

LOGROÑO CALLES ABIERTAS



**Estrategia para la movilidad activa en Logroño
Covid-19**

Mayo 2020



 **Ayuntamiento
de Logroño**

Concejalía de Desarrollo Urbano Sostenible



Con la colaboración de:



Índice

1. MARCO Y CONTEXTO DE LAS MEJORAS	3
1.1. LA CRISIS SANITARIA Y SUS CONSECUENCIAS PARA LA MOVILIDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO	3
1.2. EL MODELO DE MOVILIDAD. EL PAPEL DE LA MOVILIDAD ACTIVA.....	5
1.3. LA PLANIFICACIÓN PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y SOSTENIBLE	7
1.4. LAS NORMATIVAS DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD	16
2. OBJETIVOS DE LAS MEDIDAS Y CRITERIOS DE LA INTERVENCIÓN	22
2.1. OBJETIVOS GENERALES Y MODALIDADES DE MEDIDAS.....	22
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
2.3. CRITERIOS GENERALES DE LAS INTERVENCIONES	25
2.4. CONDICIONANTES DE LA ELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.....	27
2.5. CRITERIOS PARA LAS ZONAS DE CALMADO DEL TRÁFICO Y PRIORIDAD PEATONAL	31
2.6. CRITERIOS PARA LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA.....	34
3. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN	35
3.1. OPCIONES DE ADAPTACIÓN DE CALLES	35
3.2. OPCIONES DE REGULACIÓN DE VELOCIDAD Y RÉGIMEN DE PRIORIDADES.....	36
3.3. INTERVENCIONES PEATONALES TIPO	37
3.4. TRATAMIENTO PEATONAL DE SINGULARIDADES.....	40
3.5. TRATAMIENTO DE INTERSECCIONES	42
3.6. PEATONALIZACIONES ESTRATÉGICAS	43
3.7. INTERVENCIONES CICLISTAS TIPO.....	43
4. PROPUESTAS.....	46
4.1. REDES SALUDABLES O ACTIVAS.....	46
4.2. ÁREAS PACIFICADAS	54
4.3. MEJORA DE ENTORNOS	56
4.4. ADAPTACIONES DE APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO	58
4.5. ADAPTACIÓN DE REGULACIONES.....	58
5. PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN	60

1. MARCO Y CONTEXTO DE LAS MEJORAS

1.1. LA CRISIS SANITARIA Y SUS CONSECUENCIAS PARA LA MOVILIDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO

La crisis sanitaria y social causada por la pandemia de la enfermedad Covid19 está modificando y va a modificar numerosos aspectos de la vida cotidiana de las ciudades. Uno de ellos de gran visibilidad e importancia es la movilidad urbana.

La clave del nuevo escenario es la **distancia interpersonal**, tanto en el transporte urbano como en el espacio público. En el primer caso, las necesidades de la seguridad ante contagios suponen la reducción de la capacidad de los vehículos para transportar personas, mientras que, en el segundo, exigen mayores anchuras del espacio por el que han de caminar las personas.

Por las dimensiones de la ciudad y el peso de los desplazamientos en transporte público, la baza más importante para establecer distancias interpersonales de seguridad en la movilidad de Logroño consiste en facilitar los desplazamientos en modos activos (peatonal y ciclista) y, para ello, se requiere ofrecer mejores condiciones para ellos, lo que constituye el núcleo central del presente trabajo: **medidas que mejoran las condiciones de comodidad y seguridad (vial y sanitaria) de las personas que caminan y pedalean.**

Esas facilidades para el peatón y la bicicleta están siendo objeto de múltiples intervenciones en otras ciudades de todo el mundo y, además, forman parte de las instrucciones dictadas por el Ministerio de Sanidad, en cuya Orden SND/380/2020, de 30 de abril, se indica que “para posibilitar que se mantenga la distancia de seguridad las entidades locales facilitarán el reparto del espacio público a favor de los que caminan y de los que van en bicicleta, en ese orden de prioridad”.¹

La Comisión Europea también ha publicado, el 13 de mayo de 2020, una guía de para la desescalada en la que se recomienda la aplicación de medidas para la movilidad activa²:

65. **Active mobility:** Many European cities are taking steps to make active mobility (e.g. walking and cycling) a safe and more attractive mobility option during the COVID-19 outbreak. Urban areas could consider temporary enlargements of pavements and increased space on the road for active mobility options to facilitate the needs of the population to move in a safe and efficient way, while reducing speed limits of vehicles in increased active mobility areas.

¹ <https://www.boe.es/boe/dias/2020/05/01/pdfs/BOE-A-2020-4767.pdf>

² COVID-19: Guidelines on the progressive restoration of transport services and connectivity. Communication from the Commission. Brussels, 13.5.2020 C(2020) 3139 final.

A ese tipo de iniciativas se ha sumado también el Ministerio de Transición Ecológica, que ha recomendado medidas de mejora de la bicicleta y la movilidad activa en el proceso de desescalada:

Recomendaciones de uso de la bicicleta en el proceso de desescalada

Dirigidas especialmente a municipios de más de 5.000 habitantes

En el proceso de paulatina salida de la crisis sanitaria provocada por COVID-19, la bicicleta puede constituir una alternativa limpia que ayude a descongestionar el transporte público y facilitar la distancia de seguridad

<h3 style="margin: 0;">Bicicletas públicas</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Impulsar la apertura de los servicios de bicicleta compartida pública, con las necesarias precauciones para evitar contagios</p> 	<h3 style="margin: 0;">Espacios para ciclistas y peatones</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Implantar infraestructuras provisionales de bajo coste para la ampliación de zonas peatonales y ciclistas</p> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Por ejemplo, la reserva del carril derecho en grandes arterias o la reducción de la velocidad en ciudad (no superar 30 km/h en vías de un solo carril por sentido)</p> 
<h3 style="margin: 0;">Vehículo autorizado</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Identificar la bicicleta como vehículo autorizado para el desplazamiento en las actividades y excepciones permitidas, evitando así potenciales malentendidos que puedan conllevar multa</p> 	<h3 style="margin: 0;">Transportes colectivos</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Facilitar y reforzar la intermodalidad con modos de transporte colectivos (Metro y Cercanías), y la integración tarifaria de los sistemas de préstamo de bicis con títulos de transporte colectivo</p> 
<h3 style="margin: 0;">Corredores urbanos</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Establecer corredores en zonas periurbanas que comuniquen polígonos, municipios vecinos o campus universitarios con los centros de las ciudades</p> 	<h3 style="margin: 0;">Aparcamientos seguros</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Facilitar aparcamientos seguros para bicicletas en centros de trabajo, estaciones de autobuses, de cercanías y puntos estratégicos</p> 
<h3 style="margin: 0;">Campañas de difusión</h3> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Hacer visible la bicicleta como medio de transporte autorizado y recomendado</p> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Difundir buenas prácticas para su uso seguro</p> <p style="margin: 0; font-size: x-small;">Elaborar guías locales con las normas municipales para desplazarse en bici</p> 	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: x-small;">VICEPRESIDENCIA CUARTA DEL GOBIERNO</p> <p style="font-size: x-small;">MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO</p> </div> </div>

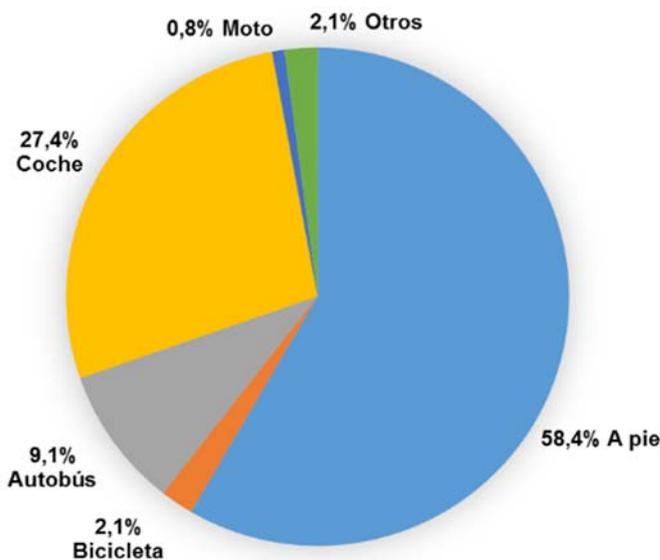
Se abre así, por consiguiente, un periodo de urgencia en la aplicación de medidas para la movilidad activa (peatonal y ciclista); un periodo que puede servir para desarrollar y comprobar medidas que pudieran consolidarse tras la crisis sanitaria, en sintonía con las políticas municipales de movilidad sostenible.

1.2. EL MODELO DE MOVILIDAD. EL PAPEL DE LA MOVILIDAD ACTIVA

Aunque no es objeto de este documento caracterizar el modelo de movilidad de la ciudad de Logroño, sí que es importante establecer el marco en el que interpretar las consecuencias de las exigencias derivadas de la Covid-19, al menos en términos dimensionales.

En ese sentido, es significativo recordar la distribución de los desplazamientos de la ciudad entre los diferentes medios de transporte o reparto modal, según la última encuesta de movilidad realizada en la ciudad.

Distribución de los desplazamientos entre los diferentes medios de desplazamiento en 2018

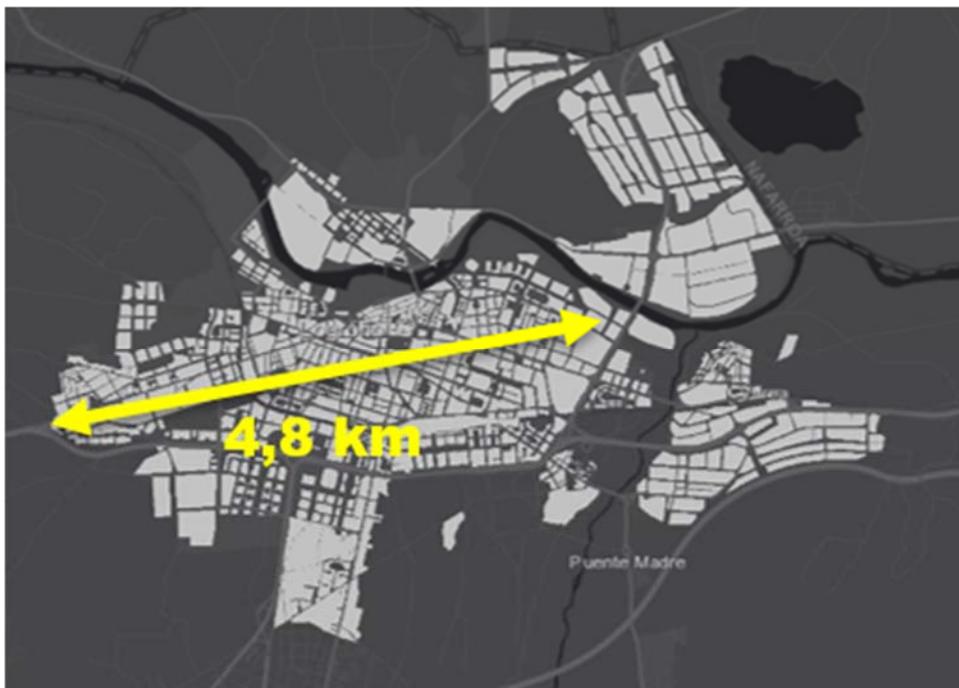


Fuente: Estudio de la movilidad cotidiana en Logroño. EYSA-DOYMO. Ayuntamiento de Logroño, 2019.

Como se puede observar en la tabla y gráfico anteriores, la movilidad activa en la ciudad de Logroño representa más del 60% de los desplazamientos. Caminar es la forma más común de desplazarse en la ciudad, con aproximadamente 263.000 desplazamientos cotidianos y más del 58% de los viajes totales, mientras que la bicicleta se ha ido incrementando en los últimos años hasta alcanzar casi 10.000 diarios, más del 2% del total, una cifra todavía pequeña para el potencial de la ciudad.

Algunas características de la ciudad para la movilidad peatonal y ciclista son también relevantes para este contexto. En particular, hay que recordar que Logroño tiene una escala idónea para los desplazamientos activos, en la medida en que las distancias entre los barrios y generadores de viaje están en buena parte en el rango de distancias peatonales (2-2,5 km o media hora caminando) y en su totalidad en el rango de las distancias ciclistas (7 km o media hora pedaleando). Tal y como se puede observar en la siguiente ilustración, el continuo urbano de Logroño tiene 4,5 km en su eje longitudinal más extenso, una distancia que se puede recorrer en una hora caminando y en menos de veinte minutos pedaleando.

Distancia entre los extremos del continuo urbano



Fuente: Presentación “Densidad y compacidad urbana para mitigar el Cambio Climático” del Ayuntamiento de Logroño en la COP25 (2019)

Buena parte de los desplazamientos internos al municipio que se realizaban en modos motorizados y, en particular, en automóvil, tienen distancias caminables o pedaleables, lo que permite afirmar que una política de promoción, seguridad y comodidad para estos modos activos podría suponer un transvase de desplazamientos desde el automóvil.

Otro rasgo geográfico idóneo de Logroño para la movilidad activa es su topografía plana. La barrera natural constituida por el río es significativa únicamente para el acceso a algunos polígonos de actividad y el área de Las Norias-El Campillo.

En definitiva, en la ciudad de Logroño la movilidad activa es ya la pieza clave del modelo de movilidad, pero podría tener todavía una mayor preponderancia si se efectúa un proceso de transformación que apueste decididamente por dichos modos.

1.3. LA PLANIFICACIÓN PARA LA MOVILIDAD ACTIVA Y SOSTENIBLE

La ciudad cuenta con algunos documentos de planificación que preparan el terreno a esta estrategia de mejora de la movilidad activa:

PMUS

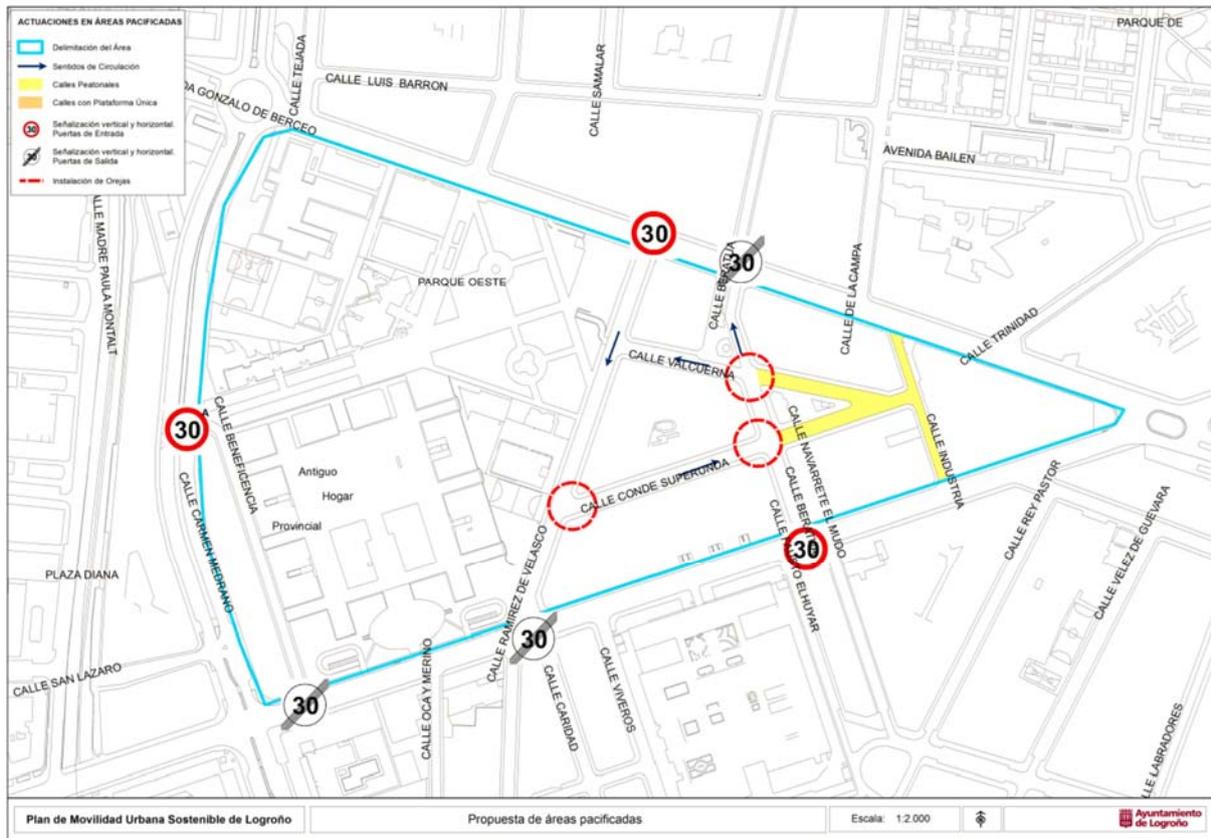
El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de la ciudad de Logroño fue aprobado en 2013³ y contiene un conjunto de programas que se alinean con la mejora de la movilidad activa. En particular destacan los siguientes:

- Plan de ordenación de tráfico y estructura viaria, que incluye programas como:
 - OT2: Propuesta de áreas pacificadas

El PMUS establece la creación de catorce áreas pacificadas, sin tráfico de paso en su viario interior y a las que se accede a través de “puertas de entrada” señalizadas. En su interior, para estimular el cumplimiento de los límites de velocidad se plantea la creación de dispositivos de calzado del tráfico (orejadas, ampliación de algunas aceras, tratamiento de intersecciones, alineaciones y estrechamientos de calzada, etc), así como la regulación del aparcamiento. Se prevé, además, la creación de plataformas únicas en alguno de los viarios. Las catorce áreas previstas para pacificación se representan en la siguiente ilustración:

Áreas pacificadas previstas en el PMUS

³ Elaborado por ETT e INECO para el Ayuntamiento de Logroño.



