Burgos Con Bici. Asociación de Usuarios de la Bicicleta
C/ Zaragoza 6, bajo
09001, Burgos
CIF: G09398975
burgosconbici@conbici.org
Tlf.- 653445892



D. Jeremy , con pasaporte , presidente de la Asociación Burgos Con Bici, (C.I.F.: G09398975), inscrita en el Registro Provincial de Asociaciones, y en el Registro Municipal de Asociaciones de Burgos, con domicilio en c/ Zaragoza 6, bajo 09001 Burgos, con teléfono ,

**EXPONE**

Que tras la situación de confinamiento provocada por la pandemia del COVID-19 se prevé un proceso paulatino y lento de vuelta a la normalidad (desescalada o desconfinamiento), en el que previsiblemente se verá alterado nuestro sistema de movilidad.
Que, previsiblemente, aunque se acabe el estado de alarma y el confinamiento, la exigencia de la distancia física entre personas permanecerá en el medio plazo.
Que en el transporte público es difícil mantener la distancia física entre personas y otras medidas de seguridad e higiene contra el contagio. Se prevé que quién pueda evitar el transporte colectivo lo evitará.
Que todo esto puede derivar en una sobreabundancia en la ciudad de vehículos motorizados particulares transportando a una sola (máximo dos personas). Esto representa uno de los escenarios más negativos en términos de movilidad sostenible.
Que la bicicleta se presenta como medio de transporte urbano ideal ante esta nueva situación, pues garantiza la distancia física entre personas recomendada y contrarrestará la previsible sobrecarga de tráfico fruto del rechazo al transporte público.
Que, para quién depende del transporte público por carecer de medio propio, la bici se presenta como una alternativa más asequible y factible que cualquier medio motorizado.
Que una transferencia de usuarios del transporte público a la bicicleta mejorará las condiciones de uso (menos usuarios, menos probabilidades de contagio) para quienes no contemplen otra alternativa.
Que la Coordinadora ConBici ha elaborado un documento de recomendaciones de movilidad frente al COVID-9- que se adjunta como ANEXO II
Que distintos colectivos ciclistas de sendas ciudades españolas, algunos en colaboración con los respectivos ayuntamientos, están haciendo propuestas de soluciones provisionales para dar preferencia a la movilidad ciclista[1].
Que urgen medidas, no solo para garantizar la movilidad ciclista, sino para fomentarla e incluso priorizarla durante el periodo en que se mantenga la recomendación de distancia física entre personas.
Que la asociación Burgos Con Bici propone una serie de medidas provisionales expuestas en el ANEXO I.

**SOLICITA**

Que el Ayuntamiento de Burgos, durante el periodo que haya de mantenerse la distancia física entre personas para evitar contagios por COVID-19, implemente medidas para garantizar la movilidad ciclista en la ciudad, así como medidas que prioricen el uso de la bici como medio de transporte recomendable en esta situación.
Que se atiendan las propuestas de la asociación Burgos Con Bici expuestas en el documento que se adjunta como ANEXO I, así como las recomendaciones de ConBici en el ANEXO II.

Burgos, 20 de abril de 2020

D. Jeremy
Presidente de Burgos Con Bici

## Sr. D. Josué Temiño. Concejal de Movilidad del Ayuntamiento de Burgos

[1] En el siguiente enlace se pueden ver las propuestas de corredores ciclistas provisionales de distintas ciudades: https://conbici.org/tag/covid19

Burgos Con Bici. Asociación de Usuarios de la Bicicleta
C/ Zaragoza 6, bajo
09001, Burgos
CIF: G09398975
burgosconbici@conbici.org
Tlf.- 653445892

# ANEXO I

## MEDIDAS PROVISIONALES PARA MEJORAR LA MOVILIDAD CICLISTA EN LA CIUDAD DE BURGOS DURANTE EL PERÍODO EN QUE SEA RECOMENDABLE LA DISTANCIA FÍSICA ENTRE PERSOMAS PARA EVITAR CONTAGIOS POR COVID-19

CORREDORES CICLISTAS

1. Eje Centro ciudad- HUBU. Muy importante para garantizar una movilidad segura hacia y desde el Hospital Universitario de Burgos por el eje del centro de la ciudad en el que no hay vías ciclistas. Calles afectadas: C/ San Pablo, Puente San Pablo, C/ Santander, Avda. del Cid, Glorieta Jorge Luis Borges, C/ Pozanos, C/ Islas Canarias, Avda. Islas Baleares. Se requiere una intervención especialmente clara y cuidados a en la Glorieta Jorge Luis Borges y en el cruce Pozanos-Islas Canarias-Baleares
2. Centro Histórico peatonalizado. Consideramos justificado abrir el casco histórico al tráfico ciclista. Al menos los siguientes trayectos:
    a. C/ Concordia, Pza. Alonso Martínez, C/ Laín Calvo, C/ La Paloma, Plaza del Rey San Fernando, (1) C/ Asunción de Nuestra Señora (2) Arco de Santa María, Puente de Santa María.
    b. C/ Moneda, Plaza de Santo Domingo, C/ Carnicerías, Paseo Espolón (Conexión con itinerario de Paseo Marceliano Santa María)
3. Calle Vitoria desde la Antigua hasta el centro de la ciudad, y viceversa.
4. Avda. de la Constitución, en dirección centro.
5. Facilitar el tráfico ciclista entre la ciudad y los barrios periféricos (fuera del casco urbano: Cótar, Villatoro, Cortes, etc.).
6. Facilitar el tráfico ciclista de los pueblos del Alfoz más cercanos a la ciudad.
7. Facilitar el tráfico ciclista hacia los polígonos.
8. Un posible aumento del tráfico ciclista en las calles Ctra. Logroño, C/Merced y Avda. Palencia, en el tramo entre Correos y la gasolinera de la Castellana, podría colapsar la acera bici que cubre este tramo. Aquí, un corredor ciclista en la calzada podría ser la solución.

OTRAS MEDIDAS

1. CALLES 30. La limitación de velocidad a 30 km/en la mayor parte del casco urbano está en vigor desde la aprobación de la ordenanza de movilidad. Esta medida, además de reducir las emisiones y calmar el tráfico en la ciudad puede provocar una transferencia de usuarios hacia modos más blandos de movilidad. Por eso creemos que es el momento de hacer una campaña informativa contundente sobre la limitación 30 y de acelerar la instalación de la señalética correspondiente.
2. Campaña de información/concienciación sobre la idoneidad de moverse en bici durante el tiempo que se recomiende la distancia física entre personas para evitar el contagio. Cuñas de radio y avisos por megafonía móvil en las calles.
3. BICIBUR. Restablecer el servicio. Ampliar el número de bicicletas y facilitar la inscripción de nuevos usuarios.
4. La asociación Burgos Con Bici elaboró un informe a mediados de marzo sobre la red ciclista de la ciudad. En este informe se enumeran una necesidades prioritarias e inmediatas de implementación de vías ciclistas en la ciudad. Se adjunta como ANEXO III y en su día se hizo llegar a la alcaldía y a la concejalía de movilidad. Toda vez que en el informe se plantean medidas prioritarias, quizá sea oportuno que algunas de ellas se implementen ahora (pp. 11-15).
5. Proveer de suficientes aparcabicis en lo puntos que se consideran de especial afluencia ciclista en el período al que se refiere esta solicitud.
6. Probar el cierre total o parcial de alguna calle al tráfico motorizado dejándola exclusivamente para uso peatón y/o ciclista y a efectos de observación para una posible planificación en el futuro (Ej. C/ San Pablo)

# ANEXO II

## Recomendaciones de ConBici a las administraciones públicas para la ejecución de corredores ciclistas durante la crisis sanitaria provocada por Covid-19, más allá del estado de alarma

---

El presente documento elaborado por ConBici en colaboración con un grupo de personas expertas contiene recomendaciones para la ejecución y puesta en marcha de corredores ciclistas en ampliación de las redes de vías ciclistas existentes y/o señalización de espacios ciclistas de alta capacidad.

Este documento se acompaña del documento que agrupa las propuestas de grupos locales de ConBici para varias ciudades como Bilbao, Madrid, Barcelona, Donosti, Santander, Torrelavega, Palma, Valencia, Vigo, Málaga y Zaragoza.

