red viaria y del callejero de la ciudad deben poder absorber la demanda de nuevas infraestructuras para bicicletas, ya sea como adaptación de tramos existentes, ya sea como resultados de procesos de refuncionalización en áreas con mayor escala. Por tanto, salvo en casos de inevitable trazados de nueva creación, se tiende a utilizar como soporte físico la red existente. Este condicionante aporta un sistema de cierta entidad con capacidad suficiente en los desarrollos radiales, pero a similitud del sistema motorizado, con ciertas deficiencias en los movimientos periféricos.

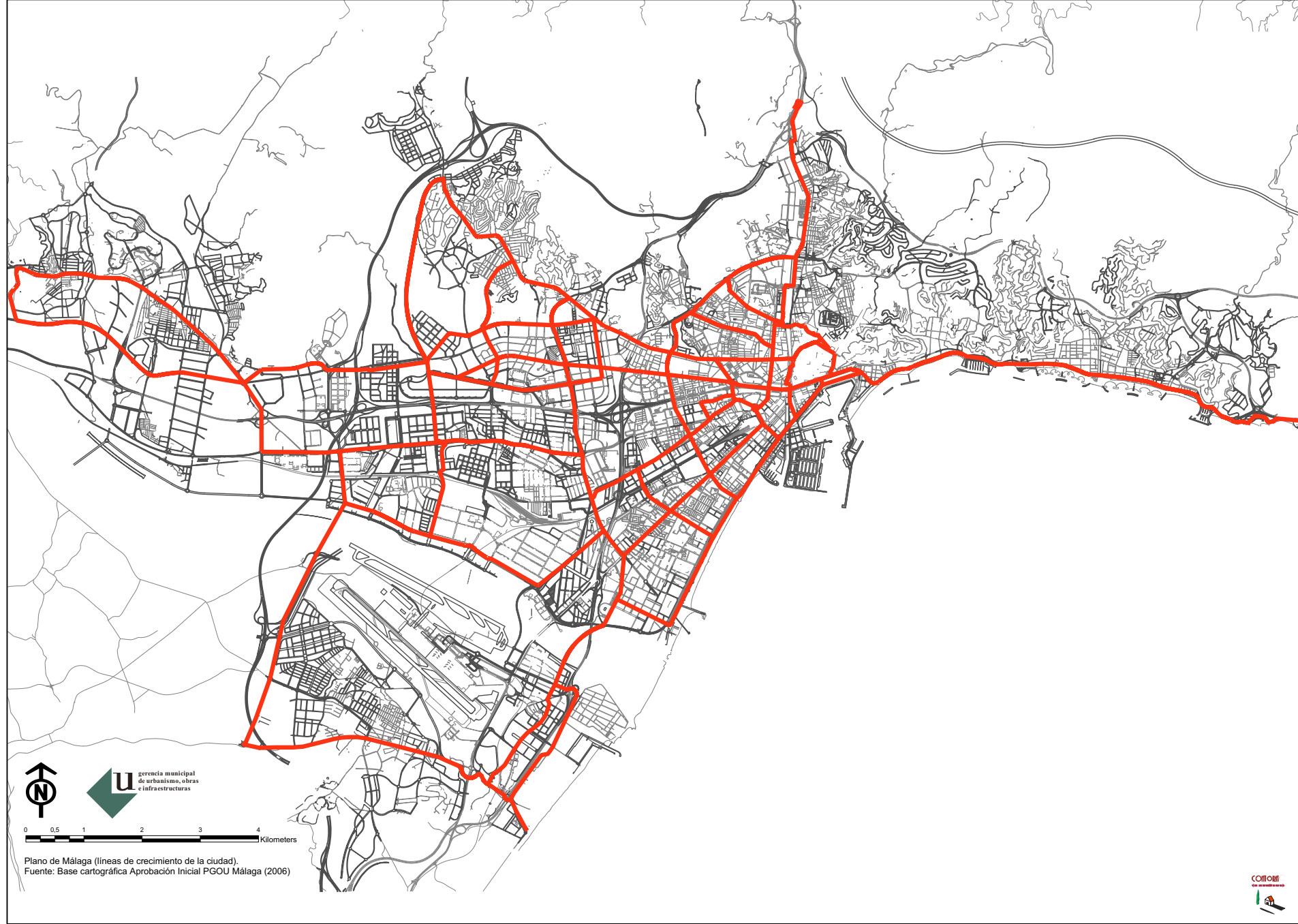
En resumen, la configuración básica del modelo se ha basado en la continuación del esquema radial original de conexión entre las centralidades urbanas clásicas, pero superponiendo la dinámica de la nueva ciudad apoyada en las centralidades de carácter lineal del litoral, que naturalmente han sido traducidas en elementos normales a la costa.