En la primera imagen se indica la propuesta de ordenación de la circulación y el tráfico, así como la regulación general y del aparcamiento, además de otros rasgos como la propuesta de tratamiento de la sección e intersecciones de algunas calles, conforme a un programa de fases de intervención.

De estas áreas pacificadas se han desarrollado la A y la J, existiendo un proyecto preparado para la L. El planteamiento de las intervenciones realizadas en estas áreas pacificadas ha consistido, sobre todo, en la aplicación de una señalización de limitación a 30 km/h y la creación de orejas en intersecciones, pero en solo algunos casos se ha producido una transformación más amplia de la sección de la calle.



Tratamiento del acceso al área pacificada J en la calle Padre Marín

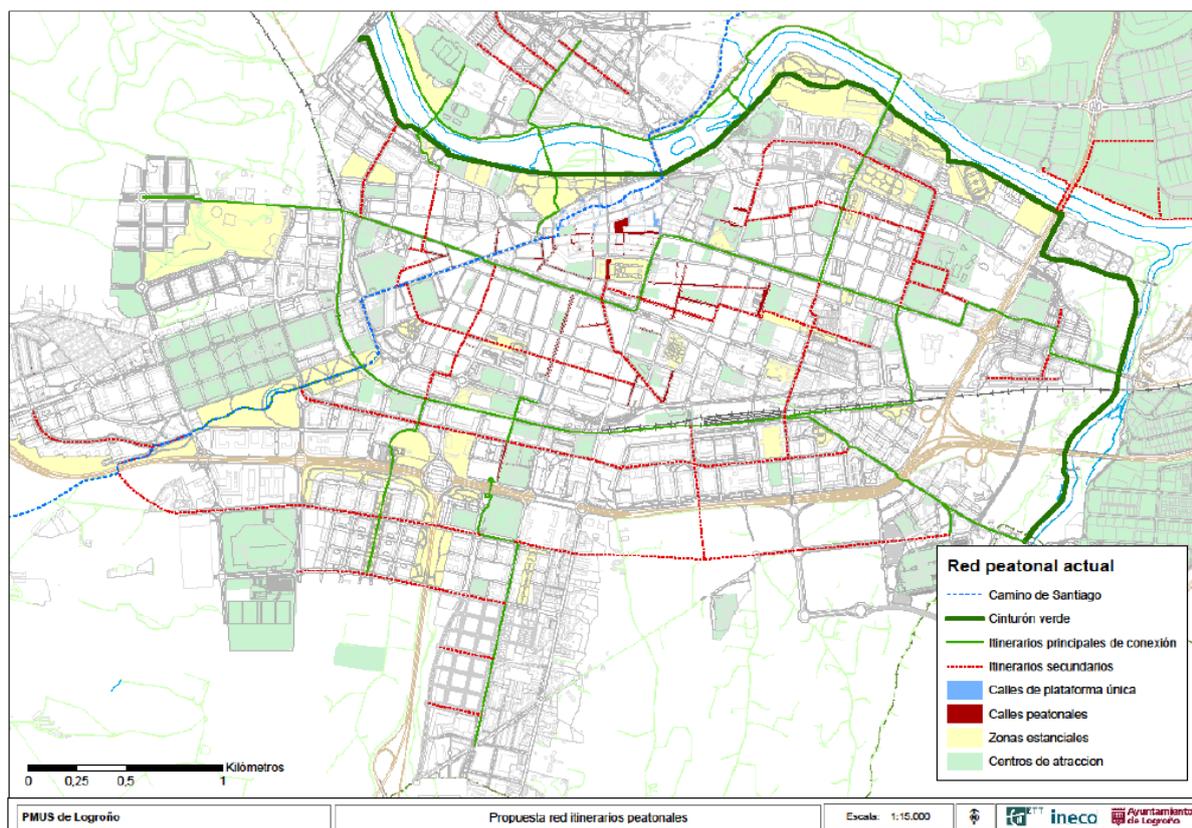


Tratamiento de intersección entre las calles Pedro Marín y Cigüeña en el área pacificada J

- Plan de Movilidad Peatonal que, a su vez, incluye los siguientes programas:
 - MP1: Propuesta de red de itinerarios peatonales y difusión de itinerarios
 - MP2: Regulación del uso de los espacios peatonales
 - MP3: Eliminación de puntos peligrosos

Respecto a la red peatonal, el PMUS hace un planteamiento muy general, con unos itinerarios principales y otros secundarios que se complementan con el Camino de Santiago, el Cinturón Verde y las calles peatonales. Todo ello se grafía en el plano siguiente:

Plan de la red de itinerarios peatonales del PMUS (2013)



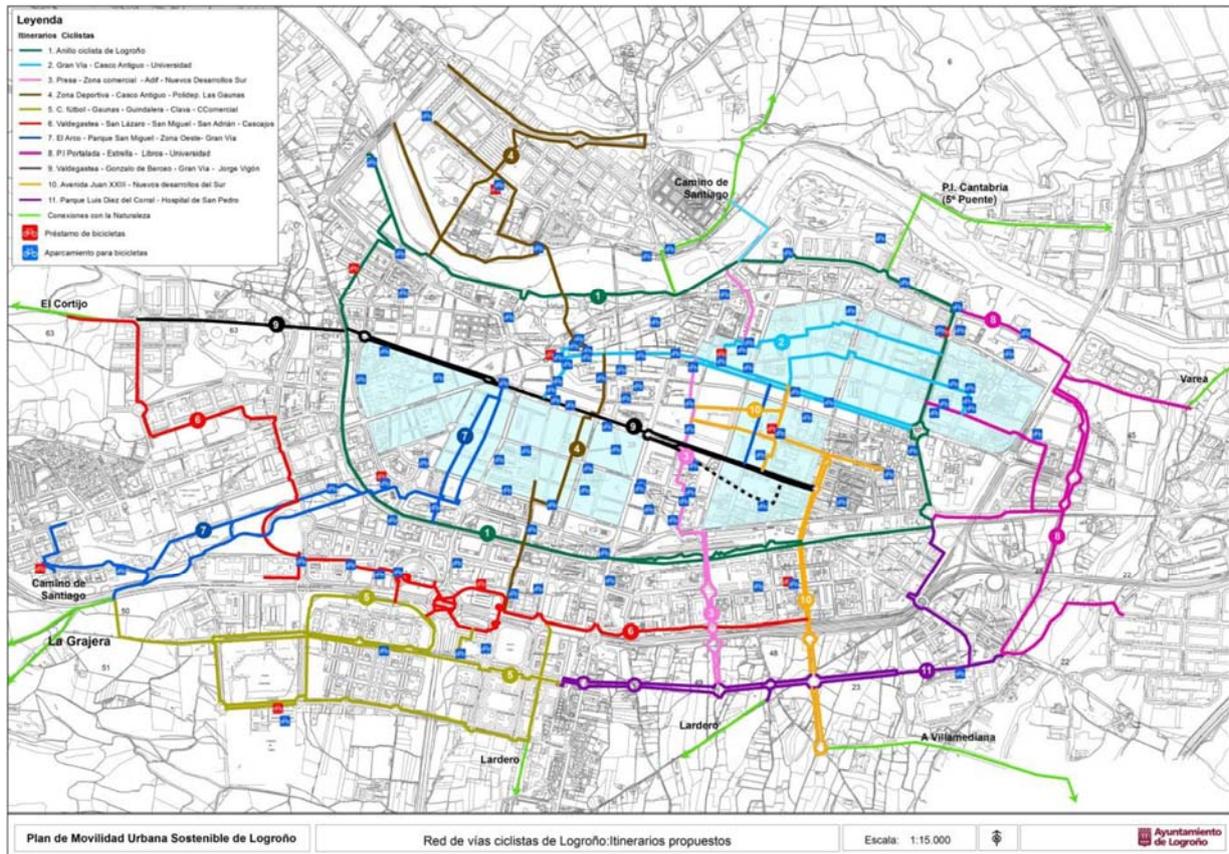
Para ejemplificar las actuaciones previstas, el PMUS desarrolla con más detalle dos itinerarios no estrictamente ajustados a los de la red planteada:





- Plan de Movilidad ciclista, el cual incluye los siguientes programas:
 - MC1: Actuaciones en la red de itinerarios ciclistas existentes
 - MC2: Propuesta de red de itinerarios ciclistas urbanos y conexiones externas
 - MC3: Red de aparcamiento de bicicletas
 - MC4: Sistema público de préstamo de bicicleta, mejora de la localización de las bases existentes
 - MC5: Medidas de mejora de la intermodalidad con modos de transporte colectivo

La red de vías ciclistas propuesta en el PMUS se compone de 11 itinerarios, tal y como se refleja en la siguiente ilustración:



- Plan de gestión de la movilidad, que incluye el siguiente programa:
 - GM1: Camino escolar seguro
- Plan de mejoras de accesibilidad y supresión de barreras
- Plan de Seguridad Vial Urbano, que incluye el siguiente programa:
 - SV3: Medidas para la disminución de la velocidad en el casco urbano

Estos tres últimos planes incluidos en el PMUS están también alineados con los objetivos de este trabajo, pero tienen un detalle insuficiente para realizar actuaciones concretas en este periodo de emergencia.

Otros planes y programas

- Plan General Municipal

El Plan General de Ordenación Urbana de Logroño, aprobado en 1985, es el documento original de este Plan General Municipal, adaptado a los cambios legislativos estatales y autonómicos producidos desde entonces. No contempla conceptos como el de movilidad, ni plantea un modelo de ciudad pensado para la movilidad activa.

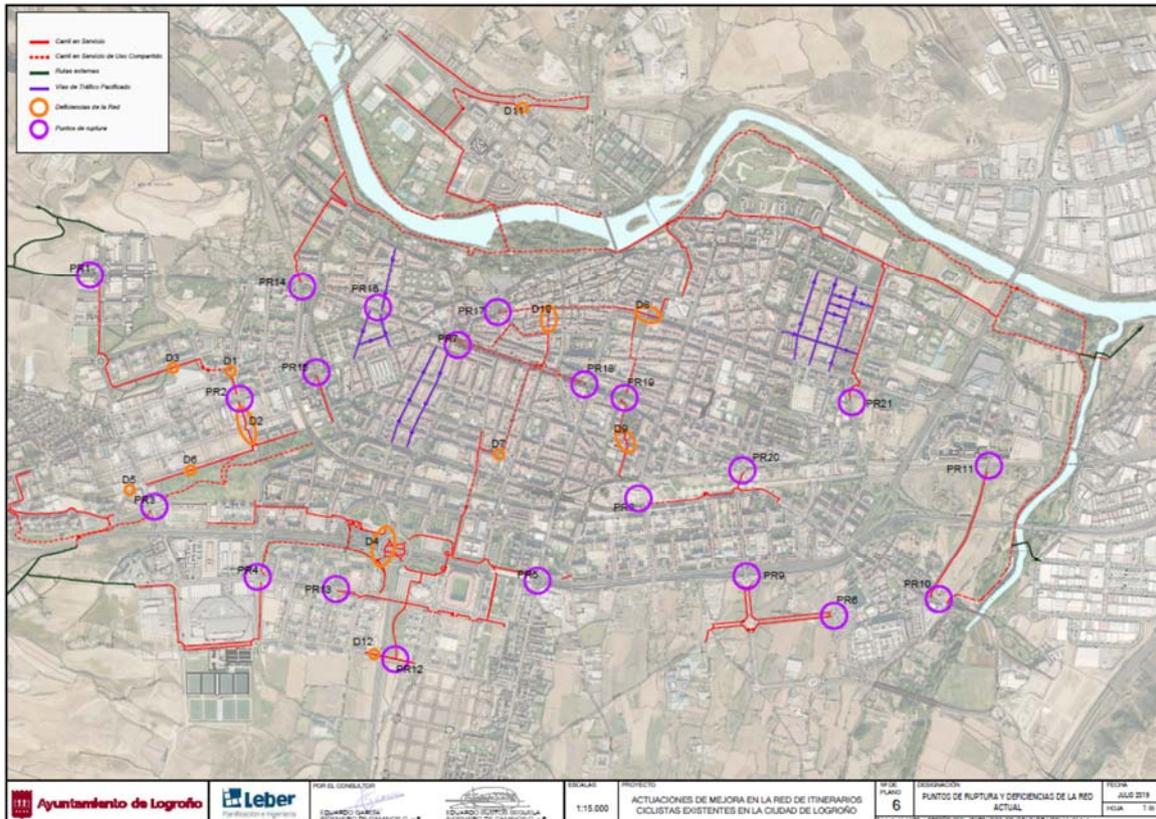
- Plan de Infraestructuras de la Ciudad de Logroño (2013-2025)

Se trata sobre todo de un documento orientado a la movilidad motorizada, aunque plantea algunas propuestas peatonales, como una nueva pasarela peatonal entre el parque de la Ribera y el paraje denominado Pozo Cubillas.

- **Actuaciones de mejora en la red de itinerarios ciclistas existentes en la ciudad de Logroño (2019)⁴**

Inicia el diagnóstico de la red ciclista existente, señalando la falta de conexión entre recorridos (puntos de ruptura que se indican en el plano adjunto), así como una serie de deficiencias como la falta de funcionalidad, las fricciones con otros modos de transporte, la ausencia de señalética y la carencia de acceso a los polígonos industriales y los municipios metropolitanos de Lardero y Villamediana.

⁴ Leber.



- **Plan municipal de acción contra el ruido en la ciudad de Logroño (2016)**

Se realiza en cumplimiento de la legislación sobre el ruido, tanto estatal como europea. Entre las propuestas elaboradas se encuentran varias alineadas con el presente trabajo y, en particular, las vinculadas con el calzado del tráfico y la promoción de los medios de transporte sostenibles y activos, con la creación de vías ciclistas y carriles especiales para autobuses.

Por ejemplo, la medida nº 10 responde a un exceso de ruido en las calles Vara de Rey y Poeta Prudencio, señalando la necesidad de crear un nuevo paso peatonal y una mediana.



1.4. LAS NORMATIVAS DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Las regulaciones que resultan fundamentales en este periodo son las relativas a la seguridad vial y las relacionadas con la accesibilidad.

En materia de seguridad vial, Logroño no cuenta con una Ordenanza de Movilidad, por lo que la referencia es la legislación estatal (Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial⁵, y el Reglamento General de Circulación que la desarrolla).

En el ámbito de la regulación estatal de seguridad vial, puede ser de gran utilidad para la desescalada la aprobación inminente de la reforma del Reglamento General de Circulación⁶ que establece los 30 km/h como límite de velocidad genérico para las calles de un solo carril de circulación por sentido. Esta disposición, que se aplicaría de modo generalizado en todo el país, está pendiente del dictamen del Consejo de Estado y entraría en vigor previsiblemente a los dos meses de su publicación.

En Logroño, se acaba de aprobar la Ordenanza Reguladora de Vehículos de Movilidad Personal, denominación técnica de patinetes eléctricos y otros nuevos vehículos individuales ligeros. La ordenanza sigue la instrucción transitoria⁷ publicada por la Dirección General de Tráfico en diciembre de 2019, en la que establece una serie de criterios clarificadores dirigidos a los usuarios de estos vehículos, ayuntamientos y agentes de la autoridad, hasta que se publique la normativa correspondiente que va en la misma línea de lo que se está debatiendo en la Unión Europea.

⁵ BOE, núm. 261, de fecha 31 de octubre de 2015.

⁶ El vigente Reglamento General de Circulación, fue modificado por el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre.

⁷ <http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/normativa-legislacion/otras-normas/normas-basicas/Instruccion-VMP-y-otros-vehiculos-ligeros.pdf>

La instrucción adelanta la definición prevista para los VMP en la modificación en trámite del Reglamento General de Vehículos. Según la instrucción un VMP es un vehículo de una o más ruedas dotado de una única plaza y propulsado exclusivamente por motores eléctricos que pueden proporcionar al vehículo una velocidad máxima por diseño de hasta 25 km/h.

La ordenanza de Logroño establece las siguientes normas respecto a los espacios por los que pueden circular estos vehículos:

Ámbito	Regulación
Zonas peatonales	Prohibida en aceras, andenes y paseos
Zonas de prioridad peatonal (zonas 30 y calles de coexistencia señalizadas con la señal S-28)	Se permite la circulación con velocidades inferiores a 10 km/h. El adelantamiento de peatones se debe realizar dejando una separación de 1,5 m y la distancia respecto a las fachadas debe ser superior a 2 m.
Vías ciclistas	Se permite la circulación de VMP con velocidades inferiores a 20 km/h salvo en las aceras-bici y sendas ciclables en donde la velocidad máxima será de 10 km/h. En este último caso, al aproximarse a los peatones, la velocidad debe reducirse a 5 km/h.
Parques y zonas verdes	En caso de que se trate de parques o zonas verdes de uso extensivo (definidas así en la ordenanza de uso y protección de zonas verdes públicas de Logroño) la circulación de VMP se permite, pero solo en calzadas y vías ciclistas.
Calzadas	Solo se permite en las calles de un único carril por sentido de circulación y carriles 30. Para cruzar las calzadas por pasos peatonales, las personas usuarias de VMP deben desmontar y cruzar a pie.

Otras ordenanzas de referencia para el presente trabajo son:

- ORDENANZA REGULADORA DE APARCAMIENTO EN LA CIUDAD DE LOGROÑO⁸. El objeto de la ordenanza es establecer medidas de estacionamiento limitado (funcional, espacial y temporal) en las vías públicas, con el fin de garantizar la rotación de los aparcamientos. Para ello define unas Zonas ORA o de regulación del aparcamiento, con dos modalidades que habrán de ser tenidas en cuenta en las transformaciones del espacio público:

Sector azul

El período máximo de estacionamiento en estos sectores será de una hora y media. Los residentes dispondrán de una hora y media de estacionamiento gratuito al día dentro de su zona ORA.