Se recomienda que estas acciones se acompañen de otras como la reapertura de los servicios públicos de bicicleta, ampliación de espacios peatonales, campañas de promoción del uso de la bicicleta, reducción de los límites de velocidad, ajuste de semáforos con prioridad ciclista y peatonal, reapertura de los servicios de mantenimiento y venta de bicicletas. Recomendamos también un mayor control en el cumplimiento de la normativa de tráfico, especialmente en lo que respecta a velocidad máxima, aparcamiento y parada legales y respeto al itinerario bici.

**JUSTIFICACIÓN / NECESIDAD**

El diseño e implementación de los corredores ha de dar respuesta a las necesidades sobrevenidas derivadas de la crisis sanitaria que, sin duda, ha modificado nuestra percepción sobre los modos de movilidad, pero sin olvidar que aún siguen pendientes los compromisos para abordar los cambios que nos conduzcan hacia la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático.

La vuelta a la actividad debiera procurarse desde una reflexión generalizada que evite inercias y errores precedentes. La bicicleta era y es un medio de transporte seguro y eficaz, una aliada para dar respuesta a todos estos retos y garantizar el cumplimiento de las medidas de autoprotección frente a contagios.

La bicicleta puede ser un medio de transporte utilizado por la mayor parte de la población. Para ello, se propone este conjunto de propuestas para habilitar de forma urgente condiciones adecuadas para el desplazamiento de la ciudadanía en bicicleta.

En primer lugar, **garantizar la protección a la salud comunitaria e individual**. Queremos destacar las investigaciones que están demostrando que la población residente en aquellas ciudades más contaminadas tienen un mayor riesgo de contagio. Así como, que la exposición prolongada a esos niveles de contaminación aumenta el riesgo de muerte o agrava las infecciones por Covid-19 y también el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y

respiratorias que pueden situar a quienes las padecen en un lugar
poco favorable para superar posibles futuros contagios por Covid-19. La movilidad consistente en la utilización de vehículos impulsados por motores a combustión es una de las principales causas de contaminación. Muy al contrario, el uso generalizado de la bicicleta como medio de transporte contribuye a mantener bajos los niveles de contaminación atmosférica.

En segundo lugar, **fomentar la movilidad activa, inclusiva y social** tras un largo período de confinamiento. La salud física y m ental deben ser una prioridad, en la que la bicicleta puede aportar un espacio de autocuidado, por ejemplo en los desplazamientos al trabajo.

Es una fórmula ya en marcha en varios países del mundo. Ciudades como Wuhan, Nueva York, Berlín, París, Londres, o Bogotá, apuestan por este modo de desplazamiento durante la crisis del coronavirus e implementan medidas para promoverlo entre las personas que no lo hacen habitualmente. La bici es un vehículo socialmente inclusivo y garantiza participar en la movilidad independientemente de la edad y de los ingresos.

En tercer lugar, con el objetivo de **elevar la capacidad de las infraestructuras de movilidad terrestre mediante el uso de la bicicleta,** asegurando el acceso al transporte colectivo a aquellas personas que no puedan utilizar otros medios de desplazamiento. Garantizando la seguridad vial en bicicleta. Dado que hay menos coches circulando, aumentarán las velocidades medias y máximas. El fomento de la bicicleta contribuiría a mantener los bajos niveles de accidentalidad del mes pasado debido a la reducción drástica de la movilidad motorizada (coches y motos). Además de paliar el previsible problema del colapso de movilidad debido a las limitaciones del transporte colectivo en cuanto se suavicen las normas del confinamiento. Fomentando el traspaso modal a la movilidad en bicicleta y movilidad activa.

El transporte público colectivo se enfrenta a una muy probable disminución de su usabilidad por una doble razón, mientras no cambien las circunstancias:

- PÉRDIDA DE CAPACIDAD debida a la necesidad de mantener una distancia de seguridad entre los usuarios de 1,5 metros aproximadamente.
- FALTA DE CONFIANZA. Muy probable disminución en la confianza en su salubridad, aun recibiendo el tratamiento higienizante correspondiente y garantizando el uso de equipos de protección individual recomendados.

Estas acciones deberán favorecer tanto los desplazamientos urbanos como interurbanos en bicicleta.

En cuarto lugar, **amortizar la crisis económica que se avecina.** En una carta abierta a la Comisión Europea, la Confederación de la Industria Europea de la Bicicleta (CONEBI) prevé “una reducción del 40% en los volúmenes de producción”, “una pérdida del 30 al 70 % en los negocios en los próximos tres meses”. Teniendo en cuenta que “la bicicleta de pedaleo asistido es el vehículo eléctrico más vendido en el mercado europeo con 3,4 millones de unidades vendidas en 2019 y un pre-pronóstico de ventas entorno a 4,5 millones de unidades en 2020”. Una industria que cuyo “papel central dentro de la red industrial de la UE, proporcionando una contribución importante a la competitividad, la innovación, la fabricación sostenible y el desarrollo general de la Industria 4.0”. Fuente: https://www.bike-

eu.com/industry-retail-organizations/nieuws/2020/04/e-bike-and-bicycle-production-expected-to-drop-by-40-percent-10137661

En quinto lugar, **mejorar las condiciones para el reparto de mercancías en bicicleta.** Se está observando un incremento de la compra online, los servicios a domicilio y paquetería, la bicicleta es un medio de transporte idóneo para estas tareas. **Fomentando el comercio local**. Las vías ciclistas incrementan las ventas de los comercios donde se sitúan.

Además, en un contexto de incertidumbre económica, inestabilidad para las empresas y crecimiento del desempleo, **las políticas de movilidad ciclista son un fuerte dinamizador económico pues generan tres veces más empleo** que las orientadas al automóvil. Fuente: https://www.7sur7.be/home/l-usage-du-velo-a-un-impact-significatif-sur-l-economie~a20ac552/

Por último valoramos como un posible incremento en el uso del coche privado, que en principio podría parecer seguro para la salud, se presenta como totalmente desaconsejable por cuatro razones:

1. FALTA DE RESPETO AL DERECHO A LA SALUD. La ciudadanía tiene derecho a respirar aire limpio para conservar su salud y poder hacer frente con mayores garantías a un posible futuro contagio por esta pandemia o cualquier otra enfermedad. Es necesario reducir la utilización de medios de transporte con motores de combustión interna que comprometen gravemente la salud pulmonar y cardiovascular de toda la población.

   El uso de vehículos a motor es una de las causas más importantes del alto nivel de toxicidad del aire. [Europa Press, 19/3/2020, La contaminación, en mínimos históricos desde el confinamiento: El NO2 no llega al 40% del límite de OMS.] La contaminación atmosférica es la causante de 10.000 muertes prematuras al año en nuestro país. https://www.lavanguardia.com/vida/20191126/471881709587/la-contaminacion-causa-10000-muertes-ano-espana-y-7-millones-en-el-mundo.html

   Actualmente doce ciudades españolas sobrepasan la toxicidad máxima admitida por la Organización Mundial de la Salud. [fundaciondelcorazon.com, 29/11/2019,12 ciudades españolas rebasan el límite de la OMS de partículas más contaminantes].

2. RIESGO DE CONTAGIO. Si viajas en automóvil existe entre un 59 y un 99% de riesgo de contagio en un viaje de 90 minutos con una persona que tenga la gripe. Mientras el transporte en bicicleta está exento de riesgos en el 100% de los casos. [Ciclosfera, 12/3/2020, Coronavirus y bicicleta: la mejor forma de moverse, pedaleando].

   En consecuencia, el artículo 7.1 del Real Decreto de Alarma especifica que los traslados deberán realizarse individualmente, salvo que se acompañe a personas con discapacidad, menores, mayores, o por otra causa justificada.

3. EL AUTOMÓVIL ES CADA VEZ MÁS INEFICIENTE. La congestión de la circulación vial, a la que están sometidas la mayoría de ciudades españolas por el uso de movilidad basada en el coche privado, caracterizada por una alta tasa de ocupación

de espacio público por persona transportada, tanto para aparcar como para circular, podría colapsar todavía más las vías y hacer todavía más ineficiente este modo de transporte.

