



LOTE III-ESTUDIOS Y ACTUACIONES SOBRE LA ESTRATEGIA LOCAL DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

FASE I. CARACTERIZACIÓN ELEMENTOS MOVILIDAD

Enero 2022

Contenido

1	Introducción.....	4
1.1	Antecedentes y justificación.....	4
1.2	Recopilación y toma de datos.....	4
2	Caracterización socioeconómica.....	5
2.1	Zonificación de proyecto.....	5
2.2	Demografía.....	9
2.3	Localización de centros de atracción.....	15
3	La movilidad global en Logroño.....	25
3.1	Impacto durante COVID19.....	25
3.2	Movilidad cotidiana.....	25
4	Red de vías ciclistas.....	29
4.1	Demanda e infraestructura.....	29
4.2	Accidentalidad ciclista.....	37
4.3	Estacionamientos para bicicletas.....	37
4.4	Desniveles.....	38
4.5	BiciLOG.....	38
5	Red peatonal.....	42
5.1	Desplazamientos a pie.....	42
5.2	La red peatonal.....	42
5.3	Barreras y desniveles.....	47
5.4	Nuevas disposiciones.....	48
5.5	Vehículos de movilidad personal VMP.....	48
6	Red de transporte público.....	50
6.1	Estación de FFCC.....	50
6.2	Autobuses urbanos.....	52
7	Red de vehículo privado.....	66
7.1	Jerarquía viaria funcional.....	66
7.2	Características geométricas de la red analizada.....	69
7.3	Densidad de tráfico y oscilogramas.....	74
7.4	Accidentalidad.....	78
7.5	Vehículo compartido.....	78
8	Estacionamiento.....	79
8.1	El aparcamiento en superficie.....	79
8.2	Red de aparcamientos subterráneos.....	86
8.3	Zona de estacionamiento regulado en Logroño.....	88

8.4	Bolsas de aparcamiento y disuasorios.....	92
8.5	Algunas características de la demanda y hábitos de aparcamiento.....	95
9	Logística.....	96
9.1	Carga y descarga.....	96
9.2	Logística a gran escala.....	103
9.3	Comercio <i>on line</i>	103
10	Conclusiones diagnóstico DAFO.....	105
10.1	Debilidades del sistema.....	105
10.2	Principales amenazas.....	¡Error! Marcador no definido.
10.3	Fortalezas del modelo de movilidad.....	¡Error! Marcador no definido.
10.4	Oportunidades a futuro.....	¡Error! Marcador no definido.

MOVILIDAD & TRANSPORTE ASESORES (MOVYTRANS)

Tel +34 91 0188065
e-mail: info@movytrans.es
URL: www.movytrans.es

MOVYTRANS ha preparado este informe de acuerdo con las instrucciones de su cliente, y para su uso específico. El uso por otras personas y organizaciones queda limitado a las asignadas por el mismo.
© MOVYTRANS 2022

1 Introducción

1.1 Antecedentes y justificación

El desarrollo del Plan de Movilidad Urbana Sostenible elaborado en el año 2013, supuso un primer paso para conseguir un nuevo equilibrio entre los modos de transporte que confluyen en la ciudad, y la integración de instrumentos de planificación en las prioridades de las políticas de movilidad en el espacio urbano.

En la actualidad es el momento de redefinir una nueva estrategia, debido a los nuevos factores que intervienen en la nueva movilidad, como el nuevo modelo de ciudad que plantea el avance del PGM, las nuevas infraestructuras de transporte público como la nueva estación de autobuses y el nuevo intercambiador, y las nuevas necesidades en la distribución urbana de mercancías.

Asimismo, los cambios exigidos por la crisis sanitaria y la vuelta a la nueva normalidad, que requirió de la adopción de nuevos criterios para el diseño de las redes de movilidad y que se están implementando a corto plazo, pueden servir de palanca que impulse y consolide unas políticas de movilidad más respetuosas con el medio ambiente y la vida urbana en el medio y largo plazo, profundizando en su concepción y extensión territorial.

Por tanto, se elabora este documento para que sirva como marco de referencia para el conjunto de actuaciones de movilidad a corto-medio plazo a desarrollar, conforme a las prioridades que requiere la nueva situación, junto con el análisis del resto de factores integrados en la planificación urbana.

1.2 Recopilación y toma de datos

La fase primigenia del documento parte de la información existente en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible aprobado en 2013 y en vigor para la ciudad, así como de otros planes sectoriales específicos que se hayan redactado recientemente.

En definitiva, esta fase consiste en disponer de manera ejecutiva de una caracterización de los distintos elementos de la movilidad, que permitan a posteriori justificar las medidas propuestas.

Para ello, además de bases estadísticas y cartográficas, información sectorial, ordenanzas municipales, etc., se han consultado los siguientes documentos:

- Plan de movilidad urbana sostenible 2013
- Estrategia Logroño Calles Abiertas 2020
- Actuaciones de mejora en la red de itinerarios ciclistas 2019
- Estudio de la Movilidad cotidiana 2018
- Plan de Infraestructuras de la Ciudad de Logroño (2013-2025)

2 Caracterización socioeconómica

2.1 Zonificación de proyecto

El proceso de **zonificación** del área geográfica sobre la que se realizan labores de planificación viene impuesto por la necesidad de localizar en el espacio tanto las componentes estructurales del planeamiento como las propias consideraciones y propuestas a las que éste dé lugar.

El mayor o menor grado de desagregación zonal debe ser coherente con los antecedentes que en este cometido existan en el área de estudio, al objeto de posibilitar la comparación y contraste con los datos y resultados obtenidos en otras investigaciones.

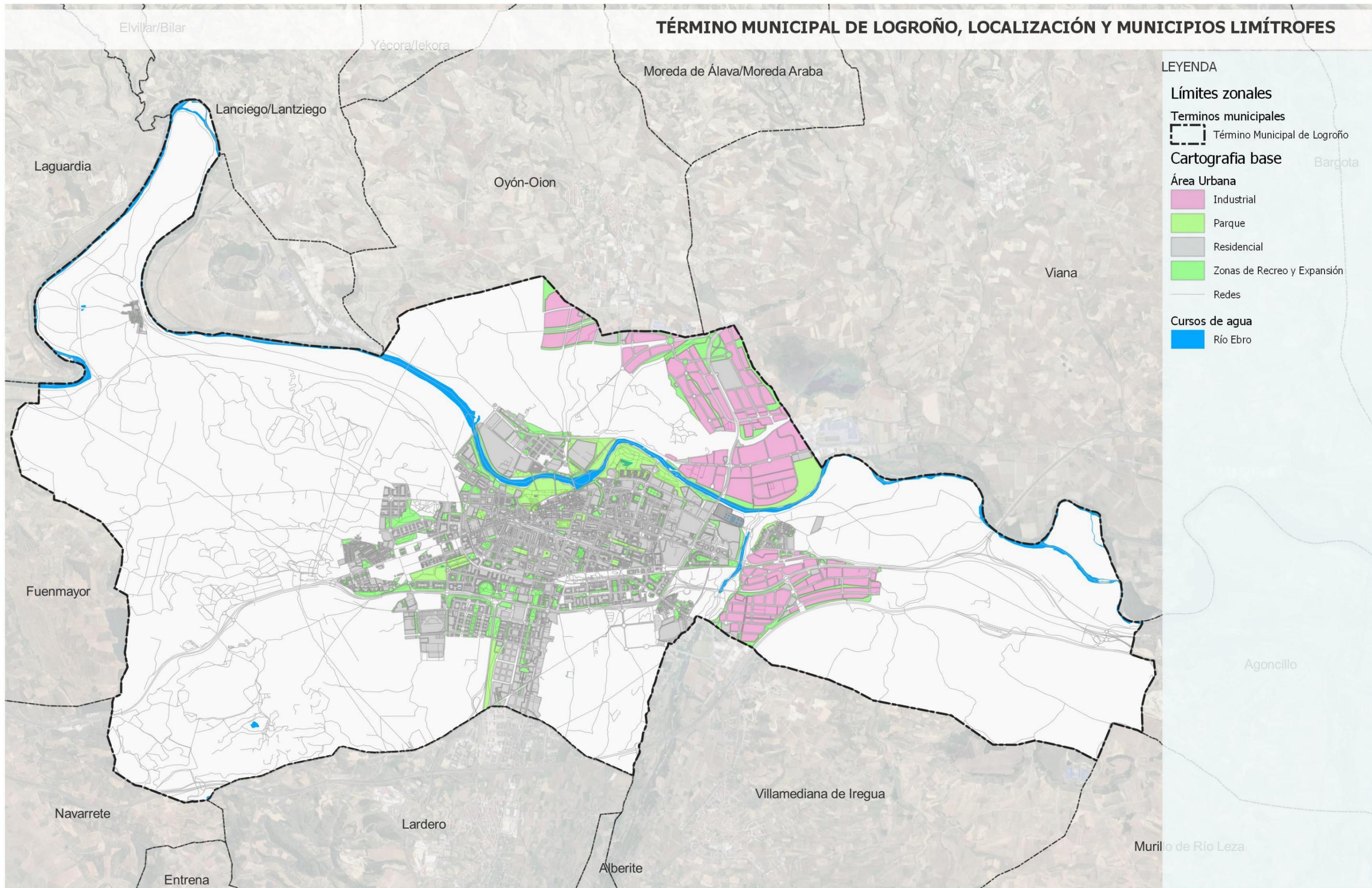
Resulta evidente, por otra parte, que el análisis del sistema de transportes, su modelización y diagnóstico, debe afrontarse a través del conocimiento de las interrelaciones con el sistema socio territorial al que sirve, y que, en buena medida, lo predetermina.

Así la zonificación a adoptar debe cumplir, en la mayor medida posible, estos criterios:

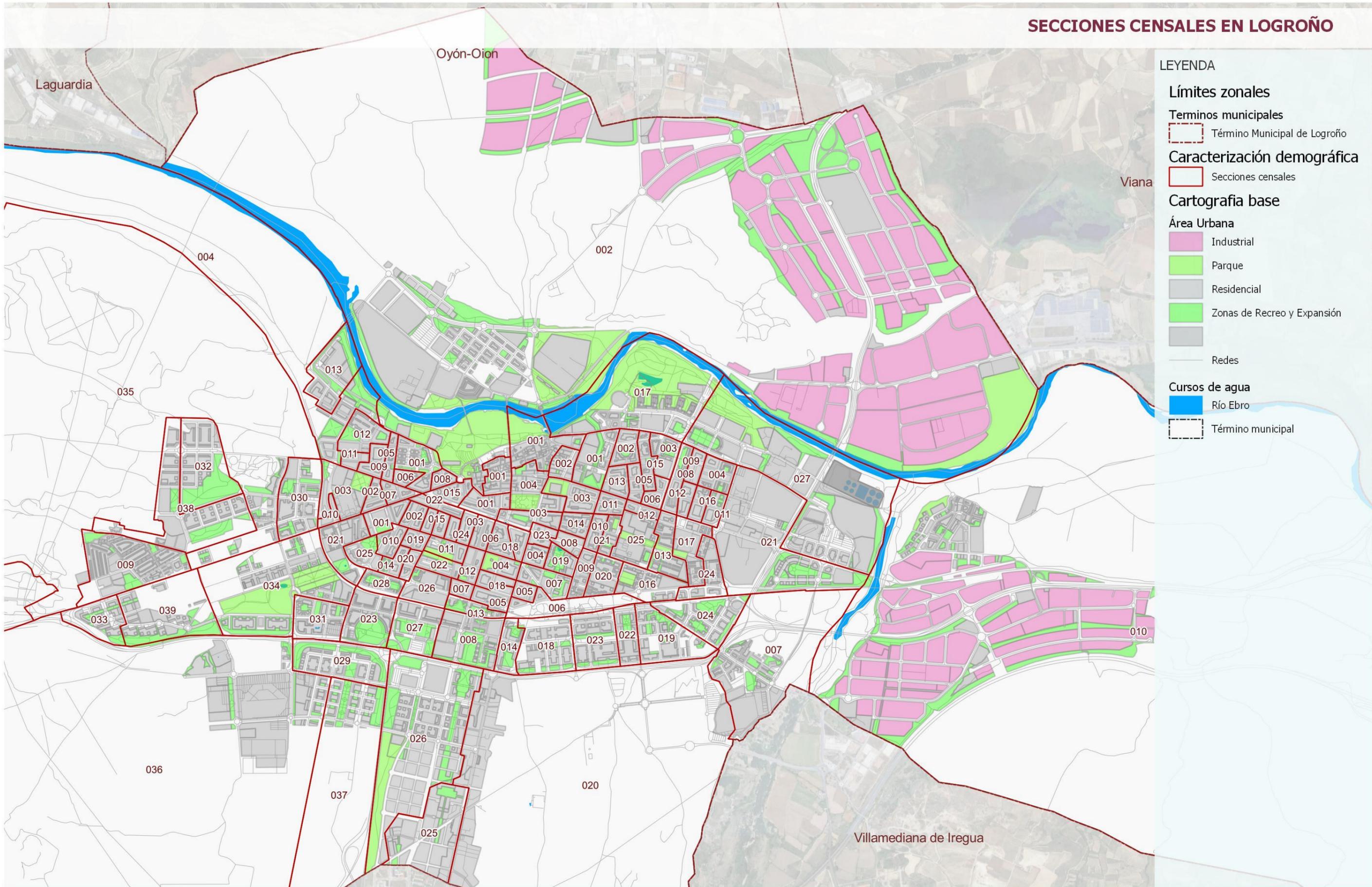
- **Compatibilidad con las unidades administrativas y estadísticas** que sirven de base espacial de referencia a las informaciones existentes sobre características socioterritoriales, esto es: secciones censales, barrios, distritos. En la actualidad se dispone de información actualizada a nivel de sección censal y distrito.
- **Homogeneidad en características urbanísticas y socioeconómicas**, al objeto de servir de unidad espacial coherente para referenciar información sobre estos aspectos.
- **Consideración de la existencia de zonas de especialización productiva**, a menudo sin población residente, pero de interés tanto como zonas de atracción de viajes, como para otros análisis sectoriales de transportes.
- **Adecuación en virtud de la localización de las zonas respecto a ejes y nudos de transporte**, tanto viario como de transporte público, existente y programado.
- **Zonificaciones previas como la utilizada en anteriores instrumentos de planificación o caracterización**. Tanto en el año 2016 como en el 2018 se han llevado a cabo estudios de movilidad cotidiana cuya zonificación se compone de zonas y macrozonas, por lo que se dispone de información de movilidad a nivel de macrozona. Es por tanto que se zonifica en 109 secciones censales agrupadas en 6 macrozonas de movilidad.

Macrozona	Denominación	Población	Nº de secciones	Superficie hectáreas
01	CENTRO-NORTE	26.088	19	151
02	CENTRO-SUR	66.846	59	251
03	ESTE	9.889	5	1.962
04	NORTE	2.475	1	1.218
05	OESTE	22.196	11	3.637
06	SUR	24.991	14	664
Total		152.485	109	7.883

TÉRMINO MUNICIPAL DE LOGROÑO, LOCALIZACIÓN Y MUNICIPIOS LIMÍTROFES



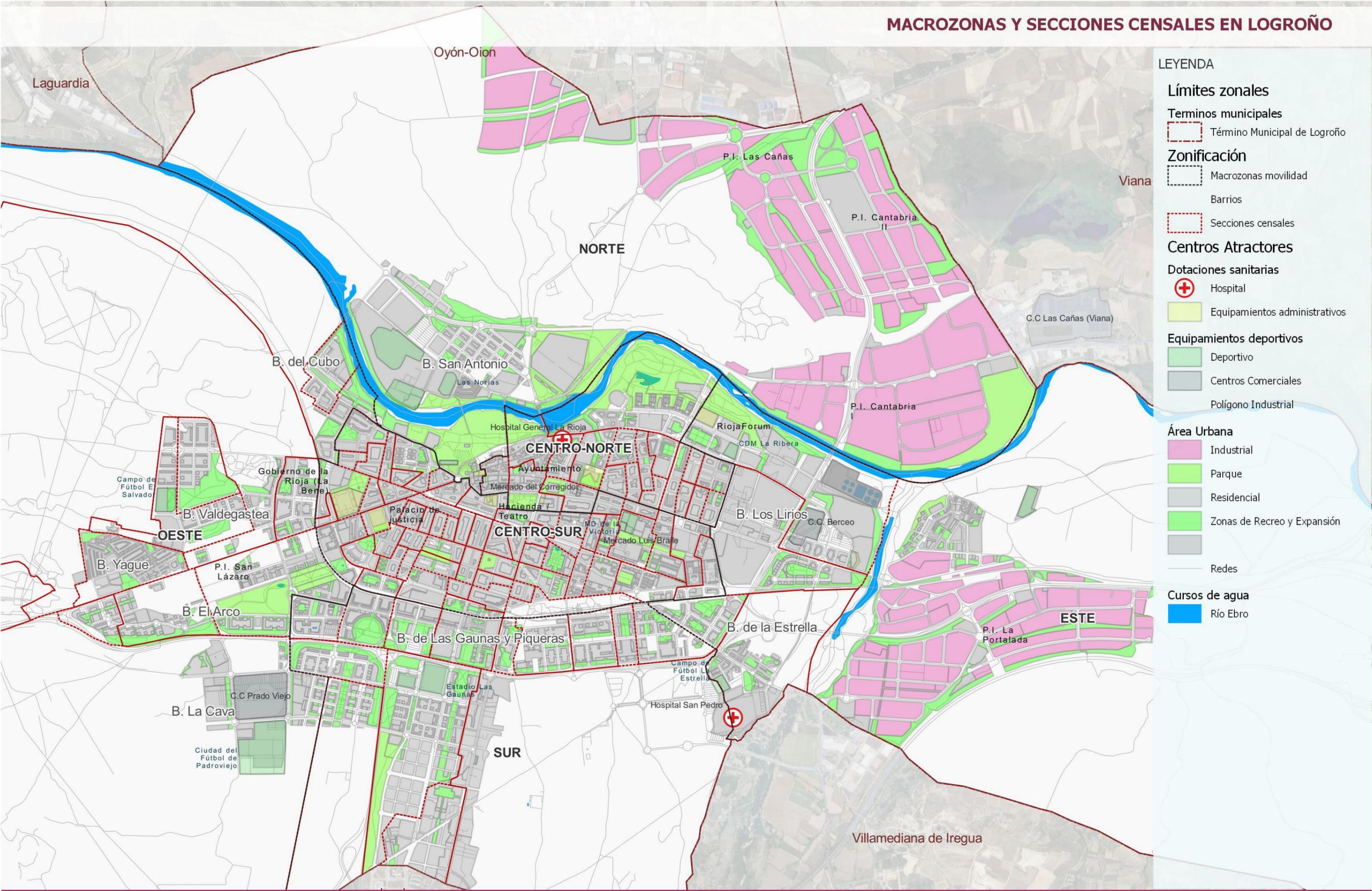
SECCIONES CENSALES EN LOGROÑO



LEYENDA

- Límites zonales**
- Terminos municipales**
 - Término Municipal de Logroño
- Caracterización demográfica**
 - Secciones censales
- Cartografía base**
- Área Urbana**
 - Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
- Redes**
 - Redes
- Cursos de agua**
 - Río Ebro
- Término municipal

MACROZONAS Y SECCIONES CENSALES EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales
 Término Municipal de Logroño

Zonificación

Macrozonas movilidad

Barrios
 Secciones censales

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

+ Hospital

Equipamientos administrativos

Equipamientos deportivos

Deportivo

Centros Comerciales

Polígono Industrial

Área Urbana

Industrial

Parque

Residencial

Zonas de Recreo y Expansión

Redes

Cursos de agua

Río Ebro

2.2 Demografía

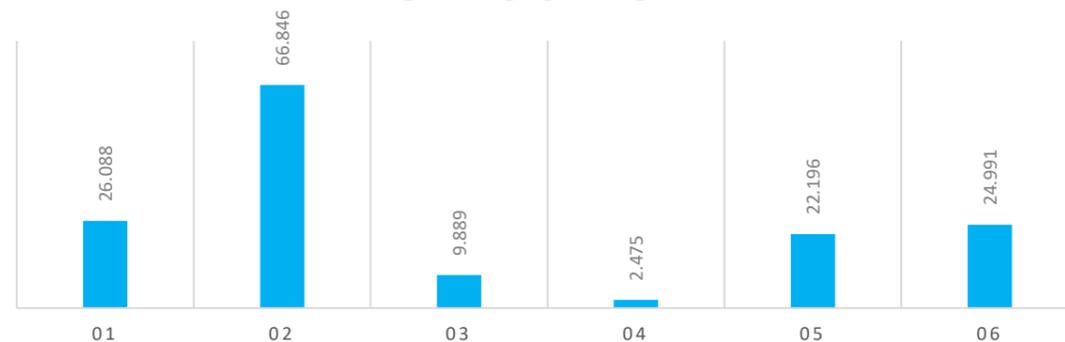
2.2.1 Población total y distribución espacial

Las variables socioeconómicas, y en especial la población, están directamente correlacionadas con la generación de movilidad. En este sentido resulta relevante discernir las zonas más pobladas, así como la densidad, y otras características propias de la misma, que ayudarán a entender en otros capítulos de este documento, cómo y porqué se producen los movimientos en cada zona y barrio de Logroño.

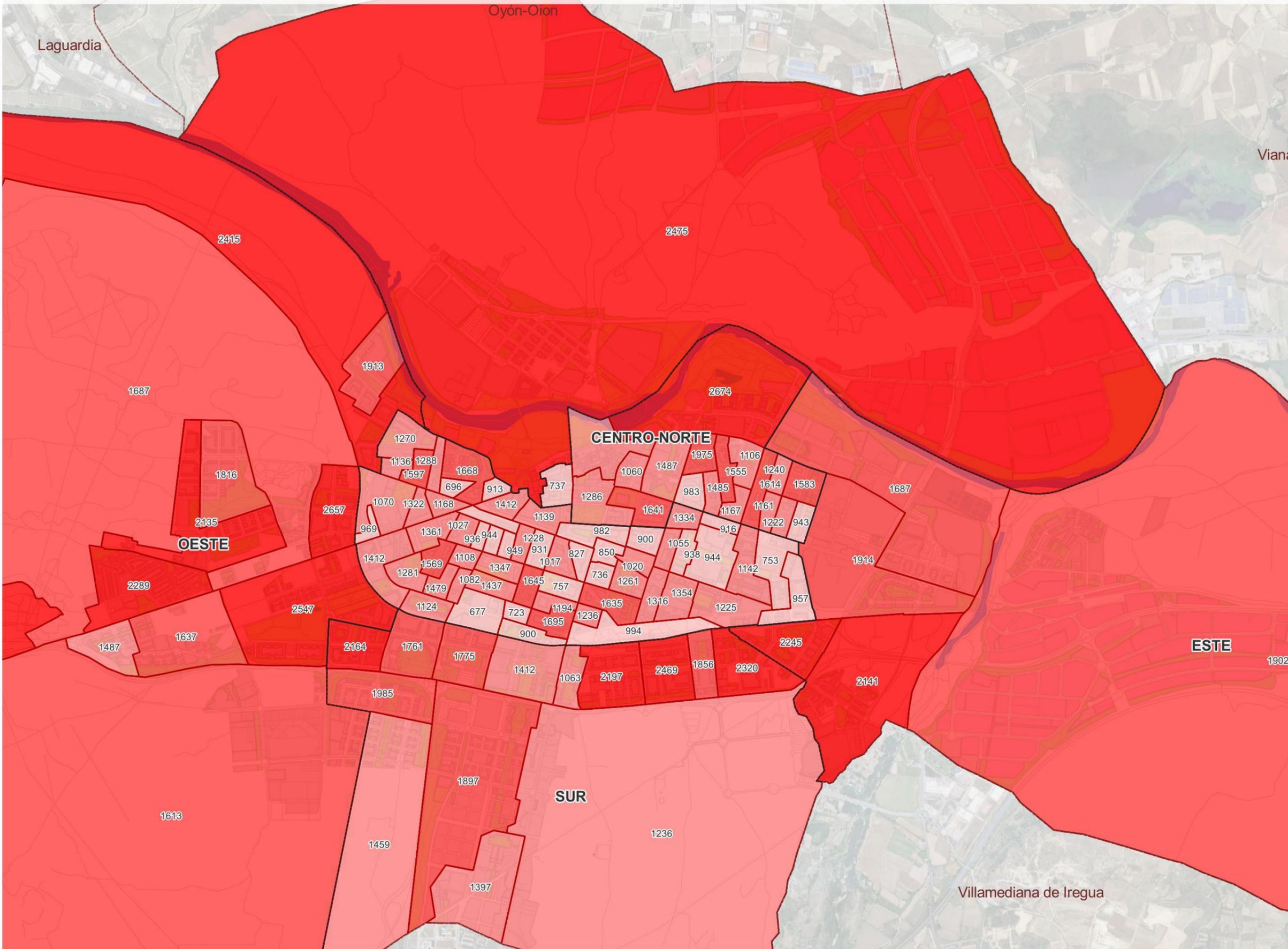
De las macrozonas en las que se divide geográficamente el municipio para este estudio podemos observar como en la zona Centro es donde más población se concentra con el 61% de los habitantes, de los que, además, la mayoría viven en la zona sur del mismo. Es además la zona con mayor densidad de población con 266 habitantes por Ha, siendo la parte norte la segunda con 173 habitantes por Ha. En el resto del municipio se distribuye el 39% de población restante, con alta significación entre las zonas del Oeste y el Sur, donde los barrios de Yagüe, San Lázaro, San Adrián y Las Gaunas, entre otros, aportan mucha población, en estas zonas de ensanche del casco urbano. La zona Norte con prácticamente sólo el barrio de San Antonio, sólo representa el 2% de la población, y la zona Este, donde se concentran buena parte de los polígonos industriales del municipio, aporta un 6% de la población residente. Siendo además, tanto las zonas del ensanche como estas últimas comentadas, muy poco densas.

Distrito	Denominación	Población total	% Población s/ total	Superficie hectáreas	Densidad población hab. x ha.
01	CENTRO-NORTE	26.088	17%	151	173
02	CENTRO-SUR	66.846	44%	251	266
03	ESTE	9.889	6%	1.962	5
04	NORTE	2.475	2%	1.218	2
05	OESTE	22.196	15%	3.637	6
06	SUR	24.991	16%	664	38
Total		152.485	100%	7.883	19

POBLACIÓN TOTAL



POBLACIÓN TOTAL RESIDENTES EN 2020 POR SECCIONES CENSALES EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales
 Término Municipal de Logroño

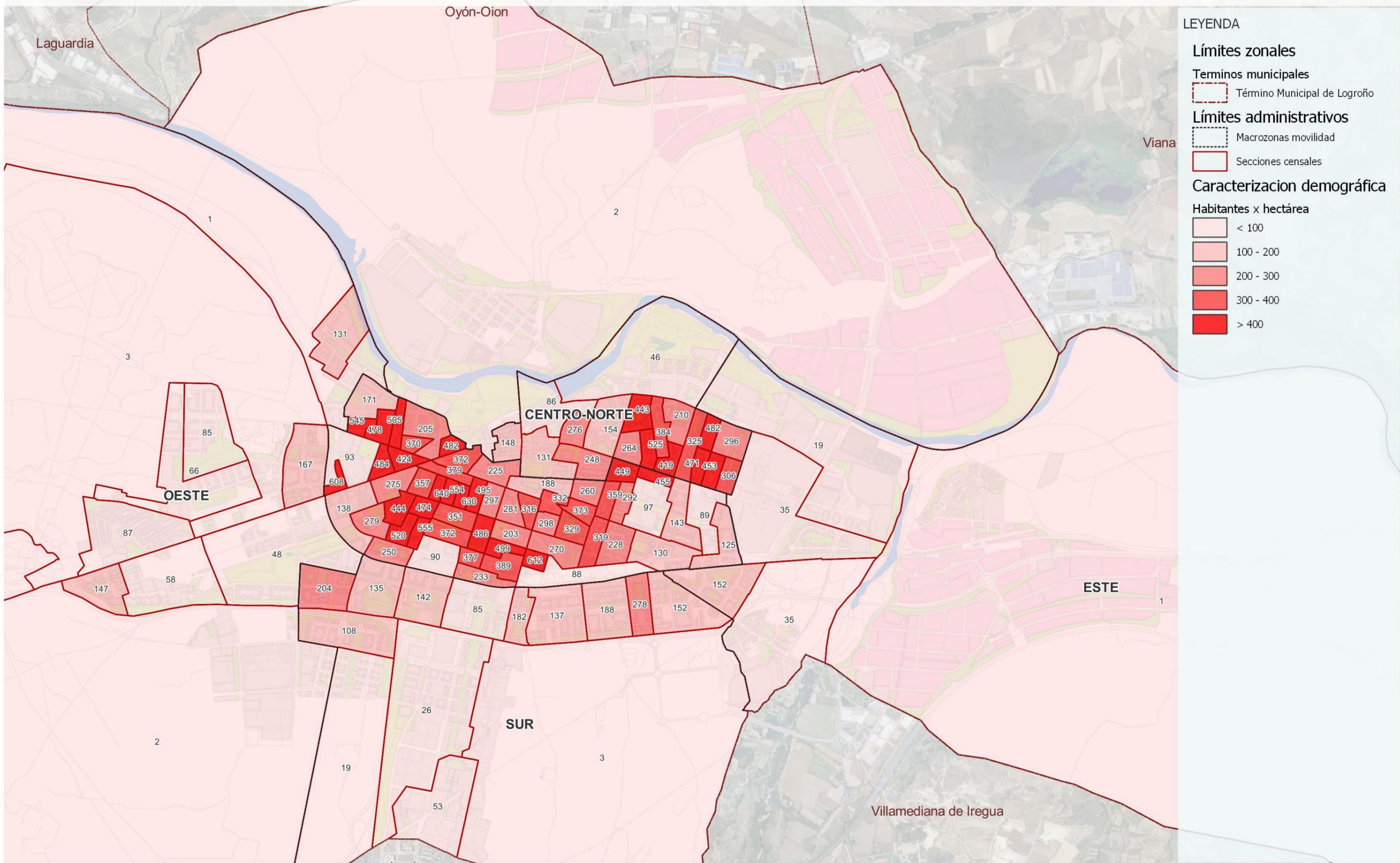
Límites administrativos
 Macrozonas movilidad
 Secciones censales

Caracterización demográfica

Población total por sección

- 500 - 1.000 hab.
- 1.000 - 1.500 hab.
- 1.500 - 2.000 hab.
- > 2.000 hab.

DENSIDAD DE POBLACIÓN, HABITANTES POR HECTÁREA EN 2020 POR SECCIONES CENSALES EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales
 Término Municipal de Logroño

Límites administrativos

Macrozonas movilidad

Secciones censales

Caracterización demográfica

Habitantes x hectárea

- < 100
- 100 - 200
- 200 - 300
- 300 - 400
- > 400

2.2.2 Población por sexos, grupos de edad e índice de envejecimiento

La población por sexo es otra variable que influye en la movilidad en cuanto a que ésta, en la actualidad se produce de manera diferente entre hombres y mujeres, tanto en el modo elegido, como en la motivación al viaje.

De manera general el 53% de la población son mujeres, siendo casi ocho mil personas más que los hombres que significan el 47% de la misma. Esta diferencia se fundamenta principalmente por la macrozona Centro-Sur, que mantiene unas diferencias incluso más representativas, 54-46, ya que, en el resto de las macrozonas, existe una distribución más homogénea.

Macrozona	Denominación	Población total	Hombres	% hombres	Mujeres	% mujeres
01	CENTRO-NORTE	26.088	12.495	48%	13.593	52%
02	CENTRO-SUR	66.846	30.608	46%	36.238	54%
03	ESTE	9.889	4.867	49%	5.022	51%
04	NORTE	2.475	1.244	50%	1.231	50%
05	OESTE	22.196	11.016	50%	11.180	50%
06	SUR	24.991	12.111	48%	12.880	52%
Total		152.485	72.341	47%	80.144	53%



Los grupos etarios explican una población con un peso significativo en la mediana edad, y un reparto equitativo entre mayores de 65 años y menores de 19. Las macrozonas del centro son las que presentan mayor % de población mayor de 65 años, llegando a significar hasta el 29% en la zona centro sur.