⁸ Publicada B.O.R. nº 160 de fecha 15 de diciembre de 2008. Modificada B.O.R. nº 111 de fecha 8 de septiembre de 2014.

Sector verde

En estos sectores, el tiempo máximo de estacionamiento será de dos horas. Los residentes, previa obtención del correspondiente ticket, podrán estacionar dentro de su zona ORA, sin obligación de pago ni de rotación, en horario de mañana o de tarde, y durante todo el sábado.

El horario de la regulación de aparcamiento es de lunes a sábado, excepto en días festivos, en horario de 9,00 a 14,00 y de 16,30 a 20,00 horas.

Estas definiciones de la zona verde y azul son muy poco frecuentes en este tipo de regulaciones del aparcamiento, tal y como se deduce de las normativas de las ciudades del entorno:

Ciudad	Aparcamiento de residentes en zonas reguladas
Pamplona	La Zona Verde está dedicada exclusivamente para vecinos residentes
Burgos	Para residentes (señalizadas con línea azul). Pueden ser utilizadas también para rotación con limitación de dos horas.
Donostia / San Sebastián	Las plazas con señalización blanca están reservadas a residentes
Zaragoza	Las denominadas plazas ESRE (color naranja) están destinadas a residentes
Vitoria-Gasteiz	Plazas verdes para residentes

En todas esas ciudades, la regulación no obliga a mover los vehículos de los residentes por la mañana y por la tarde, evitando estímulos para su desplazamiento.

La regulación de Logroño también establece excepciones más allá de las habituales con respecto a vehículos de emergencia, seguridad y recogida de residuos, añadiendo por ejemplo las de vehículos “ecológicos” y las de comerciantes, reguladas de la siguiente manera:

Tarjeta especial 'comerciante zona ORA':

- En sector azul: permite disponer de una hora y media de estacionamiento gratuito al día, dentro de su zona ORA, previa obtención del correspondiente ticket.
- En sector verde: permite, previa obtención del correspondiente ticket, estacionar dentro de su zona ORA, sin obligación de pago ni de rotación, en horario de mañana o de tarde, y durante todo el sábado.

- ORDENANZA REGULADORA DE LA INSTALACIÓN DE QUIOSCOS Y TERRAZAS DE VELADORES DE LA CIUDAD DE LOGROÑO (2012)⁹. Establece los requisitos para la

⁹ Publicada en el BOR nº 61 de 6 de junio de 2001 y rectificada posteriormente (BOR nº 117 de 29 de septiembre de 2001). La versión vigente fue fruto de dos modificaciones publicadas respectivamente en el BOR nº 144 de 18 de noviembre de 2009 y en el BOR nº 19 de 13 de febrero de 2012.

instalación de terrazas y veladores, entre los que destacan a efectos de esta estrategia las siguientes limitaciones de emplazamiento (artículo 6):

GENERALES

- No se permitirá la instalación de terraza de veladores en aceras o zonas de tránsito peatonal de anchura inferior a 3,50 metros. Esta anchura podrá ser de 3,00 metros cuando la terraza se instale junto a un jardín, parterre o valla de protección. En ningún caso la superficie ocupada por la instalación podrá exceder del 50% de la anchura de la acera
- Deberá quedar libre de todo obstáculo un espacio de 2 m. de anchura en la zona ocupada por la terraza de veladores en orden a garantizar el tránsito peatonal. En casos en que la intensidad del tránsito peatonal o las características geométricas de la vía pública lo requieran a juicio de los servicios técnicos, esta distancia podrá ser mayor.
- El espacio ocupado por la terraza de veladores deberá distar como mínimo 0,50 metros de las paradas de autobús y sus marquesinas, paradas de taxi y plazas de aparcamiento reservadas para discapacitados, pasos de peatones, salidas de emergencia, vados, accesos a portales o locales, bancos, quioscos de prensa, cabinas de teléfonos, quioscos de la Once o similares. Esta distancia podrá ampliarse hasta 1,50 metros de las zonas de acceso y uso de estos elementos.

ESPECÍFICAS

a) Ocupación en aceras:

1. La terraza de veladores se situará en la línea del bordillo de la acera, ocupando como máximo una longitud de 25 metros en el sentido longitudinal de la misma. Prioritariamente ocupará el frente de fachada del establecimiento. En ningún caso se ocupará el frente de fachada de otro establecimiento existente en el mismo edificio ni el frente de fachada del edificio donde exista otro establecimiento hostelero. Esto no será de aplicación para las zonas ordenadas mediante acuerdo de la Junta de Gobierno Local.

Deberá dejarse una distancia mínima entre los elementos de mobiliario que se pretenda instalar y el bordillo de la acera o carriles bici de 50 centímetros, salvo cuando se instale junto a un jardín, parterre o valla de protección. Deberá dejarse asimismo un paso libre transversal de 1,50 metros cada 11 metros de ocupación longitudinal de la terraza, salvo en casos en que las características del espacio a ocupar aconsejen otra distribución.

En casos especiales, cuando por la propia configuración física del espacio no sea posible, o conveniente, el establecimiento de una terraza de veladores en el espacio

susceptible de ocupación definido en este punto, el Ayuntamiento podrá establecer otras características de la ocupación.

b) Ocupación en Zonas Peatonales o en Calles de Prioridad Invertida:

1. Será de aplicación lo dispuesto en el apartado B) a) 1 de este artículo. En el caso de que el itinerario peatonal accesible discorra por el centro de la vía, la terraza de veladores podrá ubicarse junto a fachada.
2. No se autorizará la instalación de terrazas de veladores en calles de anchura inferior a 5,50 metros.
3. El mobiliario de las terrazas se colocará de forma que quede un espacio libre de todo obstáculo de, al menos, 3,50 metros de anchura, para permitir el tránsito peatonal y el paso de vehículos autorizados y de emergencias. En estas zonas podrán ocuparse con terraza de veladores los espacios habilitados para carga y descarga fuera del horario autorizado para dichas operaciones. En las calles de prioridad invertida no podrá ocuparse el carril de circulación de vehículos con el mobiliario de la terraza.

En definitiva, la ordenanza de terrazas establece unos requisitos para su implantación que tenían que ser revisados en función de la emergencia sanitaria y los cambios en el espacio público que ésta conlleva. Ese fue el motivo por el cual la Resolución de Alcaldía de Logroño del 4 de mayo de 2020 para la emergencia causada por la Covid19¹⁰, se modificaron las reglas para la instalación de terrazas con las siguientes novedades a efectos de esta estrategia (apartado 8 de la resolución):

- Suspender la autorización de instalar mesas altas en aceras de anchura inferior a 3,5 metros.
- Retranquear las terrazas a una distancia de fachada de 4,50 metros en todas las calles de la ciudad para cumplir con las distancias interpersonales en cualquier situación posible entre viandantes y usuarios de terrazas.
- Se podrán utilizar nuevos espacios como la calzada en aparcamiento o carriles que se eliminen o calles que se peatonalicen provisional o definitivamente, según las disposiciones municipales que se establezcan.
- ORDENANZA MUNICIPAL PARA LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LA CIUDAD DE LOGROÑO (2015). Por la fecha de su aprobación, incorpora las novedades que en materia de accesibilidad y supresión de barreras se han producido en el ámbito estatal desde la Orden de Vivienda 561/2010 y los cambios legislativos de 2013¹¹. En ese

¹⁰ N^o Resolución: 04218/2020. Declaración de emergencia para realización de actuaciones sobre las medidas de distanciamiento social en la movilidad personal y en la apertura de actividades hosteleras y comerciales

¹¹ Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.

sentido, es una buena referencia para la intervención en itinerarios peatonales, estableciendo 1,80 m como la anchura mínima libre de paso en las aceras que formen parte de esos itinerarios.

- ORDENANZA DE CARGA Y DESCARGA DE LA CIUDAD DE LOGROÑO (2001). Hace una especial mención a las actividades de carga y descarga en el casco antiguo y zonas peatonales. Igualmente, define unas *vías preferentes* de acceso a la ciudad para las cuales también se establece un régimen diferente de carga y descarga al que se regula para las vías distribuidoras.

2. OBJETIVOS DE LAS MEDIDAS Y CRITERIOS DE LA INTERVENCIÓN

2.1. OBJETIVOS GENERALES Y MODALIDADES DE MEDIDAS

Los objetivos generales de la intervención son los siguientes:

- Ofrecer alternativas de movilidad activa con **criterios de seguridad vial y seguridad sanitaria**, en un contexto de limitaciones del transporte público y en el que el automóvil privado no debería ser la solución. O, dicho de otra manera, garantizar que los desplazamientos peatonales y ciclistas se realicen en condiciones de seguridad vial y sanitaria.
- **Promover la movilidad activa.** facilitar los desplazamientos peatonales y ciclistas seguros entre los diferentes barrios de la ciudad y con los principales generadores de viaje (Universidad, polígonos industriales, centros de actividad económica, áreas comerciales y de ocio, etc.).
- **Cumplir la legislación de accesibilidad. Logroño Accesible.** Logroño puede convertirse en la primera ciudad española que cumple estrictamente la legislación de accesibilidad en cuanto al espacio público urbanizado¹², incorporando itinerarios accesibles en todas las calles del núcleo urbano.
- **Repensar los espacios para una transformación feminista de nuestro entorno.** El urbanismo feminista cambia el orden de prioridades, promoviendo la sostenibilidad de la vida y la ciudad al tener en cuenta la esfera reproductiva.

En el cumplimiento de esos objetivos, se aprovechan las **líneas estratégicas y propuestas del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (2013)** y de otros documentos y estrategias municipales para dar pasos en el cambio de modelo de movilidad, como por ejemplo para completar y mejorar actuaciones en la red ciclista y mejorar la caminabilidad.

Para alcanzar esos objetivos generales hace falta plantear medidas diversas con respecto a su temporalidad y formalización. En particular es necesario diferenciar tres modalidades de medidas:

- **temporales**

(aplicadas en fines de semana u otros periodos)

¹² Los itinerarios peatonales accesibles deben tener dimensiones mínimas de 1,80 m según la legislación de accesibilidad cuya referencia más significativa al respecto es el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre. Esas dimensiones deben ser garantizadas de manera permanente, también tras la crisis sanitaria y las medidas adoptadas provisionalmente.

- provisionales

(con vocación de permanencia, que requerirán ajustes y proyectos posteriormente)

- permanentes

(implantadas durante la pandemia, pero que se pretende que perduren)



Medidas temporales (fin de semana) en el eje de la Castellana de Madrid

Con respecto a esta gradación de intervenciones, la mencionada Resolución de Alcaldía de Logroño del 4 de mayo de 2020 para la emergencia causada por la Covid19, ya planteaba esos objetivos de transformación del espacio público, así como los conceptos de provisionalidad y rapidez de las intervenciones. Por ejemplo, en el apartado 7 se indica:

Para permitir una ejecución rápida de adaptación urgente de la movilidad en la ciudad, se emplearán elementos de balizamiento, mobiliario urbano y pintura.

Estas formas de ejecución se han venido realizando en las dos últimas décadas con denominaciones diversas como el de “urbanismo táctico” o intervenciones ligeras¹³ y tienen la virtud de transformar el espacio público sin exigir obras muy costosas, permitiendo ajustar las medidas mediante el método de prueba y error y, con ello, preparar las soluciones definitivas o permanentes.

¹³ Véase al respecto la publicación *Denontzako kaleak. Guía para actuaciones de mejora peatonal y ciclista novedosas y/o de coste reducido*. Gea21. Ayuntamiento de Legazpi. IHOBE-Udalsarea21. 2016. Descargable en: <http://www.gea21.com/archivo/denontzako-kaleak/>

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Creación de **REDES SALUDABLES, de movilidad activa**, conectando los barrios y los principales generadores de desplazamiento.

A partir del concepto de Redes Saludables, establecer una **red básica peatonal de conectividad entre barrios y principales generadores** de desplazamiento.

Adaptar el viario para garantizar el distanciamiento interpersonal de las personas que se desplazan a pie (**Zonas y calles de prioridad peatonal** en ámbitos y/o **amplaciones de las aceras**).

Calmar el tráfico de forma genérica en todo el viario (**Ciudad 30**) para mejorar la permeabilidad y accesibilidad y aumentar la seguridad vial.

Completar la red ciclista y, en particular, los eslabones perdidos.

Reformar algunas **infraestructuras ciclistas que no cumplen criterios de seguridad vial o sanitaria**, o no son funcionales.

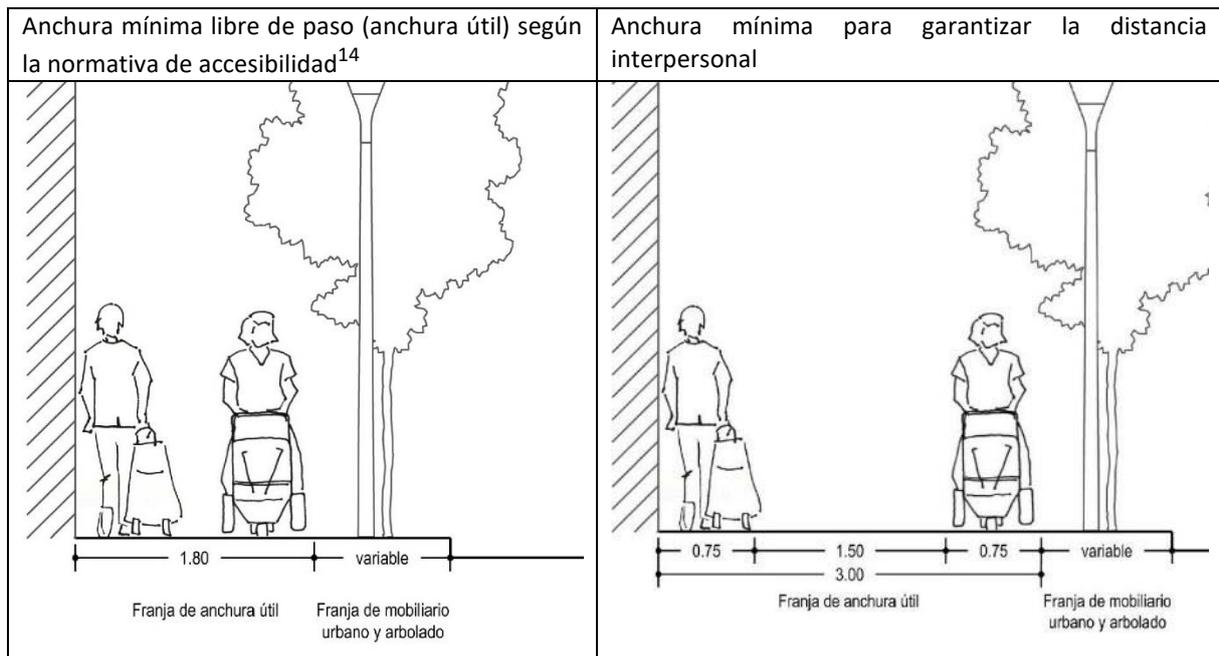
Modificar tramos de la red ciclista con solapamiento peatonal, por ejemplo, aceras-bici que no permitan las distancias interpersonales peatonales, ciclistas o peatonales-ciclistas.

2.3. CRITERIOS GENERALES DE LAS INTERVENCIONES

La **distancia interpersonal**, la distancia que deben guardar las personas cuando se cruzan o se relacionan, es la clave para evitar el contagio tanto en el espacio público como en espacios cerrados.

Aunque todavía hay discusión sobre la distancia que se debe guardar entre personas durante la pandemia, las recomendaciones más generalizadas sitúan la distancia interpersonal entre 1,5 y 2 m. Esa distancia interpersonal se traduce en secciones de tránsito peatonal de dimensiones mayores a las establecidas en la normativa sobre la accesibilidad en espacios públicos urbanizados. De esa manera, la anchura mínima de la franja útil (libre de obstáculos) deben aumentarse respecto a la normativa vigente un 60% para facilitar el cruce de dos personas con la distancia interpersonal requerida.

Figura 1: Anchura mínima de la franja libre de obstáculos según la normativa de accesibilidad y distancionamiento interpersonal.

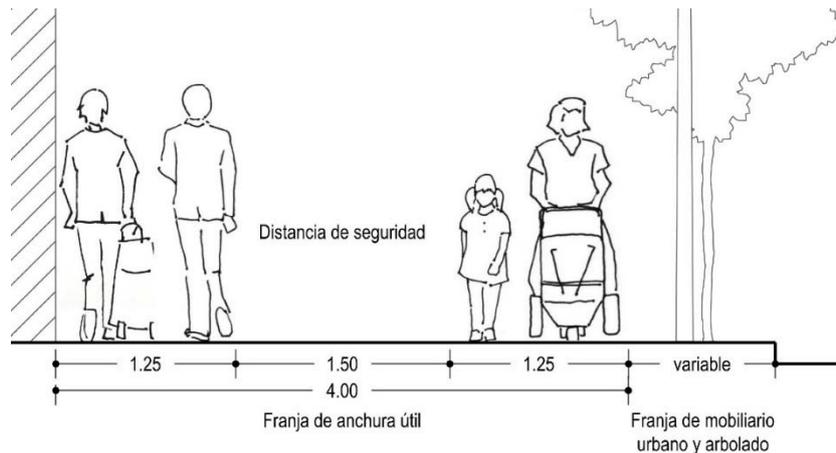


Por consiguiente, la anchura mínima de las aceras en un itinerario peatonal debe ser de al menos 3,0 metros sin contar las anchuras necesarias adicionales para el mobiliario urbano, arbolado, terrazas etc.