Por imperativo legal durante el período de alarma y para evitar el contagio es muy probable una disminución de la tasa de ocupación actual, que ya es muy reducida con 1,2 personas por automóvil. [ABC.es, 4/8/2016, El coche como causa de todos los males].

Automovilistas en ciudades como Barcelona, Granada y Palma emplean una media de 26% de tiempo extra en atascos [Publicado en el diario DBalears/E.P., 29 de enero de 2020].

4. PELIGROSIDAD. La utilización masiva del coche privado satura la vía pública, lo que incrementa la siniestralidad. Además este modo de transporte es excluyente y se retroalimenta: influye negativamente en la población a la hora de decidirse por el uso de movilidad sostenible a la que convierte en insegura.

   Según consta en las tablas estadísticas publicadas por la DGT. En España, en 2018, el número de fallecidos en vía urbana es de 489, de un total de 1806 fallecidos en accidente de tráfico.

## 1. OBJETIVOS

- Garantizar una movilidad segura (el distanciamiento interpersonal así como la seguridad vial), universal (la movilidad para amplias capas de la población), inclusiva (la bicicleta convive y combina bien con el resto de movilidad sostenible: Caminar, transporte público y vehículos de movilidad personal) social (al alcance de cualquier economía familiar) y activa para el cuidado de la salud física y mental.
- Incentivar el cambio modal hacia la bicicleta, especialmente de usuarios noveles. Abrir una ventana para gente que compartía coche o usaba transporte público, y evitar aglomeraciones en el transporte público o el incremento de la circulación en coche.
- Mantener los bajos índices de contaminación y siniestralidad de las últimas semanas.
- Facilitar la movilidad segura de las *cargobikes* y bicimensajería.
- Coordinación con el fomento de campañas intensas en favor de la movilidad ciclista como respuesta a las exigencias derivadas de la alerta sanitaria.

## 2. PROPUESTA

Definición **corredores ciclistas, ampliación de infraestructuras ciclistas o vías ciclistas de alta intensidad**:

Vía preferentemente segregada, de carácter flexible, para fomentar la movilidad activa segura (ciclista y peatonal), facilitando conexiones directas con vías ciclistas ya existentes tanto

urbanas como interurbanas, así como con centros sanitarios o atractores de movilidad. Bajo los criterios del urbanismo táctico de rápida y progresiva implantación, consensuadas, de bajo coste, experimentales y que puedan verse consolidadas tras el análisis de su impacto.

Características:

- **Red.** Que cubran los principales ejes de movilidad de la ciudad y la conexión con barrios o núcleos próximos.

- **Protegidos.** Es recomendable protegerlos con elementos que sean fáciles, rápidos y baratos de implantar (pivotes grandes, atornillados, macetas, jardineras), y han de estar muy bien señalizados horizontal (con pintura amarilla, carácter temporal) y verticalmente.

- **Amplios**. Los corredores deberían ser amplios allí donde no existía un espacio ciclista previo, prioritario y exclusivo para la bicicleta. Así como también se deberían ensanchar las vías existentes más transitadas o estratégicas para aumentar su capacidad (facilitar adelantamientos y las cargo-bicis).

- **Conectados.** Han de procurar la conexión con infraestructuras existentes.

- **Accesibles.** Adyacentes a la acera, línea de aparcamiento o carril bus. Eje de modo verde. Garantizando la incorporación y salida segura de los mismos.

- **Salud pública.** Concebidos como espacios de salud y autocuidado físico y mental de uso diario.

- **Visibles.** Informar de los nuevos itinerarios ciclistas sugeridos en cada municipio.

- **Velocidad reducida**. Se deberían crear zonas 30, 20 o zonas de “calles residenciales” de forma flexible para mejorar la seguridad vial en las calles locales/colectoras (ejemplo de Viena). Garantizando la ciclabilidad en las mismas. https://twitter.com/pedalibre/status/1248912122559565824?s=08

- **Bajo coste**. Los materiales e inversiones en su diseño deben utilizar en la medida de lo posible recursos disponibles y económicos, que garantizan al mismo tiempo la rapidez en su implementación.

- **Rápida implantación.** Su efectividad será mayor si su despliegue se concentra en las primeras semanas de la crisis sanitaria, así como si su progresiva implantación viene avalada por un buen análisis de su impacto y las dinámicas necesidades de la movilidad.

- **Experimentales.** Dada su económica y rápida instalación se recomienda que aunque algunas puedan tener un carácter temporal asociado a la crisis sanitaria, otras puedan ser una oportunidad, al verse consolidadas tras el análisis de su potencial impacto sobre la movilidad. En algunos casos, pueden tener un carácter reversible.

- **Consensuados.** En la medida que sea posible se deberá consultar a profesionales, tejido social organizado y otros agentes de la movilidad. Así como aprovechar proyectos pendientes de ejecución que ya cuentan con el apoyo técnico y social necesario.

- **No obligatorios.** No se recomienda que su uso sea obligatorio dada su rápida implantación. Es recomendable tener en cuenta los itinerarios ciclistas habituales, así como el uso de otros espacios para incorporaciones y otras maniobras.

## 3. CRITERIOS

A continuación, recogemos una serie de criterios para su implantación. Sin embargo, recordamos que se deberán adaptar a cada localidad, tipo de vía, distribución del espacio público y otras características como intersecciones.

**Para su ubicación se recomienda:**

- Vías de acceso a la ciudad y vías de conexión interurbana.
- Viales de acceso a centros sanitarios, equipamientos y servicios básicos y lugares atractores de movilidad como los centros de trabajo.
- Tipo de vías adecuadas para su implantación: rondas, avenidas, calles principales, arterias o viales con capacidad estructurante.
- Han de permitir itinerarios directos y mallados con el resto de la red ciclable y los principales focos de demanda de movilidad.

Calle aprovisionamiento convertida en zona 30 / calle residencial (Viena).

- Pueden integrarse con otros modos y dar lugar a corredores verdes de movilidad peatonal, ciclista y transporte público, pudiendo aprovechar corredores previos que reúnan estas características.

**Para su disposición se recomienda:**

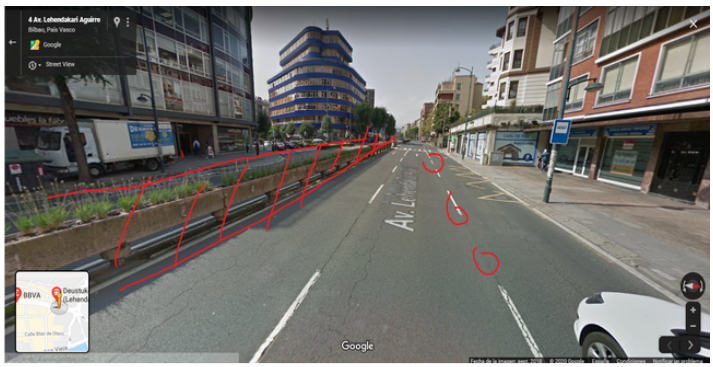
- Siempre en calzada. En ningún caso en detrimento del espacio de uso exclusivo peatonal.
- En vías con varios carriles por sentidos para los vehículos motorizados, ocupando un carril o disponiendo de espacios de aparcamiento.
- En viario de un carril por sentido, suprimiendo bandas de aparcamiento, mediante medidas de integración con el resto del tráfico, reordenando los sentidos de circulación para liberar un carril,

Carril temporal con pivotes y pintura amarilla (Berlín).

disponibilidad estacional o temporal, reducción de velocidad, calmado de tráfico y similares.
- Utilizando corredores y caminos existentes en espacios abiertos.

**Elementos para la configuración de estas vías:**

- El criterio general es minimizar la utilización de recursos y reducir la complejidad de la intervención.
- Reforzar la señalización horizontal y vertical de vías acondicionadas o vías ciclistas existentes.
- Proteger y adoptar medidas supletorias para la movilidad ciclista en puntos de conflicto, por ejemplo grandes intersecciones, especialmente rotondas.
- Delimintación de los carriles-bici con pintura (amarillo si se pretende reforzar el caracter provisional) y/o
- Elementos constructivos para mejorar la segregación como por ejemplo bolardos abatibles, conos, vallados o jardineras en aquellos puntos que lo requieran, refuerzo de las medidas de protección en puntos de inicio, fin, cruces, etc.
- Especialmente en aquellos que no quede otro remedio que compartir espacio con otros vehículos reforzar las medidas de señalización y reducción de la velocidad, así como la adopción de medidas de calmado de tráfico en intersecciones, lugares de conflicto o de manera secuencial. También parece oportuno establecer controles de velocidad.