Macrozona	Población	Población < 19 años	% Población < 19 años	Población 19 a 64 años	% Población 19 a 64 años	Población > 65	Población > 65
01	26.088	4.750	18%	15.613	60%	5.725	22%
02	66.846	9.882	15%	37.788	57%	19.176	29%
03	9.889	2.437	25%	6.215	63%	1.237	13%
04	2.475	620	25%	1.606	65%	249	10%
05	22.196	5.963	27%	14.370	65%	1.863	8%
06	24.991	6.162	25%	15.542	62%	3.287	13%
Total	152.485	29.814	20%	91.134	60%	31.537	21%

Lo que nos lleva a que el Índice de envejecimiento por distritos en Logroño (Población > de 64 años por habitantes < de 19 años), sea mayor en el centro (1,21 y 1,94 respectivamente), que, en las macrozonas del ensanche, tanto oeste como Sur, así como en los barrios del norte.

Distrito	Denominación	Población total	% Población s/ total	Índice de envejecimiento pob. >64 años/ <19 años
01	CENTRO-NORTE	26.088	17%	1,21
02	CENTRO-SUR	66.846	44%	1,94
03	ESTE	9.889	6%	0,51
04	NORTE	2.475	2%	0,40
05	OESTE	22.196	15%	0,31
06	SUR	24.991	16%	0,53
Total		152.485	100%	1,06

Población por grupos de edad y sexo, hombres

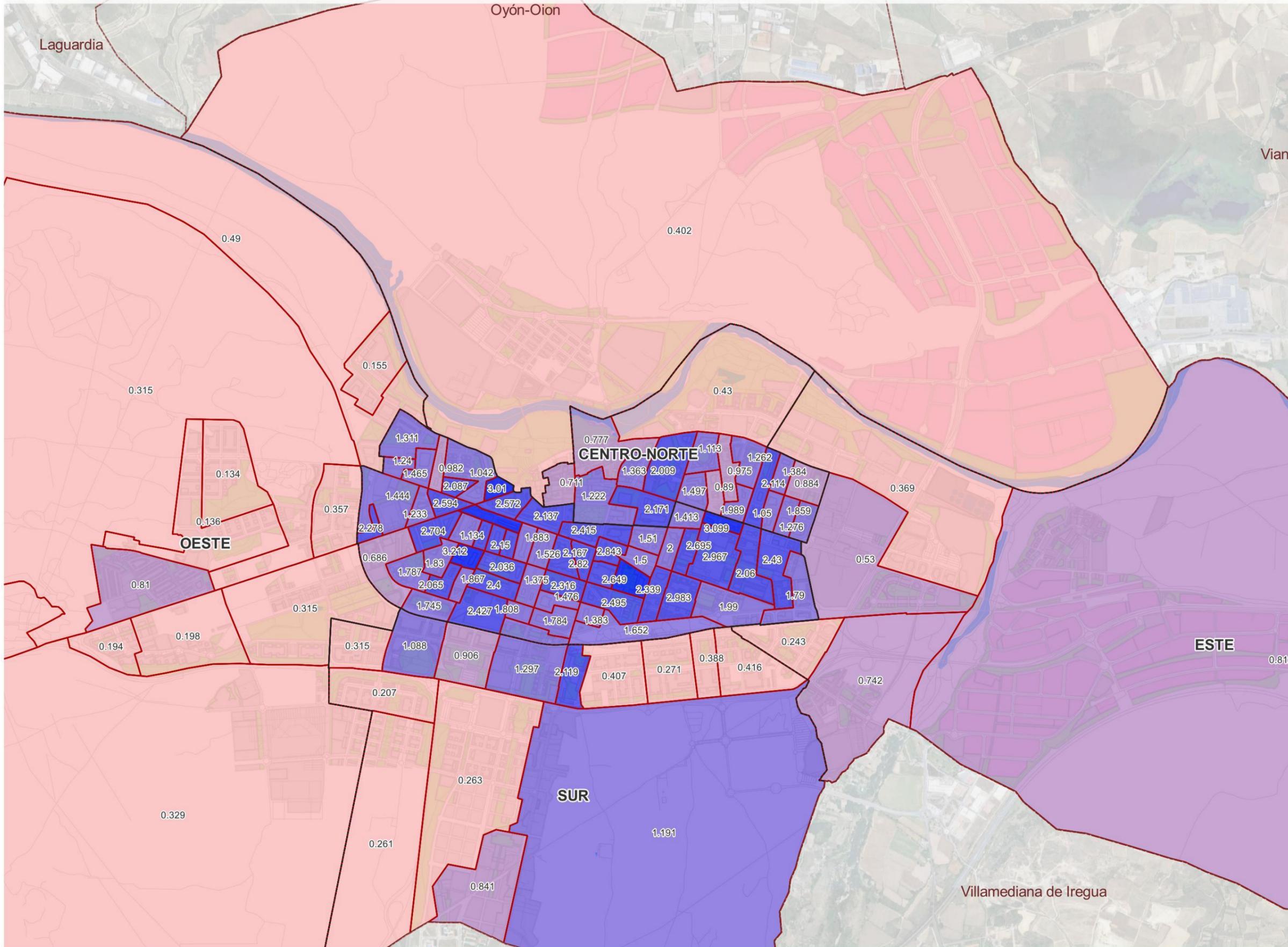
Distrito	Población	Población < 19 años	% Población < 19 años	Población 19 a 64 años	% Población 19 a 64 años	Población > 65	Población > 65
01	12.495	2.431	19%	7.716	62%	2.348	19%
02	30.608	5.057	17%	17.828	58%	7.723	25%
03	4.867	1.230	25%	3.076	63%	561	12%
04	1.244	321	26%	815	66%	108	9%
05	11.016	3.140	29%	7.032	64%	844	8%
06	12.111	3.197	26%	7.401	61%	1.513	12%
Total	72.341	15.376	21%	43.868	61%	13.097	18%

Población por grupos de edad y sexo, mujeres

Distrito	Población	Población < 19 años	% Población < 19 años	Población 19 a 64 años	% Población 19 a 64 años	Población > 65	Población > 65
01	13.593	2.319	17%	7.897	58%	3.377	25%
02	36.238	4.825	13%	19.960	55%	11.453	32%
03	5.022	1.207	24%	3.139	63%	676	13%
04	1.231	299	24%	791	64%	141	11%
05	11.180	2.823	25%	7.338	66%	1.019	9%
06	12.880	2.965	23%	8.141	63%	1.774	14%
Total	80.144	14.438	18%	47.266	59%	18.440	23%

Las mujeres presentan de manera general una población más envejecida con el 23%, llegando en alguna macrozona al 32% (Centro-Sur), aunque en cualquier caso, en números absolutos también incorporan el mayor número de habitantes al segmento activo de entre 19 y 64 años, con más de cuarenta y siete mil mujeres.

ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO >65 AÑOS / <19 AÑOS POR SECCIONES CENSALES EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales: Término Municipal de Logroño
- Límites administrativos: Macrozonas movilidad
- Secciones censales

Caracterización demográfica

>65/<19 años

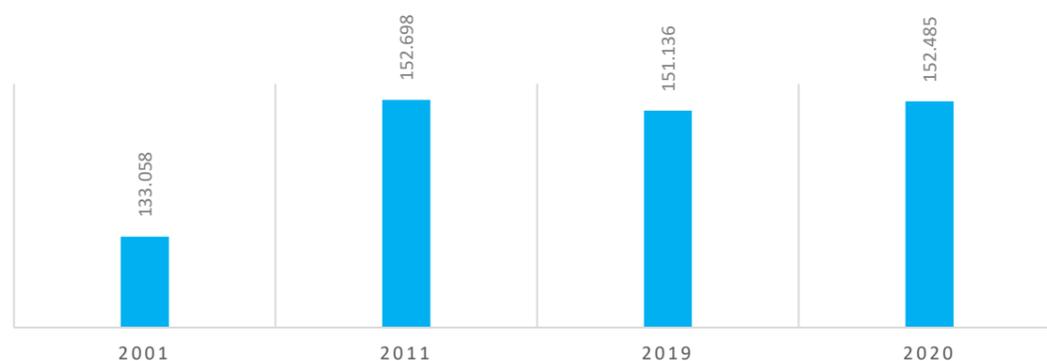
- < 0,5
- 0,5 - 1
- 1 - 2
- 2 - 3

2.2.3 Evolución poblacional

En los últimos veinte años la población de Logroño ha evolucionado creciendo desde los 133.058 habitantes registrados en el año 2001, hasta los 152.485 habitantes del 2020, si bien, este crecimiento se produjo en la primera década, ya que en el 2011 ya se registraban 152.698 habitante, siendo los últimos años, una población con crecimiento maduro, y sin subidas o bajadas destacables.

	2001	2011	2019	2020
Población	133.058	152.698	151.136	152.485
Variación %		14,8%	-1,0%	0,9%

EVOLUCIÓN POBLACIONAL EN LOS ÚLTIMOS AÑOS EN LOGROÑO



2.3 Localización de centros de atracción

2.3.1 Sistema educativo en Logroño

En el municipio de Logroño existen 21 CEIP, 5 IES, 9 centros superiores y la Universidad. La importancia de la localización de dichos equipamientos es significativa, ya que son viajes que se producen de manera recurrente, en muchos casos a pie o en transporte público, y con una concentración horaria relevante.

La Universidad de la Rioja es otro de los centros educativos más importantes y singulares situado en el barrio de Los Lirios.

Centros educativos de infantil y primaria

Id	Denominación centro	Tipología	Id	Denominación centro	Tipología
1	Las Gaunas	CEIP	22	CEIP El Arco de Logroño	CEIP
2	Duquesa de la Victoria	CEIP	23	CEIP Las Gaunas	CEIP
3	San Pío X	CEIP	24	CEIP El Arco de Logroño	CEIP
4	Gonzalo de Berceo	CEIP	25	CEIP El Arco de Logroño	CEIP
5	Vuelo Madrid Manila	CEIP	26	CEIP Vuelo Madrid Manila	CEIP
6	Siete Infantes de Lara	CEIP	27	CEIP Varia	CEIP
7	General Espartero	CEIP	29	San José (Maristas)	Colegio
8	Sagrado Corazón	CEIP	30	Escuelas Pías	Colegio
9	Bretón de los Herreros	CEIP	31	Montessori Schoolhouse	Colegio
10	Obispo Blanco Nájera	CEIP	32	Inmaculado Corazón de María	CPC
11	Doctor Castroviejo	CEIP	33	Ntra. Sra. del Buen Consejo	CPC
12	Vélez de Guevara	CEIP	34	Los Boscos	CPC
13	Varia	CEIP	35	Caballero de la Rosa	CPC
14	Juan Yagüe	CEIP	36	Compañía de María	CPC
15	Milenario de la Legua	CEIP	37	Salesianos Domingo Savio	CPC
16	Madre de Dios	CEIP	38	Paula Montal	CPC
17	Escultor Vicente Ochoa	CEIP	39	Purísima Concepción y Santa Micaela	CPC
18	Navarrete el Mudo	CEIP	40	Rey Pastor	CPC
19	San Francisco	CEIP	41	EIPC Municipal El Cubo	EIPC
20	CEIP La Guindalera	CEIP	42	EOI El Fuero de Logroño	EOI
21	CEIP San Pío X	CEIP			

Centros educativos de secundaria

Id	Denominación centro	Id	Denominación centro
1	Inventor Cosme García	6	Escultor Daniel
2	Tomás Mingot	7	Batalla de Clavijo
3	Hermanos D`Elhuyar	8	Praxedes Mateo Sagasta
4	Duques de Nájera	9	Comercio
5	Práxedes Mateo Sagasta	10	IES Comercio

Centros educativos superiores

Id	Denominación centro	Tipología	Participación
1	Escuela Superior de Diseño de La Rioja	ESCUELA SUPERIOR	PUBLICO
2	Escuela Superior de Diseño de La Rioja	ESCUELA SUPERIOR	PUBLICO
3	Seminario Mayor de Logroño	ESCUELA SUPERIOR	PRIVADO
4	Escolapias Paula Montal Logroño	FUNDACION EDUCATIVA	PRIVADO
5	Colegio Purísima Concepción	FUNDACION EDUCATIVA	PRIVADO
6	Divino Maestro	FUNDACION EDUCATIVA (IES INVENTOR COSME GARCIA)	PUBLICO
7	Divino Maestro	FUNDACION EDUCATIVA (IES INVENTOR COSME GARCIA)	PUBLICO
8	Santa María	FUNDACION EDUCATIVA DOMINGO LAZARO	PRIVADO
28	Club de Marketing de la Rioja	CLUB	PRIVADO

LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
 - Término Municipal de Logroño
- Límites administrativos
 - Macrozonas movilidad
 - Barrios

Dotaciones Educativas

Centros educativos

- Centros de Infantil y Primaria
- Centros Secundaria
- Escuelas Superiores
- Centros Universitarios

Cartografía base

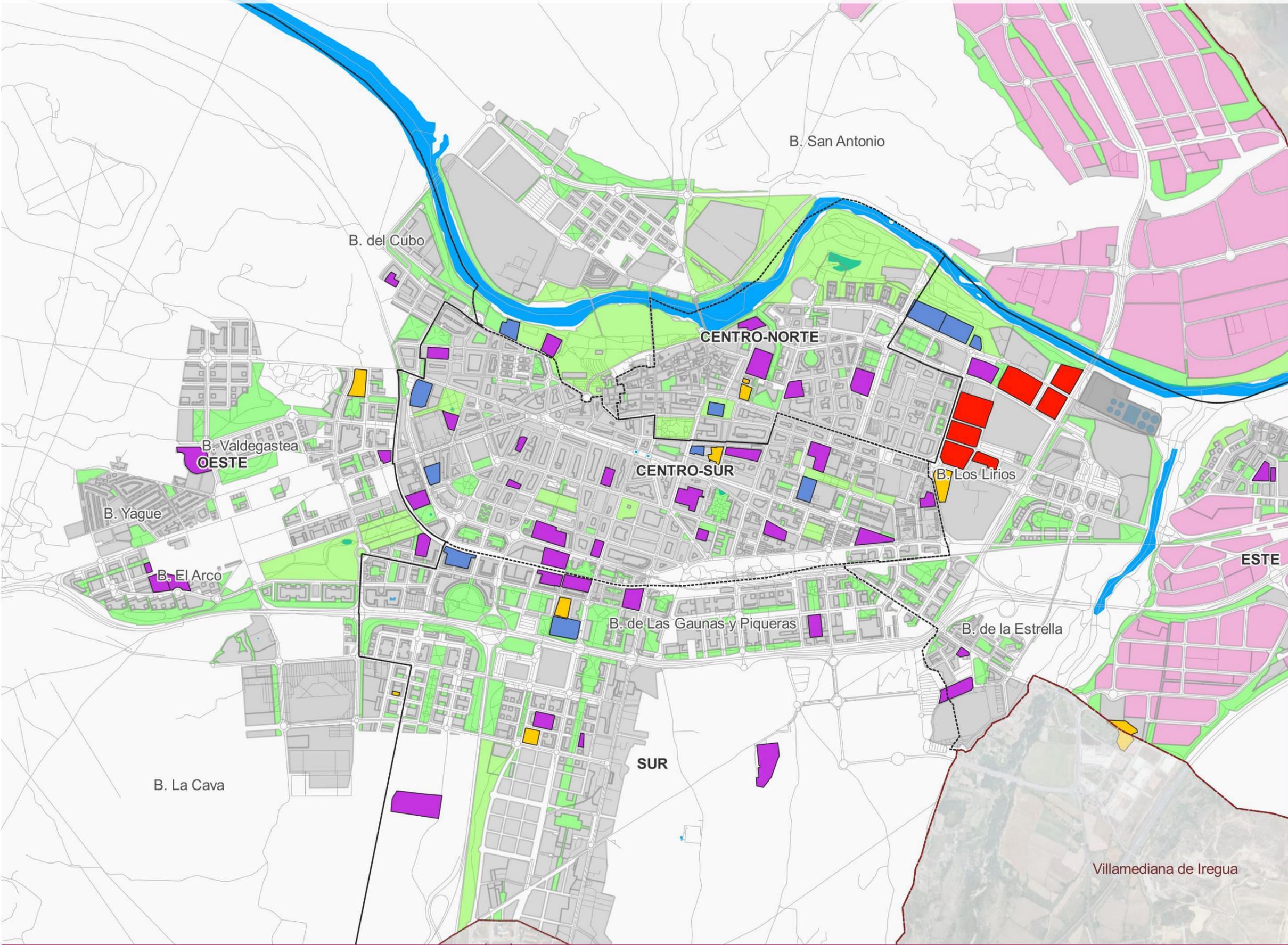
Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

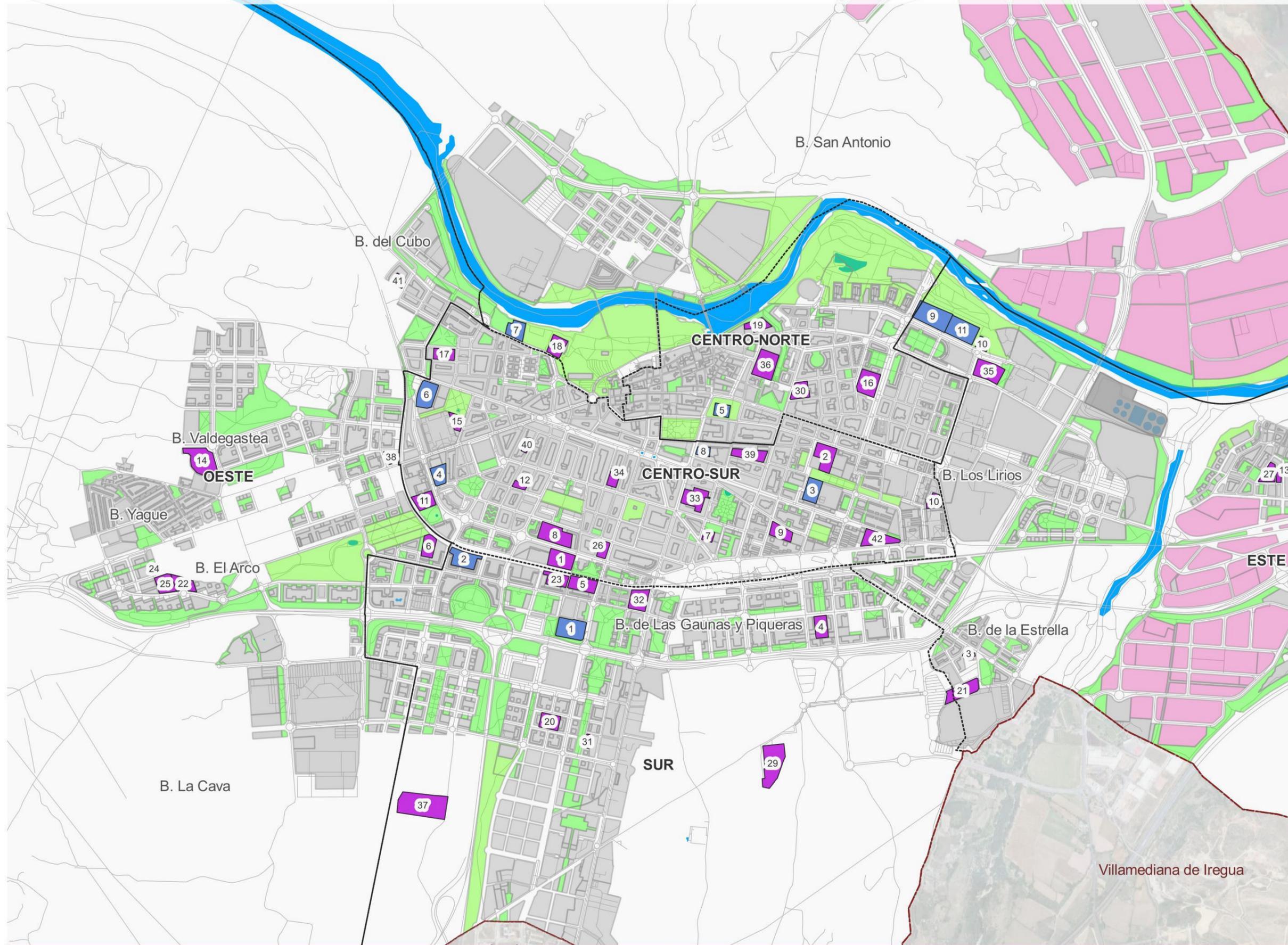
Redes

Cursos de agua

- Río Ebro



PRINCIPALES CENTROS EDUCATIVOS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales
 Término Municipal de Logroño

Límites administrativos

Macrozonas movilidad
 Barrios

Dotaciones Educativas

Centros educativos
 Centros de Infantil y Primaria
 Centros Secundaria

Cartografía base

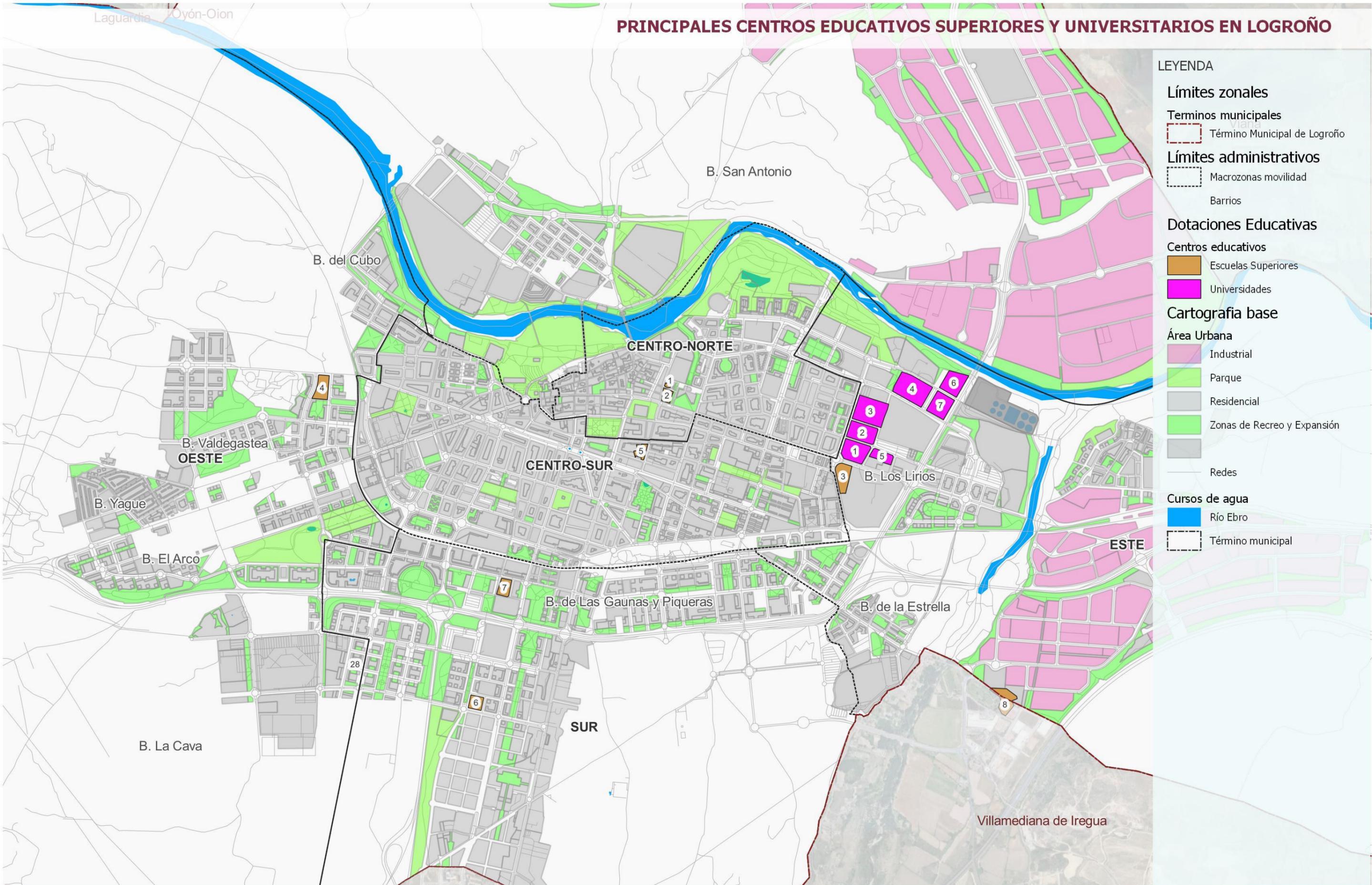
Área Urbana
 Industrial
 Parque
 Residencial
 Zonas de Recreo y Expansión

Redes

Cursos de agua

Río Ebro
 Término municipal

PRINCIPALES CENTROS EDUCATIVOS SUPERIORES Y UNIVERSITARIOS EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
 - Término Municipal de Logroño
- Límites administrativos
 - Macrozonas movilidad
 - Barrios

Dotaciones Educativas

Centros educativos

- Escuelas Superiores
- Universidades

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

2.3.2 Otros equipamientos y dotacional

Otros equipamientos y dotaciones de gran importancia son las dotaciones sanitarias. En el caso de Logroño, existen dos hospitales siendo el Hospital General La Rioja el de mayor tamaño y receptor de viajes. Además destaca el Centro de Alta Resolución de Procesos Asistenciales San Millán (CARPA). A nivel local, el sistema cuenta con 8 centros de salud y un consultorio repartido a lo largo de la ciudad.

Dotaciones sanitarias

Id	Denominación	Tipo
1	Hospital San Pedro	Hospital
2	Hospital General La Rioja	Hospital
3	Centro de Alta Resolución de Procesos Asistenciales San Millán (CARPA)	CARPA
4	Centro Salud Rodríguez Paterna	Centro Salud
5	Centro Salud Joaquín Elizalde	Centro Salud
6	Centro Salud Espartero	Centro Salud
7	Centro Salud Labradores	Centro Salud
8	Centro Salud Gonzalo Berceo	Centro Salud
9	Centro Salud Siete Infantes de Lara	Centro Salud
10	Centro Salud Cascajos	Centro Salud
11	Centro Salud La Guindalera	Centro Salud
12	Consultorio La Estrella	Consultorio

Otras dotaciones de servicio a la ciudadanía son las administraciones como el Ayuntamiento o la sede del Gobierno de La Rioja, así como otros servicios con el centro de convenciones Rioja Fórum. Estas dotaciones se deben de tener en cuenta también de cara al análisis de la adecuada cobertura de las diferentes redes de transporte.

Dotaciones administrativas y de servicios a la ciudadanía

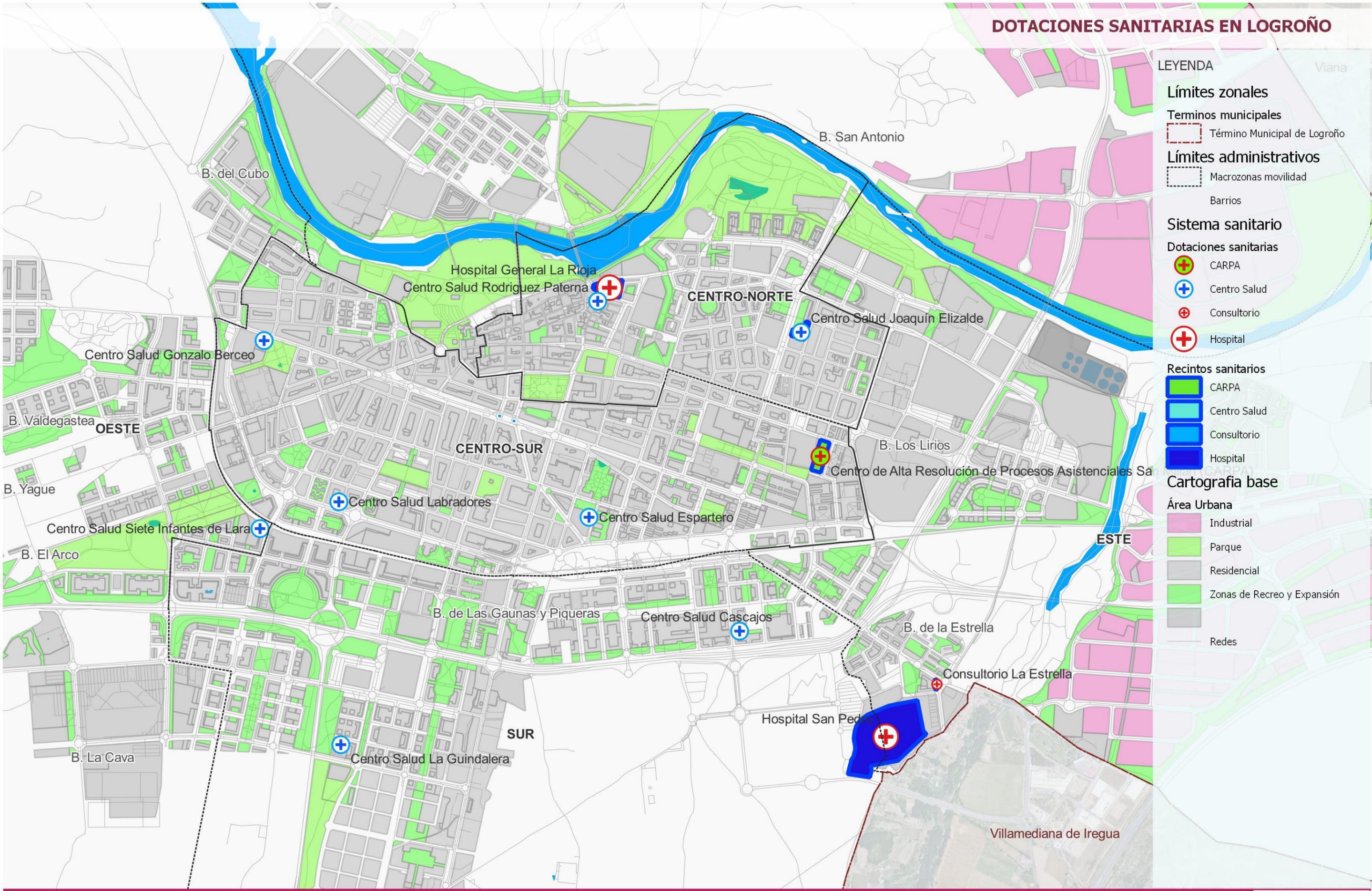
Id	Denominación
1	Gobierno de la Rioja (La Bene)
2	Ayuntamiento
3	Rioja Fórum
4	Biblioteca
5	Centro Tecnológico de La Rioja
6	Palacio de justicia
7	Hacienda / Teatro

Finalmente hay que señalar la existencia de una extensa red de dotaciones deportivas así como de espacios verdes para el esparcimiento de la ciudadanía. Dicha red se tiene también en cuenta en los análisis de cobertura y adecuada accesibilidad desde las redes del sistema de transporte de Logroño.