Ayuntamiento de Málaga

Gerencia Municipal de Urbanismo, Obras e Infraestructuras

Plan Director de Bicicletas RED DE VÍAS CICLABLES



3.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS CORREDORES

La apuesta principal que se desarrolla en el material gráfico del proyecto, es la construcción de vías ciclables en el centro de la calzada. Este tipo de carriles bici es una apuesta aparentemente arriesgada, pero que si se analiza con detenimiento, no lo es en absoluto; y se basa en la técnica denominada "Enfoque paradójico" que puso de moda la Escuela de Palo Alto (California) allá por los años sesenta: "en ciertas ocasiones, la solución a los problemas se halla justo allí donde menos parece lógico encontrarla".

Para proteger al ciclista, se da por sentado que hay que localizar su infraestructura específica en los márgenes de las vías, entre la acera peatonal y el centro de la calzada para los vehículos motorizados que circulan a más velocidad y tienen un peso y una energía cinética muy elevada, pues el principio determinante es que los modos de transporte deben ordenarse por velocidad decreciente desde el centro de la vía hacia sus márgenes, al igual que ocurre en un río, donde el agua que circula a más velocidad se sitúa en el centro mientras que en las orillas va más despacio.

Sin embargo, el primer error es considerar la red viaria como un río pues, en todo caso, habría que compararla con un torrente, en cuyo caso, las rugosidades de los márgenes provocan tantas interferencias que se generan torbellinos tal vez más peligrosos que las corrientes del centro del cauce.

En el caso de las vías urbanas, ocurre algo similar a los torrentes, pues en los márgenes de la calzada se dan numerosos fenómenos que la convierten en una zona a veces muy caótica: intersecciones con calles laterales, paradas de autobús, vehículos que se detienen para cargar o descargar, paradas de autobús, contenedores de basura...; mientras que en el centro de algunas calzadas, la situación es mucho más ordenada. Este es por ejemplo el caso del eje Hilera-Herrera Oria-Cómpeta-Luís Pasteur, pues en casi cuatro kilómetros apenas se producen diez intersecciones perpendiculares completas de la calzada.

Así pues, la propuesta pasa por llevar las vías ciclables al eje central de la calzada, adosada a ambos lados de la mediana ajardinada, que incluso puede ver reducidas sus dimensiones, pero segregada completamente del tráfico motorizado mediante balizas de protección difícilmente sorteables por los automóviles (tipo bordillo, pero con el lado curvo mirando al interior de la Ciclovía para minimizar tropiezos por parte del ciclista). También es factible este tipo de ciclovías donde no existan medianas ajardinadas.

Esta localización exige una mayor sección vial reservada a la Ciclovía, no sólo por la presencia del bordillo, sino porque debe existir un margen de seguridad suficiente entre los vehículos que circulan por el carril izquierdo y

los ciclistas: no tanto por la estela de viento dejada por vehículos que circulan a relativamente alta velocidad, sino sobre todo por una cuestión de percepción psicológica. Así pues, el ancho de cada Ciclovía debe ser de dos metros ($2 \times 2 = 4$ metros reservados para vías ciclables).

3.2.1. Corredor Centro-Litoral Este

Este corredor está ligado a una serie de remodelaciones importantes de la ciudad, sin las cuales resulta inviable su puesta en marcha. Se diferencia varios tramos de características completamente diferentes, pero todos ellos relacionados por la necesidad de dotar de continuidad al itinerario ciclista.