Posible reaprovechamiento de mobiliario urbano (Bilbao)

- Usar las mismas medidas que ya esté llevando a cabo la propia administración.

## 4. TEMPORALIDAD Y FUNCIONALIDAD A LARGO PLAZO

En principio, la propuesta está dirigida a crear corredores durante la crisis sanitaria, más allá del estado de alarma, así como durante el periodo escalonado de regreso a la actividad normal y la previsible reorganización modal.

No obstante, conviene recordar que la atención mediática del Covid-19 y de la emergencia sanitaria no nos debe hacer olvidar otros retos de gran trascendencia como el Cambio Climático. Por lo cual, deberíamos aprovechar la parálisis de la movilidad para repensar el modelo de movilidad. Creando las bases para una movilidad más activa, sostenible y segura, así como una reducción de la misma.

## 5. REFERENCIAS-EJEMPLOS

Tactical urbanist's guide to materials and design. version 1.0. 2016
Created by the street plans collaborative, with funding from the John S. and James L. Knight foundation.

http://tacticalurbanismguide.com/

Guía rápida de urbanismo táctico. Técnicas empleadas en caso piloto.
Asociación Colectivo Ciudadano Espacio & Ciudad
http://espacioyciudad.com/wp-content/uploads/2019/02/Guia_de_Urbanismo_Tactico_CAF_y_Espacio_y_Ciudad_2018_Final.pdf

Manual de diseño de Berlín para vías ciclistas provisionales, que han permitido la rápida implementación de carriles bici durante la crisis del COVID-19: https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/rad/infrastruktur/download/Regelplaene_Radverkehrsanlagen.pdf

Manual disseny Barcelona
https://drive.google.com/file/d/15dlmH43vDrqtYTT-8PhT9SQt3sic5IAb/view?usp=sharing

Manual Florida
https://drive.google.com/file/d/1F2oqiCZ-nesV7lHdj1XQq-hi8wmbmN1t/view?usp=sharing

Estudio de buenas prácticas internacionales de infraestructura ciclista
https://drive.google.com/file/d/1P3CU_2HrqoyO1bIvHNyvgYIi3Y-JEX5B/view?usp=sharing

Diseño de infraestructuras ciclistas
https://drive.google.com/file/d/1RBvPC6ZVT2T-LnCx9yvUPaKBIeA97UV0/view?usp=sharing

La bicicleta como medio de transporte. Puntos de vista de las personas usuarias y expertas
https://drive.google.com/file/d/1Od546BCcra80WytxmHZRnceuWzaR-w_V/view?usp=sharing

Fotos que documentan la rápida implementación de carriles bici en Berlín durante la crisis del COVID-19
https://qimby.net/user/peter.feldkamp@gmx.net?fbclid=IwAR1sqpD_sOIOtyU0Sce5tFaKbrqGtb6zgw1SZDq-Pg-A2MjN0ra5ojEgTDc

Ministra de Transición Ecológica de Francia nombra a Pierre Serne como Coordinador Nacional para la implementación de vías ciclistas provisionales en todo el país: http://www.leparisien.fr/amp/info-paris-ile-de-france-oise/transports/ile-de-france-le-velo-piste-ideale-pour-les-deplacements-post-confinement-13-04-2020-8299014.php

Gobierno de Nueva Zelanda pagará a los municipios el 90% del coste de implementación de vías ciclistas provisionales: https://www.stuff.co.nz/national/120970386/how-coronavirus-will-change-the-face-of-the-cbd

## 6. MODELO DE PROPUESTA PARA GRUPOS LOCALES

El presente documento tiene por objetivo actuar como modelo para las propuestas de grupos locales de ConBici, especialmente orientado a la ejecución de corredores ciclistas para garantizar la seguridad durante la crisis sanitaria, más allá del estado de alarma, ampliando las redes de vías ciclistas existentes y/o señalizando espacios ciclistas de alta capacidad. Todo ello con la prioridad de facilitar la protección de la salud física y emocional comunitaria e individual en los desplazamientos diarios esenciales.

En primer lugar, queremos destacar las investigaciones que están demostrando que la población residente en aquellas ciudades más contaminadas tienen un mayor riesgo de contagio. Así como, que la exposición prolongada a esos niveles de contaminación aumenta el riesgo de muerte o agrava las infecciones por COVID-19.

En segundo lugar, se pretende fomentar la **movilidad activa, inclusiva y social**, tras un largo período de confinamiento. La salud física y mental deben ser una prioridad, en la que la bicicleta puede aportar un espacio de autocuidado, por ejemplo en los desplazamientos al trabajo, o a la compra. Es una fórmula ya en marcha en varios países del mundo. Ciudades como Wuhan, Nueva York, Berlín, París, Londres, Bogotá, etc. apuestan por este modo de desplazamiento durante la crisis del coronavirus e implementan medidas para promoverlo entre las personas que no lo hacen habitualmente.

En tercer lugar, con el objetivo de elevar la capacidad de las infraestructuras de movilidad terrestre mediante el uso de la bicicleta, garantizando el acceso al transporte colectivo en condiciones sanitarias seguras a aquellas personas que no puedan utilizar otros medios de desplazamiento.

La habilitación de vías ciclistas aumenta la facturación de los negocios de la economía local, por lo tanto, la construcción de infraestructura ciclista crea más trabajo que la de los coches en el sector servicios.
Fuente:
https://www.7sur7.be/home/l-usage-du-velo-a-un-impact-significatif-sur-l-economie~a20ac552/

La accesibilidad social a la bicicleta es una ventaja indiscutible del transporte en bici ya que es muy barato en momentos de crisis económica, con posibilidades para generar una economía circular.

Se recomienda que estas acciones se acompañen de otras como la reapertura de los servicios públicos de bicicleta, con unos protocolos adecuados de limpieza y desinfección, ampliación de espacios peatonales, campañas de promoción del uso de la bicicleta, reducción de los límites de velocidad, ajuste de semáforos con prioridad ciclista y peatonal, re-apertura de los servicios de mantenimiento y venta de bicicletas, control para el cumplimiento de las restricciones de uso y velocidad en los espacios 30, etc.

Estructura de la información

# Ciudad: (Nombre de la Ciudad)

1. **Introducción al estado actual de la bicicleta a nivel local.**
   **...**

2. **Propuesta de avenidas donde instalar vías ciclistas de alta capacidad**
   a. Nombre, propuesta de ubicación, conexión con otras infraestructuras y centros atractores de movilidad.
   b. ...

3. **Otros comentarios y aportaciones.**
   **…**

# ANEXO III

MARZO DE 2020

# INFORME. RED CICLISTA DE BURGOS 2020

RECOMENDACIONES DE DISEÑO, CONEXIONES Y NECESIDAD DE NUEVAS VÍAS CICLISTAS

BURGOS CON BICI
www.burgosconbici.org
burgosconbici@conbici.org

# INTRODUCCIÓN

La ciudad de Burgos presenta una red ciclista con numerosas discontinuidades, barrios sin cobertura de vías ciclistas, falta de homogeneidad y una absoluta carencia de planificación de conjunto y de coordinación entre las áreas municipales competentes en su diseño. Es imprescindible que la ciudad cuente con una idea global y de futuro sobre la red ciclista, los flujos e itinerarios de las bicicletas en la ciudad en su planificación urbana y se establezcan criterios consensuados sobre el diseño de las diferentes vías ciclistas (pavimentos, ubicación, anchuras, señalización, etc.).

Desde la asociación Burgos Con Bici presentamos a través de este informe:

- Las recomendaciones sobre las vías ciclistas y su diseño para el caso de la ciudad de Burgos.
- La propuesta de conexiones y nuevas vías ciclistas prioritarias para la red ciclista de la ciudad.

En breve, este informe se completará con un plan de ciclabilidad actualizado propuesto por la asociación Burgos Con Bici para su ejecución en esta legislatura.