¹⁴ Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

No obstante, para calles principales con gran afluencia de personas que caminan, es preciso aumentar la anchura útil para facilitar el cruce de dos personas que van en paralelo en condiciones de seguridad, lo que se traduce a una franja libre de obstáculos de unos 4,0 metros.

Figura 2: Anchura mínima recomendable para calles con gran afluencia peatonal

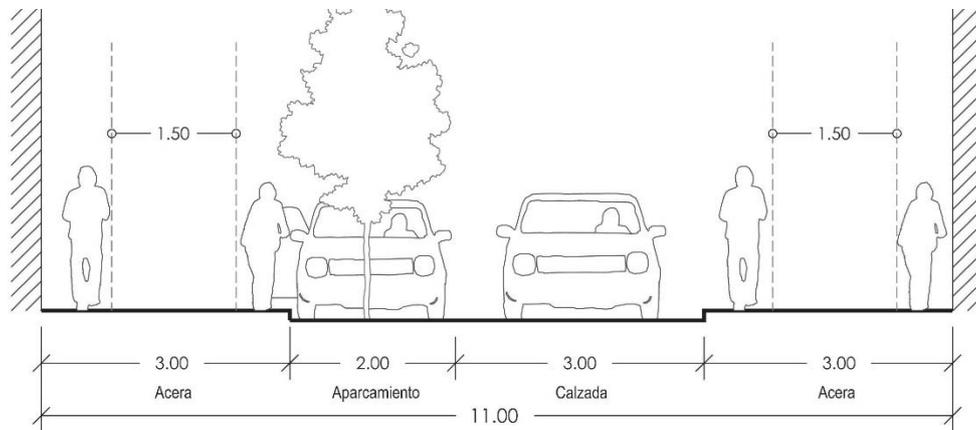


Es evidente que es complicado cumplir con la anchura recomendable en todas las calles y en las dos aceras. Una estrategia para paliar este problema podría ser ampliar únicamente una acera y mejorar la permeabilidad de la calzada, es decir facilitar el cruce peatonal de la calzada en cualquier punto. Por este motivo, el límite generalizado de la velocidad a 30 km/h en la ciudad es de tanta transcendencia ya que, a velocidades mayores, el cruce de la calzada es mucho más arriesgado fuera de los puntos formalizados.

El espacio disponible es indudablemente el principal condicionante a la hora de intervenir en el espacio público y buscar un reparto más equilibrado para los modos activos.

Si se pretende mantener la circulación y una banda de aparcamiento el espacio requerido es de entre 5,00 y 5,50m. Si se mantiene la diferenciación del espacio peatonal a una cota diferente y a su vez se pretende cumplir con la anchura necesaria para el distanciamiento interpersonal, la anchura mínima de la sección de las calles es de 11,00 a 11,50 metros, suponiendo que el mobiliario urbano o arbolado se coloca en la franja de aparcamiento.

Figura 3: Sección mínima de una calle con segregación del espacio peatonal



De esa manera, cualquier calle que tenga una sección inferior a los 11 metros es candidata a regularse, alternativamente, con prioridad peatonal, salvo allí donde la intensidad del tráfico lo desaconseje.

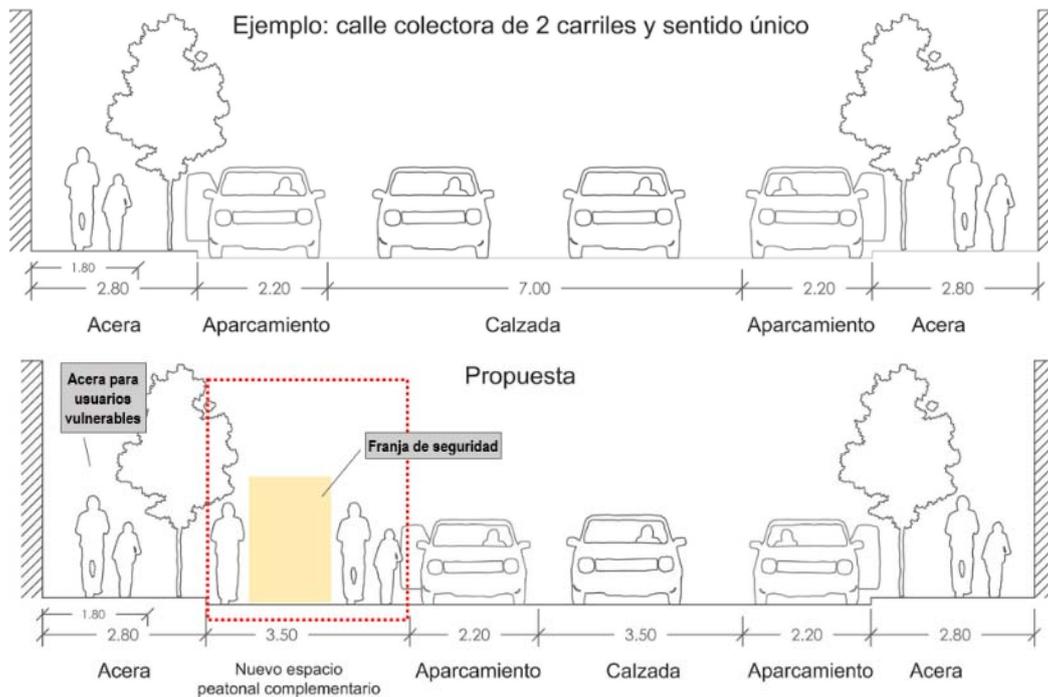
En todo caso, conviene recordar que la sección anterior muestra la anchura mínima de la acera, pero en función del contexto (calle con muchas tiendas o establecimientos donde se producen frecuentemente colas en la acera o calles con un alto tránsito peatonal), puede ser conveniente convertir la vía en una calle de prioridad peatonal para que se disponga adicionalmente también de la calzada para desplazarse y que el cruce de la calzada sea más seguro y cómodo.

2.4. CONDICIONANTES DE LA ELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

- **Simetría o asimetría del espacio peatonal**

Según el contexto puede ser más conveniente ampliar la acera solo en un lado en vez de aplicar soluciones simétricas. Este puede ser el caso, por ejemplo, de calles donde existen paradas de autobús solo en un lado o una mayor concentración de tiendas o establecimientos. También allí donde la anchura de la sección impida ampliar las dos aceras, en cuyo caso será conveniente aplicar medidas para favorecer el cambio de la acera, aumentando la permeabilidad transversal de la calle. Esto se puede conseguir interrumpiendo puntualmente la banda de aparcamiento (si la hubiera).

Figura 4. Ejemplo de intervención asimétrica



- **Bandas disponibles de la sección**

Conviene recordar que una calle se configura por muchas bandas funcionalmente diferentes, siendo la calzada y la acera las categorías predominantes. Como regla general, en secciones más limitadas las bandas funcionales suelen ser menos definidas o más flexibles, mientras que en secciones más amplias suele haber una diferenciación más definida.

Las bandas funcionales más habituales de una calle son:

Banda funcional:	Función:	Asociado a:	Comentario
1. Separación de la fachada	Espacio para personas que salen de los edificios y las que están paradas, observando por ejemplo escaparates.	Acera	En calles
2. Banda libre de obstáculo	Tránsito peatonal	Acera	En calles de prioridad peatonal puede solaparse con la calzada.
3. Estancial	Localización de arbolado, mobiliario urbano y señales verticales.	Acera	Puede solaparse con las franjas 4 y 5.
4. Terrazas		Acera	Pueden instalarse también en la franja 3, 5 y 6.
5. Separación de la calzada	Sirve como espacio muerto entre los peatones y el tráfico motorizado, reduciendo las fricciones entre ambos.	Acera	

6. Aparcamiento	Estacionamiento de vehículos, carga y descarga, zona de espera de taxis.	Calzada o Acera	Puede solaparse también con las franjas 3, 4 y 5.
7. Carriles	Circulación de vehículos	Calzada	

- **Intensidad y velocidad del tráfico motorizado**

La concepción de la red viaria debe garantizar el tráfico motorizado necesario para el funcionamiento de una ciudad. No obstante, en la mayoría de las ciudades existe todavía un gran potencial de reducir la intensidad de vehículos a motor que circulan por sus vías, racionalizando el uso de los mismos.

Durante la fase del confinamiento se ha visto que el uso del automóvil ha caído notablemente en todas las ciudades y en muchas calles sobran carriles para el tráfico motorizado restante, lo cual permite, al menos temporalmente, destinar este espacio a otros usos, como por ejemplo la ampliación de aceras o la implantación de vías ciclistas.

Sería un error pensar que con la reducción del tráfico motorizado automáticamente las bicicletas toman la calzada, ya que la inseguridad percibida persiste, especialmente para los usuarios menos experimentados o más vulnerables. Además, se ha visto que la velocidad máxima de los coches aumenta con el descenso de la IMD.

En este contexto también es muy recomendable reducir de forma genérica la velocidad máxima a 30 km/h, y de este modo facilitar un uso más flexible de la calzada por parte de nuevos grupos de usuarios, tal como se puede observar en estos momentos, sin poner en entredicho la seguridad vial.

En función de la fase de escalada esta limitación de la velocidad también puede ser temporal en algunas franjas horarias o días concretos, tal como lo ha hecho el Ayuntamiento de Zaragoza, limitando la velocidad a 30 km/h y 10 km/h los fines de semana.

Figura 5. Campañas de información sobre los nuevos límites de velocidad en Zaragoza¹⁵



Por su parte el Ayuntamiento de A Coruña limita la velocidad a 10 kilómetros por hora en calles de sentido único y un solo carril entre las 20.00 y las 23.00 horas durante el confinamiento, utilizando una nueva señalización vertical propia¹⁶.

Figura 6: Limite a 10 km/h en calles de un carril en A Coruña (en horario de la tarde)



Si bien en las fases de la desescalada es previsible que vuelva a aumentar el uso del automóvil, es de esperar que con la nueva configuración de las calles se pueda racionalizar su uso y no ceder de nuevo tanto protagonismo y espacio al tráfico motorizado. En caso contrario, será muy difícil cumplir con los objetivos de seguridad vial, calidad de aire, contaminación acústica y cambio climático, en la ciudad de Logroño.

¹⁵ <https://conpequesenzgz.com/2020/05/calles-pacificadas-en-zaragoza-el-fin-de-semana/>

¹⁶ <https://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/coruna/2020/05/08/limite-10-km-facilitar-paseos-vespertinos-vigor/00031588949080757640812.htm>

- **Aparcamiento**

La oferta de plazas de aparcamiento en la vía pública es muchas veces el obtáculo más grande a la hora de cambiar el modelo de movilidad y el uso de las calles. Tanto (parte) de la vecindad como los comerciantes suelen estar en contra de la reducción de plazas de aparcamiento en la vía pública, esgrimiendo como argumento la caída de ventas o la dificultad de encontrar un sitio para aparcar.

Sin embargo, se ha comprobado que, una vez aplicadas las medidas de ampliación del espacio peatonal a costa de la oferta de aparcamiento y comprobada su funcionalidad, la inmensa mayoría de la ciudadanía aprecia rápidamente las ventajas de dar prioridad al peatón e, incluso, los comerciantes y otros sectores de actividad como la hostelería, acaban teniendo mejores resultados económicos.

Además, muchas veces se pueden aplicar medidas complementarias para compensar la pérdida de plazas de aparcamientos para residentes como aumentar las zonas de regulación o restricciones de acceso para no residentes, de modo que haya menos demanda en ciertas franjas horarias.

2.5. CRITERIOS PARA LAS ZONAS DE CALMADO DEL TRÁFICO Y PRIORIDAD PEATONAL

El calmado de tráfico tiene como función reducir la intensidad y velocidad del tráfico motorizado para conseguir una coexistencia entre peatones, ciclistas y otros vehículos del espacio público. En función del contexto, de los usos colindantes o de la función circulatoria es posible optar por una prioridad peatonal más suave (Zona 30) o más contundente (calle peatonal).

Figura 7: Recomendaciones del diseño de calles de prioridad peatonal¹⁷

	VÍAS DE ESTAR		
	Peatonales	Con prioridad para peatones	Zona 30
Limitadores de velocidad y control de acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Pilonas de entrada • Mobiliario urbano • Sentidos de circulación concurrentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentidos de circulación concurrentes • Mobiliario urbano 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotondas • Desvío del eje de la trayectoria • Elevaciones en la calzada
Aparcamiento	Excepcional (señalización específica)		Sí para más de 9 m
Plataforma	Única		Segregación calzada-acera
Bicicletas	Velocidad limitada en función del flujo de peatones	Coexistencia	

Para cambiar el comportamiento ciudadano no basta con imponer una nueva regulación, es preciso modificar el propio diseño de la calle para diferenciar claramente la concepción de zonas de calmado de tráfico o de prioridad peatonal de las calles principales. El diseño debe incentivar velocidades más bajas, por ejemplo, reajustando la anchura de la calzada e integrar la misma en la calle, reforzando el concepto de la coexistencia. Pretender conseguir un cambio de comportamientos sin modificar el paisaje urbano suele conducir al fracaso.

El panorama actual y la urgencia de intervenir exige intervenir con medidas de coste bajo y reversibles, en algunos casos probando y testando nuevas y creativas soluciones.

A continuación, se describen las soluciones para diseñar diferentes aspectos claves en el diseño de las calles de prioridad peatonal:

¹⁷ Fuente: RACC 2008

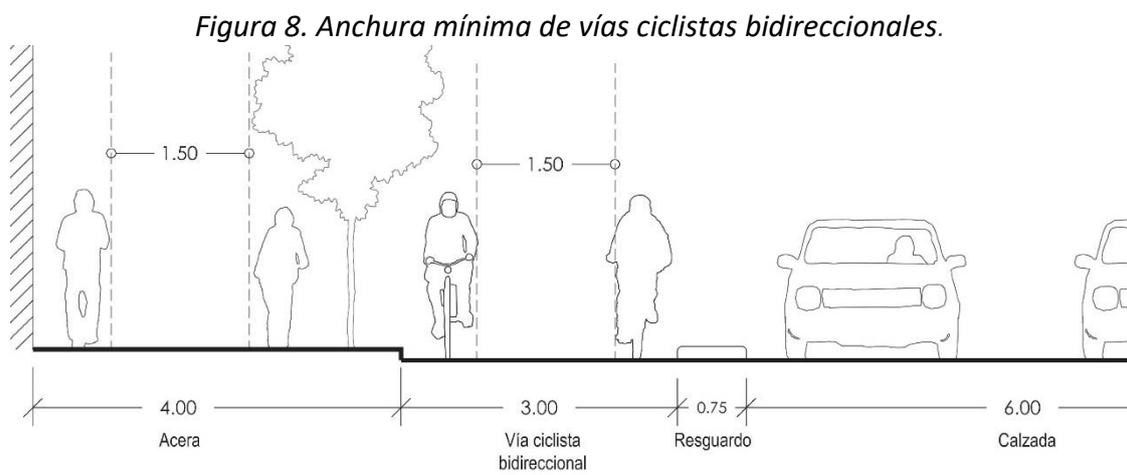
	Zonas 30	Zonas 20 (calles residenciales / S-28)
Accesos	<ul style="list-style-type: none"> Configuración de “Puertas de acceso”: estrechando la anchura de la calzada, marcando la entrada mediante colores o texturas de la calzada diferente Señal vertical S-30 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración de “Puertas de acceso”: estrechando la anchura de la calzada, marcando la entrada mediante colores o texturas de la calzada diferente Señal S-28, en su caso restringiendo el acceso a residentes, sevicios y carga y descarga Se autoriza la circulación al contracorriente
Tramos	<ul style="list-style-type: none"> Elementos constructivos del calmado de tráfico (almohadas, pasos peatonales sobreelevados) Desvío de la trayectoria de la calzada (ZigZag) Estrechamientos puntuales Elementos que mejoran la calidad estancial (mobiliario urbano / arbolado) Crear espacios estanciales y minimizar el impacto de las bandas de aparcamientos 	<ul style="list-style-type: none"> Elementos constructivos del calmado de tráfico (almohadas, pasos peatonales sobreelevados) Desvío de la trayectoria de la calzada (ZigZag) Estrechamientos puntuales Elementos que mejoran la calidad estancial (mobiliario urbano / arbolado) Crear espacios estanciales así como el juego de niños Minimizar el impacto de las bandas de aparcamientos
CRUCES	<ul style="list-style-type: none"> Cruces sin regulación semafórica y sin preferencia preestablecida (preferencia de la derecha) Minimizar el uso de pasos de cebra. 	<ul style="list-style-type: none"> Cruces sin regulación semafórica y sin preferencia preestablecida (preferencia de la derecha) Prescindir de pasos de cebra. Se autoriza la circulación al contracorriente

Foto 1. Ejemplo de nuevas calles de prioridad peatonal realizadas con intervenciones de bajo coste:



2.6. CRITERIOS PARA LA INFRAESTRUCTURA CICLISTA

La anchura necesaria de las vías ciclista cambia sustancialmente para cumplir con la distancia interpersonal necesaria para evitar contagios. Así pues la anchura mínima para las vías bidireccionales pasa a ser de 3,0 metros, que permite guardar una distancia de 1,5 m entre dos ciclistas de sentidos opuestos. Añadiendo la franja de resguardo necesaria hacia la calzada (mínimo: 0,5 m), la sección de la vía ciclista asciende a 3,5 m.



En el caso de las vías ciclistas unidireccionales un aumento de la anchura de la vía ciclista no es imprescindible, si no se prevé adelantamientos en la misma banda ciclista. Para realizar la maniobra de adelantamiento el ciclista podría utilizar el carril del tráfico motorizado adyacente.

3. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN

3.1. OPCIONES DE ADAPTACIÓN DE CALLES

Tal como se ha comentado en los apartados anteriores, en las secciones más anchas suele haber una diferenciación de bandas funcionales más definidas, mientras que en secciones más estrechas suele predominar los usos compartidos y flexibles.

- **Bandas peatonales exclusivas:** es la configuración más adecuada en secciones anchas para facilitar la comodidad, atractivo y seguridad los desplazamientos peatonales. Esta disposición suele aumentar la calidad estancial y suele ser especialmente valorada por parte de personas con algunos tipos de discapacidad.
- **Bandas ciclistas exclusivas:** la bicicleta es un vehículo y su lugar habitual es la calzada. Pero según el contexto la circulación por la calzada se percibe como peligroso, incómodo o poco atractivo, como suele ocurrir en las calles principales con una elevada IMD. En estos casos es necesario reservar un espacio para la bicicleta para aumentar la seguridad vial, la comodidad y el confort de los desplazamientos ciclistas.
- **Bandas compartidas peatonal/ciclistas:** Deben ser la gran excepción, dado que se considera la bicicleta un vehículo y su lugar habitual es la calzada. Pero en zonas donde no existe ninguna calzada o donde la calzada forma parte de vías exclusivas del tráfico motorizado (vías rápidas, autovía, etc.) el uso compartido puede ser excepcionalmente una opción, siempre y cuando la prioridad sea peatonal.
- **Calzadas compartidas entre bicicletas y vehículos a motor:** Cuando las intensidades y velocidades del tráfico motorizado son bajas y el comportamiento de los conductores respetuoso, el uso compartido de la calzada es la solución más adecuada para la mayoría de las calles de una ciudad.
- **Calzadas de prioridad peatonal (compartidas con vehículos en general):** En secciones estrechas muchas veces no es posible habilitar bandas peatonales exclusivas que cumplan con los requisitos de la normativa de accesibilidad. Además, en la mayoría de los casos la IMD en las calles estrechas es baja o debería ser baja (por razones del ruido) y por lo tanto la reserva de un espacio exclusivo para el coche no es coherente. Por estos dos motivos la solución más adecuada en calles estrechas es la plataforma única y el uso compartido de la calzada bajo el régimen de la prioridad peatonal.

3.2. OPCIONES DE REGULACIÓN DE VELOCIDAD Y RÉGIMEN DE PRIORIDADES

El actual Reglamento General de Circulación (RGC), vigente desde el año 2003, recoge algunas regulaciones específicas de las vías urbanas con el objetivo de regular la velocidad y aplicar diferentes regimenes de prioridades.

Las fórmulas más habituales para introducir áreas de calmado de tráfico son las “zonas 30” y las “calles residenciales / S-28”, siendo la primera menos extendida al otorgar la prioridad al peatón cuando las velocidades no son las más apropiadas para este tipo de régimen.

Sin embargo, en muchas calles de los centros urbanos, donde la densidad y mezcla de usos suponen unas intensidades del tráfico motorizado, estas regulaciones son difíciles de aplicar, resultando incompatibles con algunas funciones estanciales que permite la normativa como por ejemplo el juego en la calle.

Figura 9: Regulaciones de las vías de prioridad peatonal según el RGC¹⁸.

	VÍAS DE PASAR	VÍAS DE ESTAR		
		Peatonales	Con prioridad para peatones	Zona 30
Señalización vertical vigente	 R-301  R-301	 Excepto residentes, servicios y GD < a 3.500 kg  R-301  Excepto en zonas señalizadas	 S-28	 S-30

Una laguna importante del RGC es la regulación y la señalización de las zonas peatonales, donde no se permite la circulación de los vehículos salvo determinadas excepciones.

Dado que no existe una señal específica como en otros países, lo más habitual es utilizar la señal R-100 (circulación prohibida) y en su caso autorizando la circulación de vehículos de servicios, carga/descarga (en determinados periodos) o acceso a garajes.

Como se ha mencionado al hablar de las normativas, está a punto de ser aprobada una modificación del Reglamento General de Circulación¹⁹ que contiene un cambio sustancial en la regulación del calmado de tráfico, pues establece la velocidad máxima de 30 km/h en las

¹⁸ RACC: Criterios de movilidad. Las zonas peatonales. 2008

¹⁹ http://www.interior.gob.es/documents/642012/9796404/02_2019_Medidas_urbanas_de_trafico.pdf/dbde2652-6dce-4465-b260-767fae80be72

calles de un carril, tal como habían avanzado ya algunos municipios en sus ordenanzas de movilidad.

3.3. INTERVENCIONES PEATONALES TIPO

Aplicando estos criterios en las situaciones habituales, existen varias fórmulas para intervenir en el espacio público. Pero su elección no depende únicamente de la morfología de la calle, sino que hace falta analizar también el contexto, definido principalmente por los usos urbanos y las intensidades del tráfico motorizado y peatonal (en la fase anterior al estado de alarma).

Aunque las intensidades del tráfico motorizado están en este momento (en la fase del estado de alarma y confinamiento de la población) muy reducidas, es importante tener este factor en cuenta a la hora de intervenir en el viario, dado que es bastante probable que el tráfico aumentará conforme avance la desescalada, principalmente en las calles que sorportaban los mayores volúmenes antes de la pandemia.

Otro factor importante son los usos predominantes de una calle, ya que inciden por un lado en su uso (potencial) y, por otro, en el tráfico motorizado atraído y su composición (vehículos ligeros o pesados).

Así pues, conviene diferenciar al menos las calles en **función de los usos** predominantes, diferenciando entre **calles comerciales, residenciales e industriales**.

Otro factor importante es la **densidad poblacional** que permite identificar las zonas con mayor demanda peatonal y presión sobre la red viaria.

Aplicando esta matriz de condicionantes se puede diferenciar las siguientes casuísticas y las intervenciones tipo propuestas en el caso de que las aceras no tuvieran una anchura mínima de 3,0 metros de franja libre de obstáculos.

		Tipo de calle		
		local	colectora	principal
Usos	Residencial	Cierre de la calle / acceso restringido	Calle de prioridad peatonal (zona 30)	Ampliar acera(s)
		Calle de prioridad peatonal / juego permitido (S-28)		
	Comercial	Cierre de la calle / acceso restringido	Calle de prioridad peatonal (zona 30)	Ampliar acera(s)
		Calle de prioridad peatonal (Zona 30)		
		Ampliar acera(s)	Ampliar acera(s)	
	Industrial	Ampliar acera(s)	Ampliar acera(s)	Ampliar acera(s)

Así pues, se puede diferenciar entre cuatro medidas principales de intervención:

1. Cierre de la calle / acceso restringido

El cierre de la calle o acceso restringido a los residentes y carga y descarga es la intervención más contundente y efectiva a la hora de ampliar el espacio para la movilidad activa. Su aplicación es viable en calles locales de uso residencial o comercial, donde no suele haber tráfico de paso y pocos accesos a garajes. A su vez, puede ser una medida interesante en puntos o tramos estratégicos, como por ejemplo las calles de los entornos de centros educativos o de parques y zonas verdes. Las calles locales suelen tener una anchura limitada y habitualmente solo un carril de circulación, por lo cual el cierre o la transformación del viario en una calle de prioridad peatonal es la única opción para ampliar el espacio para las personas que caminan.

2. Calles de prioridad peatonal permitiendo el juego y la estancia en la calle (S-28)

En calles locales de carácter residencial es recomendable señalar las como “Calle residencial” según el Reglamento General de Circulación (RGC)²⁰. Indica las zonas de circulación especialmente acondicionadas que están destinadas en primer lugar a los peatones y donde la velocidad máxima de los vehículos está fijada en 20 km/h. Los peatones pueden utilizar toda

²⁰ Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial

la zona de circulación y tienen la prioridad sobre cualquier vehículo. Asimismo, los juegos y los deportes están autorizados en ella.

3. Calle de prioridad peatonal (ZONA 30)

Es la opción más adecuada para calles locales o colectoras con aceras estrechas, donde suele haber poca intensidad de tráfico, pero la función circulatoria impide autorizar el juego o los deportes en la calle. Además, es idónea allí donde por la longitud o extensión de las calles es poco apropiado circular a velocidades inferiores a 20 km/h, por este motivo el límite es de 30 km/h. Tal como establece el RGC, se trata de una “zona de circulación especialmente acondicionada que está destinada en primer lugar a los peatones. La velocidad máxima de los vehículos está fijada en 30 kilómetros por hora y los peatones tienen prioridad”.

4. Ampliación de las aceras

Es la opción adecuada o bien para calles locales o colectoras de uso comercial o industrial, donde suele haber ciertos volúmenes del tráfico motorizado y por motivos de seguridad y comodidad es mejor optar por una ampliación de las aceras. También es la solución más adecuada para calles principales, que indudablemente tienen una importante función circulatoria, que suelen tener anchura mayor y donde el reparto de la sección es muchas veces muy favorable al tráfico motorizado (calzada y aparcamiento). Por este motivo es necesario y relativamente fácil ampliar las aceras a costa del espacio dedicado al tráfico motorizado.

A continuación, se detallan las opciones para ampliar aceras en las situaciones más habituales de las calles colectoras y principales, partiendo de una anchura de la acera libre de obstáculos de menos de 3 m. El objetivo mínimo es alcanzar esa anchura de 3 metros de la acera (franja libre de obstáculos) en ambos lados de la calle.

Tabla 1. Situaciones habituales y propuesta de intervención en aceras de menos de 3 m libres de obstáculos:

Aparcamiento	Carril(es)	sentidos	Propuesta
Línea (2 m)	1	único	Dimensionado estricto del carril y supresión de la banda de aparcamiento
	2 o más	doble	Supresión de un carril de circulación Supresión de una banda de aparcamiento
	2 o más	único	Supresión de un carril de circulación
Batería (4-5 m)	1	único	Dimensionado estricto del carril y conversión del aparcamiento en batería a línea.
	2 o más	doble	Supresión de un carril de circulación Conversión del aparcamiento en batería a línea.
	2 o más	único	Supresión de un carril de circulación Conversión del aparcamiento en batería a línea.

En aquellos casos en los que la acera es inferior a 1,8 m, incumpliendo la legislación de accesibilidad, se debe contemplar que la actuación provisional de ampliación de la acera se convierta en definitiva con la ejecución de las obras que sean necesarias.

Conviene recordar también que el aumento de la anchura de la acera, no supone una ampliación real de dicho espacio, sino una franja complementaria dedicada a la circulación peatonal. Esta franja, no obstante, para que sea funcional, debe tener una anchura mínima para que facilite el desplazamiento de al menos una persona y, además, no será accesible desde la acera la mayor parte de las veces, dado que transcurre a la cota de la calzada.

En parte se puede resolver la falta de accesibilidad con la recomendación de que la franja añadida sea principalmente para personas que hagan deporte y sin limitaciones de movilidad. Así pues, se reserva la acera para las personas más vulnerables desde el punto de vista de la seguridad vial (personas mayores, infancia) o con limitaciones de movilidad.

3.4. TRATAMIENTO PEATONAL DE SINGULARIDADES

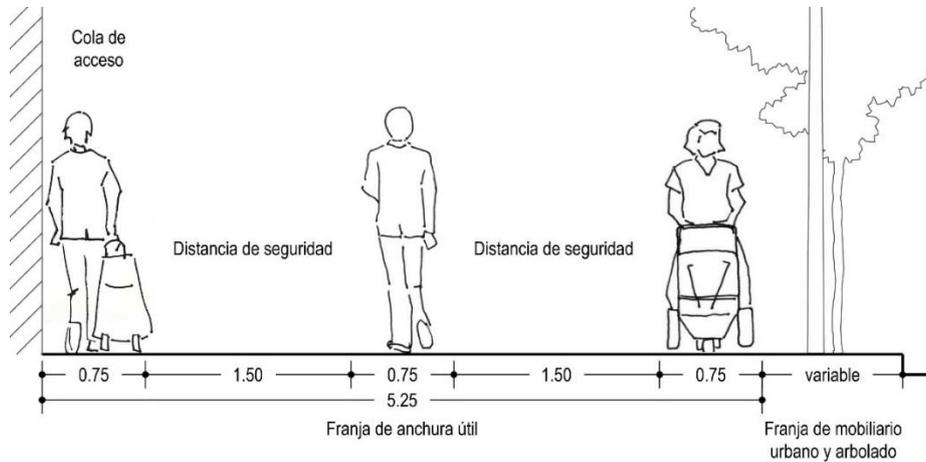
En algunas situaciones puntuales la ampliación necesaria de la acera no solo obedece al criterio de los flujos peatonales, sino a situaciones específicas que requieren un tratamiento especial de puntos o tramos.

- **Accesos a comercios y actividades que requieren colas en el espacio público**

Durante el estado de alarma y debido a la necesidad de evitar aglomeraciones en el interior de los edificios frecuentemente se producen colas de personas esperando su turno para entrar a un establecimiento o a una tienda.

Es necesario dar respuesta a este fenómeno que aumentará incluso en las fases de la desescalada cuando vuelven a abrir más establecimientos y actividades económicas. En estos puntos o tramos se debe prever un espacio peatonal más amplio para garantizar la distancia de seguridad entre las personas que esperan en la acera y las personas que se desplazan.

Figura 10: Anchura mínima de la banda libre de obstáculos en tramos donde se producen colas de espera

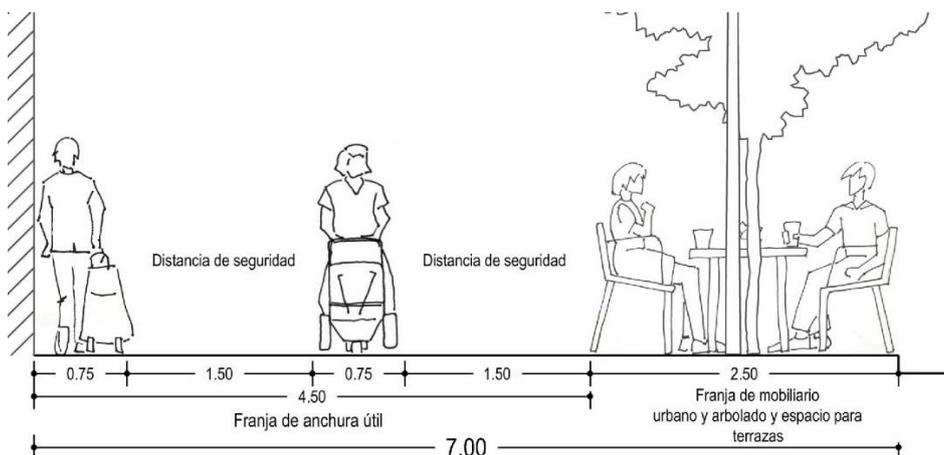


Aplicando las distancias interpersonales mínimas de 1,5 m, la anchura de la acera resultante es de 5,25 m más el espacio necesario para la banda de mobiliario urbano y arbolado. Si se prevé situar la zona de espera en la franja del mobiliario urbano, la anchura mínima se reduce a 4,5 m.

- **Tramos con terrazas²¹**

Si se pretende habilitar terrazas en las aceras, es preciso establecer asimismo una franja de seguridad de 1,5 metros entre las zonas de tránsito peatonal y las mesas o veladores. La anchura recomendable de ocupación de una mesa + comensales es de 2,50 m. De esa manera, si por ejemplo la terraza se integra en la franja de mobiliario urbano y arbolado, la anchura resultante de la acera debe ser de 7,0 metros.

Figura 11: Anchura mínima de una acera con terraza de una fila de mesas.



²¹ No se admiten instalaciones de cualquier tipo adosadas a las fachadas de los establecimientos para cumplir la legislación de accesibilidad

Si la mesa es únicamente de dos plazas y se colocan en paralelo a la calzada, la anchura mínima de la acera se reduce a 6,00 m.

3.5. TRATAMIENTO DE INTERSECCIONES

- **Zonas de acumulación peatonal en cruces**

Los cruces e intersecciones, especialmente las que están semaforizadas, son puntos críticos debido a la aglomeración de personas que esperan en los pasos peatonales.

Una fórmula para aumentar la superficie disponible es suprimir algunas plazas de aparcamiento anexas al paso peatonal para facilitar la aglomeración de personas con el distanciamiento interpersonal necesario.

Otra solución sería convertir un carril de circulación de vehículos en espacio peatonal en las intersecciones.

Finalmente, en calles que no tienen “orejas” o avances de aceras en las bandas de aparcamiento, es posible habilitar estos para aumentar el espacio peatonal y a su vez reducir la distancia del paso peatonal.

- **Despeje de pasos peatonales**

Dado que las personas no pueden cruzar un paso peatonal en grandes grupos, puede ser necesario aumentar el tiempo de las fases verdes para garantizar el tiempo del despeje peatonal. A su vez se debe procurar minimizar el tiempo de espera en los semáforos, para evitar aglomeraciones.

Así, por ejemplo, el Ayuntamiento de Vitoria está modificando la regulación de semáforos de la ciudad, e incluso ha apagado algunos, por la reducción del tráfico y por la eliminación de carriles en las calzadas para facilitar la circulación de los peatones con mayores distancias de seguridad²².

Otra medida complementaria sería ampliar el ancho de los pasos de cebra en intersecciones importantes, para aumentar el número de personas que puedan ir en paralelo con el distanciamiento interpersonal necesario.

- **Completitud de cruces peatonales**

²² <https://www.noticiasdealava.eus/araba/2020/05/11/vitoria-apaga-semaforos-menor-trafico/1026610.html>

En numerosas intersecciones de la ciudad de Logroño no se ofrece a los peatones cruce en todas sus trayectorias, lo que les obliga a dar rodeos. El objetivo de esas restricciones es aumentar la capacidad de la intersección para el paso y giro de vehículos.