Desde Molina Lario hasta el inicio del Paseo Marítimo Pablo Ruiz Picasso, discurre como Ciclovía de doble sentido, aprovechando las remodelaciones que tienen que acometerse en Cánovas del Castillo, y reordenando la sección viaria en Avenida de Cervantes, mediante un cambio en la disposición de los aparcamientos (de batería a línea).

En el Paseo Marítimo, hasta alcanzar Los Baños del Carmen, se propone el derribo del muro de rivera para construir una ménsula por la que discurra la vía ciclable con la tipología de acera-bici de doble sentido. Otra alternativa recomendable en esta zona, ligada a la puesta en marcha del metro, consistiría en reducir la calzada a favor de un traspordo de pasajeros desde los modos motorizados privados al transporte público y la bicicleta, incluyéndose la vía ciclable en este nuevo espacio. Esta medida permitiría dotar de mayor espacio a la zona peatonal del litoral, símbolo de la ciudad.

La inclusión de la vía ciclable en la Calle Bolivia y Avenida de Salvador Allende tendrá lugar una vez se proceda a reordenar la sección actual para aportar homogeneidad al trayecto y recuperar espacios estanciales disponibles. La tipología de vía recomendable dependerá de la disposición de espacio a raíz de la remodelación, y de sus característica, pero siempre a elegir entre acera-bici o Ciclovía.

En la zona del Peñón del Cuervo, la vía ciclable discurre como acera-bici siguiendo el actual itinerario peatonal, y en el núcleo de La Araña en coexistencia con el tráfico motorizado (calzada verde), para lo que se requerirá la aplicación de medidas de calmado del tráfico. Desde La Araña hasta La Cala del Moral actualmente existe en el margen sur un paso irregular para peatones y ciclistas, que debe ser acondicionado para seguridad de los usuarios. En el futuro, este tramo de autovía debe ser remodelado, momento en el cual deben contemplarse medidas que favorezcan la segregación del espacio ciclista.

3.2.2. Corredor Centro-Universidad

Parte desde la Plaza de la Marina, en la conexión con el Corredor Centro-Litoral Este. Discurre por el margen norte de esta Plaza, Alameda Principal y Avenida Andalucía, hasta alcanzar el Puente de las Américas. Lo hace como Ciclovía de doble sentido en Alameda Principal y Plaza de Marina, requiriendo la remodelación de la acera norte y paradas de bus de la EMT. En Avenida Andalucía la tipología cambia a acera-bici de doble sentido, hasta conectar con Herrera Oria cruzando los Jardines contiguos al citado puente.

A lo largo de la Avenida Herrera Oria y Calle Cómpeta, la vía ciclable se sitúa sobre la actual línea de aparcamientos del margen sur como Ciclovía de doble sentido, lo que requiere de su eliminación. En la Avenida Jorge Luis Borges la Ciclovía se desdobra en ambos márgenes de la calzada para cruzar la Ronda Oeste, hasta alcanzar el nuevo paseo previsto entre las calles del "Carril del capitán" y "Orson Welles", desde donde conecta con Bulevar de Louis Pasteur para entrar en el campus universitario de Teatinos, por donde ha de discurrir como acera-bici de doble sentido en todo el trazado. En Jorge Luis Borges deberá acometerse una reducción de la calzada, hasta conseguir el espacio mínimo requerido para la construcción de ciclovías de sentido único (1.50 metros de anchura).

3.2.3. Corredor Perímetro Norte de la zona Centro

Discurre por la zona perimetral del centro de la ciudad, con tipologías varias según las características de la calle. Recorre las calles Cruz del Molinillo, Parras, Montaña, De Dios, hasta desembocar en la Plaza de la Merced y morir en la Avenida de Cervantes tras recorrer la Calle Alcazabilla. El río Guadalmedina lo cruza por el Puente de Armiñan, desde la Avenida Doctor Gálvez Ginachero.