# I. RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE LAS VIAS CICLISTAS URBANAS

## I.A. CARACTERISTICAS BÁSICAS DE UNA RED CICLISTA

En lo que respecta a la red en sí, el conocido manual holandés de infraestructura ciclista (Crow, 2007) establece que ésta debe ser:

1. **COHERENTE**, de modo que ofrezca una buena cobertura del territorio, priorizando los principales puntos de generación y atracción de viajes. En cuanto al entramado de la red el manual considera adecuado un espaciado típico entre nodos de 250 m.

2. **DIRECTA**, tanto en términos de distancia como de tiempo. La bicicleta es un vehículo de tracción humana, por tanto, si la red de vías ciclistas no es directa los ciclistas tenderán a ignorarla en sus desplazamientos, ahorrándose así un esfuerzo físico inútil, con lo que la infraestructura dejará de utilizarse para la movilidad cotidiana. Esto significa, por ejemplo, que a diferencia de lo que ocurre para los automóviles, las "vías ciclistas de circunvalación" suelen carecer de utilidad para la movilidad cotidiana de los ciclistas. Otro defecto de diseño que compromete el trazado directo de la red son los cruces innecesarios de un lado a otro de la calzada.
   El citado manual considera que "factores de rodeo" entre 1,2 y 1,5 son aceptables. Factores de rodeo mayores comprometerán la utilidad de la red. (Factor de rodeo: Cociente entre la distancia efectivamente recorrida y la distancia más corta que separa dos puntos.)

Carril bici protegido. Valladolid. 2020

Carril bici protegido. Zaragoza. 2020

3. **SEGURA**, lo que constituye la razón última de su implantación. La red ciclista debe segregar de un modo eficaz el tráfico ciclista del tráfico motorizado y de los peatones, minimizando los riesgos en las intersecciones y proporcionando a los ciclistas la sensación de seguridad que la calzada por sí sola no les ofrece. En cualquier vía en la que la velocidad de circulación máxima permitida en calzada sea superior de 30 km/h debe existir una vía ciclista específica y segregada (protegida) del tráfico motorizado. Esta segregación/protección puede obtenerse mediante un bordillo, pero también mediante separadores intermitentes, bolardos de bajo perfil, líneas de arbolado, pavimento diferenciado, marcas sonoras etc. o mediante una combinación apropiada de dichos elementos.

4. **CÓMODA**, de modo que circular por ella sea fácil. Esto incluye además de una adecuada segregación del tráfico motorizado y de los peatones, un diseño homogéneo que la haga reconocible y fácil de seguir e interpretar y una buena señalización que indique la situación de los destinos más importantes para los desplazamientos ciclistas.

5. **ATRACTIVA, HOMOGÉNEA Y FÁCIL** de interpretar, son características esenciales para atraer a los potenciales usuarios. Un pavimento atractivo y homogéneo (por ejemplo de color diferenciado) o una señalización específica, son elementos de diseño que pueden contribuir a hacer la red atractiva para los usuarios potenciales. Es esencial la adecuada ejecución y el mantenimiento de las vías ciclistas. (Ver análisis sobre pavimentos de las vías ciclistas de la ciudad).

6. **ACCESIBLE Y CONTINUA**, con facilidades de acceso a la vía ciclista desde otras vías y que ofrezca la posibilidad de continuar desde cualquier punto de la red ciclista a cualquier otro, sin necesidad de bajarse de la bici por defectos de diseño, nula protección ante la invasión de otros vehículos o tramos que dejan de ser vía ciclista de forma momentánea. Es esencial que haya conexión mediante pasos ciclistas entre las vías ciclistas y las calzadas 30 km/h en sus puntos de enlace.

Calle Alcalde Martín Cobos. Burgos. Ejemplo discontinuidad en vía ciclista ejecutada en 2018

## I.B. RECOMENDACIONES DE DISEÑO DE VÍAS CICLISTAS PARA LA CIUDAD DE BURGOS

1. **LINEALIDAD DEL TRAZADO.** Apostamos por un trazado de las vías ciclistas lo más lineal posible y sin obstáculos, evitando curvas (ej. contrario en calle Averroes) y cruces de un lado a otro de la calle (ej. contrarios Avda. Castilla y León a la altura de calle Islas Canarias, o calle San Roque a la altura de calle Farmacéutico Obdulio Fernández).
   Evitar que se repitan estas situaciones:

Pista bici del parque lineal del Vena. Burgos

Acera bici en calle Averroes

2. **TIPOLOGÍAS DE VÍA CICLISTA.** Siempre que sea posible se recomienda emplazar la vía ciclista a nivel de calzada bajo la tipología CARRIL BICI PROTEGIDO. De esta manera, se gana en seguridad pues se impiden las invasiones de ciclistas en la acera y de peatones en la vía ciclista. Además, un carril bici segregado de la acera y a cota de calzada lanza un claro mensaje al ciudadano de uso de los espacios, eliminando la idea que puede emanarse de las aceras-bici de que la bici quita espacio al peatón en la ciudad. La protección del trazado implementada en otras ciudades que tienen en su red carriles bici protegidos ha sido mediante bordillos o mediante bolardos/reflectores catadióptricos de bajo perfil.
   Como alternativa para grandes avenidas, parques lineales, etc. también es buena la opción de implementar vías ciclistas tipo PISTA BICI (ej. de pistas bici actuales de la ciudad: Calle Santa Bárbara, Calle Cartuja de Miraflores, Avda. de la Universidad o parque lineal del Vena).
   En general debiera optar por ejecutar vías ciclistas distintas de la ACERA BICI.

3. **UBICACIÓN EN CALZADA.** La ubicación del carril bici en el CENTRO de las avenidas presenta PROBLEMAS GRAVES DE SEGURIDAD EN LOS GIROS O INTERSECCIONES, e indudablemente aislamiento para el ciclista. Resulta positivo para trayectos largos y lineales pero desaconsejable para la movilidad ciclista interna en el barrio. En general no es la solución aconsejada por nuestra asociación. Consideramos más recomendable ejecutar un carril bici segregado en cada sentido y a cada lado de la avenida.

4. **TIPO DE FIRME.** Dada la **experiencia constatada en nuestra ciudad** respecto al resultado de los firmes ejecutados en las vías ciclistas existentes, proponemos que el carril bici esté pavimentado con AGLOMERADO ASFÁLTICO coloreado (rojo) de al menos 6 cm. de espesor. El firme con acabado en hormigón hidráulico fratasado de la acera bici de Burgos se ha demostrado de baja durabilidad además de convertirse en un famoso "carril charco" que ha tenido repetido eco los medios de comunicación locales: Avda. Castilla León entre Glorieta Bilbao y calle canales, Avda. Palencia, Avda. Cantabria, Avda. de la Paz, c/ Francisco de Vitoria, ….
   Los motivos en los que se basa esta recomendación son:
   a. el aglomerado se deteriora mucho menos que el hormigón por lo que su coste real de mantenimiento es mucho menor
   b. con aglomerado no aparecen grietas en las juntas de dilatación y en lo que no son juntas de dilatación. Tampoco aparecen desconchados.
   c. con aglomerado no hay charcos salvo que se remate de pena, no como en los tramos de carril bici de hormigón que si no se da suficiente bombeo se provocan irregularidades que implican la formación de charcos. (Hay mucha diferencia en este aspecto entre el resultado de la ejecución de obra en hormigón entre unos tramos y otros, realizados por diferentes empresas. En general, el resultado del firme de hormigón realizado en el proyecto de ampliación del carril bici de la ciudad en el 2005 fue lamentable)
   d. el aglomerado en mojado es menos deslizante que el hormigón en los tramos ejecutados de carril bici. Por contrapartida el aglomerado presenta mayor coeficiente de rozamiento por lo que el hormigón implica un menor esfuerzo al circular en bici.
   e. el aglomerado acepta mejor el paso de maquinaria pesada para podas, limpieza o quitanieves.