Dotaciones deportivas y espacios verdes en Logroño

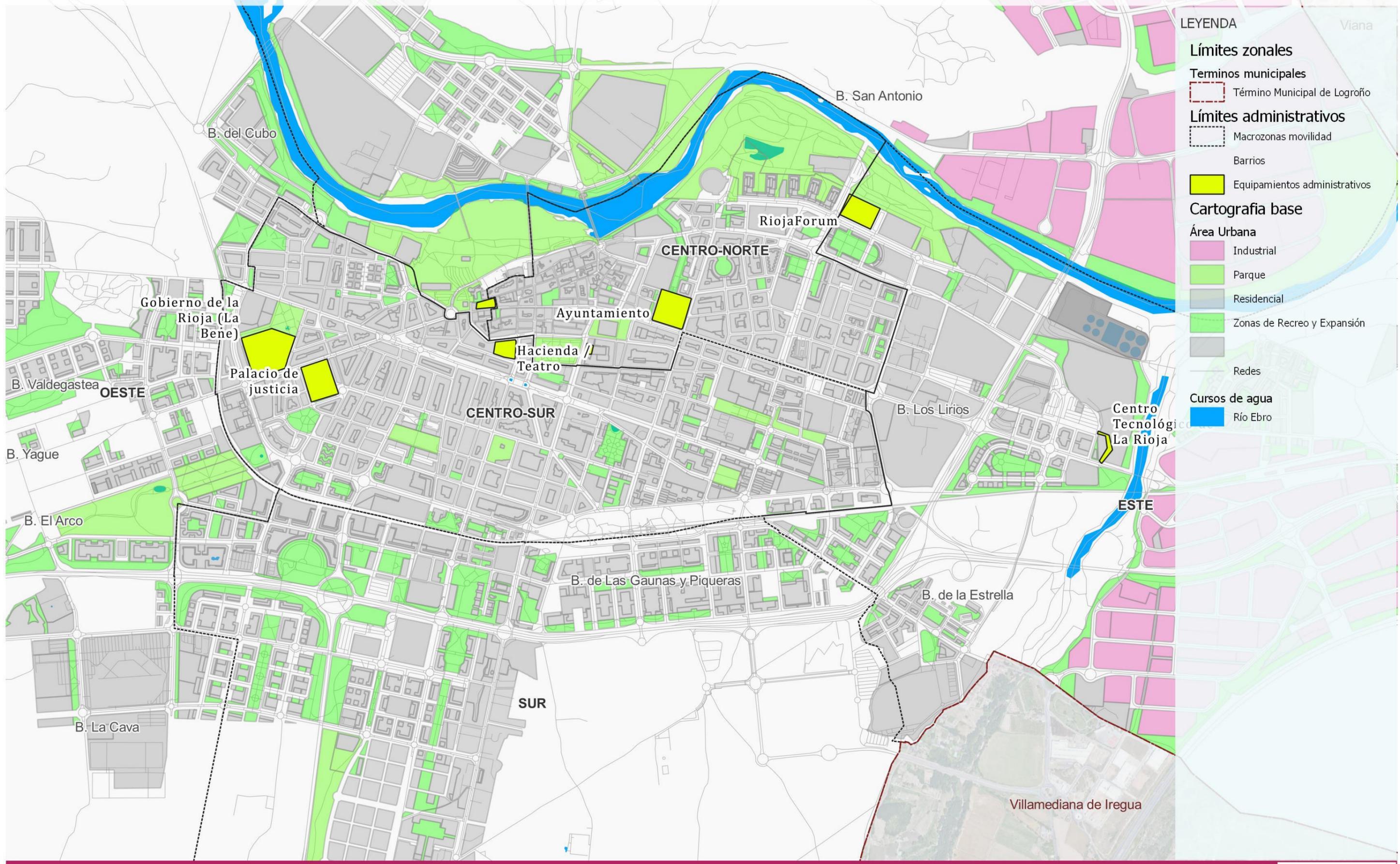
Id	Tipología	Denominación	Id	Tipología	Denominación
1	Deportivo	Palacio de los Deportes	17	PM	PM Doctor Castroviejo
2	Deportivo	Estadio Las Gaunas	18	PM	PM Vélez de Guevara
3	PM	PM Noveno Centenario	19	Deportivo	CDM Lobete
4	PM	PM Caballero de la Rosa	20	PM	PM Murrieta
5	Deportivo	La Hípica	21	PM	PM Juan Yagüe
6	Deportivo	Las Norias	22	Deportivo	MD de la Victoria
7	Deportivo	Las Norias	23	PM	PM Milenario de la Lengua
8	Deportivo	Ciudad del Fútbol de Padroviejo	24	Deportivo	Campo de Fútbol El Salvador
9	PM	PM Titín III	25	Deportivo	Campo de Fútbol de Varea
10	Deportivo	Campo de Fútbol La Estrella	26	Deportivo	Frontón Municipal El Revellín
11	PM	PM San Pio X	27	PM	PM Madre de Dios
12	PM	PM Gonzalo de Berceo	28	PM	PM Caballero de la Rosa
13	PM	PM Madrid Manila	29	Deportivo	CDM La Ribera
14	Deportivo	Gimnasio Siete Infantes	30	PM	PM Escultor Vicente Ochoa
15	PM	PM Bretón de los Herreros	31	PM	PM F Ruiz de Lobera
16	PM	PM Obispo Blanco Náera	32	PM	PM San Francisco

DOTACIONES SANITARIAS EN LOGROÑO



- LEYENDA**
- Límites zonales**
- Terminos municipales
 - Término Municipal de Logroño
- Límites administrativos**
- Macrozonas movilidad
 - Barrios
- Sistema sanitario**
- Dotaciones sanitarias**
- CARPA
 - Centro Salud
 - Consultorio
 - Hospital
- Recintos sanitarios**
- CARPA
 - Centro Salud
 - Consultorio
 - Hospital
- Cartografía base**
- Área Urbana**
- Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
 - Redes

DOTACIONES ADMINISTRATIVAS EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales
Término Municipal de Logroño

Límites administrativos

Macrozonas movilidad

Barrios

Equipamientos administrativos

Cartografía base

Área Urbana

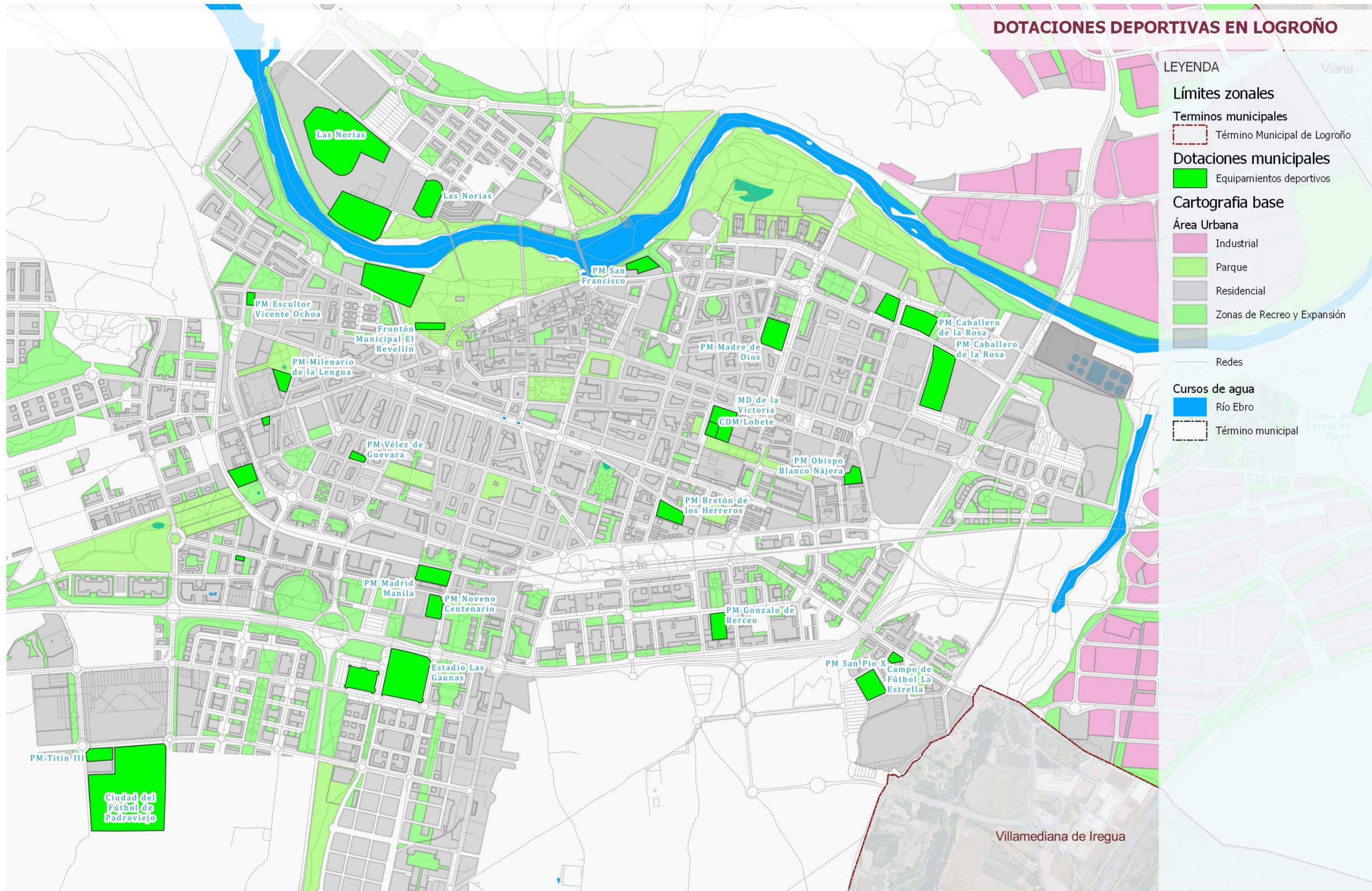
- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

Redes

Cursos de agua

- Río Ebro

DOTACIONES DEPORTIVAS EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Dotaciones municipales

- Equipamientos deportivos

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

Redes

- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

Las Norias

PM Escultor Vicente Ochoa

Frontón Municipal El Revellín

PM Milenario de la Lengua

PM Véz de Guevara

PM Madrid Manila

PM Noveno Centenario

Estadio Las Gaunas

PM Titín III

Ciudad del Fútbol de Padroviejo

PM San Francisco

PM Madre de Dios

MD de la Victoria CDM Lobete

PM Bretón de los Herreros

PM Gonzalo de Berceo

PM Obispo Blanco Nájera

PM Caballero de la Rosa

PM Caballero de la Rosa

PM San Pío X

Campo de Fútbol La Estrella

2.3.3 Áreas comerciales y polígonos industriales

Mención especial requieren las áreas comerciales y los polígonos industriales. Las áreas comerciales suelen concentrar muchos viajes en vehículo privado en las horas de tarde, y en el fin de semana, principalmente el sábado a mediodía, y por la tarde. En las áreas industriales, también con gran concentración de viajes en vehículo privado, los desplazamientos suelen sucederse en la primera hora de la mañana, en el mediodía, y menos acusado a lo largo del periodo de tarde.

Se identifican seis centros comerciales, siendo el CC Prado Viejo en el Oeste de la ciudad, y el situado en el municipio de Viana (pero de atracción de viajes desde Logroño), como los más relevantes.

Principales Centros Comerciales

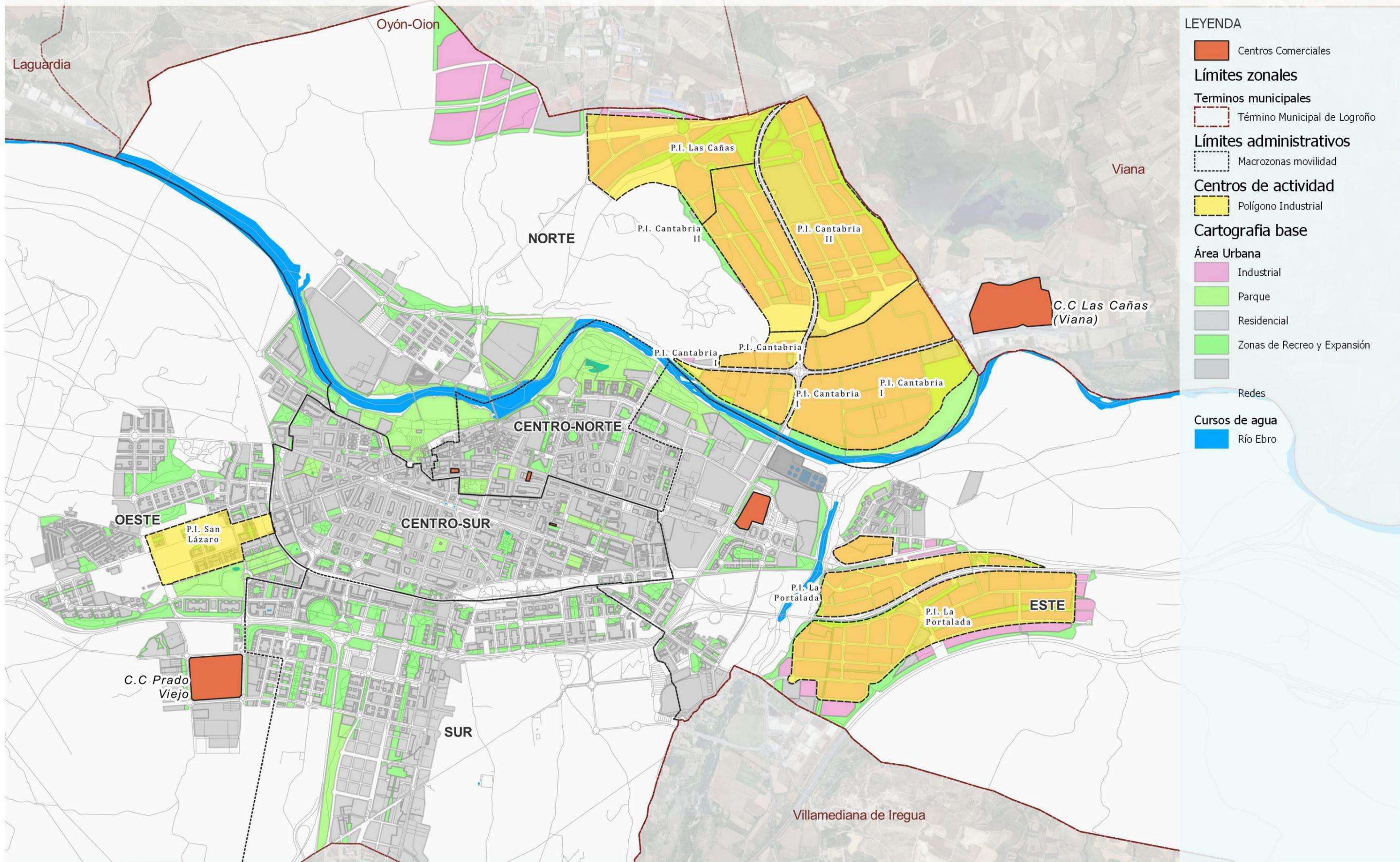
id	Denominación	Localización
1	C.C Prado Viejo	Logroño
2	C.C. Berceo	Logroño
3	Mercado de Abastos	Logroño
4	C.C Las Cañas (Viana)	Viana
5	Mercado del Corregidor	Logroño
6	Mercado Luis Braile	Logroño

En cuanto a los polígonos industriales, se sitúan mayoritariamente en el este de la ciudad, con la localización del PI Cantabria (I y II) con casi tres mil metros cuadrados, y al norte del mismo, pero inmediatamente a continuación, el PI Las Cañas, a un margen del río, y al otro margen el PI La Portalada con más de mil doscientos metros cuadrados.

Polígonos industriales

Denominación	Tipo	Superficie m2
P.I. Cantabria I	Industrial	1.308
P.I. Cantabria II	Industrial	1.523
P.I. La Portalada	Industrial	1.231
P.I. Las Cañas	Industrial	0.657
P.I. San Lázaro	Industrial	0.294
Total		5.012

CENTROS COMERCIALES Y POLÍGONOS INDUSTRIALES EN LOGROÑO

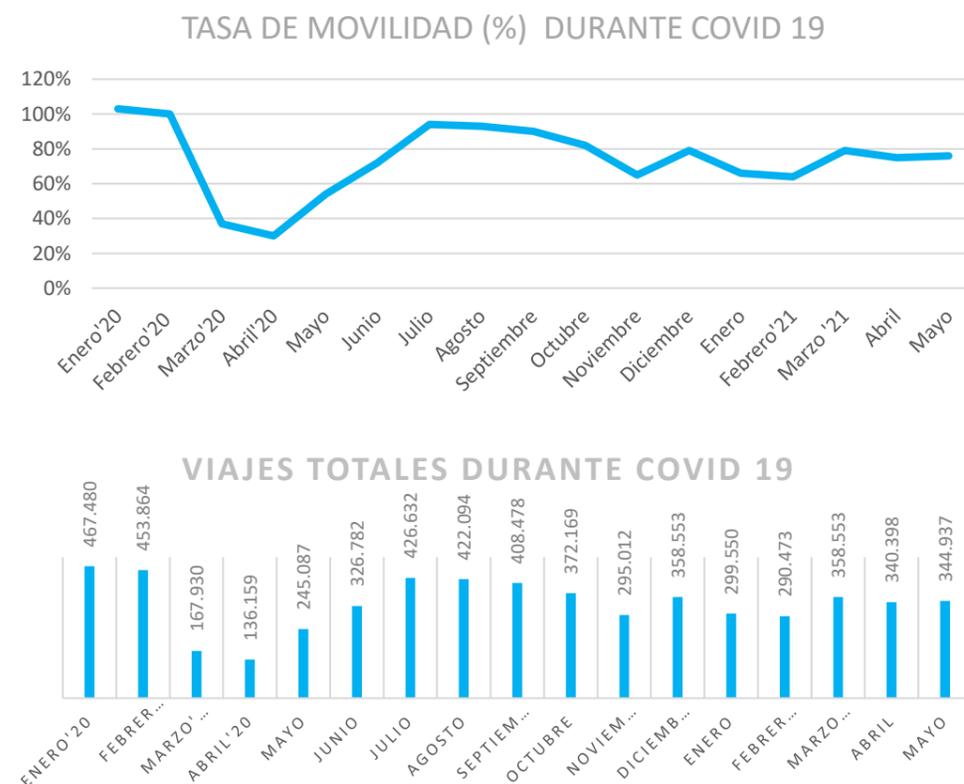


3 La movilidad global en Logroño

3.1 Impacto durante COVID19

Un cambio radical en los hábitos de movilidad se ha sufrido en el año 2020 y parte del 2021 y está todavía impactando de lleno, debido a la crisis del coronavirus y su enfermedad asociada COVID19, donde se han producido dos efectos:

- Restricciones a la movilidad, tanto por el confinamiento estricto producido en los meses de marzo y de abril de 2020, como en el resto de los meses del 2020 y del 2021, los diversos estados de alarma.
- Cambio de hábitos en la movilidad, con cambio de modos, e incluso reduciendo el número de viajes por persona, reducción de la movilidad por impulso del teletrabajo, e incluso reducción de los viajes al trabajo, por aumento del desempleo de manera temporal o continua.



No obstante, opinamos que son cambios producidos exclusivamente por el COVID, y que progresivamente debe ir imperando la normalidad en la sociedad recuperándose tasas "normales. Esto queda demostrado en la propia gráfica de movilidad del año 2020 y del 2021, todavía en plena pandemia, cuando a medida que se iba logrando "la nueva normalidad" las tasas de movilidad y viajes volvían a tasas muy parecidas a las del periodo de base, aun siguiendo, estando con determinadas restricciones por la crisis sanitaria.

Por todo lo anterior, se toma como año base de caracterización de la movilidad, un día laborable del año 2018, expandido mediante ratios de viajes al último dato de población existente (2020), al considerarse que es el último periodo sin incidencia COVID disponible, y entendiendo que el impacto del COVID irá progresivamente disminuyendo en los próximos meses del año 2022.

3.2 Movilidad cotidiana

El conjunto de 152.727 habitantes registrados para el año 2020 en Logroño realizan en día medio laborable un total de 453.864 viajes lo que significa una tasa de viajes por persona de 2,972. Además, según los últimos datos, un total de 9.927 personas no tuvieron movilidad.

Es interesante observar las ratios de viajes por estrato etario, sexo y actividad:

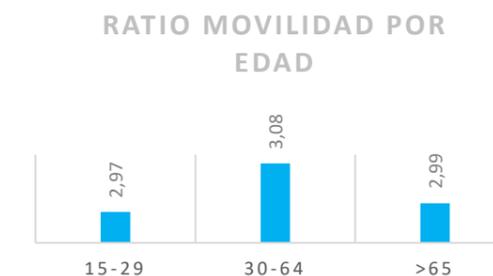
- No existen diferencias sutiles en la ratio de movilidad por sexos, situándose en ambos casos muy alineados con la ratio de movilidad global.



- Por actividad se distingue que las principales actividades como estudiantes, ocupados y no ocupados son los que más viajes al día realizan todos por encima de 3,1 mientras que jubilados y resto se sitúan algo por debajo. En cualquier caso, todos los estratos mantienen tasas relativamente cercanas a la media general.



- En efecto, analizando por edades, se comprueba que por edades no existen unas diferencias significativas, los menores y los mayores son los que menos viajan, y el grupo de edad de entre los 30 a los 64 los que mayor tasa de viaje registra, en cualquier caso sin desviarse en exceso de la media global.



- Los viajes se producen mayoritariamente de manera interna, en efecto el 8,7% un total de 39.486, son externos, y el resto 91,2% son internos, un total de 413.924.



La zona centro es la que produce más viajes, con el 62% del total, dato correlacionado con el mayor número de personas residentes y centros de atracción de viaje. El resto de las zonas supone el 38% de la movilidad.

MATRIZ O/D	Centro Norte	Centro Sur	Este	Sur	Oeste	Norte	TOTAL
Centro N	58.533	6.581	7.054	3.013	4.324	919	80.423
Centro S	5.743	142.719	9.227	5.695	11.573	2.181	177.138
Este	7.360	9.059	6.741	4.050	4.973	595	32.778
Sur	3.316	4.905	3.817	25.572	3.422	984	42.017
Oeste	4.278	11.644	5.464	3.229	49.248	982	74.844
Norte	919	1.966	426	984	1.159	1.270	6.724
TOTAL	80.148	176.874	32.729	42.543	74.699	6.931	413.924

En efecto, Centro Norte, correspondiente al casco antiguo y el entorno más próximo que concentra gran número de edificios históricos, culturales y de ocio, así como gestiones administrativas, Ayuntamiento y Parlamento supone el 19% de los viajes.

El Centro Sur, que son las zonas del Ensanche Central asciende al 43% de la movilidad, siendo con diferencia las zonas con mayor número de viajes atraídos y generados.



La zona Este que además localiza el Hospital de San Pedro, la zona Universitaria, el CC Berceo y el PI La Portalada, además de los barrios de los Lirios, el barrio de la Estrella supone el 8% de los viajes.

La zona Sur, al otro lado de la línea férrea, y que incluye los barrios de Las Gaunas y Piqueras, así como el polideportivo municipal supone el 10% de los viajes.

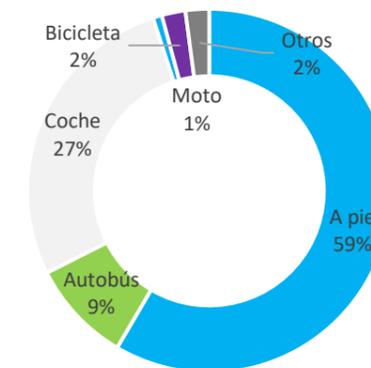
La zona Oeste, supone un 18% de los viajes, muy próxima a la cifra del norte del centro. Incluiría el CC Alcampo, además de los barrios del Cubo, Valdegastea, Yague, El Arco, San Lázaro, y la Cava

La zona Norte es la que menos viajes produce en día laborable con apenas el 2% sobre el total, e incluye desde el PI Cantabria I y II, el barrio de San Antonio y el Polideportivo Las Norias.

El modo de transporte es muy relevante en la caracterización de la movilidad urbana, porque será el primer indicador de sostenibilidad de esta. En este caso podemos observar el alto grado de representación de la movilidad a pie, muy por encima de la media de otras ciudades del mismo tamaño que Logroño. En efecto, 264.057 viajes se producen a pie de manera diaria, es decir, que más de 1 de cada 2 habitantes que se mueven, deciden hacerlo peatonalmente.

El vehículo privado tan sólo representa el 27,4% de los viajes, alcanzando por tanto la cifra de 124.359 viajes cada día, una cifra totalmente en línea con un paradigma de sostenibilidad en la movilidad, y muy por debajo de la media de ciudades del mismo tamaño que se suelen situar en cifras cercanas o superiores al 50%.

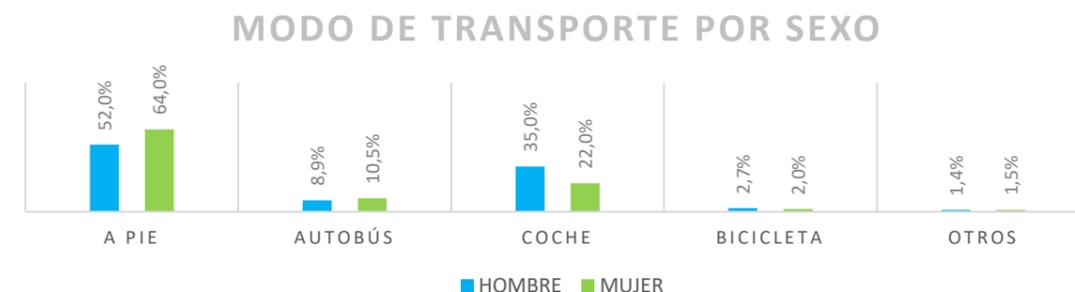
MODO DE TTE	%	VIJ
A pie	58,4%	265.057
Autobús	9,1%	41.302
Coche	27,4%	124.359
Moto	0,8%	3.631
Bicicleta	2,1%	9.533
Otros	2,1%	9.529
TOTAL	100,0%	453.864



El autobús está representado en el 9,1% de los viajes con algo más de cuarenta mil diarios, mientras que la bicicleta supone el 2,1% de los viajes con 9.533 viajes.

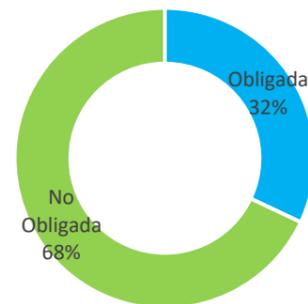
En total se puede concluir que más de 2 de cada 3 viajes que se producen en Logroño, están realizados por modos sostenibles (Bus-Bici-Pie), con el 69,6% de la movilidad y más de 315.000 viajes cada día, producto del enorme peso que tienen los desplazamientos a pie en la movilidad global de la ciudad, según los últimos datos disponibles.

Por sexo, se detectan sutiles diferencias en los modos de transporte siendo de manera general los hombres los que más utilizan el coche, alcanzando el 35% del reparto modal, mientras que las mujeres son las que utilizan medios más sostenibles en su movilidad cotidiana, siendo las que más caminan, usan el transporte público o utilizan menos el coche. La bicicleta, aún siendo diferencias pequeñas por su baja representatividad, si que es utilizada en mayor medida por los hombres que por las mujeres.



La motivación al viaje en la movilidad cotidiana de Logroño es mayormente no obligada, otra característica inusual en comparación con otras ciudades medias. En efecto, la movilidad obligada representa el 32% de los viajes (habitualmente asciende el 50%), siendo de ella la movilidad al trabajo y las gestiones de trabajo un 26%. Los estudios, que complementaría dicha movilidad suponen un 6% de la movilidad global. En total ascienden a 145.236 los viajes de carácter obligados registrados en Logroño.

MOTIVO DE VIJ	%	VIJ
Trabajo	24,0%	108.927
Estudios	6,0%	27.232
Compras cotidianas	14,0%	63.541
Gestiones de trabajo	2,0%	9.077
Compras no cotidianas	3,0%	13.616
Gestiones personales	13,0%	59.002
Deporte	2,0%	9.077
Ocio	22,0%	99.850
Otros	14,0%	63.541
TOTAL	100,0%	453.864



En cuanto a la movilidad no obligada destaca la movilidad al ocio, con el 22% de los viajes registrados, seguidos de las compras cotidianas con el 14% y las gestiones personales con el 13%. En total son algo más de 308.627 viajes los que se realizan con motivos no obligados, en día laborable medio.

Por sexo, si existen algunas diferencias en los grandes motivos de viaje, siendo los hombres los que más viajes registran al trabajo y a los estudios, y las mujeres las que más viajes registran a las compras y otros motivos.

MOTIVO DE VIAJE POR SEXO



El análisis particular de los modos de desplazamiento en función de la motivación de dicho viaje es relevante para determinar cómo se está produciendo la movilidad obligada y por tanto recurrente, frente a la no obligada. En este caso observamos como al trabajo se utiliza mayoritariamente el coche (1 de cada 2 viajes), mientras que los estudios o incluso las gestiones de trabajo se realizan de manera principal a pie (aunque con peso del coche en ambos casos). Destaca el uso que se realiza de la bicicleta en los viajes motivo estudios con 1634 viajes diarios.

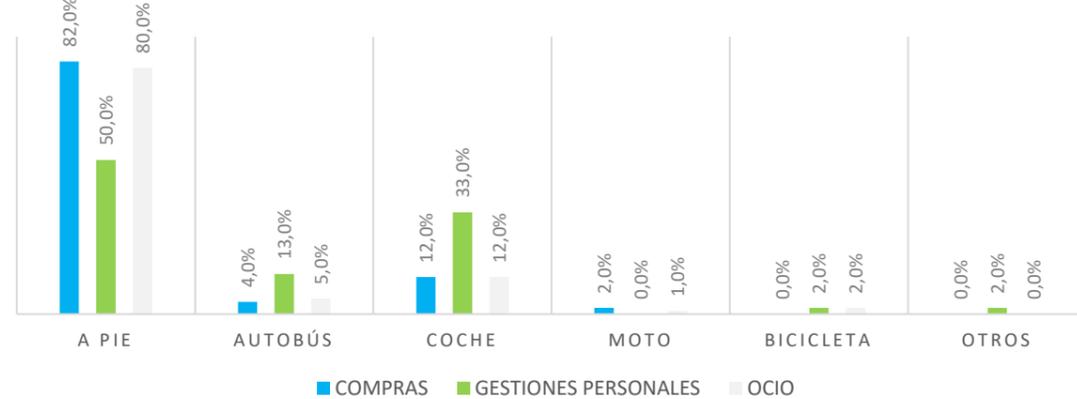
MODO Y MOTIVO DE VIJ	A PIE	AUTOBÚS	COCHE	MOTO	BICICLETA	OTROS	TOTAL
OBLIGADA							
TRABAJO	39,0%	5,0%	50,0%	1,0%	2,0%	3,0%	100,0%
ESTUDIOS	45,0%	26,0%	19,0%	4,0%	6,0%	0,0%	100,0%
GESTIONES TRABAJO	44,0%	14,0%	40,0%	2,0%	0,0%	0,0%	100,0%
NO OBLIGADA							
COMPRAS	82,0%	4,0%	12,0%	2,0%	0,0%	0,0%	100,0%
GESTIONES PERSONALES	50,0%	13,0%	33,0%	0,0%	2,0%	2,0%	100,0%
OCIO	80,0%	5,0%	12,0%	1,0%	2,0%	0,0%	100,0%

En cuanto a la movilidad no obligada, destaca el alto grado de participación de la movilidad peatonal en estos motivos y principalmente en compras y ocio, donde se llega a superar el 80% de los viajes globales, 131.984 viajes, y donde por tanto apenas tienen representación otros modos.

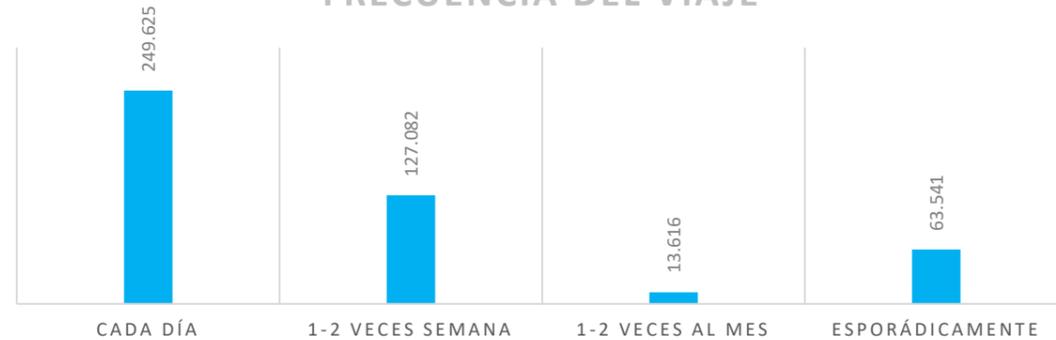
MODO Y MOTIVO DE VIJ	A PIE	AUTOBÚS	COCHE	MOTO	BICICLETA	OTROS	TOTAL
OBLIGADA							
TRABAJO	42.482	5.446	54.464	1.089	2.179	3.268	108.927
ESTUDIOS	12.254	7.080	5.174	1.089	1.634	-	27.232
GESTIONES TRABAJO	3.994	1.271	3.631	182	-	-	9.077
NO OBLIGADA							
COMPRAS	52.104	2.542	7.625	1.271	-	-	63.541
GESTIONES PERSONALES	29.501	7.670	19.471	-	1.180	1.180	59.002
OCIO	79.880	4.993	11.982	999	1.997	-	99.850

MODO-MOTIVO MOVILIDAD OBLIGADA

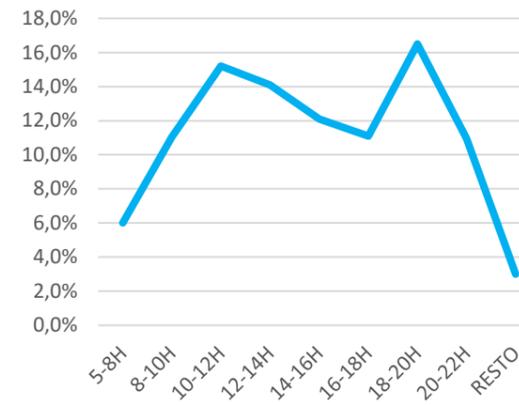


MODO-MOTIVO MOVILIDAD NO OBLIGADA


Algo más de la mitad de los viajes (55%) se produce cada día, con lo que se podría denominar movilidad recurrente. El resto alrededor de un 28% se produce una o dos veces a la semana, mientras que de manera esporádica sería el 14% de los viajes y tan sólo el 3% de los mismos serían con una frecuencia mensual.