3.2.4. Corredor Norte-Sur

Parte desde la Zona de Depósitos de San Andrés por la Avenida Ingeniero José María Garnica y Explanada de la Estación como acera-bici. Continúa como Ciclovía por Callejones del Perchel, Armengual de la Mota, Jaboneros y Don Juan de Austria, para lo cual se requiere modificar la sección viaria en todo el trazado, siempre respetando el espacio peatonal existente ejecutándose las remodelaciones sobre la calzada y los aparcamientos.

Alcanza el Campo de Fútbol de la Rosaleda desde la Avenida de Martiricos como acera-bici en el margen oeste, donde se cuenta con mayor espacio. Desde este punto hasta la Avenida de Don Santiago Ramón y Cajal, discurre por la Avenida de Jorge Silvela en las mismas condiciones, acera-bici sobre la zona de paseo paralela al río Guadalmedina.

En las Avenidas de Don Santiago Ramón y Cajal y Jacinto Benavente, hasta alcanzar el Polideportivo de Ciudad Jardín, la vía ciclable se incluye en los carriles de servicio paralelos a la vía principal, como calzada verde en coexistencia con vehículos motorizados, para lo que se requieren medidas de calmado del tráfico en todo el trazado, en ambos sentidos.

El tramo final de Avenida Jacinto Benavente se dispone como Ciclovía de doble sentido, en el margen ligado a la zona deportiva. El espacio requerido se tomará del cambio en la disposición de los aparcamientos y la eliminación de un carril de circulación, lo que permitirá además aumentar el espacio peatonal disponible.

Se incorpora al Camino de Casabermeja desde el Pasaje Hospitalarios, para continuar por el margen oeste del "camino" paralelo al Residencial San Juan de Dios. En este punto se requiere la apertura de espacios para peatones y ciclistas, ocupando el arroyo Pastelero. Desde San José hasta la Concepción continúa por la vía que da acceso al jardín como calzada verde, para lo que se requiere la adaptación del vial a un uso en coexistencia entre modos de transporte.

3.2.5. Corredor Entorno de la zona Centro

Se incluye dentro de la zona centro y da acceso al mismo desde el Muelle de Heredia por las Calles Alemania y Comandante Benítez, pasando por el CAC, con la tipología de acera-bici de doble sentido. Continúa hasta Calle Carretería por el Pasillo de Santo Domingo, una vez cruza los puentes de La Esperanza y La Trinidad.

En Calle Carretería se ha de acometer una importante remodelación de la vía, que pasa por la retirada de la línea de aparcamientos, para una ampliación de aceras, reducción del ancho de calzada, e inclusión de la acera-bici de doble sentido. Se trata por tanto de una importante medida de pacificación y restauración de una destacada zona comercial y cultural de la ciudad.

En calle Álamos, dada la estrechez de la vía, se divide el tráfico ciclista de modo que hacia el este discurre como calzada verde en sentido a la Plaza de la Merced, y desde el norte (Calle de la Madre de Dios), de la misma forma por la Calle Mariblanca en sentido sur, donde conecta con el Corredor Perímetro Norte de la zona Centro.

3.2.6. Corredor Centro-Litoral Oeste

La ejecución del corredor del litoral oeste está ligada a una serie de actuaciones urbanísticas claves para el desarrollo de la ciudad, en concreto la ordenación prevista en el Puerto de Málaga (muelles de Heredia, 2, y San

Andrés). En estos tramos ha de contemplarse la implantación de una vía ciclable que permita la continuidad de la red ciclista por la costa, segregada del tráfico motorizado.

En el Paseo de Antonio Machado, desde el Muelle de San Andrés hasta la Glorieta de Antonio Molina, el espacio requerido para la implantación de una vía ciclable es insuficiente en el contexto peatonal en que se encuentra, por lo que las únicas alternativas viables pasan por ampliar el paseo mediante el derribo del muro de rivera e incluir una acera-bici, o mantener las condiciones actuales y acondicionar la zona para una coexistencia entre peatones y ciclistas (acera-verde).

A continuación conecta con la actual Ciclovía del Paseo Marítimo de Antonio Banderas, que ha de acondicionarse para su correcto uso (pavimentación, desagüe, delimitación de carriles). Esta infraestructura ha de mantenerse en la construcción del nuevo paseo marítimo hacia la desembocadura del Guadalhorce, si bien se ha de evitar en su diseño los actuales recodos que disturban la continuidad del tramo.