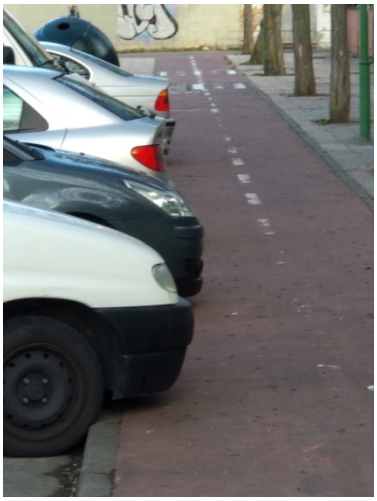
   Efectivamente, hay razones técnicas y económicas a favor del hormigón hidráulico: precio, razones ambientales, maquinaria (ver exp000011/2020-MVP-INC) pero no justifican su empleo frente a las razones comprobadas estos años de mejor vida útil y durabilidad en su uso para las vías ciclistas en nuestra ciudad. El número de intervenciones de mantenimiento realizadas por el Ayto. de Burgos en las vías ciclistas de aglomerado asfáltico son insignificantes respecto a las realizadas en los tramos de hormigón hidráulico. Estas intervenciones / desperfectos han sido objeto de informes detallados de la asociación Burgos Con Bici en los años 2010, 2012, 2016 y 2020

Avda. Castilla y León frente a Alcampo

Avda. Islas Canarias conexión calle Loudun

5. **VÍA CICLISTA JUNTO A APARCAMIENTOS EN SUPERFICIE**. Es aconsejable que el carril bici no esté adosado a aparcamiento de superficie en línea para automóviles. Cuando, de forma extraordinaria, la zona requiere la existencia de aparcamiento de automóviles particulares, carga/descarga o de taxis, se situará el carril bici entre el aparcamiento y la acera, pero deberá estar protegido, por algún tipo de seto o de banda (mínimo 50 cm), que impida que la apertura de puertas de los vehículos aparcados invada el carril bici y pueda provocar accidentes entre los usuarios del carril bici. Esta es la solución que está proyectada para la nueva vía ciclista junto al campo de futbol del plantío.
   Este potencial peligro de apertura de puertas de los vehículos aparcados desaparece si el aparcamiento de superficie es en batería. En este caso, recomendamos la colocación de bolardos que impidan que las cajas de los vehículos (en especial de furgonetas y de los transportistas) invadan el carril bici (esta situación es habitual en aceras bici de la ciudad como por ejemplo en Av. de la Paz o en calle Cascajera).

Acera bici en Avda. de la Paz. Burgos


Acera bici en C/ Cascajera. Burgogs

6. **INTERACCIÓN CON PARADAS DE AUTOBUS**. El carril bici no debe pasar sobre la zona de espera de las paradas del autobús urbano. En el caso, no deseable, de pronunciarse por diseño en acera-bici, es esencial que esta vía ciclista rodee las marquesinas del autobús por su parte posterior para no entrar en colisión peatones y ciclistas

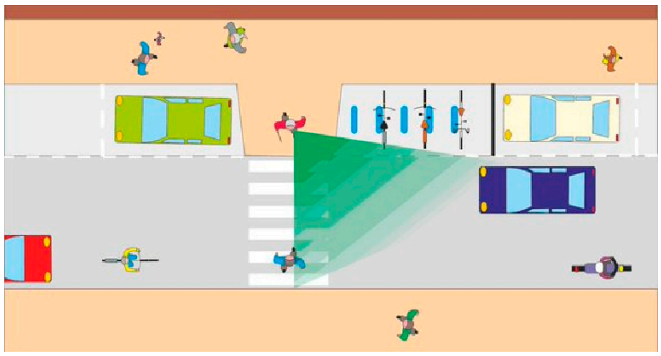
7. **PASOS CICLISTAS.** Cuando una vía ciclista atraviese-cruce una calzada, el paso ciclista debe incluir la señalización horizontal y vertical prevista en la legislación vigente. En el caso de la señalización horizontal serán los tacos normalizados de 0,5 m. (marca vial M 4.4) y no señales de nuevo cuño como los ejecutados en el bulevar del ferrocarril de la ciudad. (En nuestra ciudad gran parte de los pasos ciclistas actuales esta señalización es incompleta). Es importante que los pasos ciclistas sean claramente visibles para el tráfico motorizado sin obstáculos o zonas de aparcamiento que dificulte la visibilidad incrementando el riesgo de accidente al ser usados. (ej. calle San Roque).
   Además, como mejora de la seguridad ciclista en los pasos especialmente peligrosos se debiera implementar señalización luminosa nocturna del cruce, intersección o paso ciclista. Una medida adicional de visibilidad recomendable es

la de pintar la totalidad del paso ciclistas de mimo color que la vía ciclista que conecta (rojo) o, incluso, de otro color más llamativo

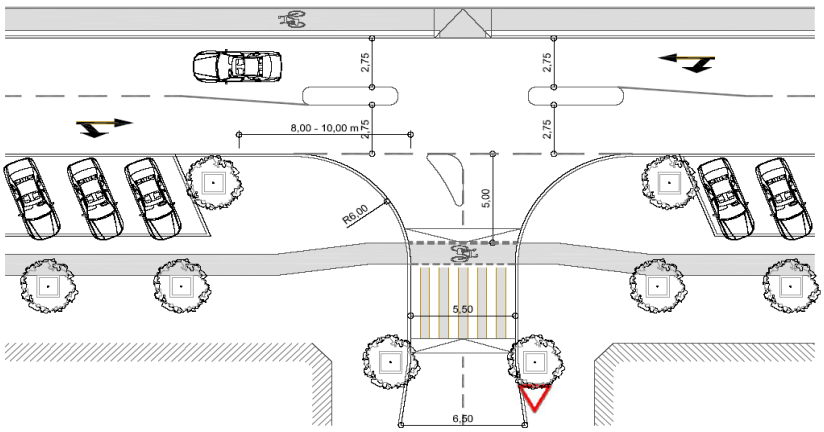
Paso ciclista en cruce semaforizado. Barcelona.

Visibilidad deficiente en paso ciclista. C/ San Roque. Burgos

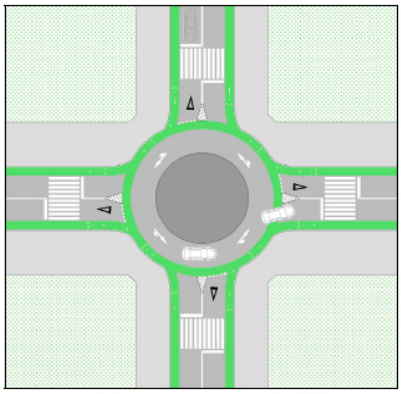
Una propuesta de mejora para la visibilidad de los pasos ciclistas y pasos peatonales de la ciudad es la eliminación de una o dos plazas de aparcamientos de coches y furgonetas en superficie anexos a estos pasos. En su lugar proponemos la instalación de aparcamientos de bicicletas o de VMPS´s, en cota de calzada, en la dirección que vienen los vehículos que circulan por calzada. Está opción mejora la visibilidad de paso peatonal - ciclista y su consiguiente seguridad. Ver gráfico:



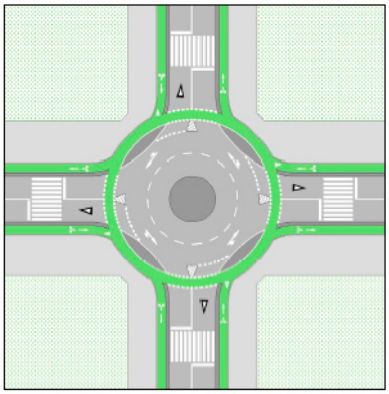
Nos parece muy conveniente que en el caso de las vías ciclistas que crucen la calzada a través de un paso ciclista, se ejecuten estos como pasos sobreelevados respecto a la calzada y en paralelo a los pasos sobreelevados de pasos de peatones. De esta manera, es indiscutible que se ganará en seguridad para el tráfico ciclista y peatonal. En la siguiente imagen se muestra un ejemplo en el caso de acera-bici (Fuente: Manual diseño vías ciclistas. DGT 2000).