3.6. PEATONALIZACIONES ESTRATÉGICAS

- **Entornos de parques y zonas verdes**

Las zonas verdes y parques urbanos se han convertido en los grandes atractores para la gente que pasea o hace ejercicio físico en las franjas horarias establecidas según las fases de la desescalada. Los caminos y senderos interiores de los parques se han convertido en algunos casos en el cuello de botella debido a la demanda registrada y su ampliación no siempre es posible por motivos medioambientales o falta de espacio.

Para paliar esta situación es recomendable cerrar las calles perimetrales de las zonas verdes en ciertas franjas horarias o durante el fin de semana, siempre y cuando no cumplan ninguna función circulatoria esencial.

- **Centros educativos, centros de salud y otros equipamientos**

En función del contexto puede ser conveniente cortar las calles que dan acceso a algunos equipamientos que atraen a ciertos grupos de usuarios especialmente vulnerables como la infancia o las personas mayores. El cierre de calles que no tienen una función circulatoria importante es una medida sencilla y muy efectiva de mejorar la seguridad vial, de garantizar el distanciamiento interpersonal y la calidad estancial.

- **Accesos a centros de actividad con alta demanda de visitantes y/o trabajadores**

El cierre de calles que dan acceso a otros destinos importantes es asimismo una opción interesante para ampliar los espacios públicos estanciales y para el tránsito de peatones y ciclistas.

3.7. INTERVENCIONES CICLISTAS TIPO

Para el modelo bidireccional de vías ciclistas segregadas de Logroño, cuyas anchuras suelen ser insuficientes para el cruce seguro de dos personas, las opciones son las siguientes:

- Convertirlas temporalmente en vías de sentido único

- Convertirlas temporalmente en espacio peatonal (y habilitando vías ciclista en la calzada)

- **La reconversión de aceras-bici**

La mayoría de las vías ciclistas segregadas de Logroño transcurren a la cota de la acera, siendo tanto la anchura de las aceras adyacentes como la propia vía ciclista insuficiente para guardar las distancias interpersonales requeridas. Por este motivo es necesario reconsiderar dichas infraestructuras ciclistas.

Asimismo, las fricciones entre peatones y ciclistas son frecuentes en este tipo de infraestructura, por lo cual a medio plazo habría fórmulas más adecuadas para fomentar el uso de la bicicleta, como por ejemplo el calmado de tráfico para incentivar el uso de la calzada y el diseño de vías ciclistas segregadas a cota de la calzada en el viario principal.

- **Contramano ciclista**

Una característica común de las ciudades españolas es la concepción extendida de la red viaria como calles de sentido único, no solo en calles locales de un único carril sino también en calles colectoras o principales de varios carriles.

Estos sistemas de sentido único inciden sensiblemente en la permeabilidad de la red viaria por parte de la bicicleta.

Para paliar este problema existen varias soluciones, entre las que figuran:

- Habilitar el doble sentido de circulación para todos los vehículos
- Habilitar un carril-bici en sentido contrario
- Autorizar la circulación en sentido contrario en calles de prioridad peatonal (zona 30, S-28).

Foto 2: Circulación ciclista en sentido contrario autorizada en calle de prioridad peatonal (Francia)



Foto 3: Calles con carril-bici a contracorriente en Madrid



4. PROPUESTAS

La Estrategia CALLES ABIERTAS de Movilidad Activa de Logroño ante la emergencia sanitaria se compone de seis programas de intervención. Las medidas que se van a adoptar pueden estar justificadas a la vez por varios de esos programas de intervención estratégica.

Programas	Categorías de medidas	Denominación
Red Peatonal Saludable	Aceras saludables y accesibles	ASA
	Calles de prioridad peatonal	CPP
Red Ciclista Saludable	Vías ciclistas segregadas	VCS
	Adaptación del viario a la bicicleta	AVB
Áreas Pacificadas	Áreas pacificadas	AP (+ letra PMUS) ²³
Mejora de Entornos	Entornos comerciales	MEC
	Entornos educativos	MEE
	Otros entornos	MOE
Adaptación de apoyo al transporte público	Apoyo en paradas del autobús	APA
	Apoyo en viario para el autobús	AVA
Adaptación de normativas	Velocidad 30	V30
	Calles de coexistencia (S-28)	S28

4.1. REDES SALUDABLES O ACTIVAS

Itinerario Saludable es el conjunto de calles y cruces que facilitan la movilidad activa (peatonal y ciclista) entre dos puntos o ámbitos de la ciudad, en condiciones de seguridad sanitaria y

²³ Letra de identificación del área en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de 2013.

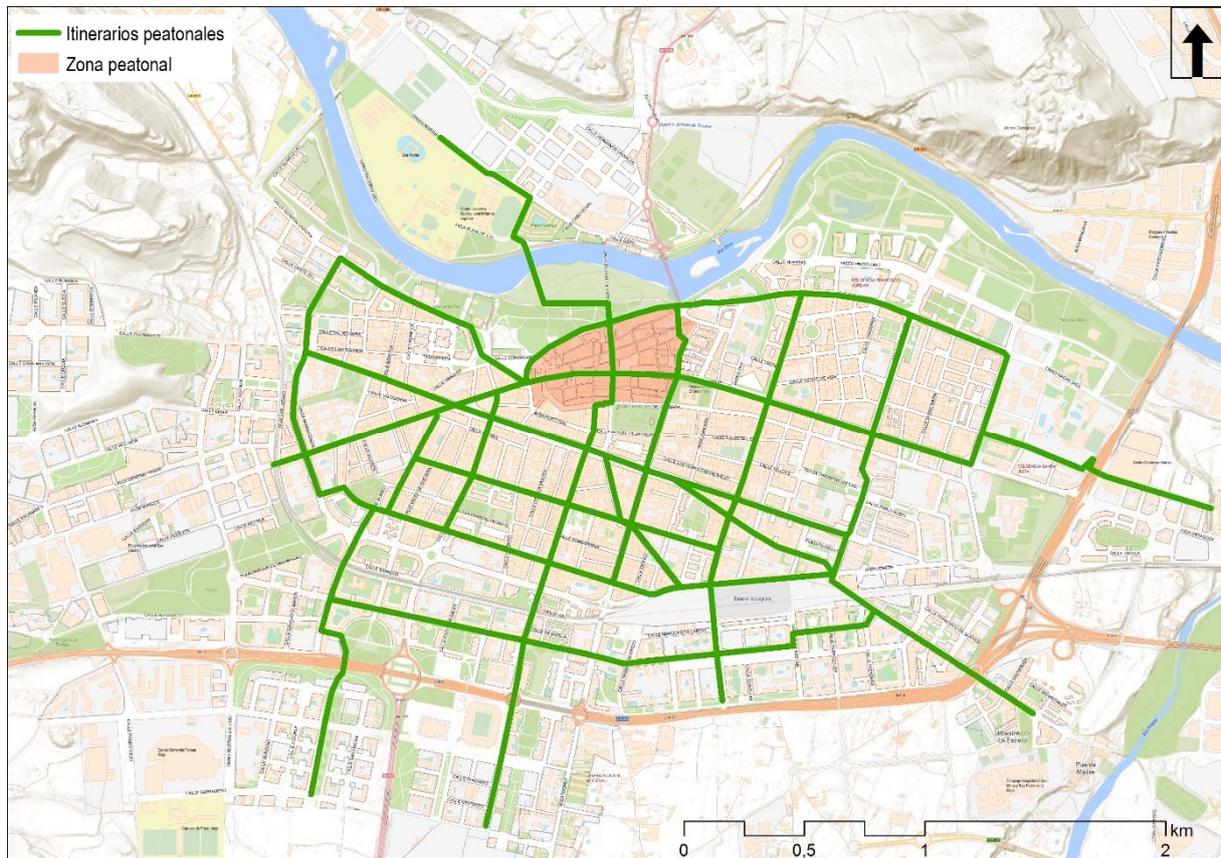
vial, es decir, en condiciones que garanticen la distancia interpersonal y no pongan en riesgo a las personas que caminan o pedalean.

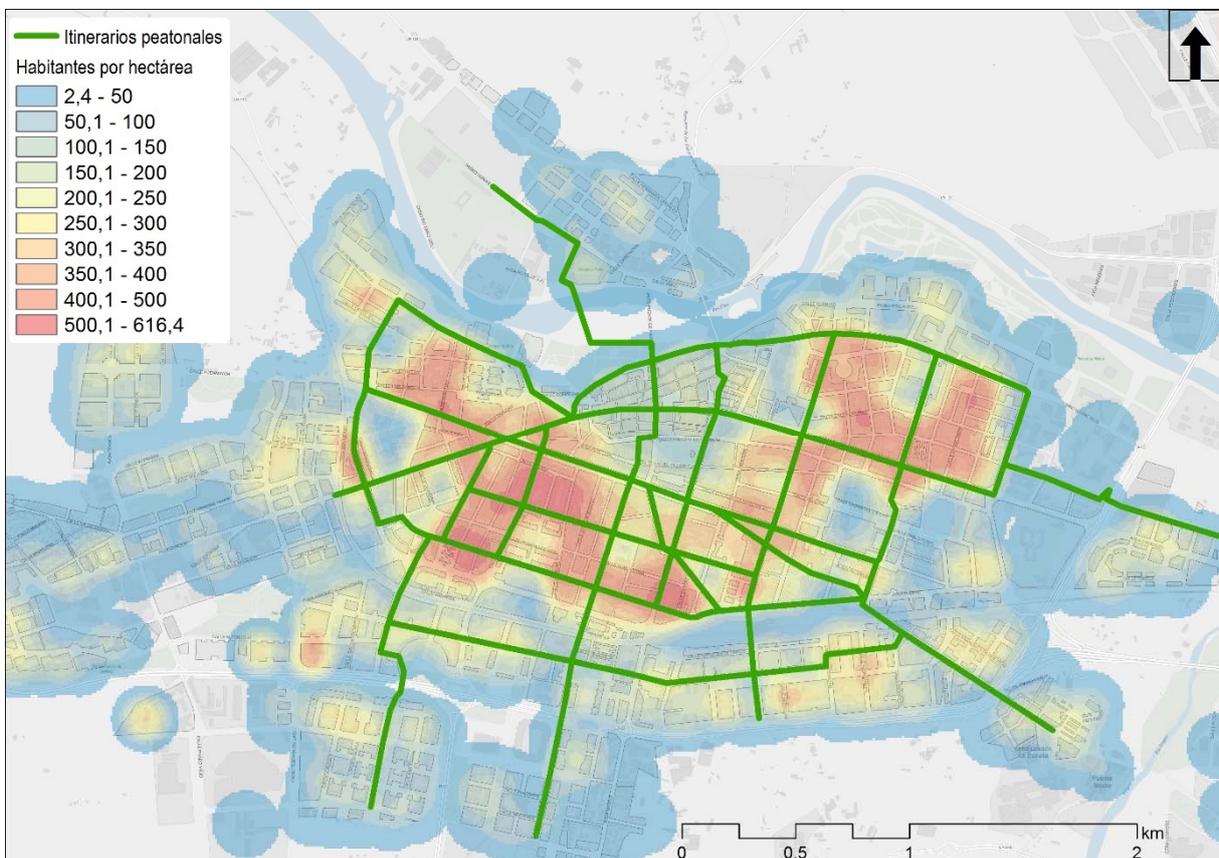
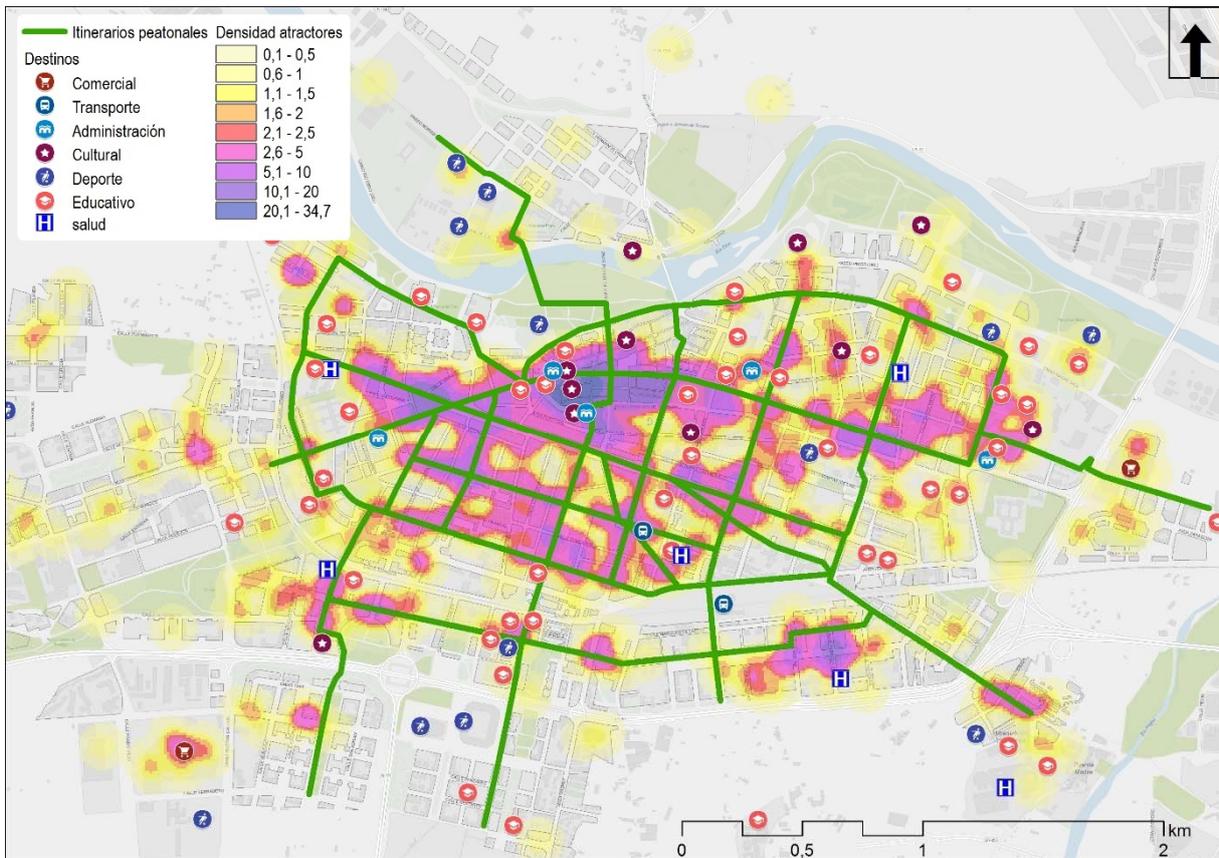
La suma de los diferentes itinerarios constituyen la **Red Saludable**, que se formaliza de manera distinta para peatones y para bicicletas debido al diferente espacio que ocupan y a la diferente importancia que tienen en la movilidad de la ciudad.

La red debe garantizar los desplazamientos peatonales y ciclistas seguros entre los diferentes barrios de la ciudad y entre los principales generadores de viaje existentes en Logroño (centro urbano, Universidad, hospitales, áreas comerciales, oficinas de la administración, etc.).

De esa multiplicidad de orígenes y destinos de desplazamiento se han seleccionado los de mayor relevancia para la movilidad peatonal y ciclista y se han contrastado con las planteadas por el PMUS hasta definir unas Redes Saludables sobre las que se pretende trabajar en esta etapa de la desescalada.