FRECUENCIA DEL VIAJE


El momento del día donde se producen mayor tasa de viajes será por la tarde, en la franja horaria de las 18 a las 20 horas, muy relacionado con la motivación al viaje anteriormente analizada. En esa franja se producen las puntas del día de la movilidad global todos los modos, por encima de la matinal que es donde se produce la hora punta motivo trabajo y modo de transporte coche.

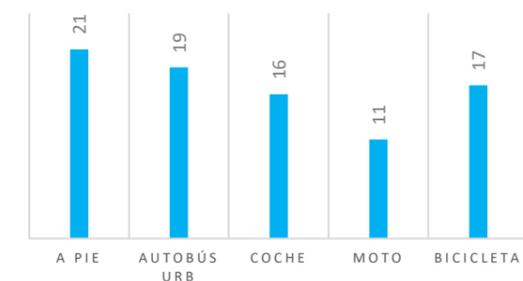
Oscilograma horario de la movilidad


DISTRIBUCIÓN HORARIA	VIJ
5-8H	27.232
8-10H	50.152
10-12H	68.987
12-14H	63.995
14-16H	54.918
16-18H	50.379
18-20H	74.888
20-22H	49.698
RESTO	13.616
TOTAL	453.864

En efecto, en dicha franja de tarde punta de la movilidad se producen 74.888 viajes lo que supone más del 16% de la movilidad global. En otras franjas representativas se alcanzan los 68.987 viajes entre las 10 y las 12 horas y 63.995 viajes entre las 12 y las 14, lo que supone el conjunto de franja horaria que mayor acumulación de viajes se produce.

El tiempo de viaje es sensiblemente menor en el coche y la moto, que, en el resto de los modos opcionales, en este caso, el que más se tarda es a pie, con 21' seguido del autobús urbano con 19', mientras que en bicicleta serían 17'. Es decir, que los modos sostenibles y eficientes de la movilidad son en este caso, los menos competitivos (sin valorar otros factores como precio, disponibilidad de aparcamiento, cautividad, etc.).

TIEMPO DE VIAJE POR MODO	MIN
A pie	21
Autobús URB	19
Coche	16
Moto	11
Bicicleta	17

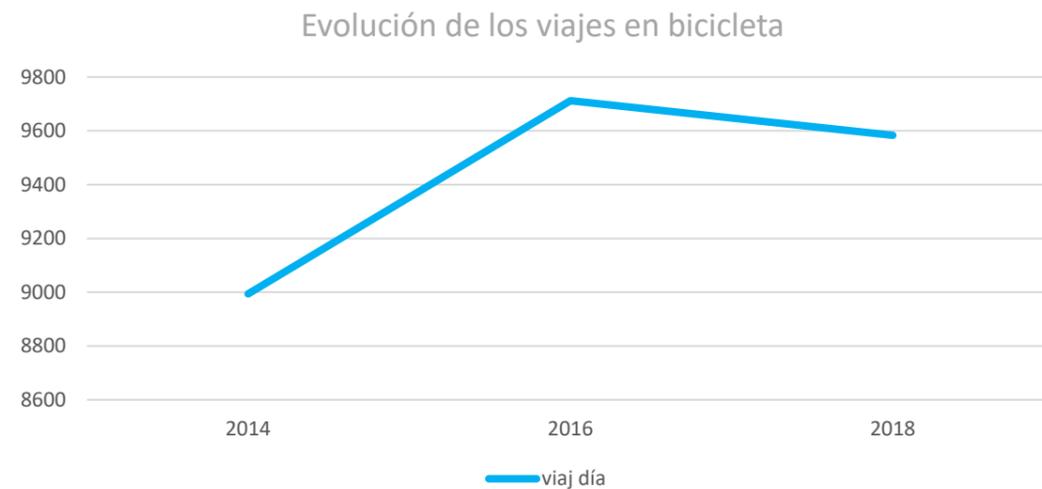


4 Red de vías ciclistas

4.1 Demanda e infraestructura

Como se ha visto en otras partes de este documento, del volumen de desplazamientos diarios que se realizan, siendo el 91,2% los viajes internos, **los realizados en bicicleta tan solo representaron el 2,1% del total**, unos 9.500 para un día laborable medio. Esto, unido a ciertos condicionantes orográficos, y de compacidad urbana, hace pensar que existe un margen elevado de incentivación al uso y desarrollo de políticas favorecedoras de la bicicleta.

En los últimos años, además la tendencia ha sido creciendo, en el uso de la bicicleta ha crecido: de 5.550 viajes diarios en 2010 (2% de la distribución modal) a 9.600 en 2018 (2,1% de la distribución modal).



Los factores de este empuje a la demanda han sido variados:

- El aumentado la oferta infraestructural existente, tanto en la red de vías ciclistas como de aparcabicicletas, lo cual ha influido en este incremento de la demanda.
- Otro factor ha sido la mejora en la seguridad vial, motivando su uso.
- Uso cada vez mayor de bicicletas particulares de asistencia eléctrica, cuya demanda se ha incrementado considerablemente en los años 2020 y 2021, junto con el uso de los VMP.
- El último factor que habrá que corroborar con los nuevos datos de movilidad, posiblemente haya sido el motivado por los nuevos patrones de movilidad derivados de la pandemia por el Covid19, al incrementarse el uso de vehículos individuales para evitar contagios.

Por otro lado, el principal motivo para no utilizar la bicicleta es el menor tiempo de trayecto que ofrecen otros modos de transporte, que aún sin ser decisivo, si puede inclinar la balanza por baja competitividad. Sin embargo, esta “sensación” de los no usuarios de la bicicleta, no se corresponde con la realidad del tiempo de viaje, donde en efecto, la distribución de equipamientos y actividades permite realizar en bicicleta prácticamente cualquier tipo de viaje (estudios, trabajo, compras...) de tal forma que el tiempo medio de viaje de los residentes utilizando el modo bicicleta es de unos **17 minutos al día**, muy cercano a los 21 minutos del modo a pie, y próximo a su vez del tiempo en vehículo privado (16 min) y mejorando a los del autobús urbano (19’), con lo que de facto, se puede afirmar que la bicicleta es igual o más competitivo que otros modos.

En cuanto al motivo del desplazamiento en bicicleta, se puede diferenciar entre:

- Cotidiano: viajes cotidianos de ámbito urbano por motivo trabajo, compras, deportivos, etc.
- Ocio: viajes cotidianos (o no) de ámbito urbano / periurbano por motivo ocio saludable y acceso a parques o espacios libres.

Los desplazamientos se realizan de manera interna al núcleo, si detectarse, por lo menos de manera relevante, desplazamientos externos en bicicleta, algo que va en línea con la argumentada distancia óptima de desplazamiento en este modo de no más de 5km.

En Logroño, los viajes por trabajo, estudios o compras no sobrepasan, en general, los 5 km, ya que la distancia máxima por viarios urbanos (no en línea recta) de este a oeste (Varea – Yagüe) es de unos 7 Km, y la distancia máxima de norte a sur (RiojaForum – La Guindalera) es de unos 3,5 Km.

Por zonas principales, en cuanto a los desplazamientos internos realizados en bicicleta, los más numerosos corresponden a los que tienen como origen o destino en el centro histórico, y la zona de la estación y barrio de Piqueras. Estos desplazamientos suponen más de 1.400 viajes diarios en cada una. Otras zonas relevantes en la generación de viajes en bicicleta serían los barrios de Yagüe y de San Adrián, y toda la zona del Paseo de las 100 tiendas. Como centros de atracción singulares destacan están el campo de fútbol y el Polideportivo Municipal. Por lo que parece existir una relación entre la actividad deportiva y la utilización de la bicicleta.

En cuanto a la cobertura de la red ciclista principal da cobertura a la mayoría de los centros atractores y a la gran mayoría de los diferentes usos del suelo, al igual que pasa con la red de itinerarios peatonales. Aunque, a diferencia de la red peatonal, la red ciclista actual, si bien tiene una longitud apreciable su conectividad es baja entre recorridos, careciendo de una funcionalidad práctica o siendo ésta sobre todo recreativa. Es decir, tiene ciertas discontinuidades que han de solventarse pudiéndose así orientar su uso a otros motivos de viaje además del recreativo.

Como ejemplo, sería necesario disponer de un mínimo mallado de red que unas ciertas zonas del centro de alta demanda de desplazamientos. La imagen siguiente muestra una idea de mallado, si bien, evidentemente hay que ver las posibilidades reales de unión de la red en función del espacio de viario y acera existente en cada tramo.

Las principales tipologías de la red de vías ciclistas de la ciudad de Logroño caracterizadas son las siguientes:

- **Carril bici (carril bici/acera):** vías para ciclos, señalizadas al efecto, que no comparten su uso con otros usuarios. Preferentemente deben estar a nivel de la calzada, formando parte de ésta. Se consideran “protegidos” cuando están separados del resto de la calzada mediante bordillos, bolardos u otros dispositivos que impiden la invasión del carril por parte de los vehículos motorizados. La modalidad de “carril bus-bici” establece la circulación combinada de los autobuses y las bicicletas en un mismo carril, que se limita a 30 km/h.
- **Acera bici:** vías para ciclos segregadas del tráfico motorizado pero integradas en la acera o espacio peatonal y presentando algún tipo de señalización y/o elemento físico o visual que las segregue del espacio propiamente peatonal.
- **Vial peatonal con uso compartido (carril bici/bus/acera, carril bici/compartido, carril bici/senda ciclable/acera):** áreas de prioridad peatonal correspondientes a calles residenciales (con o sin restricción al tráfico rodado) y zonas 30, donde se permita la circulación de ciclos.
- **Senda ciclable (senda ciclable/acera):** vías compartidas para peatones y ciclos que discurren por espacios abiertos, parques o jardines con independencia del trazado de las vías motorizadas. Generalmente no disponen de ningún elemento físico o visual que segregue el espacio de los ciclistas del peatonal.

- **Vía pacificada:** calles de sentido único con limitación de velocidad a 30 km/h para facilitar el uso compartido de ciclistas y vehículos motorizados. Disponen de señalización horizontal de velocidad y presencia de ciclistas. Es recomendable que lleven sistemas de control de la velocidad (generalmente resaltos para coches).

En cuanto a las longitudes totales y distribución porcentual por tipología de la red ciclista, la siguiente tabla muestra dichos datos a partir de la información oficial disponible:

Tipología red ciclista	Longitud (m.)	%
Acera bici	2.930,71	6,4%
Carril bici	9.215,32	20,3%
<i>carril bici/acera</i>	5.711,81	12,6%
<i>carril bici/bus/acera</i>	3.093,23	6,8%
<i>carril bici/compartido</i>	576,10	1,3%
<i>carril bici/senda ciclable/acera</i>	4.458,95	9,8%
Senda ciclable	3.928,56	8,6%
<i>senda ciclable/acera</i>	11.033,88	24,3%
Vía pacificada	4.500,38	9,9%
TOTAL	45.448,93	100,0%

Los mayores porcentajes corresponden a las sendas ciclables/acera (24,3%), carriles bici (20,3%) y carril bici/acera (12,6%).

Estas distribuciones están relacionadas directamente con las anchuras por tipología, y la anchura media de la red de vías ciclistas considerando el total de su longitud.



Por último, atendiendo a la tipología, la siguiente tabla muestra el porcentaje de carriles en servicio no compartidos y compartidos. El porcentaje mayor corresponde a la tipología de vía ciclista con 1 carril en servicio no compartido, mientras que casi el 40% corresponde a tipologías con 1 carril en servicio compartido. El casi 10% restante corresponde al uso compartido de vía pacificada, lo cual es razonable para minimizar conflictos con otros modos, sobre todo peatones.

Tipología red ciclista	1-carril servicio	1-carril (uso compartido)	Uso compartido	Longitud (m.)
Acera	2.678,20	252,52		2.930,71
Carril bici	8.768,17	447,15		9.215,32
<i>carril bici/acera</i>	4.999,28	712,53		5.711,81
<i>carril bici/bus/acera</i>	388,20	2.705,02		3.093,23
<i>carril bici/compartido</i>	61,94	514,16		576,10
<i>carril bici/senda ciclable/acera</i>	1.934,31	2.524,64		4.458,95
Senda ciclable		3.928,56		3.928,56
<i>senda ciclable/acera</i>	4.442,83	6.591,04		11.033,88
Vía pacificada			4.500,38	4.500,38
Total general	23.272,93	17.675,62	4.500,38	45.448,93
%	51,2%	38,9%	9,9%	100,0%

En Logroño, en general, las anchuras y el estado de conservación de la red de vías ciclistas es razonable. Si bien, como se ha indicado en apartados anteriores, en zonas en las que conviven peatones, ciclistas y otros modos de transporte, es necesario garantizar la interferencia entre ellos. Por ejemplo, en el Casco Antiguo y zonas del centro de la ciudad.

Por otro lado, también se deben mantener las anchuras recomendadas en los nuevos ejes ciclistas, como Los Lirios-El Cubo (calle Duquesa de la Victoria) para garantizar la seguridad vial de los peatones, ciclistas y usuarios de transporte público o privado. Así como evitar, en la medida de lo posible, ciertos encajes de trazados. En este mismo eje mencionado, por continuidad lineal parece más apropiado seguir Duquesa de la Victoria por Bretón de los Herreros que por otro viario, como pueda ser la Avenida Portugal. Pero, por interferencia funcional de ciclistas con el gran número de peatones y terrazas en Bretón de los Herreros, no parece lo más adecuado. Es decir, siempre es necesario que los trazados tengan en cuenta los usos urbanos de cada zona.

La tipología principal de la red existente en Logroño es de vía segregada, predominando las tres tipologías indicando anteriormente.

Si bien, la segregación de las vías ciclistas aumenta la seguridad de los usuarios y asigna espacio propio a los desplazamientos en este modo, produce conflictos en las intersecciones o en la ocupación de los espacios segregados y compartidos por peatones y ciclistas.

En el caso de Logroño, a partir de las cifras oficiales de longitud por tipología y elementos de separación en cada una de ellas, se obtiene la siguiente tabla. En ella se relaciona cada una de las tipologías con los diferentes elementos de separación en cada tramo, de tal forma que se pueden obtener los porcentajes asociados a cada uno.

Tipología red ciclista	Ninguna	Alcorques	Bordillos	Hitos	Visual	visual / balizas	visual / pasarela	zona verde	Long (m.)
acera					2.930,71				2.930,71
carril bici		1.882,76	2.434,81	1.763	3.134,14				9.215,32
carril bici/acera					819,97		4.075,7	816,08	5.711,81
carril bici/bus/acera				3.093					3.093,23
carril bici/compartido						576,10			576,10
carril bici/senda ciclable/acera						4.458,95			4.458,95
senda ciclable	3.928,56								3.928,56
senda ciclable/acera					11.033,8				11.033,8
Vía pacificada	2.232,88							2.267,5	4.500,38
Total general	6.161,43	1.882,76	2.434,81	4.856	17.918,7	5.035,05	4.075,76	3.083,59	45.448,93
%	13,6%	4,1%	5,4%	10,7%	39,4%	11,1%	9,0%	6,8%	100,0%

Como se observa, el mayor porcentaje en relación con la longitud total de la red ciclista corresponde a la separación de tipo visual mediante pintura distintiva, con un 39,4%, sobre todo para aceras y carriles bici. Le sigue el tipo de separación visual / baliza, en el que además de la pintura distintiva se incorporan elementos físicos, con un 11,1%. Seguidamente, la separación por hitos representa un 10,7%, mientras que la separación mixta visual / pasarela tiene un 9%. Las cifras más pequeñas en

cuanto a separadores físicos corresponden a los bordillos, con un 5,4% y a los alcorques, con un 4,1% sobre el total de la longitud.

Las zonas verdes representan al 6,8% de la longitud total, denominadas así las correspondientes sobre todo a las vías pacificadas.

En el 13,6% de la red de vías ciclistas no se incluyen elementos de separación, básicamente al corresponder a vías pacificadas que ya tienen su propia señalética identificativa, y a sendas ciclables, igualmente señalizadas.

Por tanto, a nivel general, existen en la mayoría de vías, elementos de separación visuales, físicos o señalizados por el tipo de zona en toda la red de vías ciclistas.

En cuanto a los elementos de señalización de la red de vías ciclistas de Logroño, a partir de las cifras oficiales de longitud por tipología y elementos de señalización en cada una de ellas, se obtiene la siguiente tabla.

En ella se relaciona cada una de las tipologías con los diferentes elementos de señalización en cada tramo, de tal forma que se pueden obtener los porcentajes asociados a cada uno:

Tipología red ciclista	Vertical / horizontal	No vertical / horizontal	vertical / No horizontal	Sin señalización	Total general
Acera	2.040,38	890,34			2.930,71
Carril bici	3.646,36	5.568,96			9.215,32
carril bici/acera	5.711,81				5.711,81
carril bici/bus/acera	3.093,23				3.093,23
carril bici/compartido	576,10				576,10
carril bici/senda ciclable/acera	4.458,95				4.458,95
Senda ciclable			1.828,83	2.099,73	3.928,56
senda ciclable/acera	4.944,26		6.089,62		11.033,88
Vía pacificada	4.500,38				4.500,38
Total general	28.971,46	6.459,29	7.918,44	2.099,73	45.448,93
% (urbano+no urbano)	63,7%	14,2%	17,4%	4,6%	100,0%
% (urbano)	66,8%	14,9%	18,3%		100,0%

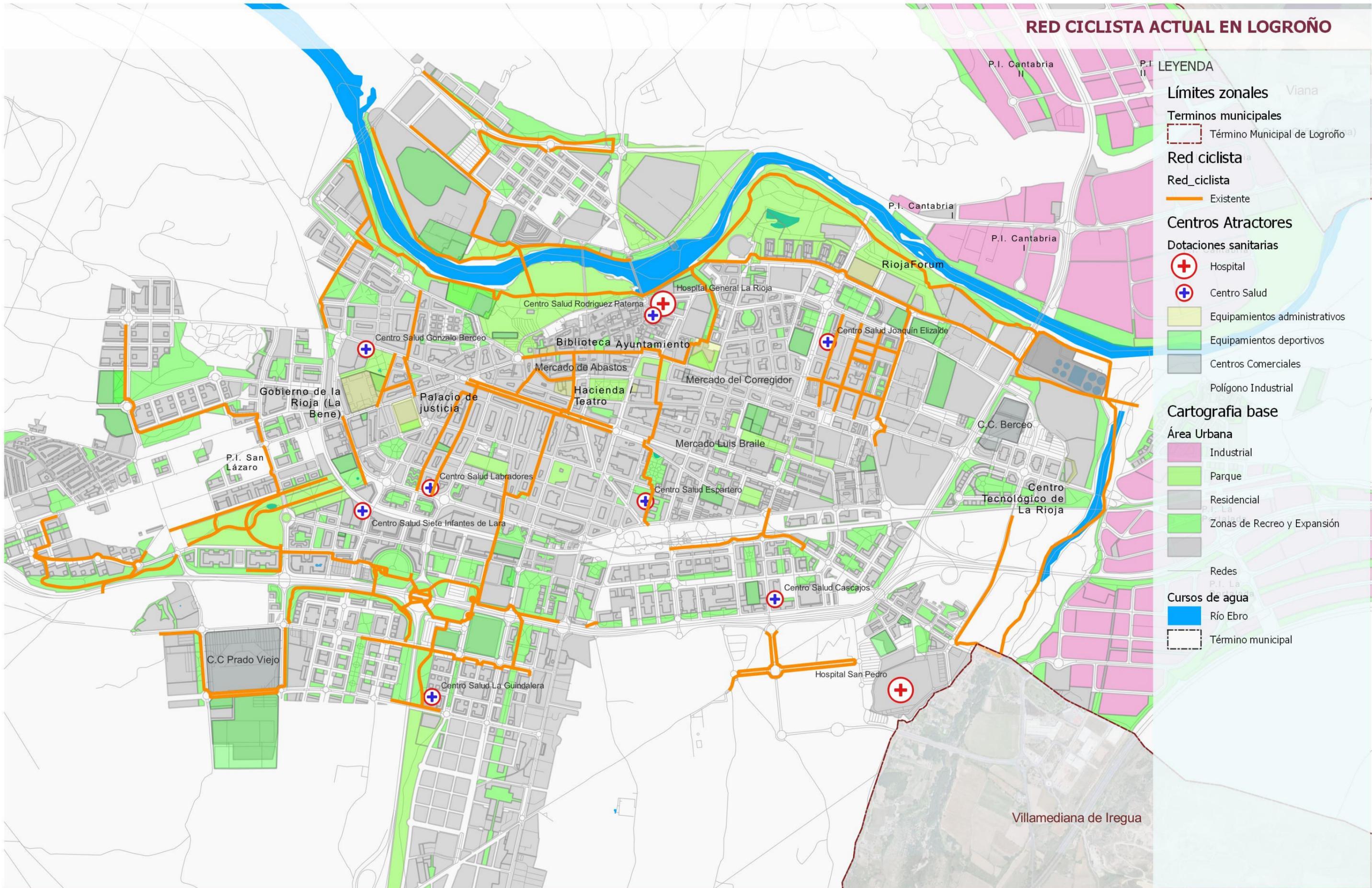
Como dato más representativo de la tabla tan solo el 4,6% de la longitud total de la red de vías ciclistas se encuentra "sin señalizar", siendo ese porcentaje el correspondiente a ciertos tramos de sendas ciclistas. Las sendas son las siguientes:

- Ruta Ebro/Iregua - Corredor fluvial
- Ruta El Cortijo - El mirador del viñedo
- Ruta Grajera - Parque natural
- Ruta Varea - Ciudad romana

Es decir, el 95,4% del total de la longitud de la red ciclista en realidad equivale al 100% del viario en entorno urbano. Siendo así, el 66,8% está señalizada vertical y horizontalmente, el 18,3% se encuentra señalizada sólo verticalmente (sendas ciclables y sendas ciclables/acera), y el 14,9% se encuentra señalizada sólo horizontalmente (acera y carril bici).

Por tanto, a nivel general, se puede afirmar que existen elementos suficientes de señalización en los distintos tramos de toda la red de vías ciclistas, salvo en las sendas.

RED CICLISTA ACTUAL EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Red ciclista

- Red_ciclista
- Existente

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud

Equipamientos administrativos

- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

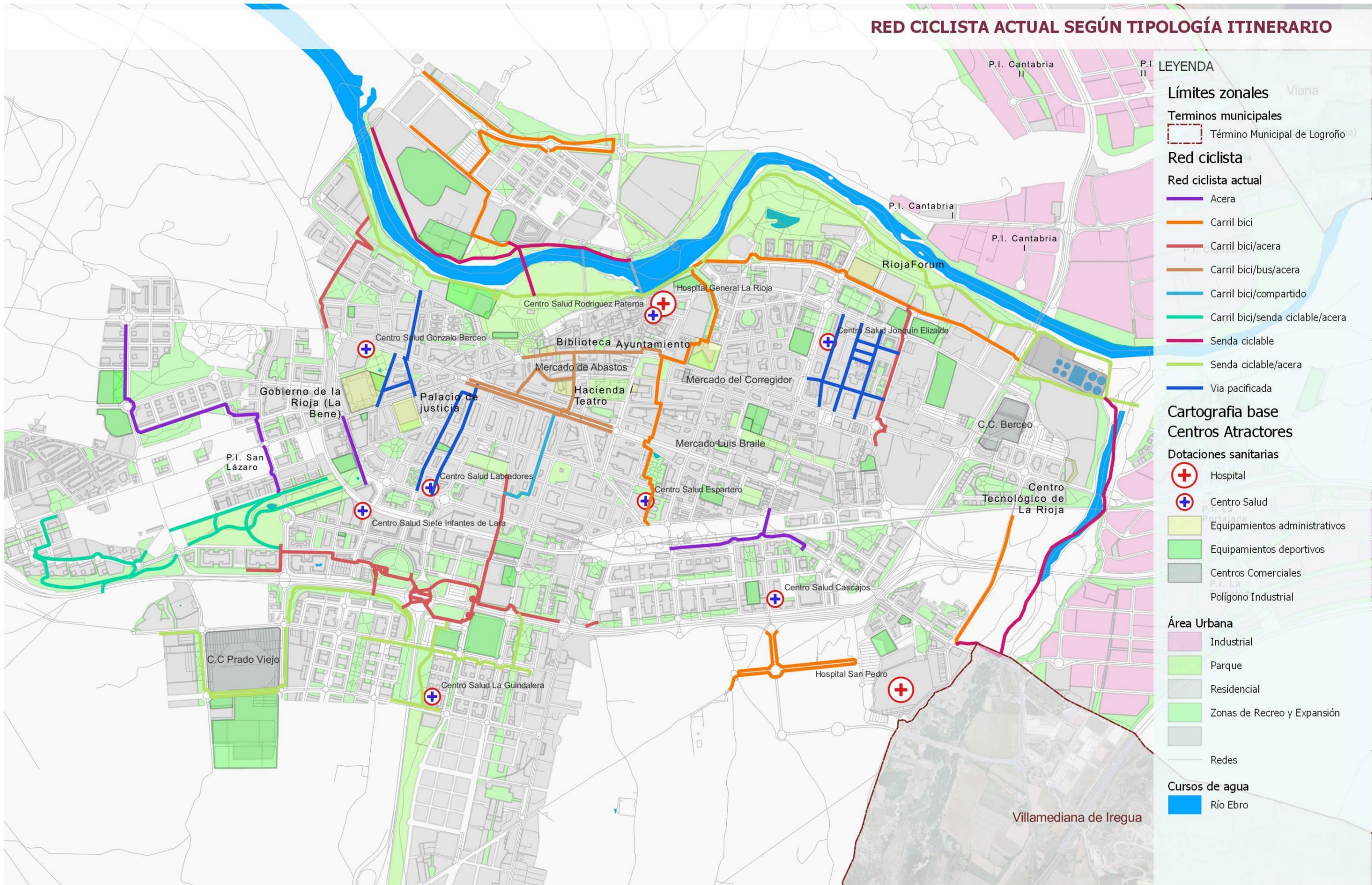
Redes

- P.I. La

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED CICLISTA ACTUAL SEGÚN TIPOLOGÍA ITINERARIO



LEYENDA

Límites zonales
 Terminos municipales
 Término Municipal de Logroño ^{a)}

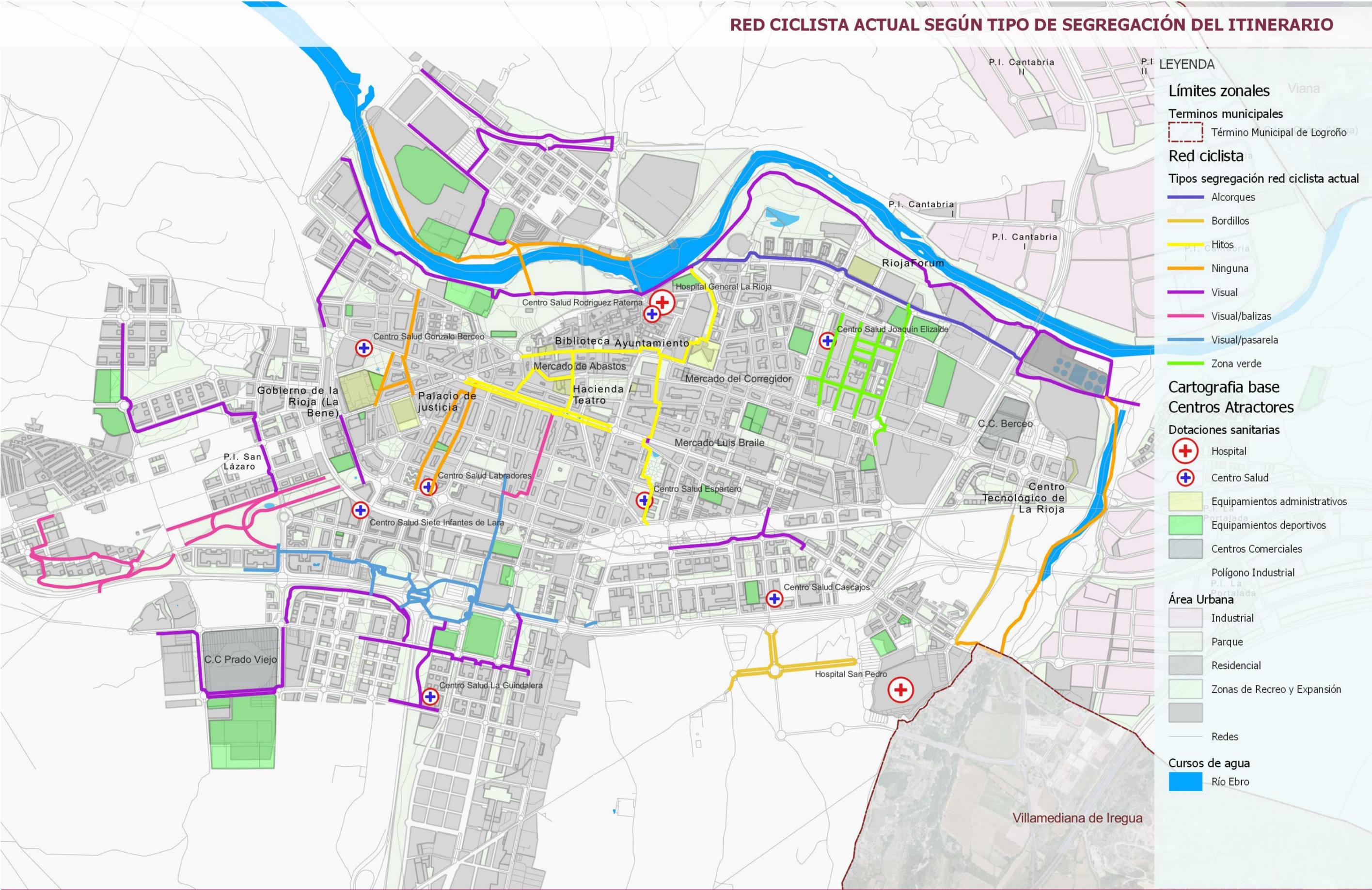
Red ciclista ^{a)}
Red ciclista actual
 Acera
 Carril bici
 Carril bici/acera
 Carril bici/bus/acera
 Carril bici/compartido
 Carril bici/senda ciclable/acera
 Senda ciclable
 Senda ciclable/acera
 Via pacificada

Cartografía base
Centros Atractores
Dotaciones sanitarias
 Hospital
 Centro Salud
 Equipamientos administrativos
 Equipamientos deportivos
 Centros Comerciales
 Polígono Industrial

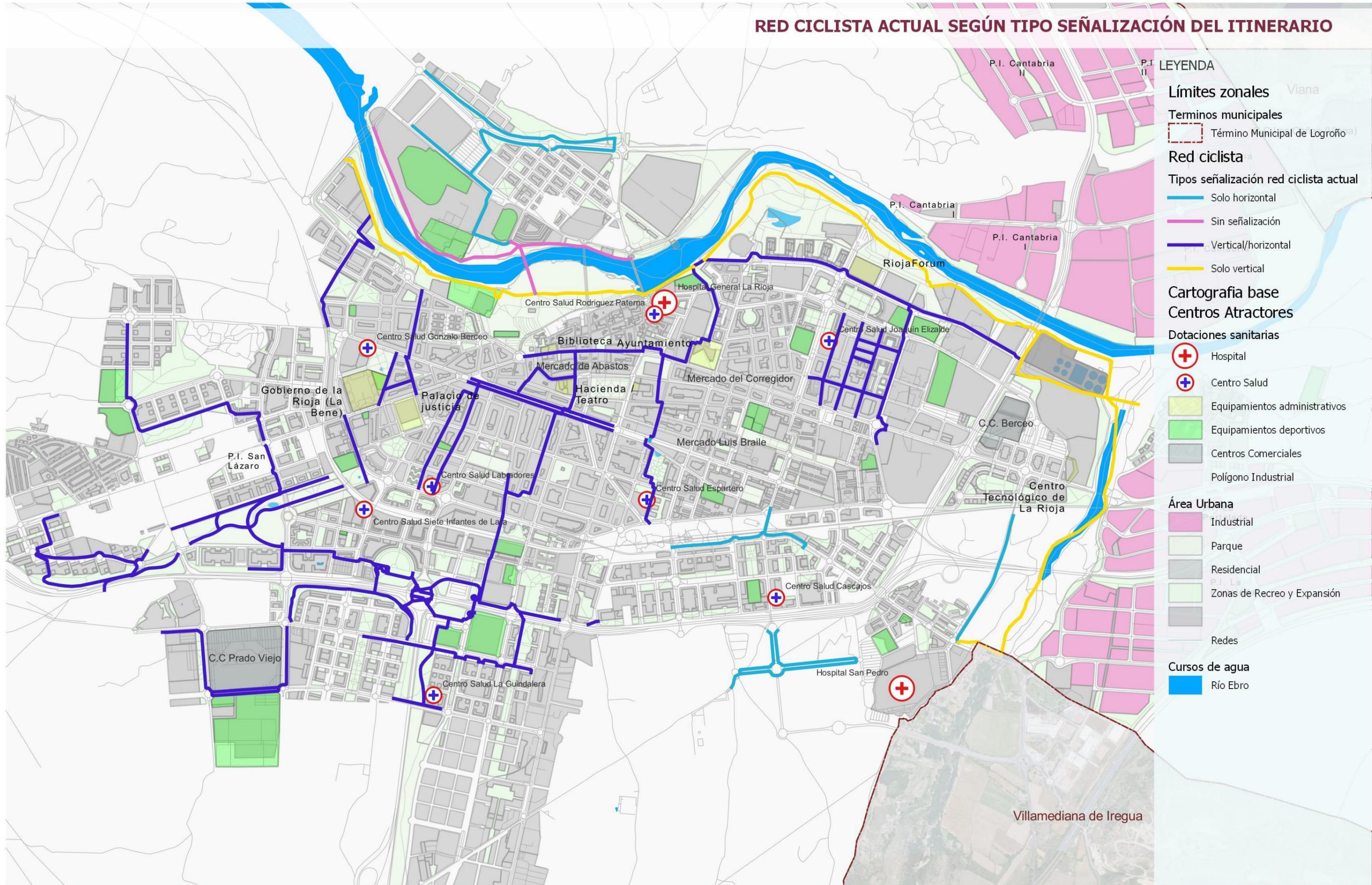
Área Urbana
 Industrial
 Parque
 Residencial
 Zonas de Recreo y Expansión
 Redes

Cursos de agua
 Río Ebro

RED CICLISTA ACTUAL SEGÚN TIPO DE SEGREGACIÓN DEL ITINERARIO



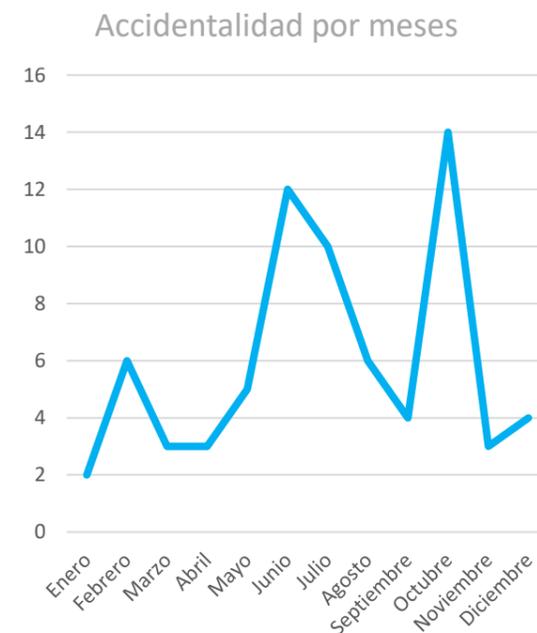
RED CICLISTA ACTUAL SEGÚN TIPO SEÑALIZACIÓN DEL ITINERARIO



4.2 Accidentalidad ciclista

La siguiente tabla muestra los datos de accidentalidad del último año disponible, el 2018. Del total de accidentes, aquellos en los que hay bicicletas implicadas representa el 2,8%, en la mayoría de los casos por infracciones de otros vehículos o elementos.