3.2.7. Corredor Centro-Puerto de la Torre

Desde la Tribuna de los Pobres (Calle Carretería) hasta la Calle de Eugenio Gross, discurre por las calles Mármoles y Martínez Maldonado, para lo cual se requiere remodelar las secciones viarias (eliminación de carriles y reducción del tamaño de la calzada) para la inclusión de una Ciclovía de doble sentido y aumento del espacio peatonal.

En Martínez Maldonado, entre Eugenio Gross y la Plaza del Aparejador Federico Bermúdez, discurre como Ciclovía de doble sentido sobre la línea de aparcamientos del margen sur, para continuar desde esta plaza hasta la Avenida de Lope de Vega (cruce con Calle Juan Francés Bosca) en coexistencia con autobuses urbanos, en un nuevo carril exclusivo que ha de construirse en el tramo expuesto.

En el trayecto que discurre por El Atabal hasta la entrada al Puerto de la Torre, la vía ciclable continúa como carril-bici de sentido único en ambos márgenes de la calzada, requiriéndose la reducción de los carriles de circulación y la acera.

A lo largo del Puerto de la Torre, dado el escaso espacio disponible en la Calle Lope de Rueda y las elevadas pendientes en las calles aledañas, la única posibilidad viable pasa por constituir la vía citada como calzada-verde, acompañada de medidas de calmado del tráfico.

3.2.8. Corredor Litoral Oeste-Ciudad Jardín

Se distinguen dos tramos característicos y diferenciados entre sí: el primero es un carril bus-bici que discurre entre las calles Princesa, Abogado Federico Orellana Toledano, Avenida Juan XXIII, y calle Virgen de la Cabeza. Esta actuación está ligada a las remodelaciones previstas en Juan XXIII a raíz de la construcción de los terrenos de Campsa, y la llegada de la nueva avenida que discurra sobre el soterramiento de las líneas ferroviarias.

El segundo tramo parte desde la Avenida de Santa Rosa de Lima en un carril exclusivo para ciclistas sobre la acera, para continuar por Arroyo del Cuarto hasta la Avenida de Valle Inclán, por donde discurre como Ciclovía en el margen sur, en un nuevo espacio destinado a ciclistas y peatones en la cuneta de la carretera. Concluye en el Puente del Mediterráneo, en la conexión con el Corredor Norte-Sur.

3.2.9. Corredor Carretera de Cádiz-San Julián-Parador de Golf

La construcción de este corredor se liga a la remodelación del espacio urbano de la Calle Héroes de Sostoa y Avenida de Velázquez a raíz de la construcción de la línea 2 del metro. Las recomendaciones de diseño del corredor se ligan a la construcción de una Ciclovía en el centro de la calzada, aislada por completo del tráfico motorizado, y protegida por árboles en todo su recorrido, con continuos accesos a las zonas peatonales y a las futuras bocanas del metro.

Se incorpora a las calles Villanueva del Rosario y Miguel de Mérida Nicolich, como Ciclovía de doble sentido sobre una de las líneas de aparcamientos, hasta alcanzar un nuevo puente que se construirá sobre el río Guadalhorce, exclusivo para modos verdes de transporte, que enlazará en San Julián con la Calle Pascal y el Camino de la Loma, por donde se dispone como acera-bici, ya existente en el margen sur, requiriéndose la adaptación de la infraestructuras a las condiciones de diseño expuestas en este documento: delimitación de carriles bici y retirada de señales de tráfico que actualmente interrumpen el paso de los ciclistas. Paralela a esta acera-bici, al sur de la A-7, discurre otra vía ciclista en la Carretera al Campo de Golf, fuera de la influencia de ésta sobre los espacios libres que se disponen paralelos a la carretera, en este caso con la tipología de Ciclovía. Ambos viales mueren en la intersección con la Carretera del Parador (Corredor de Churrana).