Dado que no es posible actuar en todas las calles de la ciudad que requieren adaptación para garantizar la seguridad vial y sanitaria, las Redes Saludables permiten centrar y estructurar los esfuerzos de transformación viaria de los próximos meses. Los siguientes mapas representan el trazado propuesto para la Red Peatonal Saludable de Logroño, así como su solapamiento con los destinos de desplazamiento y su relación con la densidad residencial de la ciudad, que permiten aquilatar la idoneidad de la red para satisfacer las principales demandas de desplazamiento peatonal de Logroño

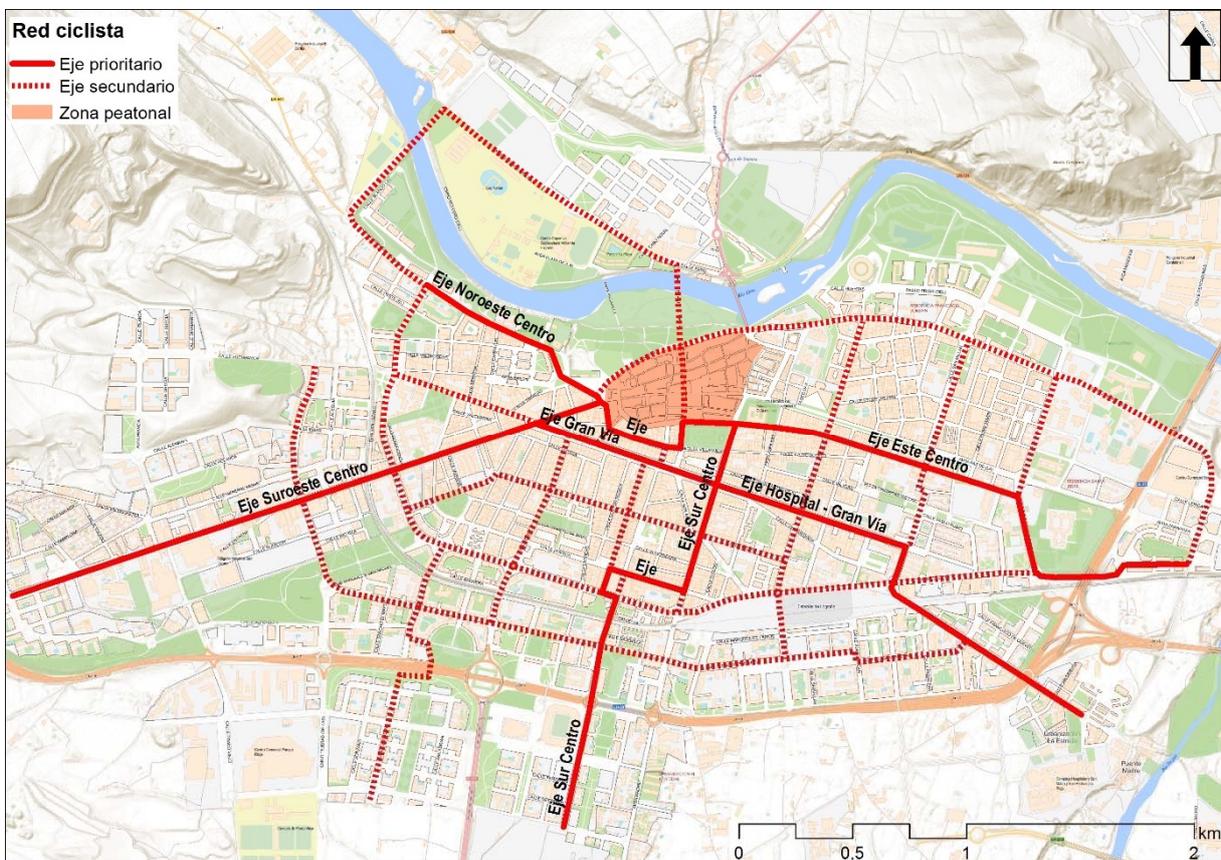




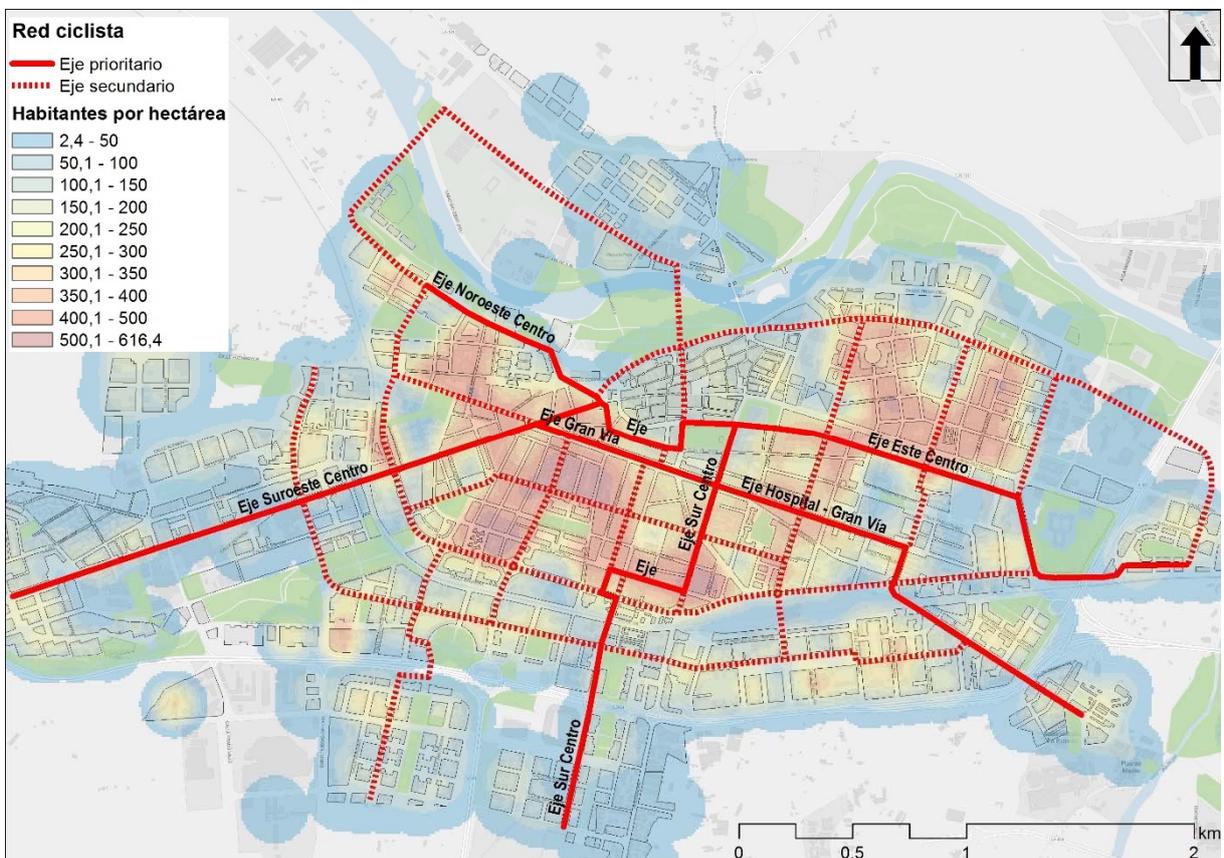
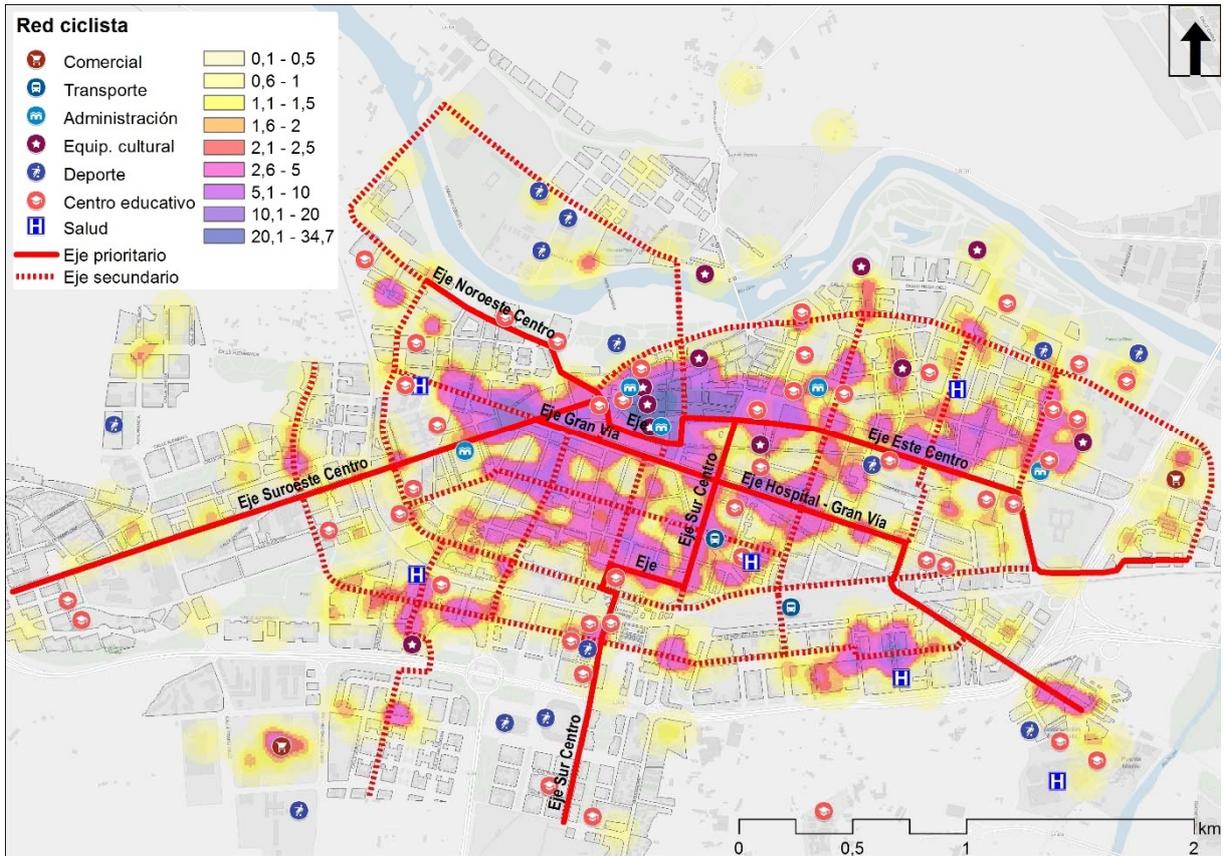
Las intervenciones prioritarias en esta Red Peatonal Saludable se centran en calles con una anchura de aceras insuficiente para mantener las distancias interpersonales de seguridad como, por ejemplo, las calles Gonzalo de Berceo o el tramo de República Argentina entre Pérez Galdós y Gran Vía.

Con respecto a la movilidad ciclista, la propuesta se despliega en dos niveles de importancia o **prioridad** en la intervención y, a su vez, dos **modelos** de formalización de la red.

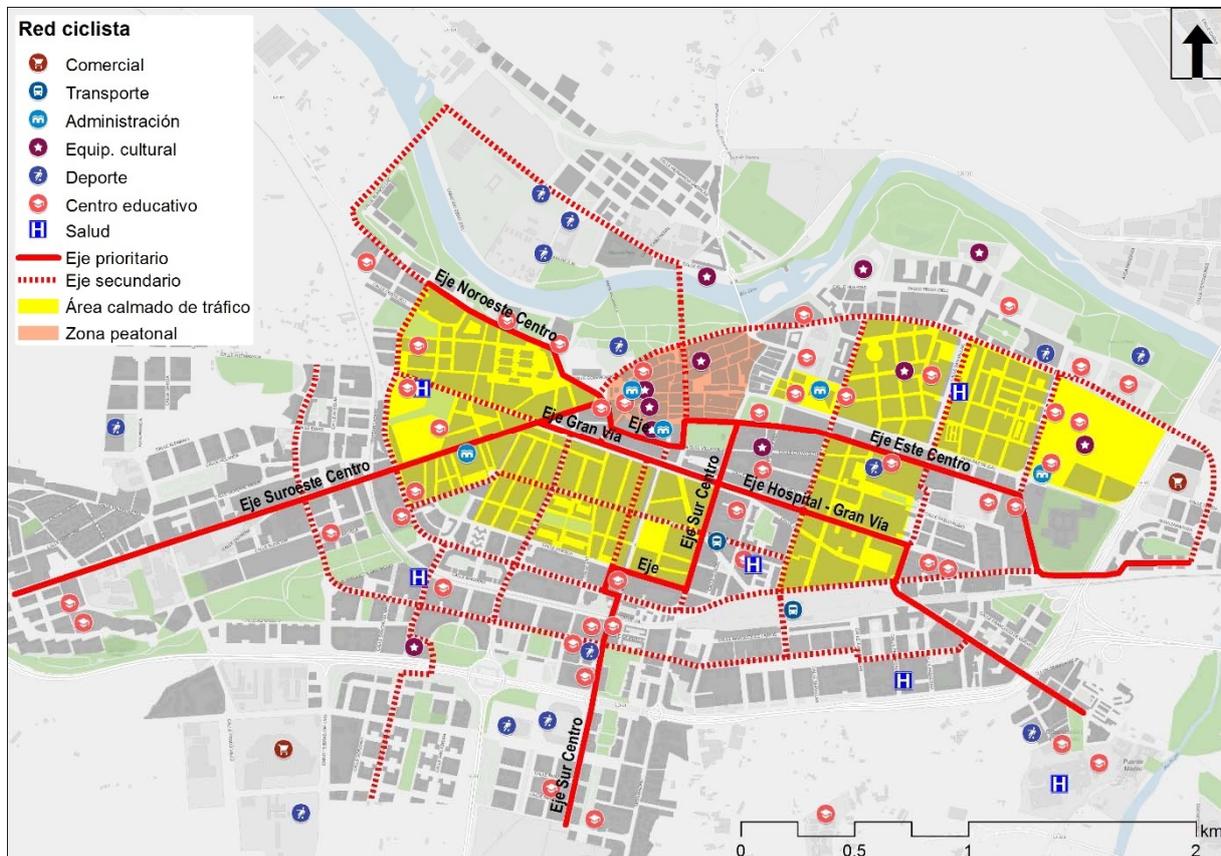
Como se puede observar en el mapa siguiente, los itinerarios de mayor importancia se desarrollan en los siguientes ejes: Suroeste-Centro, Noroeste-Centro, Sur-Centro, Gran Vía y Hospital-Gran Vía.



También es oportuno contrastar esta red con las características de densidad de puntos de atracción y la población de la ciudad.



Finalmente, en el plano siguiente, se ofrece el contraste entre la red ciclista, las áreas pacificadas previstas y los generadores de desplazamiento de la ciudad, observándose que la mayoría de ellos son accesibles a través de dicha red.



La formalización de la propuesta para la Red Ciclista Saludable de Logroño incluye intervenciones para facilitar la movilidad en bicicleta destinadas a dos perfiles diferentes de personas usuarias: las habituadas al uso cotidiano de la bicicleta y las que tienen menos habilidades en la circulación general o se sienten más vulnerables ante el tráfico motorizado. Es lo que se ha denominado en otros lugares como **sistema dual**²⁴, que permite normalizar la bicicleta avanzando en todos los ámbitos y para todos los grupos sociales potencialmente usuarios.

Por explicarlo de una manera simplificada, las mejoras para el perfil de personas habituadas (**H**) incluyen infraestructuras ciclistas no necesariamente segregadas del resto de los vehículos y, sobre todo, medidas de calmado del tráfico para que la circulación ciclista se acomode mejor con el tráfico motorizado. Por el contrario, las mejoras para el perfil de personas que se sienten más vulnerables (**V**) en el tráfico general se componen sobre todo de vías ciclistas segregadas.

²⁴ Actualización del Plan Director de Movilidad Ciclista de Madrid (2016). gea21. Ayuntamiento de Madrid.

Para el perfil H, se plantea la señalización de ciclo-carriles en calles principales con dos carriles por sentido y, en particular, en las siguientes: San Millán, Madre de Dios, Luis de Ulloa, Portillejo, Duques Nájera, Murrieta, Secuoias, Clavijo, Paseo del Prior, Eibar, Alemania, Francia, Chile, Pérez Galdós, Avenida de España, Beatriz de Silva, Pio XII-Pérez Galdos-Santa Justa, Avenida Solidaridad, Vara de Rey, Lobete, Miguel Delibes, Piquete, Piqueras, General Urrutia (desde el Puente de Sagasta hasta Fuente Murrieta) y Carmen Medrano.

En combinación con las marcas viales de los ciclo-carriles se planteará la señalización de zonas de espera de bicicletas en las intersecciones reguladas por semáforo, con el fin de favorecer la seguridad y comodidad de los ciclistas.

Otras medidas relativas a la Red Ciclista Saludable para todos los perfiles son:

- **vías ciclistas a contramano o contraflujo**, como por ejemplo en: Avenida de Portugal y Miguel Villanueva, para facilitar la permeabilidad del viario a la bicicleta
- **conversión de vías ciclistas bidireccionales en unidireccionales**, como es el caso de las calles María Zambrano y Lardero, debido a que por la dimensión de la sección ciclista no hay posibilidad de cruce de dos bicicletas manteniendo la distancia interpersonal de seguridad.
- **Sustitución o supresión de aceras-bici** allí donde se requiera obtener más espacio para garantizar la caminabilidad con seguridad sanitaria, como ocurre en algunos tramos de la calle Lardero.

4.2. ÁREAS PACIFICADAS

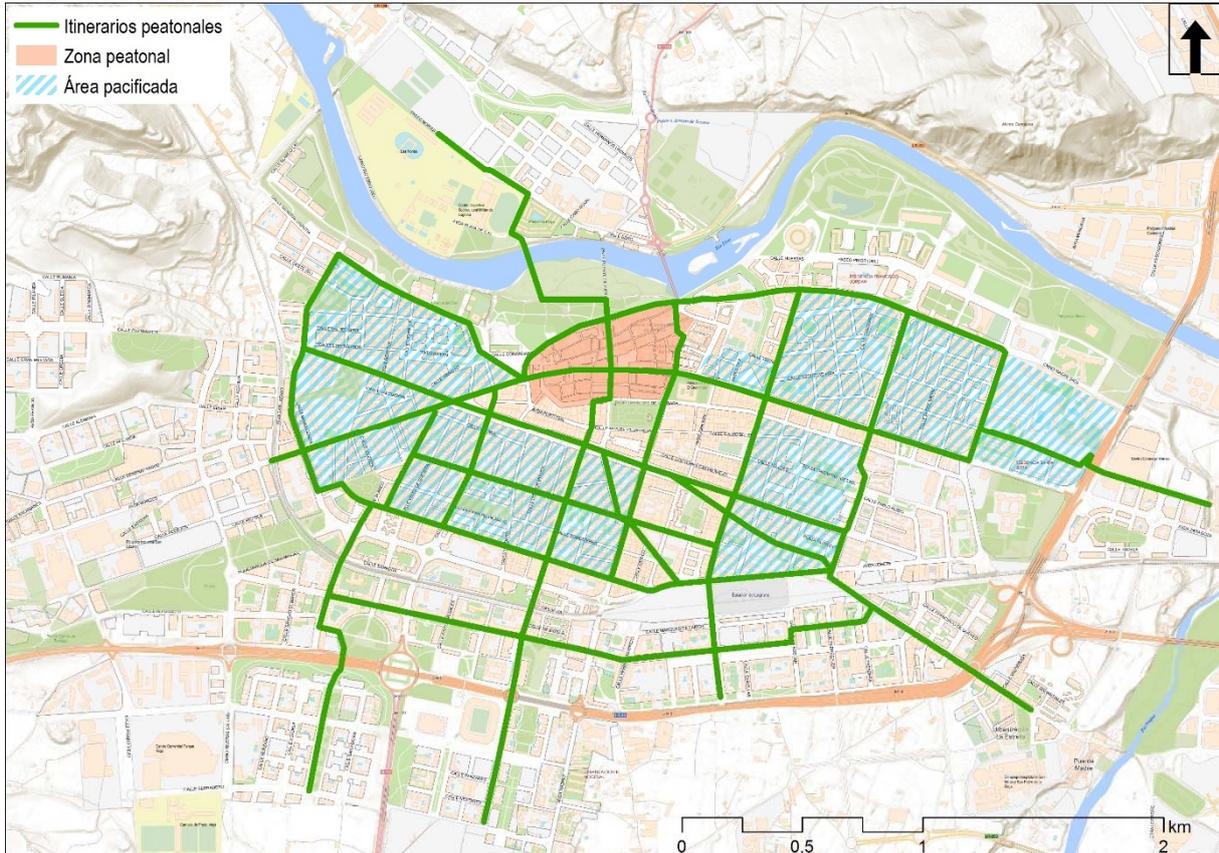
El tercer programa de intervención consiste en la ejecución de medidas de calmado del tráfico en diferentes zonas de la ciudad, teniendo como referencia fundamental y punto de partida la elaborada por el **PMUS de 2013** bajo la denominación de **áreas pacificadas**. En la presente propuesta se revisan dichas áreas pacificadas y se plantean algunos cambios en su concepción y diseño que, por un lado tratan de intensificar el proceso de pacificación y, por otro, buscan adaptarlo a las nuevas condiciones de seguridad y distanciamiento interpersonal.