MES	Bicicletas
Enero	2
Febrero	6
Marzo	3
Abril	3
Mayo	5
Junio	12
Julio	10
Agosto	6
Septiembre	4
Octubre	14
Noviembre	3
Diciembre	4
TOTAL	72
% sobre el total	2,8%



Fuente: Actuaciones de mejora en la red de itinerarios ciclistas existentes en la ciudad de Logroño (2020)

Esta tabla demuestra que, durante junio y julio, meses de mayor uso de la bicicleta debido a las condiciones climáticas favorables, se producen más accidentes. También destaca el mes de octubre, probablemente por motivos de actividad educativa o recreativa, y la ausencia de luz al amanecer o atardecer.

Especialmente la mayoría de los accidentes ciclistas se dan en la zona oeste de la unión de los viarios calle Piqueras, calle Villamediana, Av. Juan Carlos I y Av. Gonzalo de Berceo, y en especial la glorieta del Reloj de Sol.

En cuanto a los factores que inciden en la seguridad vial de los ciclistas, como se ha indicado anteriormente, si bien, la segregación de las vías ciclistas aumenta la seguridad de los usuarios y asigna espacio propio a los desplazamientos en este modo, produce conflictos en las intersecciones o en la ocupación de los espacios segregados y compartidos por peatones y ciclistas. Por tanto, la accidentalidad ciclista está relacionada, en parte, por este motivo.

Como ejemplo, la coexistencia con otros modos de transporte, como en calles como la Gran Vía, donde se debe reducir la velocidad vehicular. Además, la coexistencia de ciclistas con los numerosos autobuses que circulan por esta vía dificulta el empleo de estos carriles por los usuarios más vulnerables (ciclistas ocasionales, personas menores de 16 años, personas mayores, etc.).

Otro motivo a tener en cuenta además de la tipología es la anchura de las vías, si bien, ésta depende del espacio urbano disponible. Como ejemplo, la coexistencia con itinerarios peatonales concurridos,

como la calle Portales o la zona de las Cien Tiendas. En cualquier caso, es importante, que se cumpla el ancho mínimo para reducir los accidentes en los tramos con menor distancia.

Por último, mencionar como otro factor de incidencia en la accidentalidad ciclista, los tramos con invasión del espacio ciclista, por anchuras insuficientes de aceras, de aparcamientos ilegales, carga y descarga, ocupación o no disposición de espacio público necesario.

4.3 Estacionamientos para bicicletas

El Ayuntamiento de Logroño, a través de la Concejalía de Desarrollo Urbano Sostenible, durante el año 2021 instaló 16 nuevos espacios de aparcabici en la ciudad junto a pasos peatonales para incentivar la movilidad activa y ofrecer más opciones de estacionamiento a la movilidad ciclista. Estos 16 nuevos aparcabici se encuentran en:

- C/ Padre Claret (junto a la Avenida Solidaridad, margen oeste).
- C/ Pedregales (junto a la C/ Garcilaso de la Vega, margen este).
- C/ Francisco de Quevedo (junto al Parque Calderón de la Barca, margen norte).
- C/ Juan Boscán (junto a C/ Estambarrera, margen este).
- C/ Pepe Blanco (junto a C/ Duques de Nájera, margen oeste).
- Avenida Club Deportivo (junto a C/ Sancho el Mayor, margen norte).
- Avenida Pérez Galdós, junto a calle Rey Pastor, margen norte.
- C/ Vitoria (junto a la entrada de la Iglesia de Valvanera, margen sur).
- Avenida Pérez Galdós (junto a C/ Lardero, margen sur).
- Avenida Pérez Galdós (junto a C/ María Teresa Gil de Gárate, margen norte).
- C/ Cigüña (junto a C/ Cantabria, margen sur).
- C/ Marqués de la Ensenada (junto a C/ Presidente Calvo Sotelo, margen oeste).
- C/ Valdelanas (junto a Avenida Zaragoza, margen oeste).
- C/ San Antón (junto a C/ Pilar Salarrullana, margen oeste).
- C/ Ermua (junto a Avenida de Burgos, margen oeste).
- C/ Campa (junto Avenida Bailén, margen oeste).

Estos nuevos 16 aparcabici se han instalado en la calzada y delante de pasos peatonales. De esta forma, se consigue mejorar la seguridad de los peatones al aumentar la visibilidad de los conductores en las zonas más próximas a de dichos pasos de cebrá, por posibles efectos producidos por estacionamientos en doble fila. Eliminando el espacio ocupado por vehículos mal estacionados se incrementa el espacio libre visual y se mejora por tanto la seguridad vial del entorno.

De esta forma, según los datos oficiales del Ayto. de Logroño en relación con el inventario de estacionamientos de bicicletas, se dispone de:

- 1.830 espacios de aparcamiento de bicicletas en la calle
- 48 en centros educativos
- 6 en centros deportivos
- 963 horquillas o elementos para el estacionamiento de bicicletas en total

En cuanto al grado de ocupación, es muy variable dependiendo de las franjas horarias, climatología y la ubicación de los estacionamientos, atendiendo al perfil medio del usuario de cada uno. Si bien, es evidente que su ocupación media debe ser considerable, atendiendo al crecimiento de la demanda de los desplazamientos visto en los últimos años.

En cuanto a la distribución geográfica por zonas de los estacionamientos, será el Casco Antiguo y sus calles aledañas donde mayor densidad hay, lo cual es lógico por la diversidad de actividades que se concentran. Así mismo, en centros educativos, deportivos y administrativos, en general.

4.4 Desniveles

Un aspecto geográfico importante desde el punto de vista de la movilidad ciclista es la orografía y topografía que tenga la ciudad. En el caso de Logroño, como se ha indicado en otros apartados, estos factores son muy propicios para la movilidad activa ya que su topografía es prácticamente plana atendiendo a las curvas de nivel de su terreno.

Únicamente, la barrera natural constituida por el río es significativa para el acceso a algunos polígonos de actividad y el área de Las Norias-El Campillo.

El mapa topográfico de Logroño (incluido en el apartado de movilidad peatonal) muestra las diferencias de cotas según una escala definida, similar a un mapa de curvas de nivel, apreciándose que la idoneidad de la ciudad para los modos de movilidad activa (peatonal y ciclista).

Se han trazado dos itinerarios o ejes principales de la ciudad: uno en sentido este-oeste y otro en sentido norte-sur, cogiendo zonas o puntos específicos a modos de referencia geográfica para calcular distancias y el perfil transversal entre ellos.

- En el primer caso, en la siguiente imagen se observa que la distancia máxima por viarios urbanos (no en línea recta) de este a oeste (Varea – Yagüe) es de unos 7 Km, situándose la pendiente media entre 1,4% y 1,6%.
- Mientras que, en el segundo caso, la distancia máxima de norte a sur (RiojaForum – La Guindalera) es de unos 3,5 Km, situándose la pendiente media entre 2,1% y 2,5%.

Por tanto, con la información del mapa topográfico y de los perfiles transversales, se observa que los desniveles de la ciudad de Logroño son propicios para el uso de la bicicleta.

4.5 BiciLOG

Es el sistema público de bicicletas puesto en marcha por el Ayuntamiento de Logroño para lograr la reducción del uso del vehículo privado y potenciar otros medios de transporte no motorizados, como el resto de transportes públicos de la ciudad, el desplazamiento a pie o la propia bicicleta.

El servicio está operativo 24 horas al día los 365 días al año, salvo excepciones recogidas en las normas de uso.



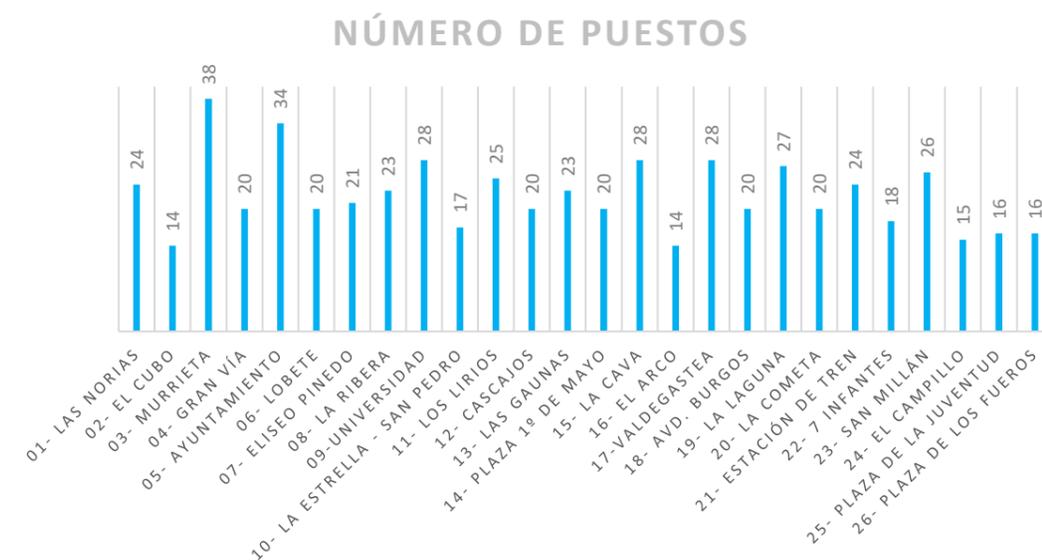
Fuente: <https://www.bicilog.net/>

El proceso de utilización de las bicicletas es el siguiente:

- Darse de alta como usuario: en la web o en la pantalla táctil de las propias estaciones.
- Retirar la bici: en cualquiera de las estaciones, previa revisión de la bicicleta que se quiera coger y comprobar que funciona correctamente. Se accede a la pantalla y se selecciona la bicicleta de las disponibles. Después se dispondrá de 20 seg para pulsar el botón que parpadea en verde y desanclar la bicicleta.

- Aparcar la bici: en cualquier estación, colocándola en un candado libre, introduciendo el anclaje de la bicicleta en la abertura y empujando hasta que haga tope. Asegurándose que queda parpadeando el led verde del botón el cual indica que ha sido devuelta correctamente.
- Las tarifas oscilan en función del tiempo: desde los 5€ día a los 36€ al año.
- En la WEB se puede saber la disponibilidad concreta de un día y una hora determinada en cada zona.

En la siguiente tabla se muestran las diferentes zonas y puestos de cada una de ellas, siendo la suma de los anclajes libres y el número de bicicletas disponibles que aparece en la web del BibiLOG.



Fuente: <https://www.bicilog.net/>

Por otro lado, como se aprecia en las imágenes y planos siguientes plano, la ubicación de las estaciones comprende las zonas y puntos singulares de mayor demanda potencial, ya sea de residentes o visitantes a la ciudad. Incluye calles y avenidas comerciales, de actividades administrativas, sanitarias, educativas, etc. De esta forma, se garantiza la utilización del servicio por cualquier motivo de viaje.

En cuanto a la representatividad de este servicio municipal de bicicletas respecto al conjunto de la movilidad ciclista hay que decir que todavía es reducida. En efecto en función de las cifras oficiales de usos disponibles, el biciLOG supone alrededor de 120 usos diarios, lo que representa un 1,2% de la movilidad en bicicleta total.

Por ubicación de estaciones, destacan los usos de las estaciones de: Murrieta, Ayuntamiento y La Cometa. Siendo superiores en promedio al del resto de estaciones. Si bien, puede haber usos estacionales o concretos en algunas otras.

AÑO 2020	TOTAL	%	AÑO 2021	TOTAL*	%	Var. % 2020_21
01- LAS NORIAS	1.285	3,9%	01- LAS NORIAS	716	2,2%	-1,6%
02- EL CUBO	1.232	3,7%	02- EL CUBO	1.133	3,5%	-0,2%
03- MURRIETA	4.079	12,2%	03- MURRIETA	4.428	13,7%	1,4%
04- GRAN VÍA	2.603	7,8%	04- GRAN VÍA	2.937	9,1%	1,2%
05- AYUNTAMIENTO	2.765	8,3%	05- AYUNTAMIENTO	2.999	9,2%	1,0%
06- LOBETE	2.128	6,4%	06- LOBETE	2.013	6,2%	-0,2%
07- ELISEO PINEDO	839	2,5%	07- ELISEO PINEDO	891	2,7%	0,2%
08- LA RIBERA	1.867	5,6%	08- LA RIBERA	2.007	6,2%	0,6%
09-UNIVERSIDAD	1.508	4,5%	09-UNIVERSIDAD	1.287	4,0%	-0,6%
10- LA ESTRELLA - SAN PEDRO	658	2,0%	10- LA ESTRELLA - SAN PEDRO	1.050	3,2%	1,3%
11- LOS LIRIOS	1.213	3,6%	11- LOS LIRIOS	1.253	3,9%	0,2%
12- CASCAJOS	1.378	4,1%	12- CASCAJOS	1.029	3,2%	-1,0%
13- LAS GAUNAS	1.531	4,6%	13- LAS GAUNAS	1.109	3,4%	-1,2%
14- PLAZA 1º DE MAYO	1.993	6,0%	14- PLAZA 1º DE MAYO	1.590	4,9%	-1,1%
15- LA CAVA	1.398	4,2%	15- LA CAVA	1.229	3,8%	-0,4%
16- EL ARCO	953	2,9%	16- EL ARCO	1.103	3,4%	0,5%
17-VALDEGASTEA	502	1,5%	17-VALDEGASTEA	624	1,9%	0,4%
18- AVD. BURGOS	1.012	3,0%	18- AVD. BURGOS	771	2,4%	-0,7%
19- LA LAGUNA	1.681	5,0%	19- LA LAGUNA	1.604	4,9%	-0,1%
20- LA COMETA	2.702	8,1%	20- LA COMETA	2.658	8,2%	0,1%
21- ESTACIÓN DE TREN	Nuevas 2022		21- ESTACIÓN DE TREN	Nuevas 2022		
22- INFANTILES	Nuevas 2022		22- INFANTILES	Nuevas 2022		
23- SAN MILLÁN	Nuevas 2022	.	23- SAN MILLÁN	Nuevas 2022		
24- EL CAMPILLO	Nuevas 2022	.	24- EL CAMPILLO	Nuevas 2022		
25- PLAZA DE LA JUVENTUD	Nuevas 2022		25- PLAZA DE LA JUVENTUD	Nuevas 2022		
26- PLAZA DE LOS FUEROS	Nuevas 2022		26- PLAZA DE LOS FUEROS	Nuevas 2022		
Total	33.327	100,0%	Total	32.427	100,0%	

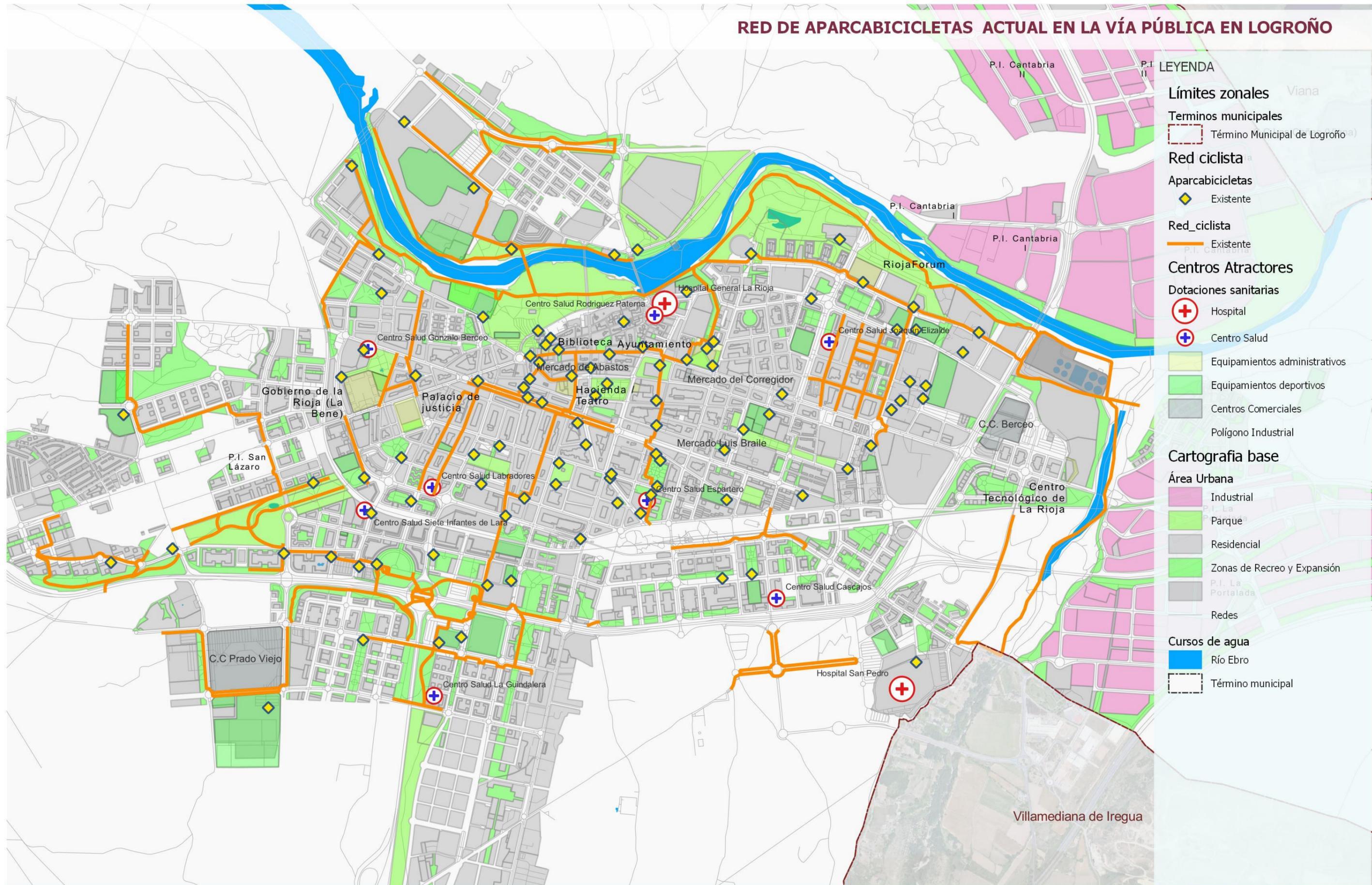
AÑO 2020	TOTAL	%	AÑO 2021	TOTAL*	%	Var. % 2020_21
Promedio zonal	1.666		Promedio zonal	1.621		
Promedio mensual	2.777		Promedio mensual	2.702		
Promedio diario	93		Promedio diario	90		

(*) Datos estimados 2021 a partir de cifras acumuladas previas al cierre anual

Fuente: Estadísticas municipales (2020) y elaboración propia (2021)

En definitiva, el BiciLOG tiene margen para incrementar su uso, como servicio público, por parte de los usuarios actuales y potenciales.

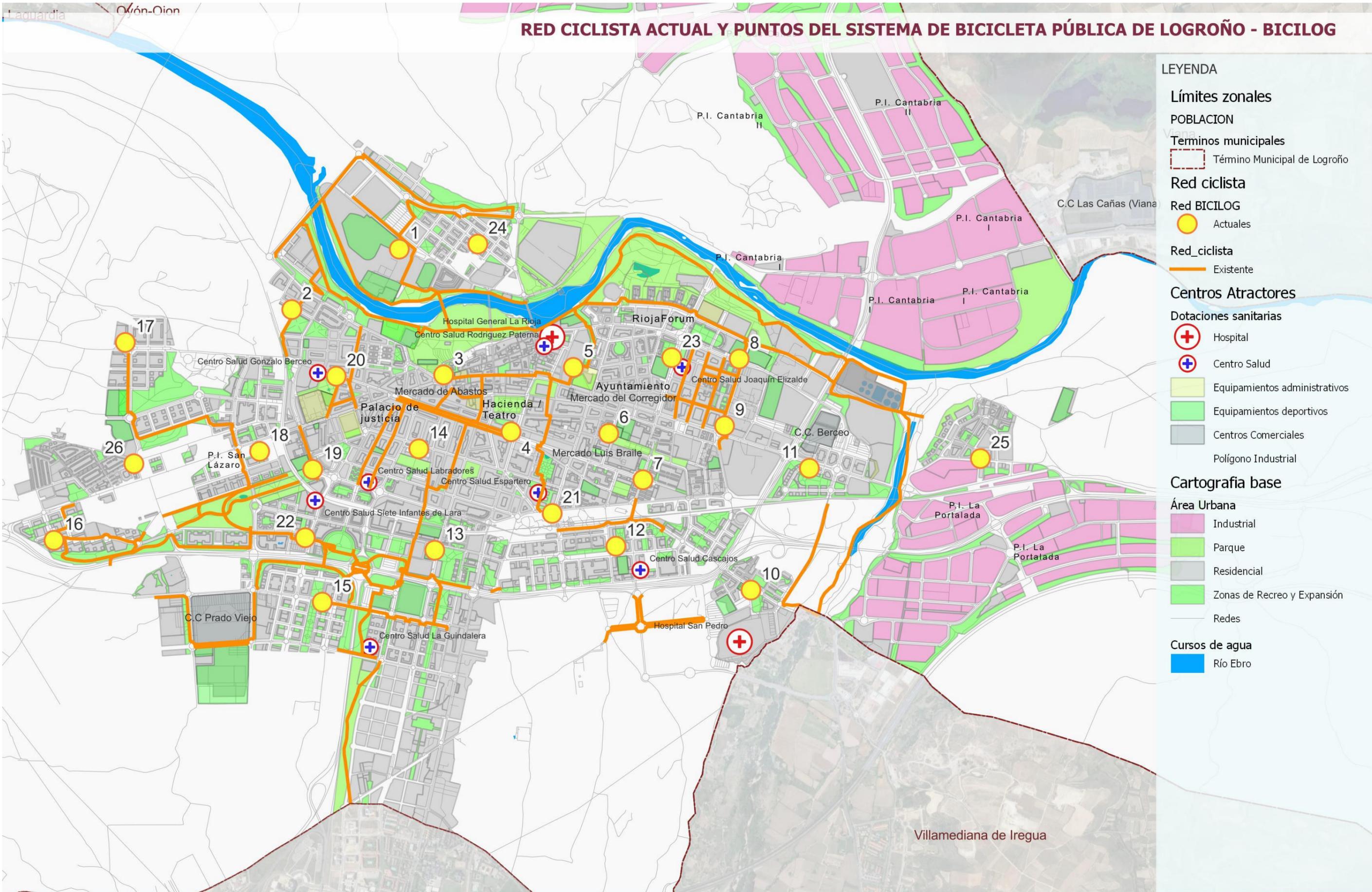
RED DE APARCABICICLETAS ACTUAL EN LA VÍA PÚBLICA EN LOGROÑO



LEYENDA

- Límites zonales**
- Terminos municipales**
 - Término Municipal de Logroño
- Red ciclista**
- Aparcabicicletas**
 - Existente
- Red_ciclista**
 - Existente
- Centros Atractores**
- Dotaciones sanitarias**
 - Hospital
 - Centro Salud
- Equipamientos administrativos**
- Equipamientos deportivos**
- Centros Comerciales**
- Polígono Industrial**
- Cartografía base**
- Área Urbana**
 - Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
- Cursos de agua**
 - Río Ebro
- Término municipal**

RED CICLISTA ACTUAL Y PUNTOS DEL SISTEMA DE BICICLETA PÚBLICA DE LOGROÑO - BICIOLOG



LEYENDA

Límites zonales

POBLACION

Terminos municipales
 Término Municipal de Logroño

Red ciclista

Red BICIOLOG
 ● Actuales

Red_ciclista
 — Existente

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

⊕ Hospital
 ⊕ Centro Salud

Equipamientos administrativos
 Equipamientos deportivos
 Centros Comerciales
 Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

Industrial
 Parque
 Residencial
 Zonas de Recreo y Expansión
 Redes

Cursos de agua

● Río Ebro

5 Red peatonal

5.1 Desplazamientos a pie

Del total de desplazamientos diarios que se realizan, el 91,2% fueron internos. Y de éstos, el modo a pie fue superior a 1 de cada 2 viajes sobre el total (58,4%), motivado por la compacidad del desarrollo urbanístico realizado en los últimos años, haciendo de la ciudad de Logroño una ciudad “amable” para el ciudadano y el visitante a la hora de realizar trayectos a pie.

La distribución de equipamientos y actividades permite realizar a pie y/o en bicicleta prácticamente cualquier tipo de viaje (estudios, trabajo, compras...) tal como se desprende de los datos obtenidos de este mismo estudio y de las distancias recorridas.

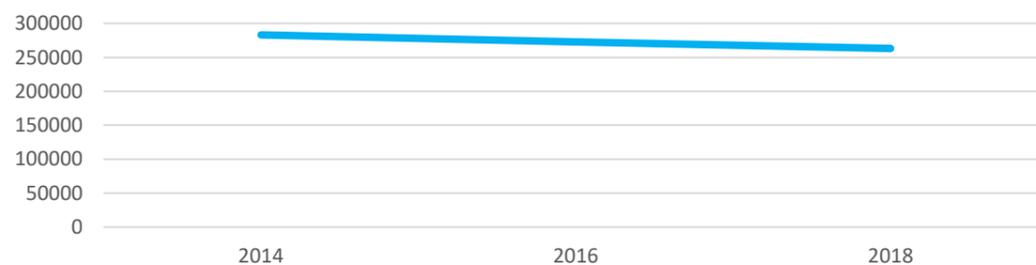
Este peso de los desplazamientos peatonales concuerda con los patrones de movilidad en las ciudades españolas, de modelos urbanístico más compactos y menos dispersos como ocurre en las ciudades europeas, o en otras ciudades de mayor tamaño.

Por otro lado, también hay que tener en cuenta los nuevos patrones de movilidad derivados de la pandemia producida por el Covid19, que está haciendo que la movilidad peatonal y ciclista se hayan incrementado, así como el uso de VMP (Vehículos de Movilidad Personal), como los patinetes eléctricos o similares.

La zona que más desplazamientos genera y atrae es la correspondiente al ensanche central (macrozona Centro sur) con 135.000 al día, y particularmente, las inmediaciones de la Plaza 1º de Mayo, debido al elevado número de residentes que tiene (17.500) y a las diferentes zonas de servicios y actividad terciaria que concentra, así como la zona peatonal de las 100 tiendas. La zona Centro Norte, que incluye la gran área peatonal del Casco Histórico, concentra una cuarta parte de estos viajes, por lo que, junto con la zona Centro Sur, se confirman las zonas de mayor atracción de viajes a pie. En el lado opuesto se sitúa los barrios de San Antonio y El Campillo, al norte, únicamente genera/atrae el 0,4% de los viajes a pie, al ser zonas mayoritariamente de destino y con conexión deficiente, por la barrera natural que supone el río.

Con esta consideración, hay que decir además que, del total de desplazamientos diarios a pie, únicamente el 5% se realiza hacia ciertos puntos singulares de la ciudad, destacando la zona universitaria, donde acceden diariamente algo más de 2.500 peatones (5.000 si se considera la ida y la vuelta). A nivel de datos históricos, en la tabla siguiente puede verse que los desplazamientos/día han ido disminuyendo levemente a nivel global, pasando de 283.029 en 2014 a 263.073 el último año disponible 2018.

Evolución de la movilidad a pie



5.2 La red peatonal

En cuanto a las distancias y tiempos a pie, se puede observar con el “Metrominuto”, un mapa que mide las distancias y tiempos caminando entre distintos puntos de la ciudad que ha impulsado el Ayuntamiento de Logroño desde la Concejalía de Desarrollo Urbano Sostenible y la Red Ciudades que Caminan, que pretende promover la movilidad sostenible y saludable.

Este plano tiene un doble propósito: por un lado, tener conciencia de los tiempos necesarios para desplazarse por la ciudad entre las ubicaciones y zonas más habituales en la movilidad cotidiana, entre 7 y 37 minutos como máximo, siendo la media de unos 21 minutos como se ha visto anteriormente; y por otro lado, el de motivar a las personas en la movilidad peatonal con datos objetivos de tiempos y distancias.