8. **GLORIETAS**. Uno de los puntos más conflictivos de la red ciclista es su solución de conexión ante las glorietas de la red viaria. Cuando la intensidad de tráfico de la glorieta es superior a los 8000 vehículos/día es preciso que haya vía ciclista diferenciada en la glorieta. Según la vía ciclista que llega a la glorieta ya sea protegida o no, la opción que han adoptado otras ciudades es diferente. Si es posible, la opción recomendada por nuestra asociación es la de "via ciclista en glorieta con carril bici protegido" Adjuntamos los esquemas de estas opciones (fuente original: Manual diseño vías ciclistas DGT 2000):



Vía ciclista en glorieta con carril bici normal



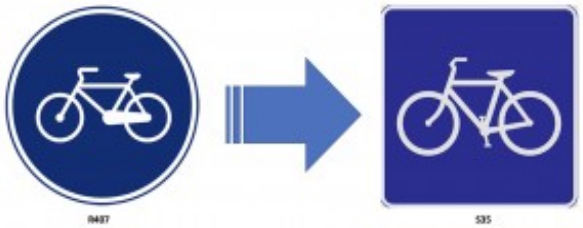
Vía ciclista en glorieta con carril bici protegido

En el caso de que la vía ciclista que se diseñe dentro de la glorieta sea bidireccional esta deberá estar protegida mediante bolardos de alto perfil.

9. **SEÑALIZACIÓN DE LAS VÍAS CICLISTAS.** Tanto para las nuevas vías ciclistas como para las ya existentes se debiera tener en cuenta las siguientes recomendaciones de señalización:
    a. Sustituir las señales verticales obligatorias R407a por señales verticales informativas. Esto es especialmente necesario cuando la vía ciclista en la que está colocada la señal R407a es una acera bici, una pista bici o una senda bici. Nuestra propuesta es colocar en lugar de la señal circular de fondo azul una señal similar pero cuadrada. Ver http://www.burgosconbici.org/es-obligatorio-pedalear-por-las-vias-ciclistas/
    Esta opción es compatible con la nueva Ordenanza de Movilidad Sostenible en su artículo 10. Para ello, se debe copiar la solución adoptada por

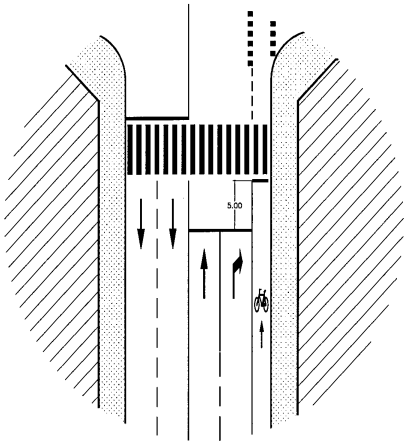
municipios como Madrid o Barcelona, que están implantando en sus calles una señal que no viene en el RGC de 2003. Se la conoce como señal «S35» y es igual que la señal R407a, pero cuadrada en lugar de redonda. Es decir, se trata de una señal INFORMATIVA, NO OBLIGATORIA.

Señal S35. Barcelona



Señales S407 (obligatoriedad) y S35 (recomendación)

b. Homogenización de las marcas viales B 4.4. que indican paso ciclista. Implementación de estas marcas viales en los pasos ciclistas en los que no hay marcas viales en la actualidad o donde sólo hay una línea de marcas viales en lugar de las dos reglamentarias.
c. Implementación de señales verticales P22, informativas de paso ciclista en los pasos ciclistas no semaforizados de la ciudad
d. Implementación del icono ciclista en los semáforos existentes junto a los pasos ciclistas de la ciudad que aún no lo tienen (Ej. calle Vitoria frente a Hotel Puerta de Burgos)
e. Eliminación en los semáforos de la fase ámbar para circulación de calzada que coexiste en ocasiones con el semáforo está en fase verde para peatones y ciclistas. (Ejs. calle Morco, calle Soria)
f. Señalización horizontal de zonas de espera adelantadas en todos los cruces semaforizados presente en el recorrido de la vía ciclista cuando es carril bici, carril bici protegido o en el caso de vías señalizadas como ciclocalles o como ciclocarriles.



Zona de espera adelantada con carril bici
FUENTE: Manual diseño vías ciclistas DGT

Zona de espera adelantada en ciclocalle. Barcelona

10. **INTERSECCIONES**. Es importante que la bicicleta tenga un TRATAMIENTO PREFERENTE para asegurar la seguridad y continuidad del tráfico ciclista.
    Es necesario que el tráfico ciclista tenga preferencia de paso en paralelo a la semaforización de los autobuses urbanos (Extensión de la funcionalidad del semáforo de buses urbanos a la circulación ciclista).
    Como resumen, los criterios básicos que hay que tener en cuenta a la hora de diseñar intersecciones para ciclistas son:
    a. Deben permitir que peatones, ciclistas y conductores de vehículos a motor se perciban unos a otros con suficiente tiempo para la prevención y suficiente espacio para la reacción
    b. Deben ser claramente legibles y coherentes para que los usuarios “intuyan” las prioridades y evitar titubeos o decisiones erróneas.
    c. Deben compatibilizar las distintas velocidades allí donde se encuentren los diferentes tipos de usuarios
    d. Deben minimizar los tiempos de espera y los recorridos para los ciclistas

11. **ANCHURA DE LA VÍAS CICLISTAS, RADIO DE LAS CURVAS, VELOCIDAD DE DISEÑO Y DRENAJE**.
    a. CARRIL BICI UNIDIRECCIONAL. Anchura Recomendada 2 m. Anchura Mínima 1,8 m
    b. CARRIL BICI BIDIRECCIONAL: Anchura recomendada 3 m. Anchura mínima 2,5 m.

    Proponemos como velocidad de diseño, 20 km/h para pistas bici y 30 km/h para carriles bici (velocidades máximas de circulación según la Ordenanza de Movilidad Sostenible en vigor).
    Radio de las curvas: El radio está relacionado con la velocidad mediante la fórmula $R= 0,24'V + 0,41$.
    Drenaje: La pendiente trasversal propuesta es del 2%.

# II. PROPUESTA DE CONEXIONES DE LAS VÍAS CICLISTAS Y NUEVAS VÍAS CICLISTAS PRIORITARIAS PARA LA CIUDAD.

A continuación, exponemos la relación de las vías ciclistas que consideramos más prioritarias para mejorar la interconexión de la red ciclista. Esta relación se encuadra en el plan de Ciclabilidad (actualización 2020) que está elaborando nuestra asociación.

Hemos tenido en cuenta los flujos ciclistas más importantes, haciendo especial incidencia en dotar de comunicación a los barrios de mayor población y carentes de red ciclista (Gamonal – Capiscol- zona sur), a los IES de la ciudad. También se ha tenido en cuenta el contenido de la Ordenanza de Movilidad Sostenible ya en vigor prestando especial énfasis en las vías rápidas urbanas (velocidad máxima permitida 50 km/h) que no cuentan en su recorrido con vía ciclista. Evidentemente estas "prioridades" se realizan sin conocer las cantidades que se quiere dedicar a este asunto, ni conocer otras medidas que afectan a la movilidad de la ciudad (nuevas peatonalizaciones, supresión de plazas de aparcamiento de superficie, tarifas de ORA, elevación de pasos, nuevos diseños de determinadas calles, etc.) por lo que son orientativas.

Alguna de las vías ciclistas que proponemos implica un cambio sustancial del diseño de la calle y debiera ser estudiado con detenimiento valorando la disminución de número de carriles de tráfico motorizado y la ampliación del espacio dedicado a las aceras.

A diferencia de lo propuesto en el Plan de Ciclabilidad propuesto por BCB en 2017 nos hemos decantado por carriles bici específicos y segregados en lugar de ciclocarriles en varias grandes avenidas de la ciudad debido a la experiencia que se ha demostrado de los ciclocarriles en los dos últimos años en otras ciudades donde se han implantado (ver anexo 2). Evidentemente cada ciudad tiene sus peculiaridades (flujos de vehículos, respeto de las normas, número de carriles en la calle dónde se implanta el ciclocarril, etc.), por lo que recalcamos la necesidad de reflexión previa a la implantación de los ciclocarriles. En nuestra asociación, y como complemento a la malla ciclista, continuamos apostando por las ciclocalles, y en determinados casos, por ciclocarriles en avenidas concretas donde el diseño y la velocidad media lo aconsejan. Se adjunta como anexo1 los ciclocalles y ciclocarriles que proponemos como piloto para la implantación en Burgos en las que es muy importante no olvidar la señalización en todos los semáforos de plataformas de espera avanzada, instrumento de seguridad que se contempla en la Ordenanza recién aprobada.