3.2.10. Corredor Carretera de Cádiz-Atabal

Al sur se compone de dos ramales, que parten ambos desde el Paseo Marítimo de Antonio Banderas, cubriendo los barrios de Mainake, Puerta Blanca, Las Delicias, Parque Mediterráneo, y Vistafranca. El primero de los

ramales tiene su origen en la Calle Imperio Argentina, para continuar por la Calle Villanueva del Rosario (donde comparte trazado con el Corredor Carretera de Cádiz-San Julián-Parador de Golf) y enganchar en Avenida de Velázquez con la Calle Leo Delibes, desde donde continuará por una nueva avenida que se abrirá paso bajo la Ronda Oeste hacia el Recinto Ferial Cortijo de Torres. La tipología de la vía ciclable conservará siempre las características de una Ciclovía, requiriéndose que la Calle Imperio Argentina, de sus actuales 3 carriles por sentido pase a tener 2, para desplazar las líneas de aparcamientos y ubicar en ellas vías ciclables segregadas para ciclistas de sentido único. Esta configuración se mantendrá en el resto de calles citadas, aprovechándose las medianas previstas en las nuevas avenidas para situar en ellas las infraestructuras ciclistas.

El segundo ramal partirá desde el Carril de la Chupa, por las calles Frigiliana y Gaucín, para alcanzar el Camino de San Rafael por un nuevo vial que se abrirá sobre la Calle Balazón pasando por las instalaciones del Ayuntamiento de Málaga (cocheras de la EMT). En las calles consolidadas se requerirá una remodelación de la vía, que permita ampliar el espacio peatonal e incluir una Ciclovía de doble sentido en uno de los márgenes.

Una vez alcanza la Avenida María Zambrano, se dirige hacia el Campus Universitario de Teatinos por la Avenida Doctor Manuel Domínguez, en la primera sobre los jardines del margen oeste paralelos al Arroyo Bizcochero, y en la segunda sobre la acera, en ambos casos manteniendo la tipología de Ciclovía de doble sentido.

Continúa hacia El Atabal, en este caso por la Avenida Diego Fernández de Mendoza y la Calle Pintor Manuel Barbadillo, ambas ya con infraestructuras ciclistas que han de ser adecuadas a las características de diseño de una Ciclovía. La incorporación a la Avenida de Lope de Vega se realiza por un nuevo vial previsto en la zona de la Laguna de El Atabal, como Ciclovía de doble sentido adosado al margen este, para lo cual ha de prescindirse de aparcamientos en este punto.

3.2.11. Corredor del Gaudalhorce

Discurre por la Carretera de la Azucarera Intelhorce y Calle Joaquín Vargas, siempre como Ciclovía de doble sentido por las zonas verdes existentes entre la carretera y las naves comerciales. Comprende desde la intersección con la Calle Hermann Hesse hasta un nuevo vial que se abrirá en la zona de El Tarajal hacia Churriana y Campanillas. Estos dos viales quedan incluidos en el corredor como piezas de conexión con otros sistemas de la red. En concreto, en la Calle Hermann Hesse lo hará como Ciclovía en el margen sur, requiriéndose acondicionar el margen contiguo al canal del Arroyo de las Cañas; y en la Calle de los Hermanos Lumière, como acera-bici de doble sentido.

3.2.12. Corredor Gaudalhorce-Puerto de la Torre

Comienza su recorrido desde la conexión con el Corredor del Gaudalhorce, continuado por la Carretera de la Azucarera Intelhorce hacia el norte. El salto de las vías ferroviarias se realiza por el actual puente de la carretera, sobre una ménsula adyacente.

Continúa por Calle José María Jacquard como calzada verde, para cruzar la Avenida de José Ortega y Gasset dirección norte por los terrenos de Merino y la ampliación del campus universitario, por una nueva avenida según las características de una Ciclovía, hasta alcanzar el Puerto de la Torre en la Calle Lope de Rueda, en la conexión con el Corredor Centro-Puerto de la Torre.

3.2.13. Corredor de Ortega y Gasset

Recorre varios polígonos industriales consolidados, entre las avenidas María Zambrano y Washington. La vía ciclista conserva en todo el trayecto la categoría de Ciclovía de sentido único, en las medianas laterales que se prevén construir una vez se remodela la avenida.