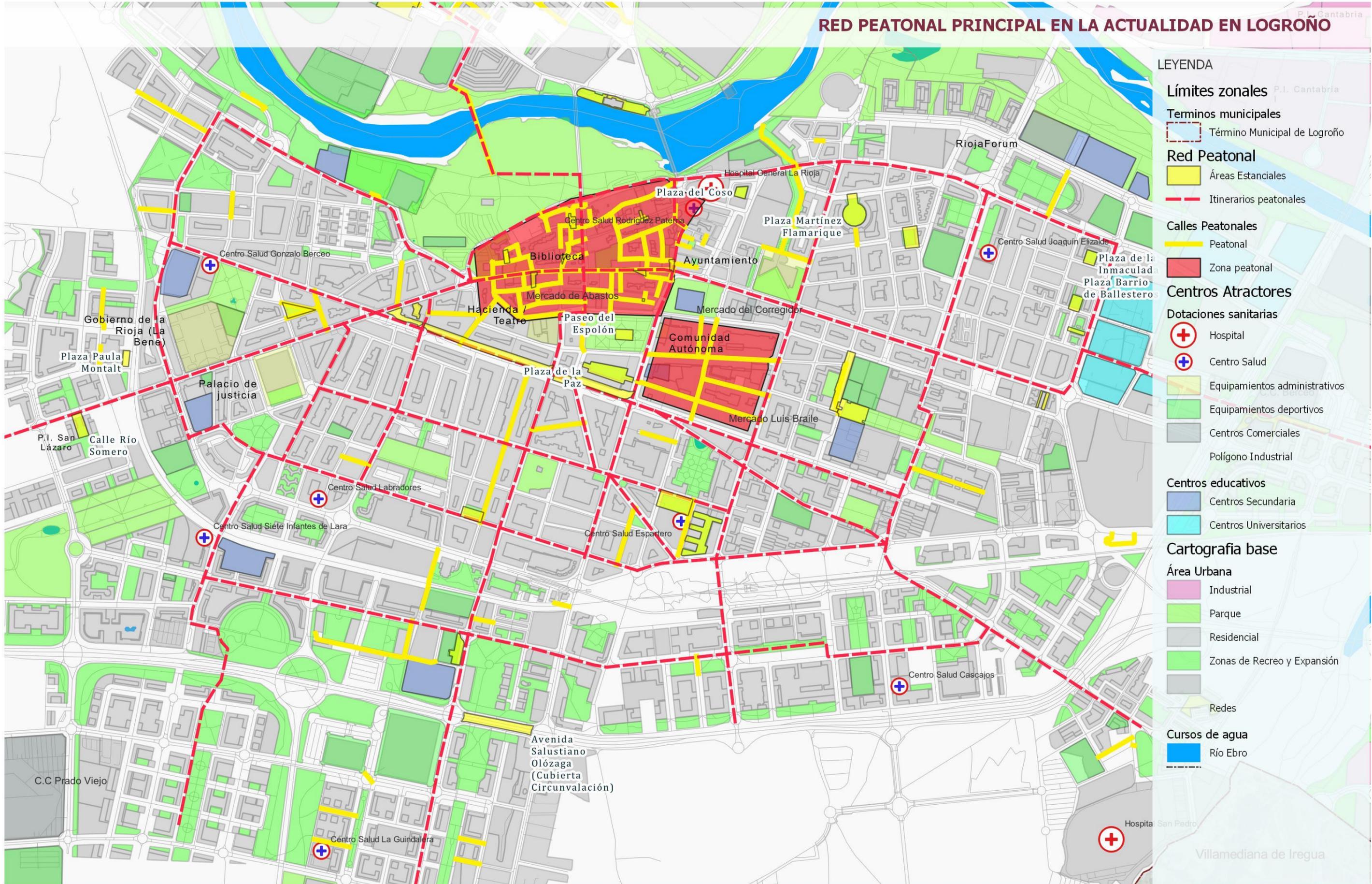
Los desplazamientos que se realizan en la parte más interior de la ciudad, y también más interior de la red, oscila entre los 9 y 12 minutos, como por ejemplo los siguientes recorridos: desde la plaza Primero de Mayo hasta la plaza Diversidad, o hasta el Palacio de Justicia, o hasta el Espolón; igualmente desde el Palacio de Justicia hasta el parque del Cubo, o hasta la plaza Donostia; las diferentes conexiones con el Hospital Provincial; las diferentes conexiones con la Estación Intermodal, salvo con la plaza Primero de Mayo que es de 14 minutos, y con La Guindalera que es de 17 minutos.

Esto demuestra que, en casi todos los casos, los desplazamientos que se realizan en las zonas más interiores de la ciudad tienen unos tiempos de viaje muy acordes para el modo peatonal.



En general, la red principal de itinerarios peatonales da cobertura a la mayoría de los centros atractores y a la gran mayoría de los diferentes usos del suelo. Destaca la zona peatonal del Casco Antiguo, con numerosas calles peatonales, así como el Paseo de las 100 tiendas, área aledaña al mismo.

RED PEATONAL PRINCIPAL EN LA ACTUALIDAD EN LOGROÑO



En relación con las Áreas 30 en la ciudad de Logroño, como se puede apreciar en el plano anterior, éstas ocupan una superficie muy considerable de las zonas donde se realizan el mayor número de desplazamientos cotidianos a pie, incorporando en algunos casos las propias zonas estanciales definidas

El área cubierta por estas áreas representa 1,79 Km², (=179,54 hectáreas), lo cual es una cifra muy elevada respecto de la superficie total de las principales zonas generadoras y atractoras internas de la ciudad, como se puede apreciar.

A su vez, la superficie cubierta por la zona peatonal del Centro es de 21,2 hectáreas, cifra a sumar a la anteriormente indicada de las Áreas 30.

Sector	Área m ²	Hectáreas	Sector	Área m ²	Hectáreas
A	131.771	13,18	I	203.344	20,33
B	76.510	7,65	J	193.355	19,34
C	108.586	10,86	K	208.975	20,90
D	83.757	8,38	L	265.296	26,53
E	100.708	10,07	M	123.038	12,30
F	51.227	5,12	N	36.319	3,63
G	62.232	6,22	TOTAL	1.795.443	179,54
H	150.325	15,03			

En el caso del análisis de las anchuras tipo de las aceras por sectores, hay que partir de la Ordenanza Municipal para la Accesibilidad Universal de la ciudad de Logroño (2015). Tal y como se indica en la Estrategia para la mejora de la movilidad activa Calles Abiertas, por la fecha de aprobación de dicha Ordenanza, se incorporan 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 2013¹.

En ese 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.**

En Logroño, el siguiente plano muestra la ubicación y distribución de los itinerarios peatonales en función del ancho de las aceras, clasificándolos en:

- < 2,5 metros
- 2,5 a 3 metros
- >3 metros

La longitud total de los itinerarios peatonales es de 31, 4 kilómetros.

Entre 2020 y 2021 el Ayuntamiento de Logroño ha llevado a cabo numerosas mejoras de zonas peatonales y acondicionamientos de numerosos pasos de peatones, como, por ejemplo:

- **Orientados a los entornos escolares:** Madre de Dios, Vicente Ochoa y Duquesa de la Victoria. Nuevo paso peatonal en la escuela infantil de El Cubo, la elevación de la plataforma de la calle Francisco Goya para unir el IES Cosme García con el polideportivo de Las Gaunas; y un nuevo paso en la calle Belchite para dar continuidad a la calle Galicia por el Parque del Carmen, en el entorno de Agustinas. A ello se añade la elevación del paso en la calle Siete Infantes de Lara que une el IES Tomás Mingot con el centro de salud; la ampliación del paso y la acera en Duques de Nájera a la altura de Jesuitas; y la creación de un nuevo paso de Doce Ligero en frente de Escolapios.
- **Mejorar itinerarios escolares que transcurren por parques:** nuevo paso peatonal en la calle Villamediana; y un nuevo paso en Juan Boscan para dar continuidad al parque de Rosalía de Castro. Elevación de la plataforma de un tramo en la Avenida de la Autonomía La Rioja para dar continuidad al parque Joaquín Elizalde; y la elevación de la plataforma de un tramo en calle Padre Claret para dar continuidad a la Plaza de las Chiribitas.
- **Nuevos pasos peatonales y elementos disuasorios del tráfico:** en avenida de Portugal y Duquesa de la Victoria para dar continuidad a los pasajes que cruzan de avenida de Portugal a Gran Vía y de Duquesa de la Victoria a Avenida de la Paz; instalación de cojinetes berlineses: en la calle Alemania; un nuevo paso peatonal en la calle Siete Infantes de Lara a la altura de la calle Alfonso VI; elevación del paso que está en la carretera de Navarra junto al parque San Antón.
- **Implantación de báculos de iluminación.**
- **Sustitución de aparcamientos de vehículos turismo** delante de pasos peatonales por aparca bicis y aparca motos, para mejorar la visibilidad y ganar espacio público a modos más sostenibles.

Paso de peatón con tiempo semafórico

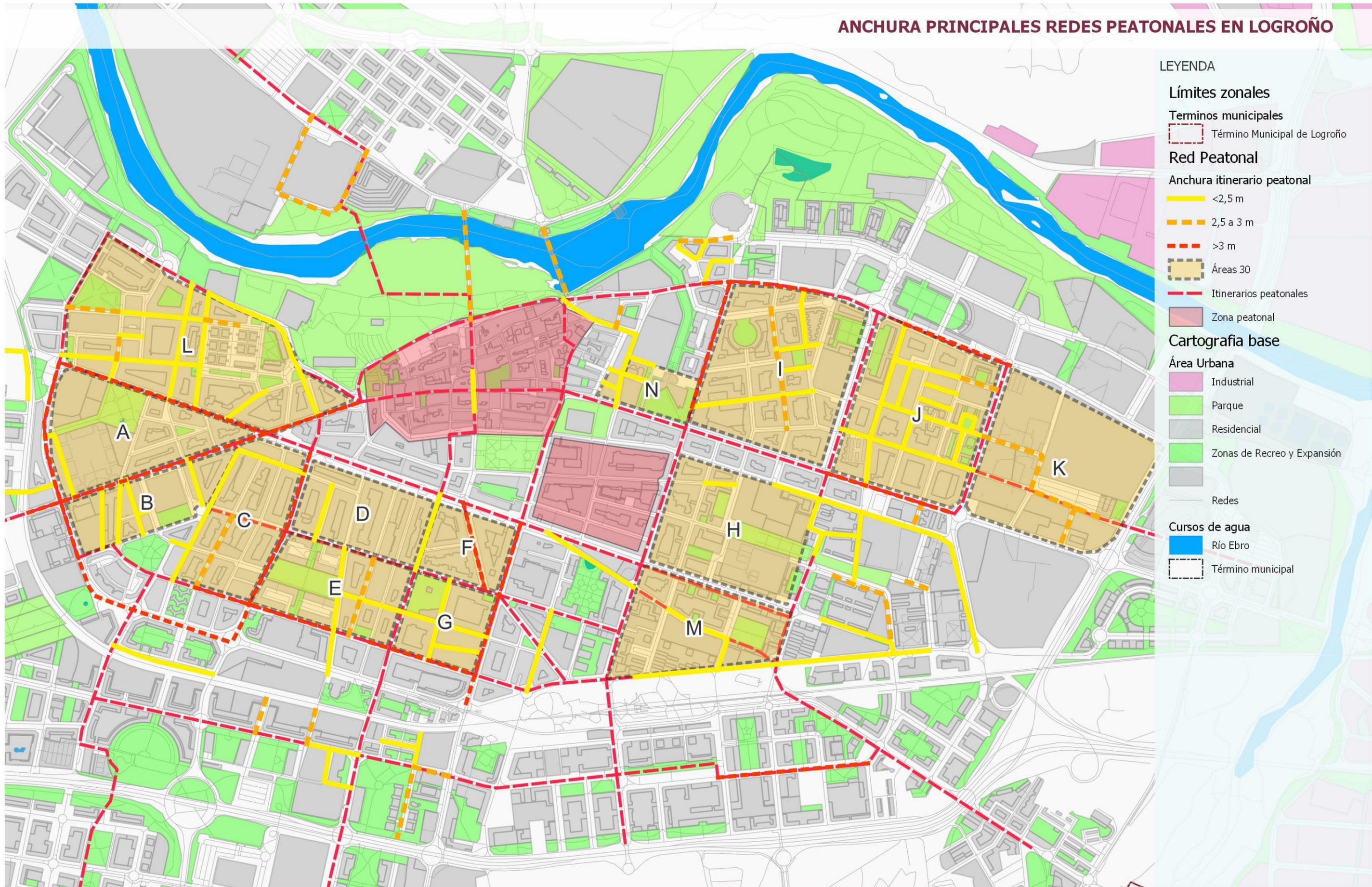


Zona peatonal con control de accesos



¹ 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.

ANCHURA PRINCIPALES REDES PEATONALES EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

— Término Municipal de Logroño

Red Peatonal

Anchora itinerario peatonal

— <math><2,5\text{ m}</math>

— $2,5\text{ a }3\text{ m}$

— $>3\text{ m}$

— Áreas 30

— Itinerarios peatonales

— Zona peatonal

Cartografía base

Área Urbana

— Industrial

— Parque

— Residencial

— Zonas de Recreo y Expansión

— Redes

— Cursos de agua

— Río Ebro

— Término municipal

ÁREAS 30 EN LOGROÑO

LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

— Término Municipal de Logroño

Red Peatonal

■ Áreas Estanciales

■ Áreas 30

— Itinerarios peatonales

■ Zona peatonal

Cartografía base

Área Urbana

■ Industrial

■ Parque

■ Residencial

■ Zonas de Recreo y Expansión

■ Redes

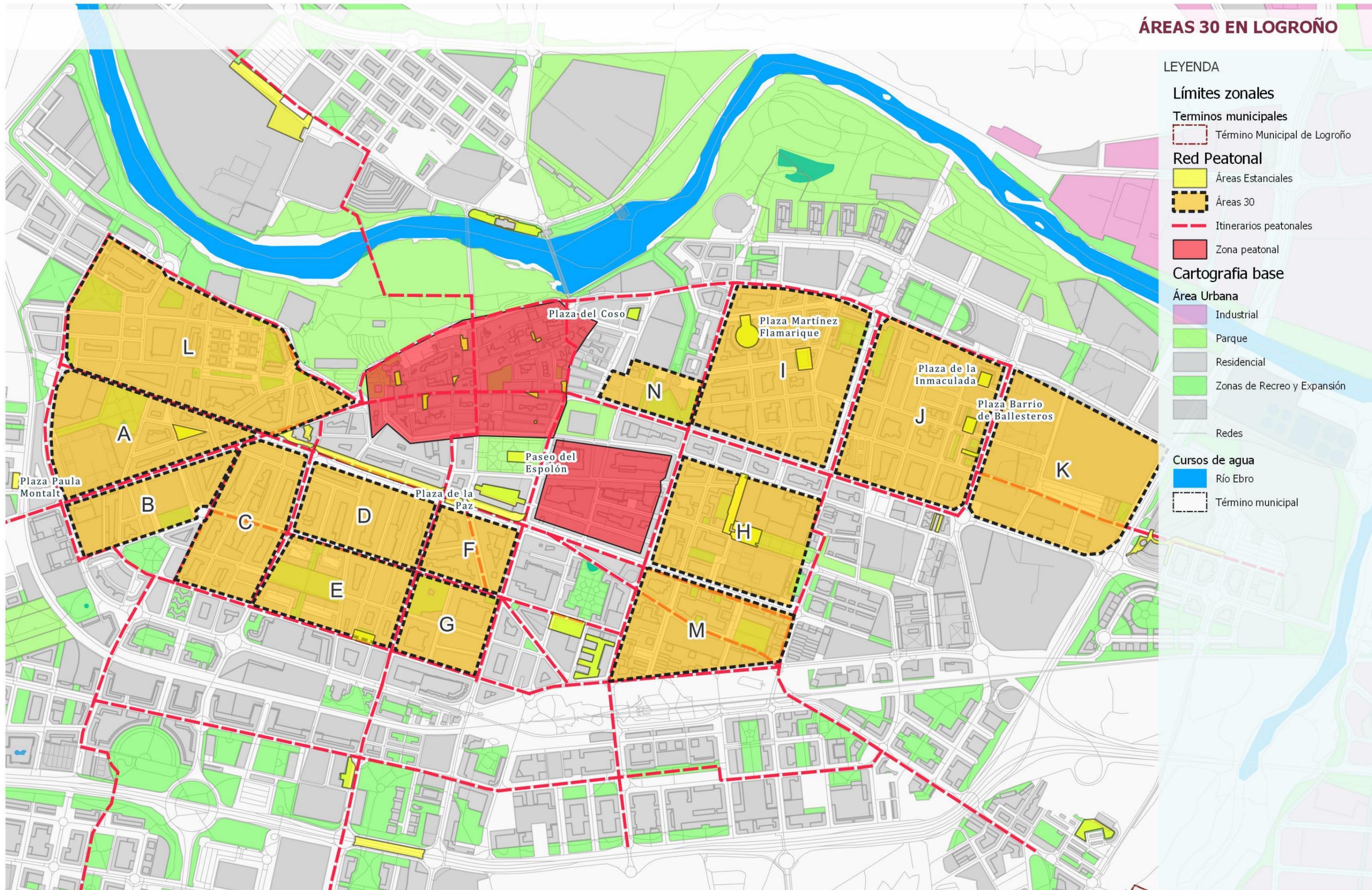
■ Redes

■ Redes

Cursos de agua

■ Río Ebro

— Término municipal



5.3 Barreras y desniveles

Se debe cumplir la Ordenanza de Accesibilidad de Logroño y la Orden Ministerial VIV 516/2010, de 1 de febrero, sobre condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. Igualmente, lo dispuesto en la Ley 5/1994, de 19 de julio, de Supresión de Barreras Arquitectónicas y Promoción de la Accesibilidad. (BOLR 23/07/94) y Decreto 19/2000, de 28 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad en Barreras Urbanísticas y Arquitectónicas (BOLR 20/06/2000) y la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio.

El Ayuntamiento de Logroño lleva varios años mejorando y promocionando la mejora de la accesibilidad y movilidad entre la gente con discapacidades. Prueba de ello es el último IV Plan Municipal de Integración de Personas con Discapacidad (2015-2018) que se estructuró en ocho áreas, entre las que se incluyó el área de Accesibilidad Universal (área 6).

Se han ido eliminando las principales barreras como:

- Anchos de aceras excesivamente estrechos.
- Pendientes y desniveles demasiado pronunciadas: en entradas o salidas de garajes a los viarios públicos; rampas de acceso en paradas de autobús.
- Pavimentos no táctiles: se han de incorporar, como elementos indicadores para dirigir, orientar y advertir a las personas en los distintos puntos del recorrido.
- Sumideros sin rejillas: se deben instalar para garantizar la seguridad física de los peatones.
- Bordillos elevados: se deben rebajar para las personas con movilidad reducida (PMR) y para las personas con algún tipo de discapacidad, orientando un modelo de plataforma única en todas las zonas en las que sea factible y se garantice la seguridad vial.
- Iluminación nocturna escasa o nula: se debe adecuar la iluminación nocturna tal que proporcione seguridad en los desplazamientos peatonales realizados sin luz natural.
- Mobiliario urbano excesivo: revisión de los elementos instalados y supresión de aquellos que supongan algún tipo de barrera en los desplazamientos por aceras o zonas peatonales. Una persona en silla de ruedas, con un carrito de bebé o con muletas, son personas que necesitan un mínimo de espacio en las aceras para poder moverse, por lo que la instalación del mobiliario urbano debe tener en cuenta estas necesidades.
- La red de ferrocarril, si bien, desde hace años se está impulsando la mitigación de su impacto urbano. Un ejemplo es el parque del soterramiento (de las vías ferroviarias), también llamado Felipe VI, abierto en marzo del pasado 2021
- La red vial: necesidad de disponer de mitigadores de velocidad, para garantizar la seguridad vial en los pasos de peatones, e instalación de pasos superiores para salvar desniveles producidos por cruce de viario a diferente cota de altura. Un ejemplo es el de la glorieta de la intersección de la Av. de la Paz, con la Ctra. Circunvalación a la altura del C.C. Berceo. Si bien existe un paso superior para salvar la Ctra. Circunvalación en un lado de la rotonda, que conecta con el C.Comercial, sería necesario disponer de otro (u otra alternativa) en el otro lado de la glorieta, para dar continuidad en el itinerario peatonal de la Av. de la Paz, y garantizar la seguridad vial dada la elevada velocidad de los vehículos que circulan por este ámbito.

Ocupación de espacio público peatonal



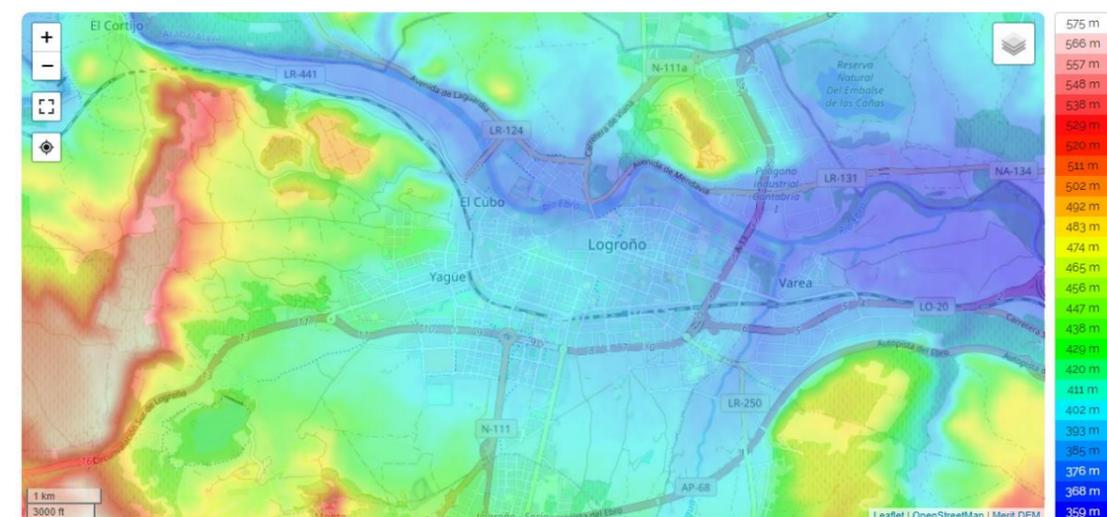
Ocupación vehicular de aceras peatonales



Un aspecto geográfico importante desde el punto de vista de la movilidad peatonal es la orografía y topografía que tenga una ciudad. En el caso de Logroño, estos factores son muy propicios para la movilidad activa ya que su topografía es prácticamente plana atendiendo a las curvas de nivel de su terreno.

Únicamente, la barrera natural constituida por el río es significativa para el acceso a algunos polígonos de actividad y el área de Las Norias-El Campillo, lo que significa que no interfiere lo más mínimo con una movilidad peatonal cotidiana, ni en las zonas generadoras ni en las zonas atractoras de viajes.

El siguiente mapa topográfico de Logroño nos muestra las diferencias de cotas según una escala definida, similar a un mapa de curvas de nivel. Se aprecia como en la ciudad de Logroño no hay cambios en la escala de colores, sólo existen cambios más allá del continuo urbano en zonas muy concretas. Lo cual, sirve de demostración gráfica de la idoneidad de la ciudad para los modos de movilidad activa (peatonal y ciclista).



Fuente: Topographic-map.com

5.4 Nuevas disposiciones

Hay que considerar los cambios exigidos por la crisis sanitaria y la vuelta a la nueva normalidad que requiere la adopción de nuevos criterios para el diseño de las redes de movilidad que deben ser implementados a corto plazo. Éstos deben ser un revulsivo para favorecer el impulso y consolidación de políticas de movilidad más respetuosas con el medio ambiente y la vida urbana.

Por ello, deben existir nuevas disposiciones para tener en cuenta para la ampliación de las superficies terrazas, de los espacios destinados a la espera para entrar en comercios, etc. Elementos urbanísticos que toman su protagonismo desde el punto de vista de la movilidad peatonal. A continuación, se recogen una serie de puntos principales para tener en cuenta, muchos de los cuales ya están recogidos en la Estrategia de Calles Abiertas, por lo que se alinean con las nuevas disposiciones que condicionan la anchura útil de las aceras:

- Las intensidades peatonales: considerando los nuevos patrones de movilidad peatonal y comercial (cierres y apertura de nuevos locales) que se hayan derivado de la situación pandémica, así como el espacio interpersonal recomendado.
- Las intensidades de tráfico: dado que es bastante probable que el tráfico aumentará conforme avance la desescalada, principalmente en las calles que soportaban los mayores volúmenes antes de la pandemia. Es importante que este posible aumento no signifique la pérdida del espacio público ganado.
- La tipología de las calles como locales o colectoras de uso comercial o industrial: es necesario y relativamente fácil ampliar las aceras a costa del espacio dedicado al tráfico motorizado.
- Simetría o asimetría del espacio peatonal: Según el ámbito de la ciudad, puede ser más conveniente ampliar la acera solo en un lado en vez de aplicar soluciones simétricas. Por ejemplo, en calles donde existen paradas de autobús solo en un lado o una mayor concentración de tiendas o establecimientos. O 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).
- Accesos a comercios y actividades que requieren colas en el espacio público: 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.
- Tramos con terrazas: Para habilitar terrazas en las aceras, cumpliendo con la Ordenanza Reguladora de la instalación de Quioscos y Terrazas de Veladores de la ciudad de Logroño (2012)², es preciso una franja de seguridad de 1,5 metros entre las zonas de tránsito peatonal y las mesas o veladores. Y hay que tener en cuenta que la anchura recomendable de ocupación de una mesa + comensales es de 2,50 m. De tal forma que, si la anchura mínima en las aceras es de 3 m. para garantizar la distancia interpersonal, y de 1,5 m. con las terrazas, que se pueden integrar en la franja de mobiliario urbano y arbolado, la anchura resultante de la acera debe ser de 7,0 metros. 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.

² 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.

- Zonas de acumulación peatonal en cruces e intersecciones: especialmente las que están semaforizadas, son puntos críticos debido a la aglomeración de personas que esperan en los pasos peatonales. Hay que tener en cuenta las personas que se pueden acumular por estas esperas en función del flujo peatonal de la calle y los tiempos de espera semafóricos, para lo que es recomendable aumentar el tiempo de despeje peatonal en las fases de paso de personas.

5.5 Vehículos de movilidad personal VMP

El Ayuntamiento de Logroño dispone de una Ordenanza (aprobada) de Vehículos de Movilidad Personal (VMP), para ordenar el tránsito de estos vehículos.

Según la información recogida en la web municipal los VMP son vehículos de una o más ruedas dotado de una única plaza y propulsado exclusivamente por motores eléctricos que pueden proporcionar al vehículo una velocidad máxima de 6 y 25 km/h, pudiendo estar equipados sólo con un asiento o sillín si están dotados de sistema de autoequilibrado. Por tanto, no se consideran VMP los artilugios que no puedan sobrepasar la velocidad de 6 km/h tienen la consideración de juguetes, o los que pueden desarrollar una velocidad superior a 25 km/h.

La edad mínima para circular se establece en 16 años y en caso de alguna infracción, si sus autores son menores de 16 años, responderán solidariamente de la multa impuesta los padres, tutores. Sabiendo que está prohibida la circulación de toda clase de VMP en las zonas peatonales, que incluyen aceras, andenes y paseos, en el siguiente listado se indica los lugares y vías por los que puede circular, sabiendo que existe la posibilidad de uso concreto en lugares compartidos por peatones o por ciclistas, como son:

- Calles de un solo carril por sentido y por carriles 30. Para atravesar la calzada en pasos peatonales el usuario deberá conducir el vehículo a pie.
- Zonas de prioridad peatonal.
- Zonas con prioridad peatonal son las calles residenciales y zonas 30, señalizadas con las señales S-28 y S-30 respectivamente, considerando que:
 - En ellas se puede circular respetando la prioridad peatonal en la calzada de circulación y se adecuará la velocidad hasta un máximo de 10 km/h.
 - El conductor del VMP deberá sobrepasar a los peatones dejando 1,5 metros de espacio entre ambos y guardando una distancia mínima a las fachadas de los edificios de 2 metros siempre que la vía no cuente con aceras de uso exclusivo peatonal, por las que no se podrá transitar en ningún caso.
 - Si la aglomeración peatonal lo impide, el conductor deberá desmontar y conducir a pie el VMP, como peatón.
- Carriles bici, carriles bici protegidos y pistas ciclistas donde la velocidad máxima será de 20 km/h. En las aceras bici la velocidad máxima será de 10 Km/h. En todas estas vías ciclistas se establece la prioridad de la bicicleta y la bicicleta de pedaleo asistido en las zonas de poca visibilidad y estrechamientos sin señalizar.
- Sendas ciclables (señalizadas con la señal S-33) donde la velocidad máxima será de 10 km/h. Deberá reducirse a 5 km/h para acomodarla a la velocidad de los peatones cuando estos se aproximen, y se realizará una conducción responsable que evite ponerlos en peligro.

- Parques, donde la circulación de los VMP podrá realizarse exclusivamente por calzadas y vías permitidas para las bicicletas según los paneles o señalizaciones verticales. La velocidad máxima en estas zonas será de 5 km/h y se respetará en todo momento la prioridad peatonal.

En cuanto a su estacionamiento, los VMP deben estacionarse en los lugares habilitados para ellos o en los destinados a motocicletas y bicicletas. Si no hubiera en zonas próximas, se permitirá estacionar en las aceras junto al bordillo, siempre y cuando se dejen más de tres metros de ancho libres y dos metros respecto al pavimento tactovisual. Además, se autoriza el anclaje en aparcabicis y vallas.

6 Red de transporte público

6.1 Estación de FFCC

Ofrece servicios de larga distancia diarios con:

- Barcelona, Tarragona, Lérida, Zaragoza, Tudela, Castejón, Alfaro, Calahorra, Haro, Miranda de Ebro y Bilbao
- Madrid, Guadalajara, Calatayud, Tudela, Alfaro y Calahorra.

Así como de media distancia con 22 trayectos entre Logroño y Zaragoza, y Valladolid-Logroño

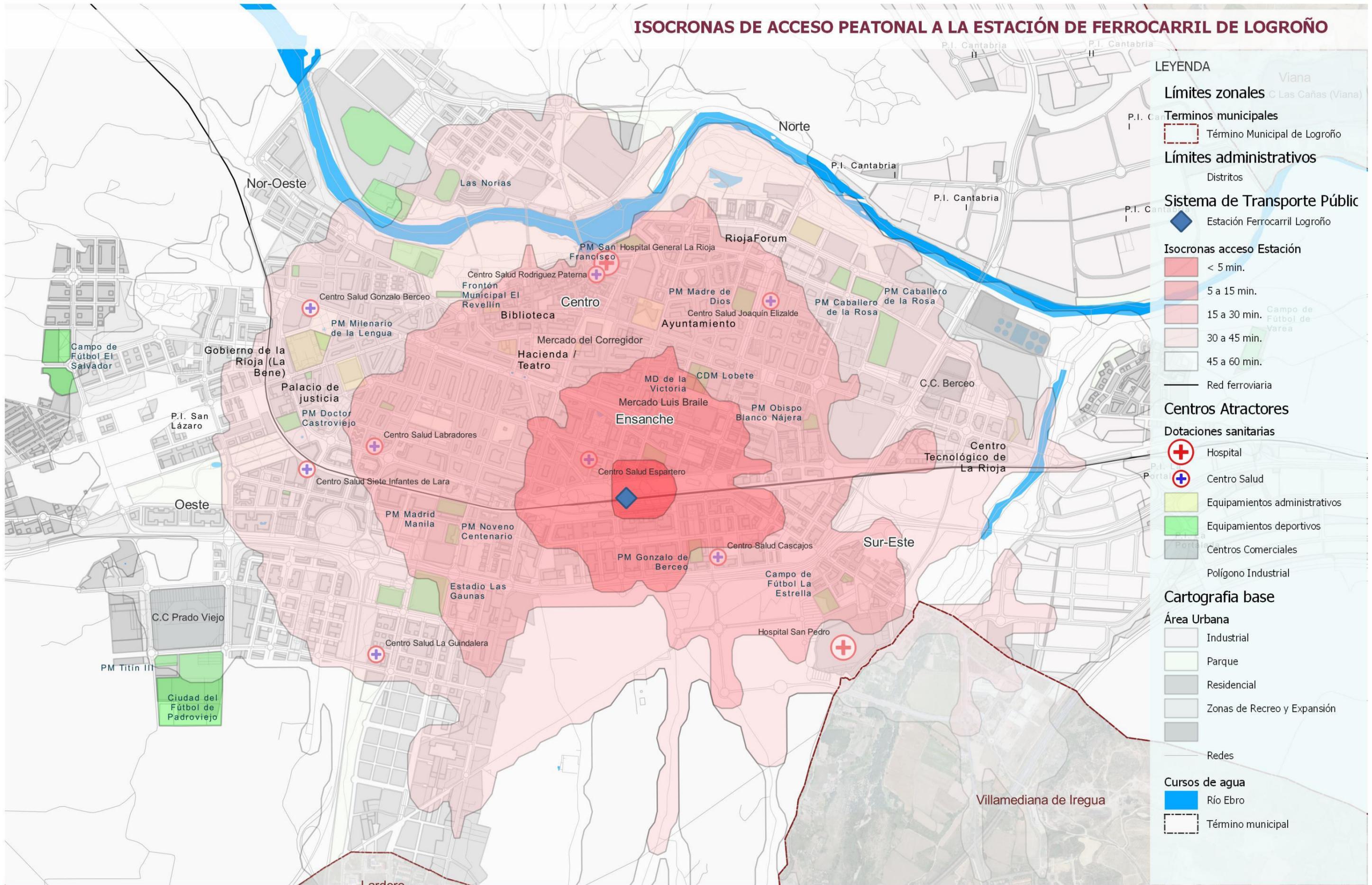
Macrozonas	Población total	Población a 5 min	Población a 15 min	Población a 30 min	Población a 45 min	Población a 60 min
CENTRO-NORTE	26.088	-	49	22.364	25.827	26.061
CENTRO-SUR	66.846	1.091	16.119	48.867	66.668	66.846
ESTE	9.889	-	486	3.317	7.197	8.075
NORTE	2.475	-	-	11	197	437
OESTE	22.196	-	-	-	1.688	9.228
SUR	24.991	473	6.921	13.156	21.000	23.630
	152.485	1.564	23.576	87.715	122.578	134.277
%		1%	15%	58%	80%	88%

Por su ubicación la cobertura poblacional es relativamente amplia, siendo en términos generales de un 15% a 15' de distancia, y de un 58% de la población a menos de 30'.