En esta relación no se incluyen los tramos ya incluidos en el proyecto municipal de conexión de la red ciclista que afecta a los tramos Casa La Vega – HUBU, Avenida de la Paz – San Lesmes – MEH – Bulevar que ya está en fase de redacción para su contratación y ejecución.

1. **TRAMOS DE CONEXIÓN ENTRE TRAMOS ACTUALES.**
    a. **Pista bici entre calle Santa Bárbara y calle Gonzalo de Berceo.** Conexión a través del parque de los poetas.
    b. **Tramo de conexión directa en pista bici de Avda. Castilla y León en confluencia con c/ Islas Canarias.** (Sin rodear la rotonda. Actualmente para ir recto hay que rodear y hacer tres pasos ciclistas cuando se puede hacer con un solo paso ciclista)
    c. **Tramo de conexión directa en acera bici glorieta de Alcampo entre calle San Roque y Farmacéutico Obdulio Fernández.** (Sin rodear la rotonda. Actualmente para ir recto hay que rodear y hacer tres pasos ciclistas cuando se puede hacer con un solo paso ciclista)

2. **NUEVOS PASOS CICLISTAS**. Son necesarios pasos ciclistas en los puntos de finalización de las vías ciclistas en sus conexiones con calzadas. Estos pasos ciclistas, además de la señalización horizontal y vertical precisan en ocasiones rebajes de bordillo. Son necesarios como solución de continuidad de la vía ciclista y la incorporación segura a la calzada ya sea calzada normal, ciclocalle o ciclocarril.

3. **NUEVOS CARRILES BICI PROPUESTOS POR ORDEN DE PRIORIDAD.**
    a. **Avenida Reyes Católicos.** Dos carriles bici unidireccionales segregados. Conexión con vía ciclista de Avenida de Cantabria.
    b. **Calle Eloy García de Quevedo.** Pista bici bidireccional con conexión con vía ciclista de avenida de Cantabria, vía ciclista de c/ Francisco de Vitoria y vía ciclista de Paseo Lineal del Vena.
    c. **Calle Vitoria.** Carril bici segregado en Calle Vitoria desde calle Juan Ramón Jiménez a Plaza del Rey
    d. **Calle Madrid.** Dos carriles bici unidireccionales desde Plaza Vega a calle San Agustín y conexión con vía ciclista de calle Merced- Puente Santa María. En el tramo desde calle Progreso al Bulevar es preciso valorar la eliminación de aparcamiento en superficie y ampliación de la acera en el lado del antiguo Hospital de la Concepción.
    e. **Avenida de los Derechos Humanos.** Carril bici desde Avenida de la Constitución a calle Vitoria.
    f. **Avenida de la Constitución.** Carril bici en Avenida de la Constitución desde calle Vitoria hasta la conexión con el bulevar del FC.
    g. **Avenida del Cementerio.** Pista bici en Avenida del Cementerio desde Glorieta Félix Rodríguez de la Fuente a Glorieta Juan Gil.
    h. **Calle Juan Ramón Jiménez.** Carril bici según lo planificado en el proyecto del bulevar del FFCC con conexión entre los carriles bici unidireccionales ahora ejecutados y la calle Vitoria.
    i. **Avenida de la industria.** Carril bici unidireccional segregado en actual arcén en avenida de la Industria desde calle López Bravo y con conexión a vía ciclista de calle Alfoz de Bricia.
    j. **Calle López Bravo**. Pista bici bidireccional en calle López Bravo (según lo ya ejecutado en glorieta con calle Valle de Mena)

Los tramos de conexión propuestos, nuevos pasos ciclistas y las nuevas vías ciclistas prioritarias se pueden visualizar en un mapa on-line: PINCHAR AQUÍ

## ANEXO 1

## PROPUESTA DE ITINERARIO PILOTO DE CICLOCALLES Y CICLOCARRILES

Coincidente con la proposición aprobada en pleno el 17 de marzo de 2017 sobre definición de ciclocalles y ciclocarriles. desde Burgos Con Bici proponemos la implantación piloto de varias ciclocalles y ciclocarriles de forma prioritaria y como primera fase de su implementación en el resto de los barrios de la ciudad. La implantación de estas ciclocalles y ciclocarriles debiera estar señalizada tanto por señalización horizontal bien visible como de señalización vertical.
En concreto, proponemos como ciclocalles y ciclocarriles piloto:

A. el itinerario de calle Madrid al Hospital Universitario, incluyendo las siguientes vías urbanas:
    a. Ciclocalle en calle San Pablo
    b. Ciclocarril en puente San Pablo – Plaza del Cid
    c. Ciclocalle en calle Santander
    d. Ciclocarril en Avda. del Cid
    e. Ciclocalle en calle Pozanos

Dentro de este itinerario habría que solucionar el itinerario ciclista en un punto especialmente delicado como es la glorieta Jorge Luis Borges para conectar la avenida del Cid y la calle Pozanos. Es una glorieta en la que tanto el fluyo y velocidad media de los vehículos motorizados, como la incidencia de accidentes hacen dudar de que la solución optima sea una vía ciclista tipo ciclocarril. La vía ciclista que se implemente debiera estar conectada a las vías ciclistas que llegan a la glorieta desde la avenida Cantabria – c/ Francisco de Vitoria

B. Ciclocalle en Calle San Francisco
C. Ciclocalle en Calle Santiago
D. Ciclocalle en Calle Miranda
E. Ciclocarril en Avda del Arlanzón desde Plaza del Mío Cid hasta Plaza del Rey

El resto de ciclocalles y ciclocarriles que propone señalizar la asociación Burgos Con Bici para coser la malla de la red ciclista de la ciudad se define en el Plan de Ciclabilidad de BCB para la ciudad de Burgos edición 2020.

## ANEXO 2

## SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE CICLOCALLES Y CICLOCARRILES

Entendemos que la estructura básica de la red de vías ciclistas de una ciudad ha de estar constituida por carriles bici y/o pistas bici porque son específicos y exclusivos para uso de bicicletas, ofrecen una mayor seguridad para el ciclista y ninguna conflictividad con otros vehículos o con peatones.
La experiencia que nos trasladan en otras ciudades donde se ha implantado ciclocalles y ciclocarriles es que:

1. Las ciclocalles dan buenos resultados siempre que se controle que la velocidad de los vehículos motorizados no supere los 30km/h. En ocasiones, además de la señalización vertical y horizontal ha sido preciso cambios de diseño mediante jardineras o alternancia de aparcamientos derecha –izquierda o directamente eliminación de aparcamientos en superficie
2. Respecto a los ciclocarriles, aunque se ha ganado en visibilidad gracias a los grandes logotipos que hay pintados en la calzada, en otras ciudades el balance es claramente negativo para la seguridad ciclista, resaltando que:

   - En las vías con más de un carril precisamente por ser calles, generalmente, rápidas y coincidentes con vehículos pesados (autobuses generalmente obligados a mantener una frecuencia y velocidad comercial) es cuando más se necesita un carril bici segregado y debidamente protegido, continuo y conectado.
   - Ha resultado ser el remedio mágico para no invertir en infraestructura ciclista segura y exclusiva pero su uso ha sido muy escaso por no dar garantías de seguridad al ciclista urbano
   - Al no reducir la capacidad vial de los coches, los ciclocarriles se comportan como otro carril cualquiera en cuanto a: estar atascados, ser invadidos por la segunda fila y aparcamientos indebidos, velocidades excesivas, adelantamientos, etc.
   - En los ciclocarriles la bicicleta continúa sometida a los coches. A los problemas antes indicados se suma la mayor contaminación que soportamos en una vía compartida.
   - Evidentemente, al no restar espacio al coche se perpetúa su omnipresencia y el mantenimiento de la contaminación y abuso de espacio público
   - En otras ciudades se ha constatado el incumplimiento sistemático de las normas si éstas no van acompañadas de un cambio en el diseño. Es ingenuo pensar que pintar un “30” en un carril diseñado para que los coches corran, cuando está rodeado de otros tantos carriles iguales, vaya a tener un efecto mágico en la reducción de velocidad.

Burgos a 16 de marzo de 2020. Burgos Con Bici