La continuación por la Avenida Ortega y Gasset se prolonga hasta el paraje de La Huertecilla, ajustándose a las condiciones de diseño previstas en la avenida, que ha de albergar el paso de tráfico industrial. Es por tanto imprescindible que la vía ciclista continúe como Ciclovía de sentido único, permitiendo el tránsito seguro de los usuarios.

3.2.14. Corredor de Teatinos Norte

Recorre el norte del barrio de Teatinos, desde la Avenida de Lope de Vega hasta la Calle Alicia Alonso, para continuar por los terrenos de Soliva. En la Avenida Editor Ángel Cafarena existe ya una acera-bici, que deberá continuarse por Soliva y la Calle Juan Francés Bosca.

El corredor continúa hacia el oeste, al norte de la ampliación del campus de Teatinos y el Centro de Transportes de Mercancías de Málaga, hasta desembocar en la Avenida José Ortega y Gasset a la altura de la Finca Jurado. En este caso, la infraestructura toma la tipología de Ciclovía.

3.2.15. Corredor de Churriana

Se aprovechan las infraestructuras ciclistas existentes en la Carretera de Coín, para conectar la costa por la Carretera al Parador de Turismo y el Camino Cizaña, que deberán ser remodeladas. En concreto, lo hará por los antiguos viales que queden tras la reordenación, una vez descargados de tráfico motorizado, como acera-bici.

En la Carretera de Coín a su paso por Churriana, la acera-bici existente ha de rediseñarse para permitir el tránsito seguro de ciclistas, pues a día de hoy está invadida de elementos urbanos que lo interrumpen. Para continuar desde el Camino del Pilar hacia la entrada de Alhaurín de la Torre, la vía ciclista se ajusta a las modificaciones previstas en esta carretera, con la tipología de Ciclovía de sentido único a ambos márgenes de la calzada.

Continúa hacia el norte por un nuevo vial que recorre la zona perimetral del Aeropuerto de Málaga y el núcleo de Churriana, hasta conectar con el Corredor del Gaudalhorce, como Ciclovía.

3.2.16. Corredor de Bailén-Miraflores

La implantación de este corredor requiere actuar sobre dos vías distintas, que canalicen el tráfico ciclista en sentidos distintos. Así, las calles Martínez de la Rosa y Calzada de la Trinidad lo harán sentido este, y la Avenida Arroyo de los Ángeles sentido oeste.

La tipología propuesta queda condicionada por la jerarquía viaria indicada en estas calles, la cual ha de absorber importantes densidades de tráfico, por lo que se requiere dotar de seguridad a las vías ciclistas propuestas. De esta forma, la propuesta pasa por construir aceras-bici en ambas vías, a costa de reordenar el espacio viario, retirando aparcamientos y reduciendo el tamaño de los carriles para tráfico motorizado.

3.2.17. Corredor de Campanillas

Se trata de un circuito que recorre el núcleo de Campanillas, por la zona consolidada (Calle José Calderón) y las previstas de urbanización, al SUROESTE del núcleo.

En función de las posibilidades de las vías, se tomaran medidas más concisas a favor de la bicicleta. Así, en el núcleo consolidado no podrá optarse por otra solución que no sea una calzada-verde, lo que requerirá el calmado del tráfico motorizado por esta vía. Sin embargo, en las avenidas previstas en esta zona podrán implantarse ciclovías que doten de seguridad el tránsito de ciclistas por esta zona.

3.2.18. Corredor del Camino de San Rafael

El eje principal de este corredor es el citado Camino de San Rafael, que servirá de conexión entre la Cruz de Humilladero y El Camino de los Prados. Sin embargo, en las zonas de Los Tilos, Polígono Alameda y Arroyo del Cuarto, se disponen varias patas que sirvan de colectores hacia el eje principal. En concreto se distinguen los siguientes brazos: el primero comprendido por la Calle Ingeniero de la Torre Acosta, Puente de las Américas, y Avenida de las Américas; el segundo en Calle Gerona; y el tercero comprendido por la Avenida de la Aurora y la Calle Conde del Guadalhorce.