Por macrozonas de estudio, la cobertura es desigual, si bien, la Centro-Sur, es la que mejor cubierta está (que es la que más población tiene), situándose en el 24% a menos de 15' y ascendiendo al 73% a menos de 30'. Por el contrario, la Norte, y la Oeste, están descubiertas, o con una cobertura baja, ya que tan sólo el 8% de su población se situaría a menos de 45' y el 18% en el norte y 42% de la población en el Oeste se situaría a menos de 60'

Macrozonas	Población total	% Población a 5 min	% Población a 15 min	% Población a 30 min	% Población a 45 min	% Población a 60 min
CENTRO-NORTE	26.088	0%	0%	86%	99%	100%
CENTRO-SUR	66.846	2%	24%	73%	100%	100%
ESTE	9.889	0%	5%	34%	73%	82%
NORTE	2.475	0%	0%	0%	8%	18%
OESTE	22.196	0%	0%	0%	8%	42%
SUR	24.991	2%	28%	53%	84%	95%
	152.485	1%	15%	58%	80%	88%

ISOCRONAS DE ACCESO PEATONAL A LA ESTACIÓN DE FERROCARRIL DE LOGROÑO



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

Límites administrativos

Sistema de Transporte Público

Isocronas acceso Estación

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

Cartografía base

Cursos de agua

- Término Municipal de Logroño
- Distritos
- Estación Ferrocarril Logroño
- < 5 min.
- 5 a 15 min.
- 15 a 30 min.
- 30 a 45 min.
- 45 a 60 min.
- Red ferroviaria
- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial
- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes
- Río Ebro
- Término municipal

6.2 Autobuses urbanos

En la actualidad se ofertan 10 líneas urbanas diurnas y 3 líneas nocturnas en entorno urbano de Logroño. EL servicio se realiza a través de Aulosa, actual empresa concesionaria del servicio de transporte urbano, empresa que depende del grupo Autobuses Jiménez.

ID Línea	Nombre de línea
Línea 1	Línea 1 Hospital San Pedro-Lardero
Línea 2	Línea 2 Yagüe - Varea
Línea 3	Línea 3 El Campillo - Villamediana
Línea 4	Línea 4 Palacio de Congresos - Pradoviejo
Línea 5	Línea 5 Madre de Dios - Valdegastea
Línea 6	Línea 6 El Cortijo - Centro
Línea 7	Línea 7 El Arco - Polígono Cantabria
Línea 9	Línea 9 Pradoviejo - Las Norias
Línea 10	Línea 10 El Arco - Varea (Hospital San Pedro)
Línea 11	Línea 11 Centro - Hospital San Pedro
Búho 1	Búho 1 La Cava - Varea
Búho 2	Búho 2 El Arco - La Estrella
Búho 3	Búho 3 Lardero - El Campillo

Se trata de un servicio de más de 181 km de recorrido en periodo diurno, donde destacan algunas líneas que realizan alrededor de los 25km entre los dos sentidos de operación.

LONGITUD (M)



En el periodo nocturno se realizan algo más de 56km entre los dos sentidos de las 3 líneas que ofertan recorrido, aunque no en día laborable.

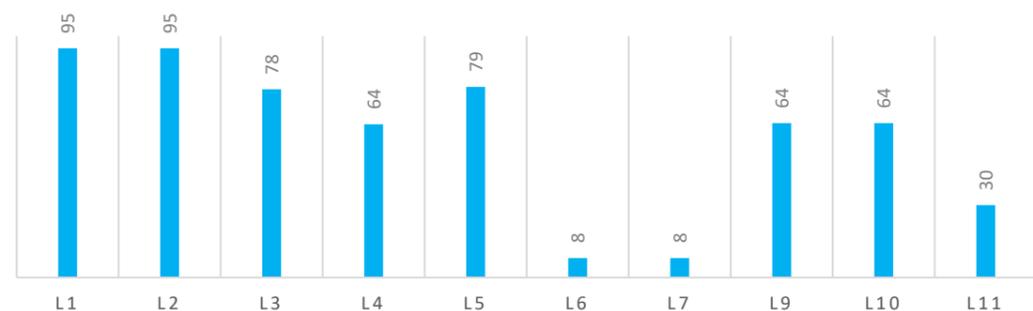
Línea	Denominación	Longitud (ida+vuelta)	Nº vueltas día laborable (Nº exp /2)	Intervalo de paso en día laborable
L1	Hospital San Pedro-Lardero	19.742	95	0:09
L2	Yagüe-Varea	15.152	95	0:09
L3	Las Norias - Villamediana	25.406	78	0:11
L4	Palacio de Congresos-Pradoviejo	16.583	64	0:14
L5	Valdegastea - Madre de Dios	13.298	79	0:11
L6	El Cortijo - Centro	18.461	8	1:36
L7	El Arco-Polígono Cantabria	16.002	8	2:00
L9	Pradoviejo-Las Norias	13.823	64	0:14
L10	El Arco-Hospital S.Pedro	23.405	64	0:14
L11	Centro-Hospital San Pedro	6.794	30	0:29
B1	Varea-La Cava	19.229	Sin servicio en laborables	
B2	El Arco-La Estrella	20.179	Sin servicio en laborables	
B3	Lardero-El Campillo	17.040	Sin servicio en laborables	
	Total	237.866		

Las expediciones son en las líneas 1 y 2 de 95 al día en laborable medio, que junto con la 3 y la 5, con 78 y 79 respectivamente, son la que más oferta diaria mantienen en la ciudad. Esto posibilita que haya ejes viarios donde el tránsito de autobuses sea muy elevado, y para determinados recorridos las frecuencias de paso se dupliquen o más, al coordinarse la oferta de varias líneas.

Esto último sucede de manera muy marcada en el eje Calle Madrid, Calle General Vara del Rey, y su continuación tras doblar prácticamente en el casco histórico, hacia Avenida de la Paz, y su prolongación por la calle del Plantío hasta el hospital San Pedro. Al igual que por el este el eje Avenida de Burgos, Marqués de Murrieta y Gran Vía de Juan Carlos I. Ambos ejes, por tanto, posibilitan desde el este, sur y el oeste, que el transporte público tenga una penetración muy densa con muchas expediciones a la hora, y frecuencias de paso bajas.

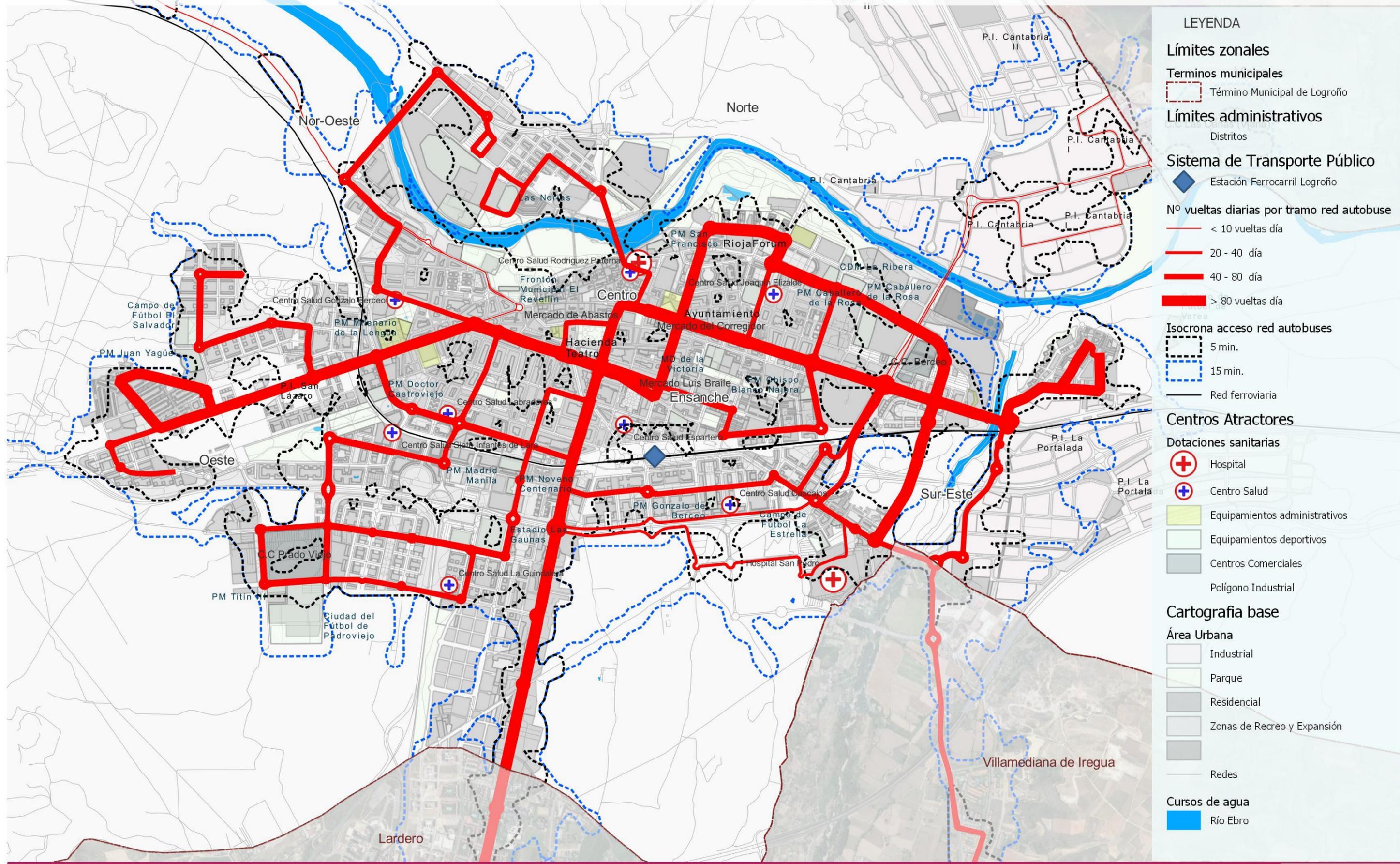
Esto está descompensado en varios aspectos desde el norte, ya que, en efecto, ya que desde las Norias y San Antonio, se dispone de un número de expediciones inferior a la mitad, además de no tener recorridos directos con el centro urbano, sino que circunvalan por los laterales tanto por el cuarto puente como por los márgenes de la A-13, para conectar bien por el este, bien por el oeste, con el resto de líneas y zonas del centro de Logroño, aumentando el recorrido, y por tanto el tiempo de viaje

EXPEDICIONES DÍA LABORABLE MEDIO

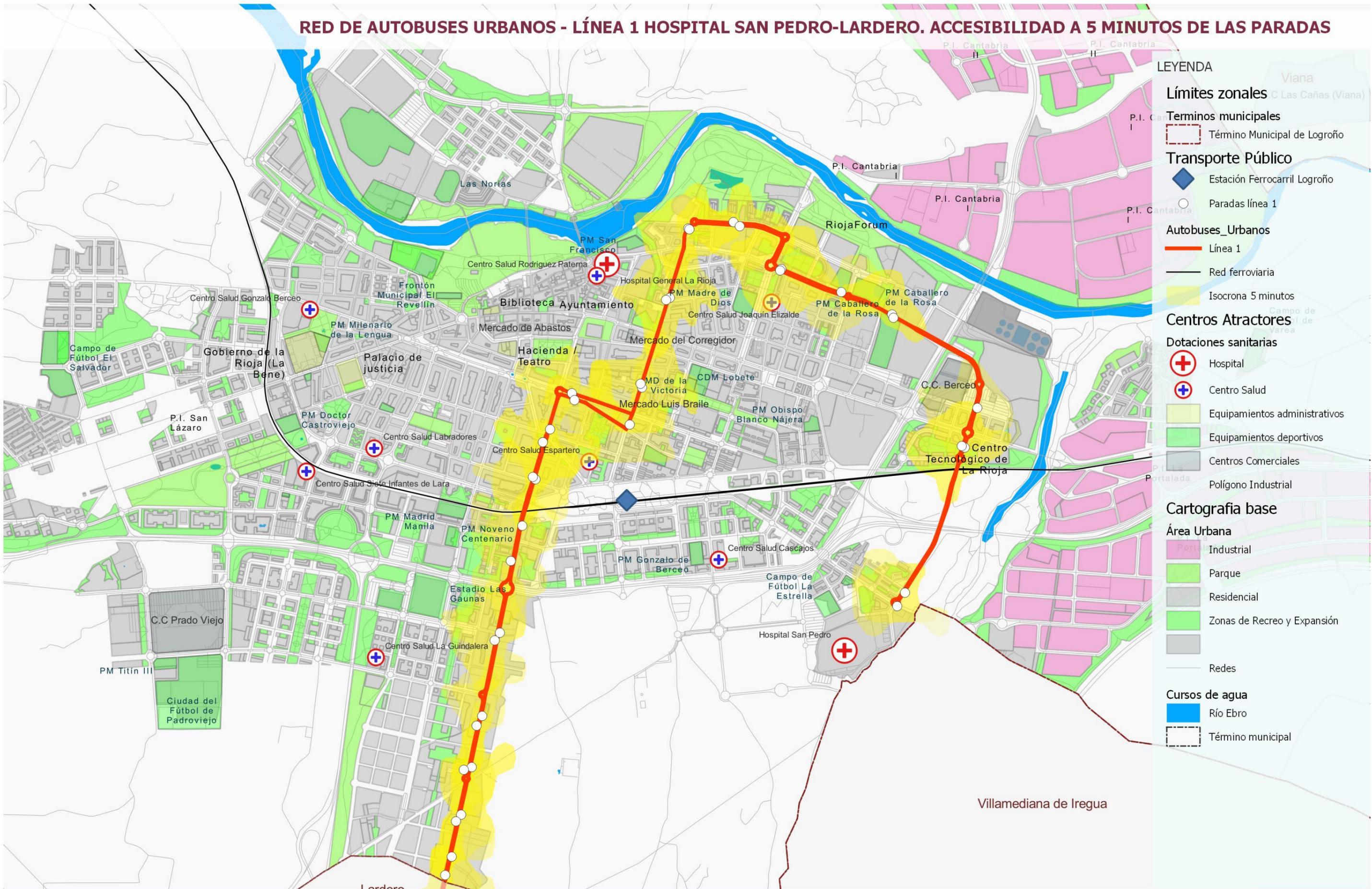


La oferta es muy amplia con una cobertura en isócrona 5' que cubre prácticamente todo el entramado urbano (la cobertura a 15' es del 100%), y tan sólo se detectan algunas zonas de los polígonos Industriales La Portalada, Cantabria II en el este, Villapatro al sur, y alguna zona más pequeña del PI San Lázaro en el Oeste, además de pequeñas islas diseminadas en el entramado urbano, que se queden fuera de la cobertura idónea de menos de 5' del servicio de autobús urbano.

OFERTA EN DÍA LABORABLE DE LOS AUTOBUSES URBANOS (Nº DE VUELTAS DIARIAS POR TRAMO) Y ISOCRONAS A PIE DE ACCESO A LAS PARADAS



RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 1 HOSPITAL SAN PEDRO-LARDERO. ACCESIBILIDAD A 5 MINUTOS DE LAS PARADAS



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas línea 1

Autobuses_Urbanos

- Línea 1
- Red ferroviaria
- Isocrona 5 minutos

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 2 Yagüe - Varea

LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas Línea 2

Autobuses Urbanos

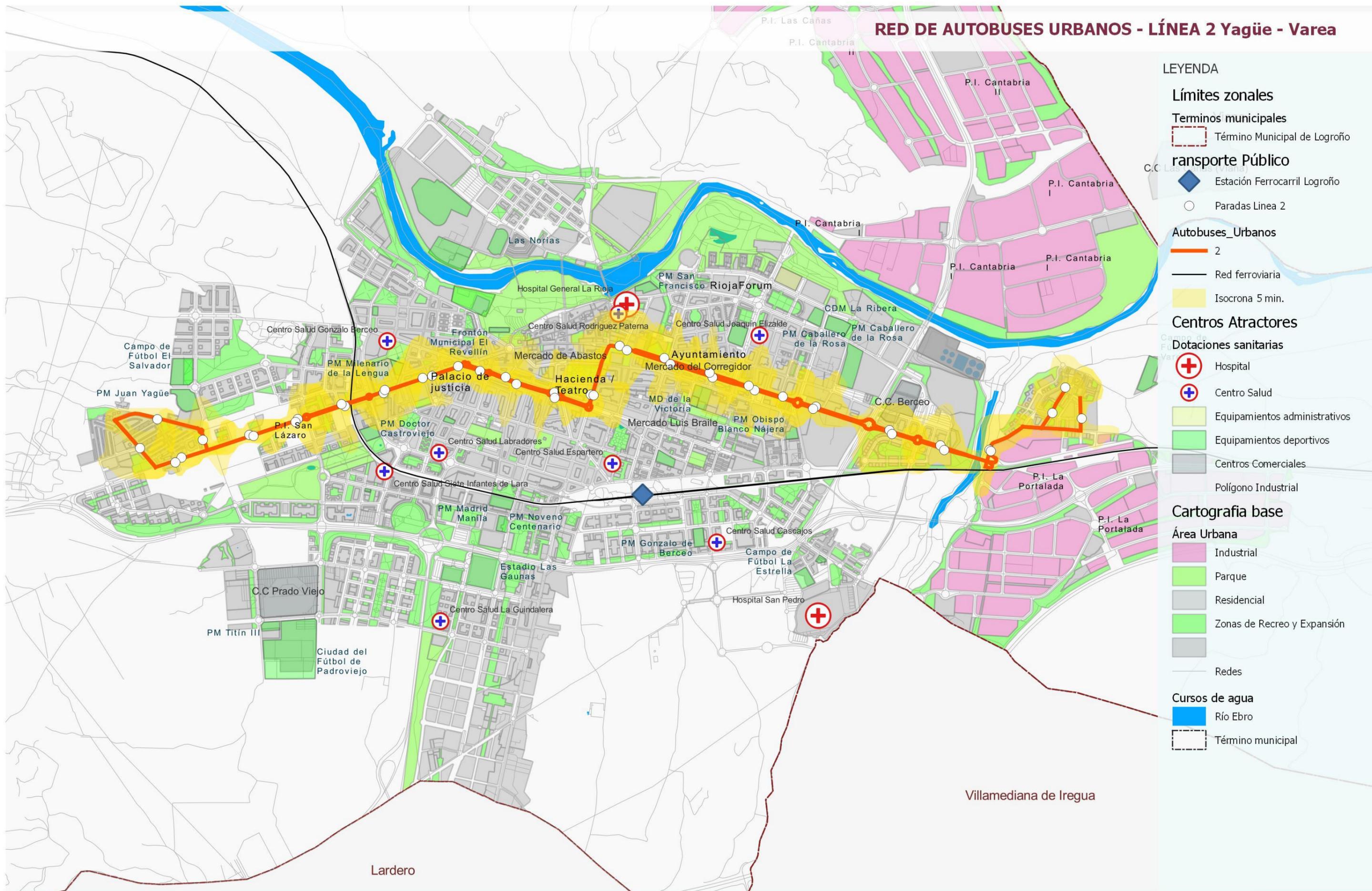
- 2
- Red ferroviaria
- Isocrona 5 min.

Centros Atractores

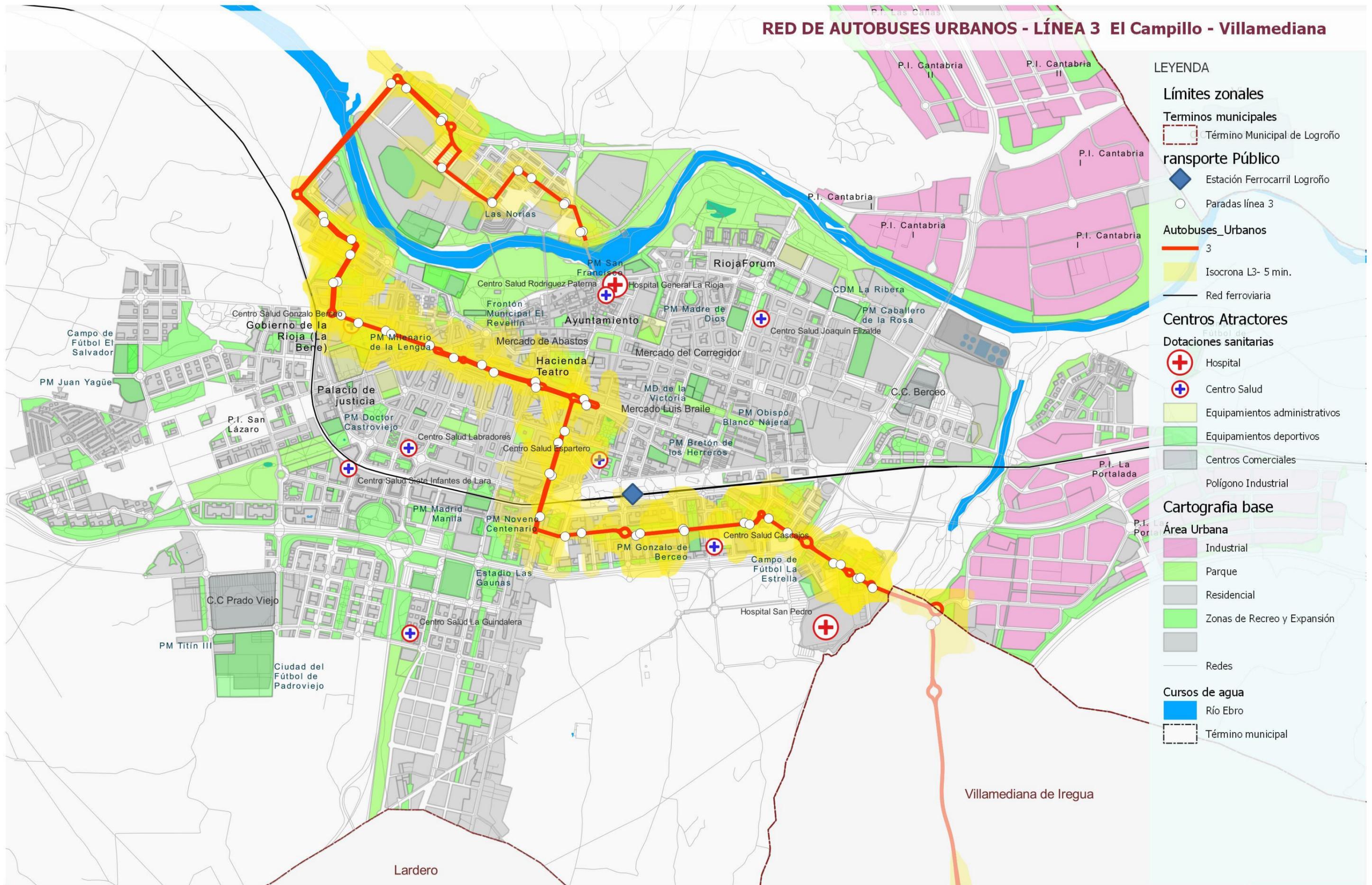
- Dotaciones sanitarias
- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

- Área Urbana
- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes
- Cursos de agua
- Río Ebro
- Término municipal



RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 3 El Campillo - Villamediana



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas línea 3

Autobuses_Urbanos

- 3
- Isocrona L3- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

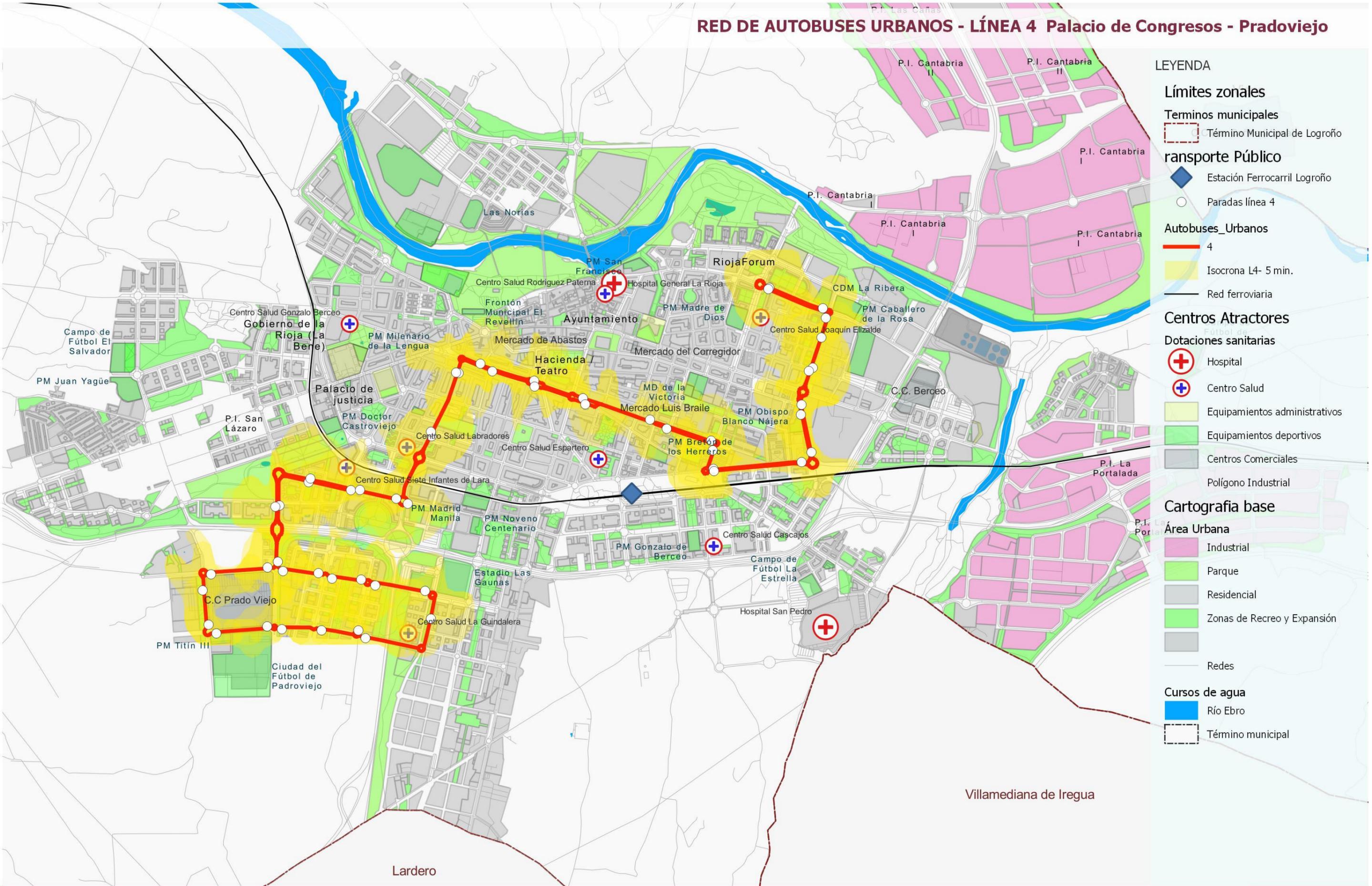
Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 4 Palacio de Congresos - Pradoviejo



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas línea 4

Autobuses_Urbanos

- 4
- Isocrona L4- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 5 Madre de Dios - Valdegastea

LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas línea 5

Autobuses Urbanos

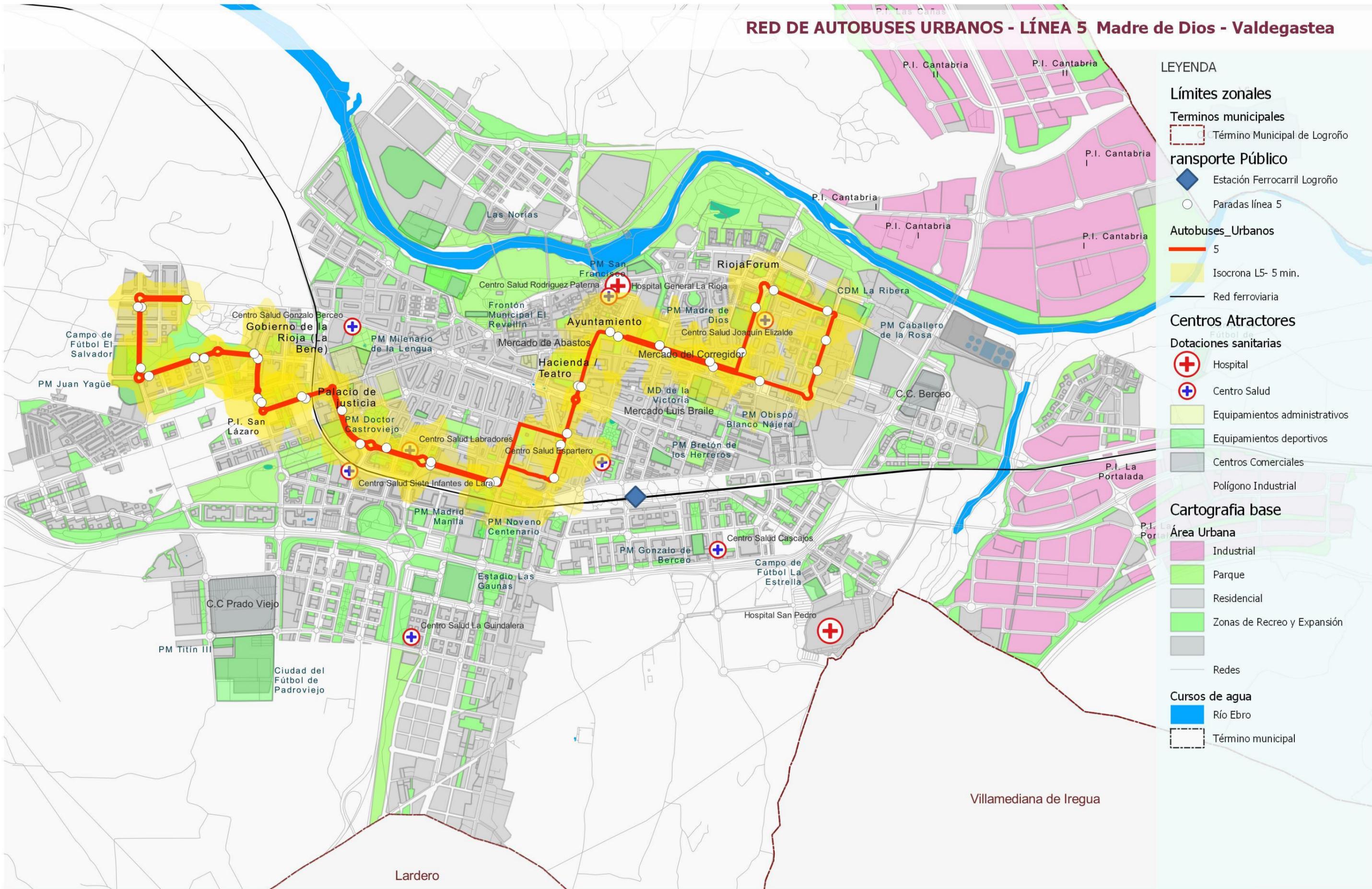
- 5
- Isocrona L5- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