Área pacificada (calles perimetrales)		Propuesta del PMUS	Propuesta alternativa o complementaria
A	Gonzalo de Berceo, Marqués de Murrieta y Carmen Medrano	Ya desarrollada, pero con algunos cambios respecto a lo indicado por el PMUS. Frente a la limitación de velocidad a 30 km/h se ha implantado la S-28 en calle Beratua y convertido en plataforma única con supresión de una banda de aparcamiento	-
B	Marqués de Murrieta, Rey Pastor, Santa Justa y Duques de Nájera	Limitación de velocidad a 30 km/h	Ampliación del ámbito hasta Duques de Nájera
C	Gran Vía, Chile, Huesca y Rey Pastor	Limitación de velocidad a 30 km/h	Ampliación del ámbito al menos hasta Duques de Nájera
D	Gran Vía, Pérez Galdós, Chile y República Argentina	Limitación de velocidad a 30 km/h	La calle Fundición regulada como calle de coexistencia (S-28)
E	Pérez Galdós, Huesca, Chile y República Argentina	Limitación de velocidad a 30 km/h	Ampliación del ámbito al menos hasta Duques de Nájera
F	Gran Vía, Pérez Galdós, República Argentina y Vara de Rey	Incorpora únicamente dos calles, San Antón y Pilar Salarrullana, ésta última peatonalizada. En San Antón propone ampliación de aceras y tratamiento de la	Dado que se trata de una sola calle, las opciones son muy amplias en el tratamiento del espacio público, desde una S-28, hasta una simple ampliación de aceras, tratamiento de la circulación

		intersección con Pilar Salarrullana.	ciclista a contramano y de las intersecciones
G	Pérez Galdós, Huesca, República Argentina y Vara de Rey	Limitación de velocidad a 30 km/h. Puertas de entrada y tratamiento de la intersección central de las dos calles interiores del área	Conexión peatonalizada del Parque González Gallarza con alguna de las fachadas de las calles colindantes. Posible ampliación hasta Duques de Nájera
H	Duquesa de la Victoria, Solidaridad, Colón y Padre Claret	Limitación de velocidad a 30 km/h. Puertas de entrada. En 2017-2018 se suprimió el doble sentido en la calle Luísa Marín Lacalle y se ampliaron aceras	Tratamiento del entorno del IES Hermanos D'elhuyar. Posible ampliación hacia el Norte hasta Avenida de la Paz.
I	Avda de la Paz, Madre de Dios, Doce Ligeroy y San Millán	Limitación de velocidad a 30 km/h. Intervenciones en cruces. Ampliación de aceras en c/ Cantabria	Cambios en el esquema circulatorio para impedir tráficos de paso. Tratamiento de intersecciones y accesos. Regulación como Zona 30.
J	Avda de la Paz, Madre de Dios, San Millán y Luis de Ulloa	Se han ejecutado las intervenciones relacionadas con la señalización que limita la velocidad a 30 km/h y creación de orejas en algunas intersecciones	Limitación del tráfico de paso, ampliación de aceras, tratamiento de intersecciones no adaptadas y ajuste de intersecciones ejecutadas. Configuración de un itinerario peatonal de conexión con el área pacificada I.
K	Avda. de la Paz, Madre de Dios, Luis de Ulloa y circunvalación	Limitación de velocidad a 30 km/h. Puertas de entrada y tratamiento de la intersección de dos de las calles de este entorno universitario	-
L	Entorno del CEIP Vicente Ochoa	Medidas no especificadas	-
M	Entorno de CEIP Bretón de los Herreros	Medidas no especificadas	-
N	Entorno del Ayuntamiento y Escuela de Diseño	El PMUS no desarrolló una propuesta detallada de esta zona	Extensión del ámbito para incluir al menos un tramo adicional de Capitán Gaona y las calles Senado y Constitución. Parte del ámbito

		podría tener un tratamiento de zona de coexistencia (S-28)
--	--	--

En el plano siguiente se incluyen las áreas pacificadas y la red peatonal principal:



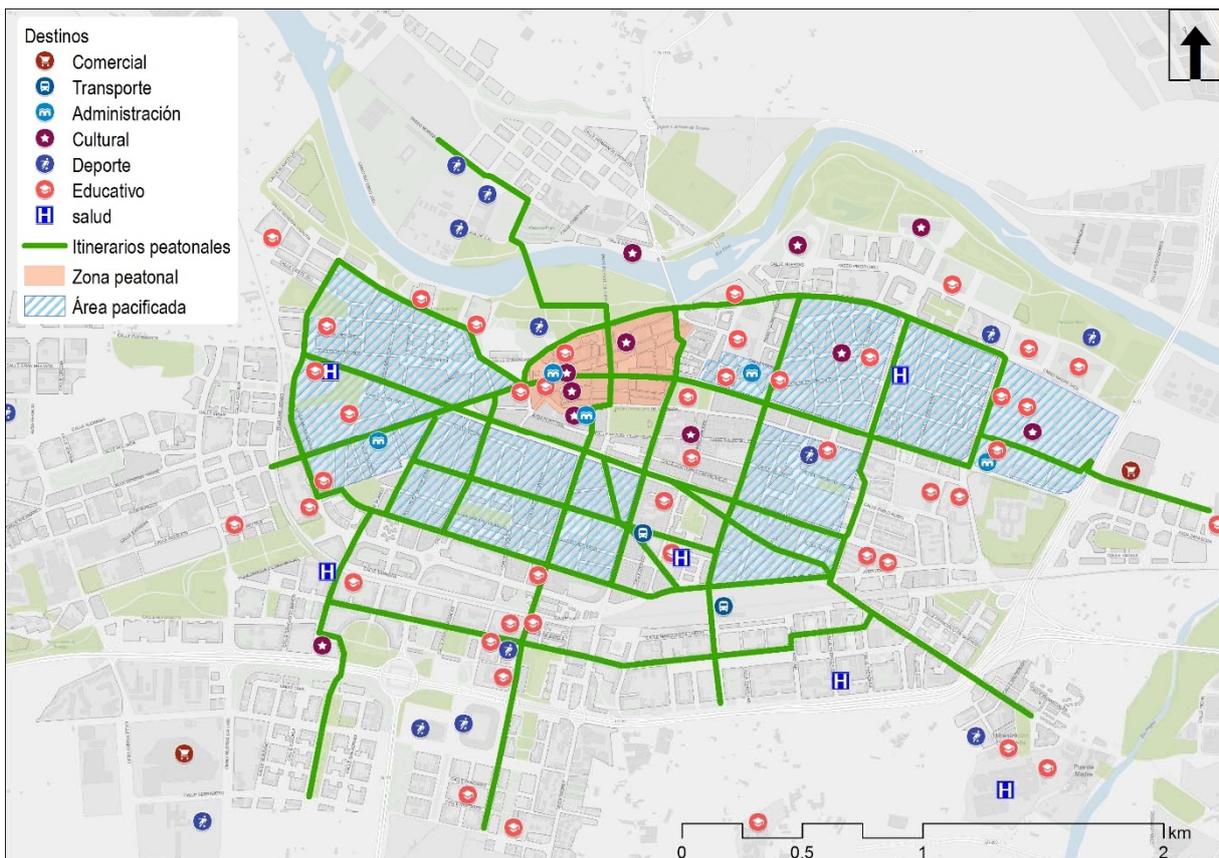
4.3. MEJORA DE ENTORNOS

El planteamiento de mejoras para la movilidad activa no se restringe a las actuaciones en las redes saludables y áreas pacificadas, sino que se extienden a otros espacios que generan desplazamientos a pie y en bicicleta. En algunos casos, la intervención es consecuencia del proceso de planificación de la movilidad en los últimos años, mientras que en otros, la intervención es una exigencia de la nueva situación generada por la pandemia.

En particular, se plantea intervenir en los entornos de: centros educativos, equipamientos sanitarios, equipamientos culturales, monumentos, centros de la administración pública, espacios comerciales, etc.

El trabajo de mayor intensidad habrá de realizarse en los **entornos escolares**, allí donde se produce la concentración del alumnado, sus acompañantes y las personas que trabajan en ellos. Las transformaciones más básicas de los accesos para garantizar la distancia interpersonal deben estar listas para el inicio del próximo curso escolar, por lo que han de ejecutarse a lo largo de los próximos meses.

Como se puede observar en el mapa siguiente, una parte de ese tipo de destinos queda fuera de la red peatonal y de las áreas pacificadas del PMUS, por lo que se requiere una intervención de mejora localizada en sus entornos:



4.4. ADAPTACIONES DE APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO

La mejora de la movilidad peatonal va a facilitar la accesibilidad al transporte público, pero se requieren otras actuaciones complementarias para paliar la pérdida previsible de viajeros en el periodo de desescalada y post-Covid19. Entre dichas medidas hay que mencionar las siguientes:

- Tratamiento de paradas principales. Para facilitar la espera, tanto en líneas urbanas como en comarcales. Por ejemplo, en las paradas de Avenida de la Paz nº 32, 47, 67 y 80 en las que habría que ampliar el espacio de espera a costa de la calzada. O en el inicio de Gonzalo de Berceo.
- Carriles bus. Para mejorar la regularidad y fiabilidad de los servicios en hora punta. Un ejemplo puede ser la creación de un carril exclusivo de autobuses en la calle Vara de Rey.
- Disuasión de la doble fila. En algunas calles de la ciudad se produce estacionamiento ilegal frecuente en segunda fila, generando molestias y pérdidas de la velocidad comercial de los autobuses.

4.5. ADAPTACIÓN DE REGULACIONES

Algunas de las ordenanzas mencionadas más arriba tienen importantes repercusiones en la movilidad activa, sin embargo, su modificación conlleva unos plazos y procedimientos que no son adecuados para afrontar la crisis sanitaria. Por ese motivo, aunque es conveniente ir preparando la aprobación de una Ordenanza de Movilidad con criterios de sostenibilidad, accesibilidad y protección de la movilidad activa, en este periodo inmediato la adaptación de regulaciones puede orientarse, sobre todo, a la consolidación de un nuevo límite de velocidad generalizado a 30 km/h, en sintonía con la inminente aprobación de la reforma del Reglamento General de Circulación. En particular, se propone avanzar en los siguientes tres aspectos de la regulación de velocidad:

Medida	Procedimiento de implantación
Implantación del límite de velocidad 30 km/h en todas las vías de un carril por sentido	Adopción de dicha regulación mediante resolución de alcaldía

Implantación del límite de velocidad 30 km/h como velocidad genérica salvo en calles en las que se indique una velocidad de 40 km/h	Declaración de Logroño como Ciudad 30 y señalización correspondiente en todos los accesos de la ciudad.
Control de velocidad en ejes principales	Onda semafórica de 30-40 km/h en los ejes principales
Autorización del contramano ciclista en calles de coexistencia (S-28) ²⁵	Adopción de dicha regulación mediante resolución de alcaldía

Además, es recomendable revisar el modelo de fases semafóricas vigente en la ciudad, comprobando si existen intersecciones en las que se puedan producir acumulaciones de peatones debido a fases de rojo excesivamente prolongadas y/o fases de verde excesivamente cortas.

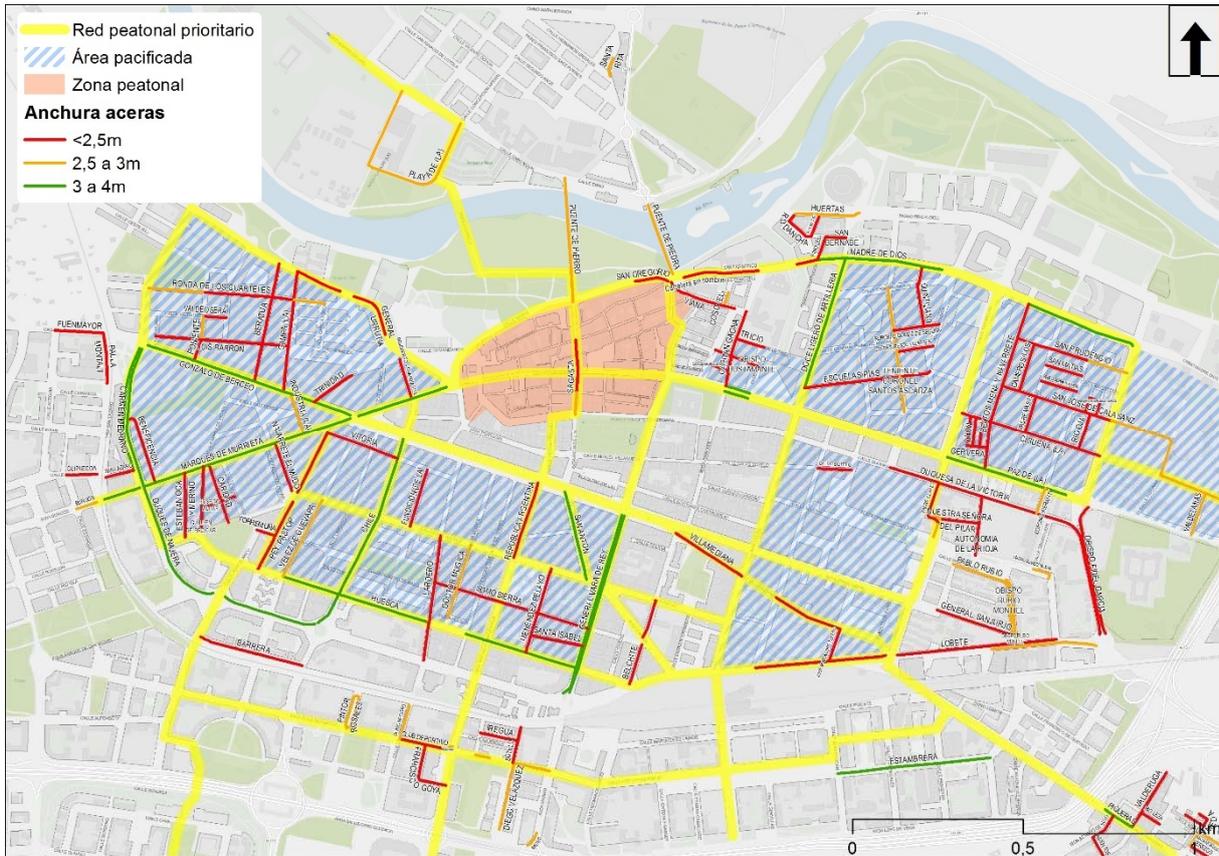
²⁵ Esta opción está admitida en la Ordenanza de Movilidad de Madrid, aprobada en 2018.

5. PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN

Para establecer una jerarquía de intervención en el amplio conjunto de propuestas de mejora peatonal se han aplicado los siguientes criterios:

- Importancia de la calle para la movilidad peatonal
- Cumplimiento de la legislación de accesibilidad
- Comparación de la sección peatonal con la requerida para el distanciamiento interpersonal
- Distribución de la sección entre las aceras, los aparcamientos y la calzada
- Capacidad de estimular la actividad económica (terrazas, comercios) y la habitabilidad
- Encaje en proyectos y planes previos

Siguiendo el capítulo de criterios para el distanciamiento interpersonal y como referencia fundamental, se han contemplado las anchuras críticas de las aceras de Logroño, las cuales quedan reflejadas en el siguiente mapa:



Como se puede observar, buena parte de las aceras que no tienen las anchuras necesarias para el distanciamiento interpersonal e, incluso, que incumplen o rozan el incumplimiento de la legislación de accesibilidad no están en la red peatonal principal, pero forman parte de las calles esenciales para la movilidad en diferentes barrios, lo que subraya la importancia de intervenir también en el entramado viario de algunas de las áreas que el PMUS proponía fueran pacificadas.

El resultado de la adopción de ese conjunto de criterios que, además, resultan coherentes con algunas reclamaciones vecinales, es la selección de un conjunto de actuaciones que se presentan en el siguiente mapa, con la advertencia de que se trata de una primera aproximación, dada la urgencia con la que se ha planteado, que podría sufrir algunas modificaciones, sobre todo en cuanto a las modalidades de la intervención.

LOGROÑO CALLES ABIERTAS

**Adaptar
las calles**
para lograr una movilidad
sostenible, segura y saludable

jugar



para
caminar



hacer recados

estar



ir a la
compra



aire limpio



sacar al
perro



ir en bici

hablar



menos
ruido



pasear

 Ayuntamiento
de Logroño