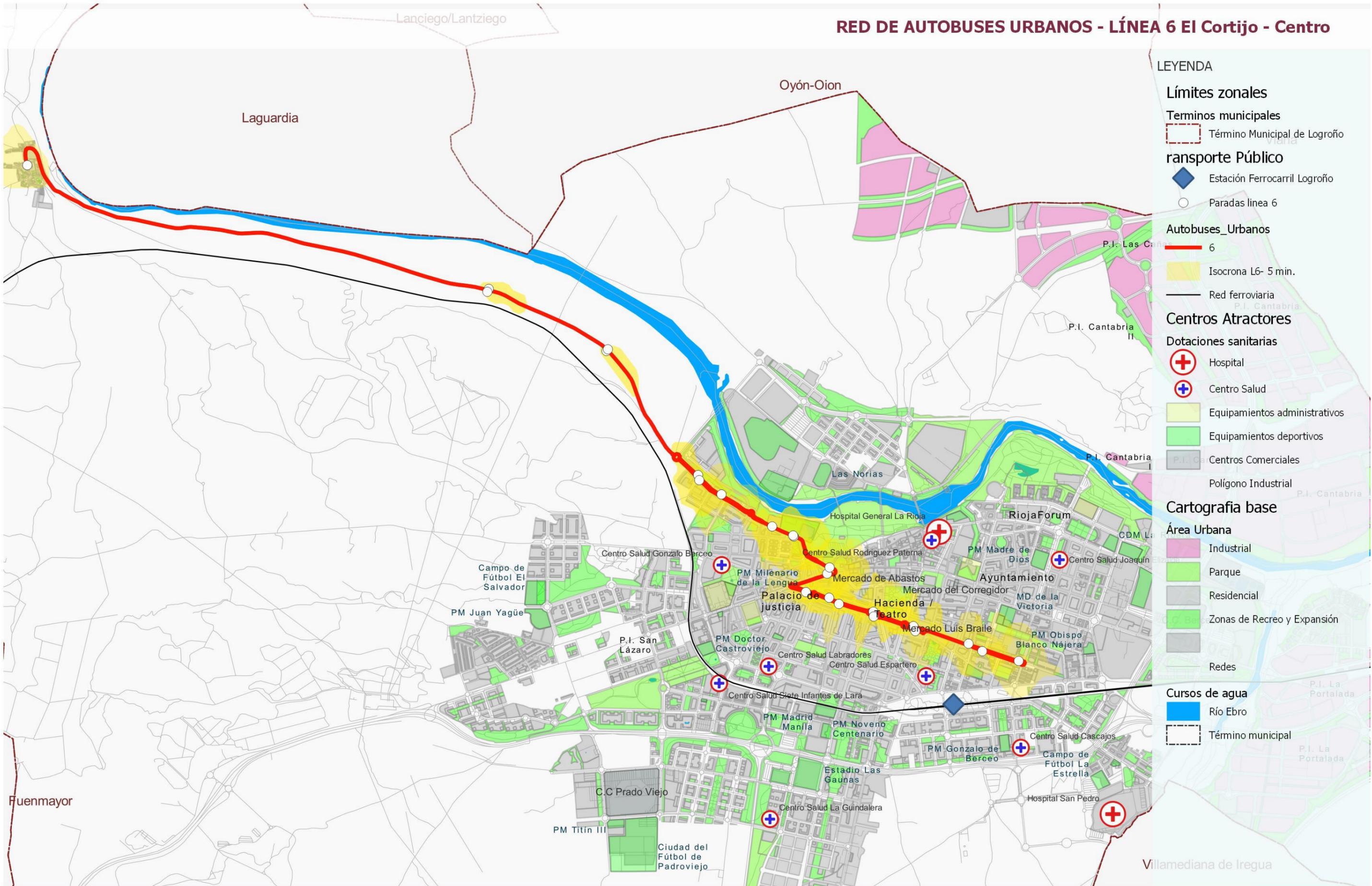
- #### Dotaciones sanitarias
- Hospital
 - Centro Salud
 - Equipamientos administrativos
 - Equipamientos deportivos
 - Centros Comerciales
 - Polígono Industrial

Cartografía base

- #### Área Urbana
- Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
 - Redes
- #### Cursos de agua
- Río Ebro
 - Término municipal



RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 6 El Cortijo - Centro



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas linea 6

Autobuses_Urbanos

- 6
- Isocrona L6- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

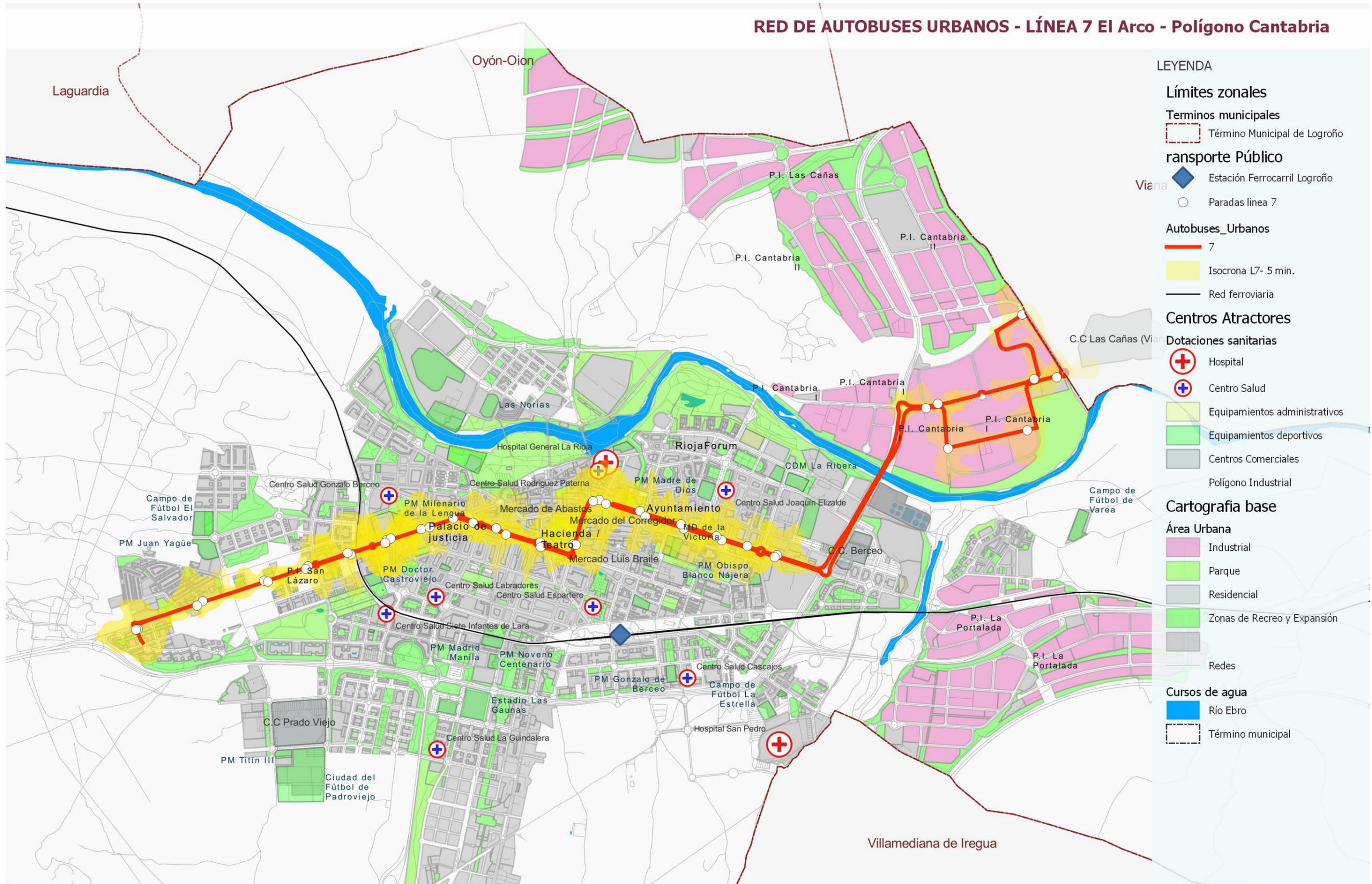
Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 7 El Arco - Polígono Cantabria



LEYENDA

Límites zonales

- Terminos municipales
- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas linea 7

Autobuses_Urbanos

- 7
- Isocrona L7- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud

Equipamientos administrativos

Equipamientos deportivos

Centros Comerciales

Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 9 Pradoviejo - Las Norias

LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

— Término Municipal de Logroño

Transporte Público

◆ Estación Ferrocarril Logroño

○ Paradas línea 9 Cañas (Viana)

Autobuses Urbanos

— 9

■ Isocrona L9- 5 min.

— Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

⊕ Hospital

⊕ Centro Salud

■ Equipamientos administrativos

■ Equipamientos deportivos

■ Centros Comerciales

■ Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

■ Industrial

■ Parque

■ Residencial

■ Zonas de Recreo y Expansión

■ Redes

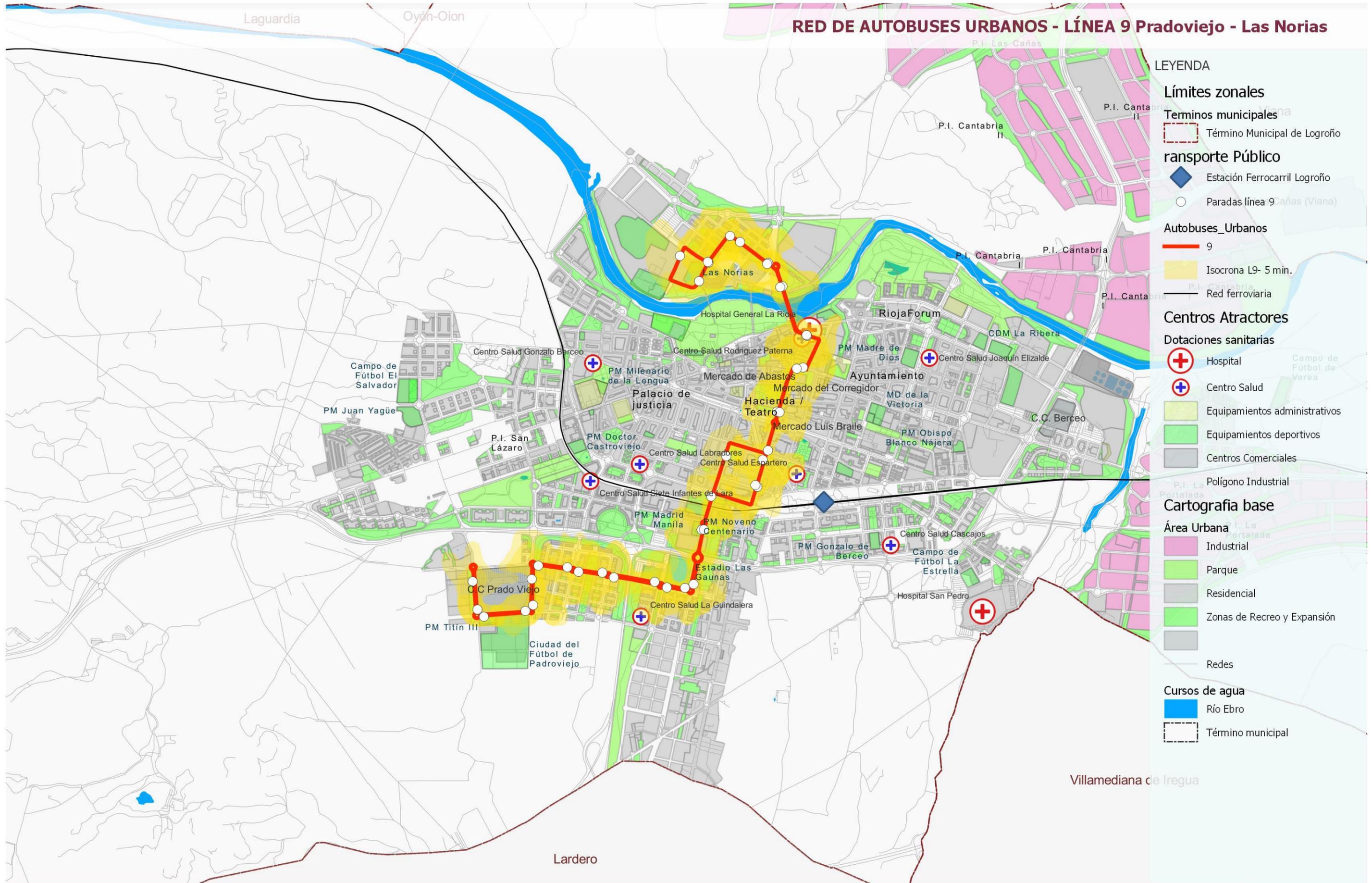
—

—

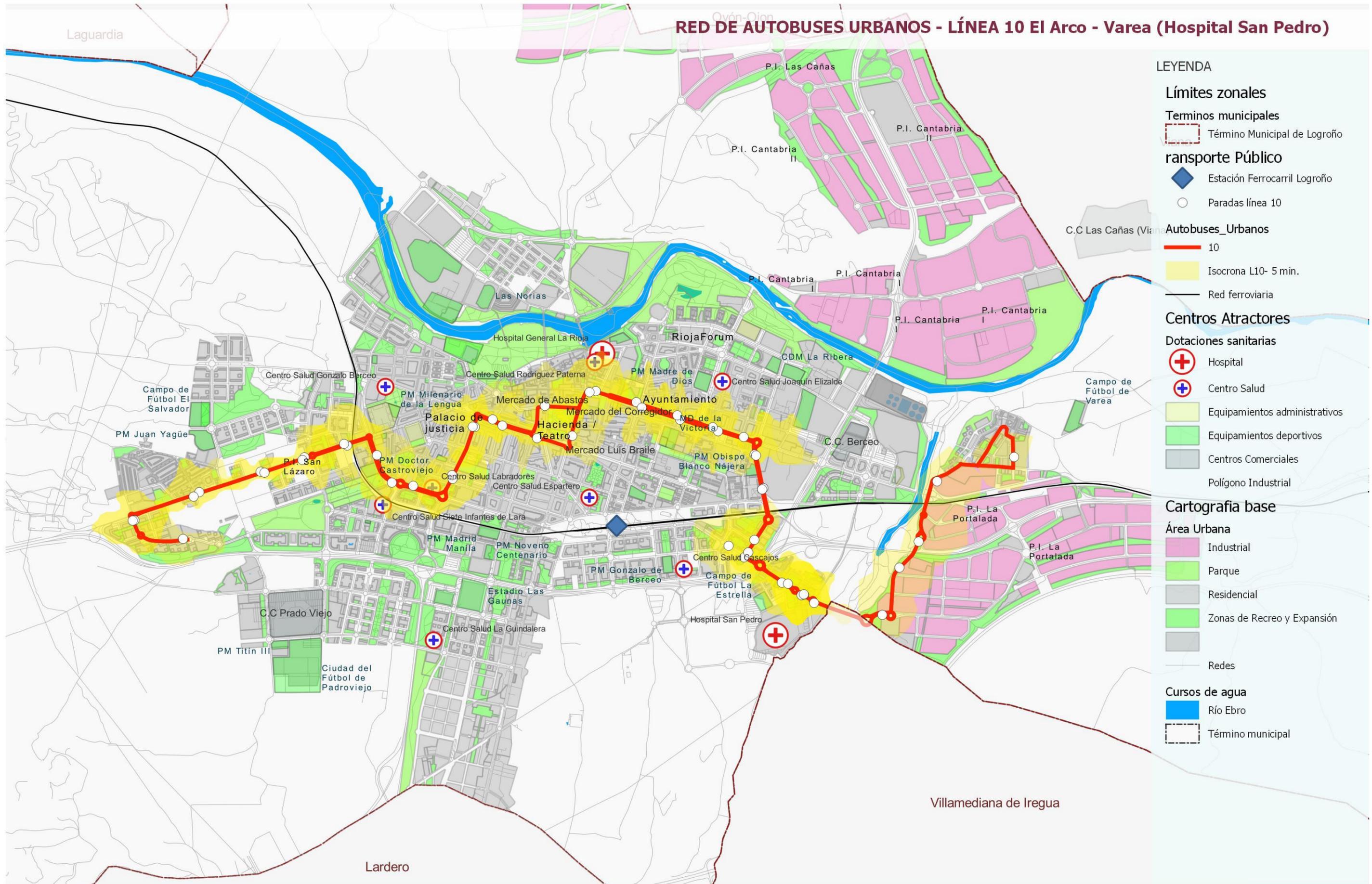
Cursos de agua

■ Río Ebro

— Término municipal



RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 10 El Arco - Varea (Hospital San Pedro)



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas línea 10

Autobuses Urbanos

- 10
- Isocrona L10- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

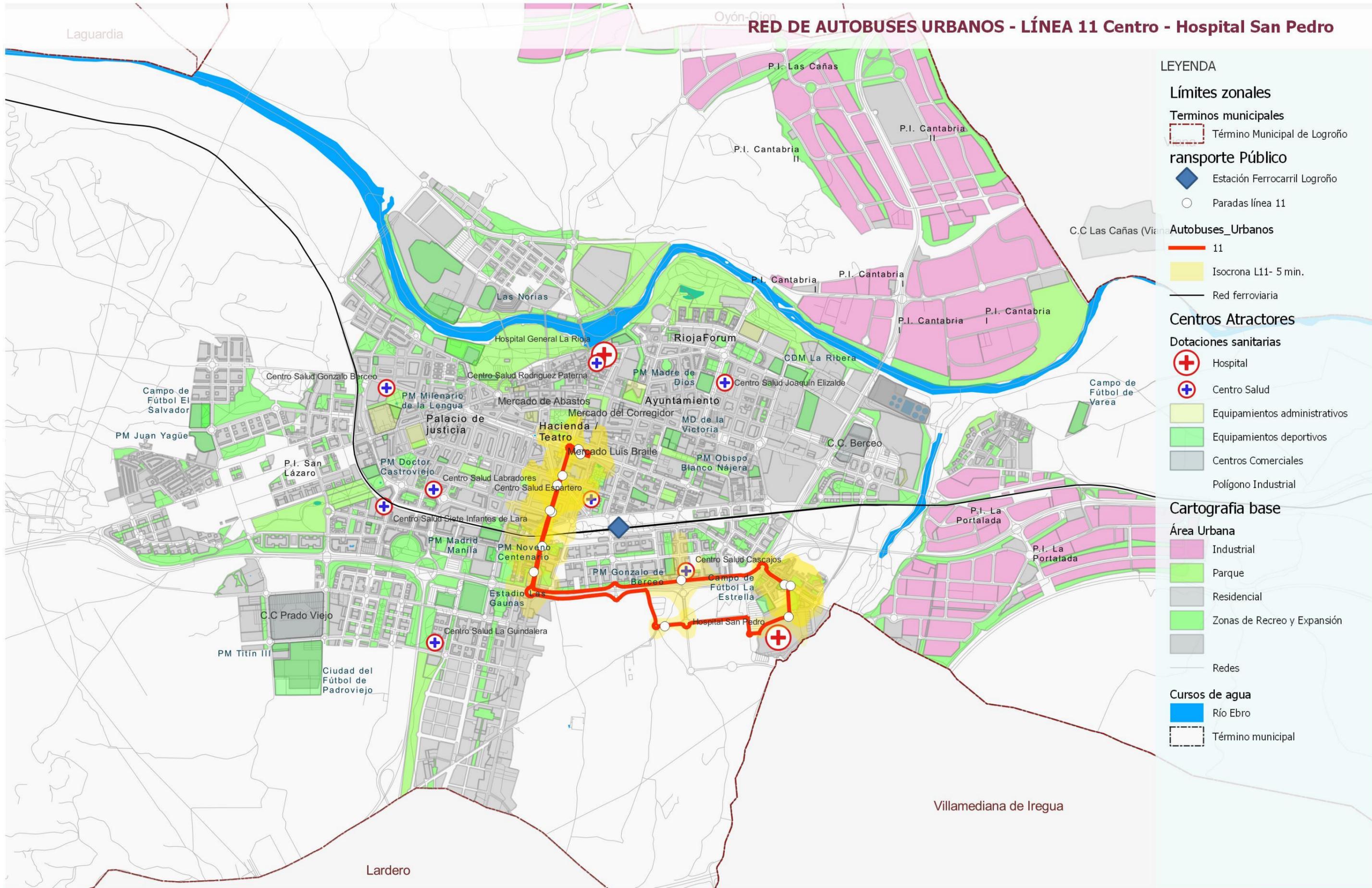
Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

RED DE AUTOBUSES URBANOS - LÍNEA 11 Centro - Hospital San Pedro



LEYENDA

Límites zonales

Terminos municipales

- Término Municipal de Logroño

Transporte Público

- Estación Ferrocarril Logroño
- Paradas línea 11

Autobuses Urbanos

- 11
- Isocrona L11- 5 min.
- Red ferroviaria

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

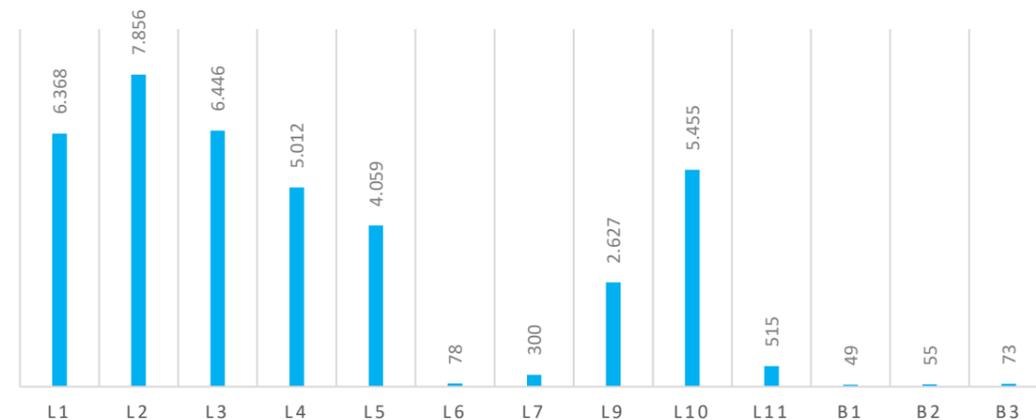
Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

Por líneas la que más viajeros transporta es la línea 2 Yagüe-Varea con más de dos millones de viajeros al año, y alrededor de 7.856 viajeros en día laborable medio. La Línea 1 Hospital San Pedro-Lardero, y línea 3 Las Norias-Villamedina con más de un millón ochocientos y cercanos a los 6500 viajeros en día laborable medio, serían las siguientes en peso de viajeros transportados sobre el total. Entre las 3 líneas suponen más de la mitad de los viajeros de todas las líneas urbanas.

Línea	Denominación	Viajeros totales 2019	Viajeros día laborable medio
L1	Hospital San Pedro-Lardero	1.846.676	6.368
L2	Yagüe-Varea	2.278.317	7.856
L3	Las Norias - Villamedina	1.869.275	6.446
L4	Palacio de Congresos-Pradoviejo	1.453.400	5.012
L5	Valdegastea - Madre de Dios	1.176.975	4.059
L6	El Cortijo - Centro	22.676	78
L7	El Arco-Polígono Cantabria	87.136	300
L9	Pradoviejo-Las Norias	761.913	2.627
L10	El Arco-Hospital S.Pedro	1.582.057	5.455
L11	Centro-Hospital San Pedro	149.403	515
B1	Varea-La Cava	14.326	49
B2	El Arco-La Estrella	16.024	55
B3	Lardero-El Campillo	21.177	73
Total		11.279.355	38.894

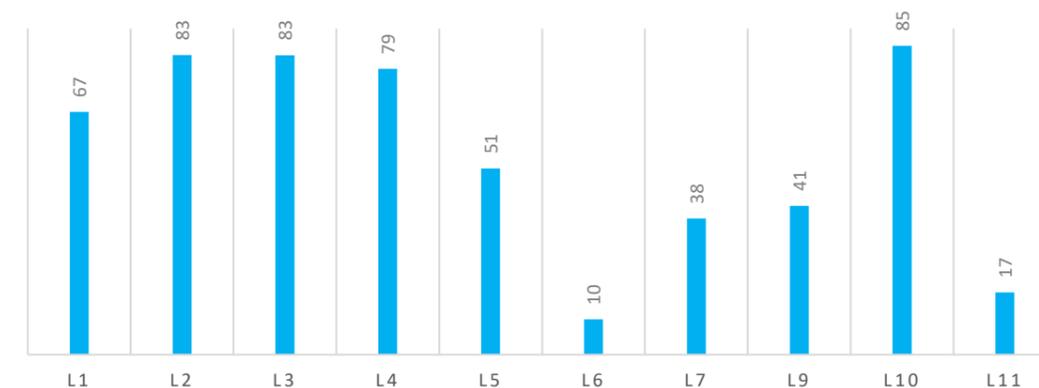
VIAJEROS DÍA LABORABLE MEDIO



Una ratio de eficiencia del servicio de cada línea será no sólo los viajeros absolutos que transporta, sino un indicador relativo entre dichos viajeros y las expediciones que oferta cada día. En ese sentido se observa como las líneas L2, L3, L4 y L10, son bastante homogéneas, con alrededor o superando los 80 viajeros por expedición (suma de todas las paradas).

Sin embargo, hay otras líneas que transportan muy pocos viajeros en cada expedición, sería el caso de la L6 y la L11, y en menor medida la L7, L9 y la L5.

VIAJEROS/EXPEDICIÓN DÍA LABORABLE MEDIO



En un segundo escalón, se situarían la línea 4 Palacio de Congresos-Pradoviejo, y la línea 10 El Arco-Hospital de San Pedro cercanas a un millón y medio de viajeros anuales, que junto con la línea 5 Valdegastea-Madre de Dios con algo más de un millón de viajeros, y la línea 9 Pradoviejo-Las Norias con menos de ochocientos mil viajeros, suponen el grueso de viajeros transportados por el urbano. Las líneas 6, 7, 11 y las nocturnas, apenas tienen peso sobre los viajeros totales del sistema.

Un factor indicador de la calidad de la oferta de transporte público urbano, es que dicha demanda se caracteriza por disponer de alternativa para realizar el viaje, en efecto, tan sólo el 31,4% de los viajeros en autobús urbano, no dispone de otra alternativa, es decir que alrededor de 12.059 personas no dispone de otra alternativa, y por tanto serían usuarios cautivos del transporte público.

De los demás, alrededor de 12.592 disponen de alternativa no motorizada, principalmente a pie (11.177) para realizar el viaje, y sobre los 14.249 viajeros disponen de alternativa en vehículo privado.

Señalar como demanda potencial, que los usuarios del vehículo privado, que disponen de autobús como alternativa a su viaje, declaran que la comodidad (49%), rapidez (30%) y frecuencia (11%) como factores disuasorios en la elección del autobús, a pesar de un tiempo de viaje bastante competitivo como se vio en capítulos anteriores.

7 Red de vehículo privado

7.1 Jerarquía viaria funcional

7.1.1 Interurbana o de acceso

La red interurbana da acceso a la ciudad, y éste se realiza de manera muy volcada por el eje formado por la LO-20 y su prolongación por el este al conectar con la autovía A-13, que dan lugar a una semi circunvalación del casco.

En efecto, desde la A-12 Autopista del Camino de Santiago de conexión con Burgos, y la AP-68 Autopista del Ebro de conexión con Vitoria, se conecta con la circunvalación sur de Logroño LO-20 con algo más de 29.460 vehículos de IMD, y 9,1% de pesados.

A través de dicha circunvalación, encontramos el primer punto importante de acceso a la ciudad, en la glorieta con la Avenida de Burgos que atravesará barrios como El Arco, San Lázaro y Yagüe.

Justamente en el sur de la ciudad, se produce el siguiente nudo relevante distribuidor de tráfico, que provoca un aumento de la IMD en la LO20 de hasta los 50.789 vehículos con 4,89% de pesados, se producirá en dos glorietas próximas entre sí, la primera de intersección de la LO-20 con la N-111 carretera Logroño-Soria, por donde transitan casi 25.000 vehículos de IMD (4,5% de pesados), que actúa a su vez de conectar de la AP68 con la LO20 y posteriormente con la calle Chile, y la Avenida de Madrid desde Lardero, que a través de Las Gaunas, crea un eje principal de acceso hasta el mismo casco histórico de la ciudad, fraccionando las áreas peatonales.

Siguiendo por la circunvalación, llegamos al nudo Este, con una glorieta sobreelevada de la LO-20 de la carretera LR-250, que conecta La Estrella y el Hospital, con el Barrio Piqueras y el resto de la ciudad. El nudo resulta del enlace de la LO-20 este con la A-13 hacia el norte. Estas carreteras, acaban con una IMD cercanas a los 29.000 vehículos y 4,5% y 6,9% respectivamente. Dicha A-13 además atraviesa grandes polígonos industriales, como Cantabria I y Cantabria II, estructurando sus accesos a través de la carretera de Viana por el norte, y la Avenida de Mendavia por el sur del polígono.

Por el norte de conexión con la A-13 conecta la carretera de Viana N-111, que penetra directamente al casco histórico por el puente de piedra, y a su vez, se inserta como calle María Dolores Malumbres, dentro de una circunvalación norte, en formato travesía urbana con las carreteras LR-132 (Avenida de la Sonsierra), y la avenida de Mendavia, que conectará en el este con la A-13.

7.1.2 Red urbana

A través de la relatada red interurbana, nos introducimos en el entramado viario urbano de Logroño, que posibilita, por un lado, el transporte tanto público, como privado, y de otro lado, las actividades urbanas y el estacionamiento.

Analizando sus características geométricas, grado de uso y funcionales, podemos establecer una jerarquización de estas vías, que permita la visualización global del viario. De esta manera, se pueden distinguir vías primarias, secundarias y locales.

- **Vías principales primarias**

Forman la red principal de la ciudad. Su objeto es conectar las distintas partes de la ciudad y la mayor parte del tráfico circula por dichas calles sin detenerse. En Logroño se conforman como vías radiales fundamentalmente. Se encontrarían en este grupo viales:

- Avenida de Burgos, travesía urbana en parte, con tráfico fluido en la mayoría de las franjas horarias, con 1 carril por sentido, y arcén lateral, hasta la glorieta con la calle Portillejo, tras la cual, se convierte en avenida de doble carril por sentido y zonas con aparcamiento permitido lateral, y mediana central ajardinada, acabando en la calle Marqués de Murrieta y la glorieta con la calle distribuidora Duques de Nájera.
- La prolongación de la propia Avenida de Burgos es como se ha dicho la calle Marqués de Murrieta, de doble sentido de circulación y dos carriles por sentido, sin mediana central y con aparcamiento lateral. Tramo mucho más urbano, y con mayores problemas de densidad de tráfico, principalmente en las inmediaciones de la glorieta con la Avenida de Gran vía Juan Carlos I.
- Avenida de Madrid, paralela a la N-111, por el este desde Lardero con la LO-20, en travesía urbana, de dos carriles por sentido, y doble sentido de circulación. A partir de la glorieta elevada sobre la LO-20 y recogiendo los tráfico de esta carretera penetra hacia el casco urbano, transformándose en la calle Vara del Rey. En general no presenta grandes densidades de tráfico, siendo las más representativas las más cercanas al nudo con la LO-20.
- Calle Chile, con funcionalidad muy similar a la Avenida de Madrid, conectando los tráfico desde la LO-20 y la N-111, y atravesando la calle Duques de Nájera y llegando de manera directa a la Avenida Gran Vía Juan Carlos I. Es de doble carril por sentido y doble sentido de circulación, sin mediana central y sin aparcamiento lateral.
- Avenida de la Paz, nace en el este en la Avenida de Aragón y Avenida de Zaragoza, para justamente tras el enlace con la A-13 transformarse en la avenida de la Paz, viario como decimos radial de penetración principal desde el este, actuando de divisoria entre los barrios del norte como Universidad, San José y Madre de Dios, y los del Sur como Lobete y el paseo de las 100 tiendas, con dos carriles por sentido y doble sentido de circulación, sin mediana y con banda de aparcamiento lateral, ya que penetra hasta el mismo casco histórico llegándose a conectar con Vara del Rey, a través de Muro del Carmen y Muro de Cervantes, posibilitando la circulación transversal por el mismo centro urbano de Logroño, y por tanto permitiendo tráfico de paso por el centro.

- **Vías principales secundarias**

Admiten funciones de distribución de tráfico urbanos e interurbanos hacia la red local de manera radial y transversal. Se trata del viario intermedio, donde los movimientos urbanos son los predominantes en esta clase de vías. En este grupo de viales se encontrarían:

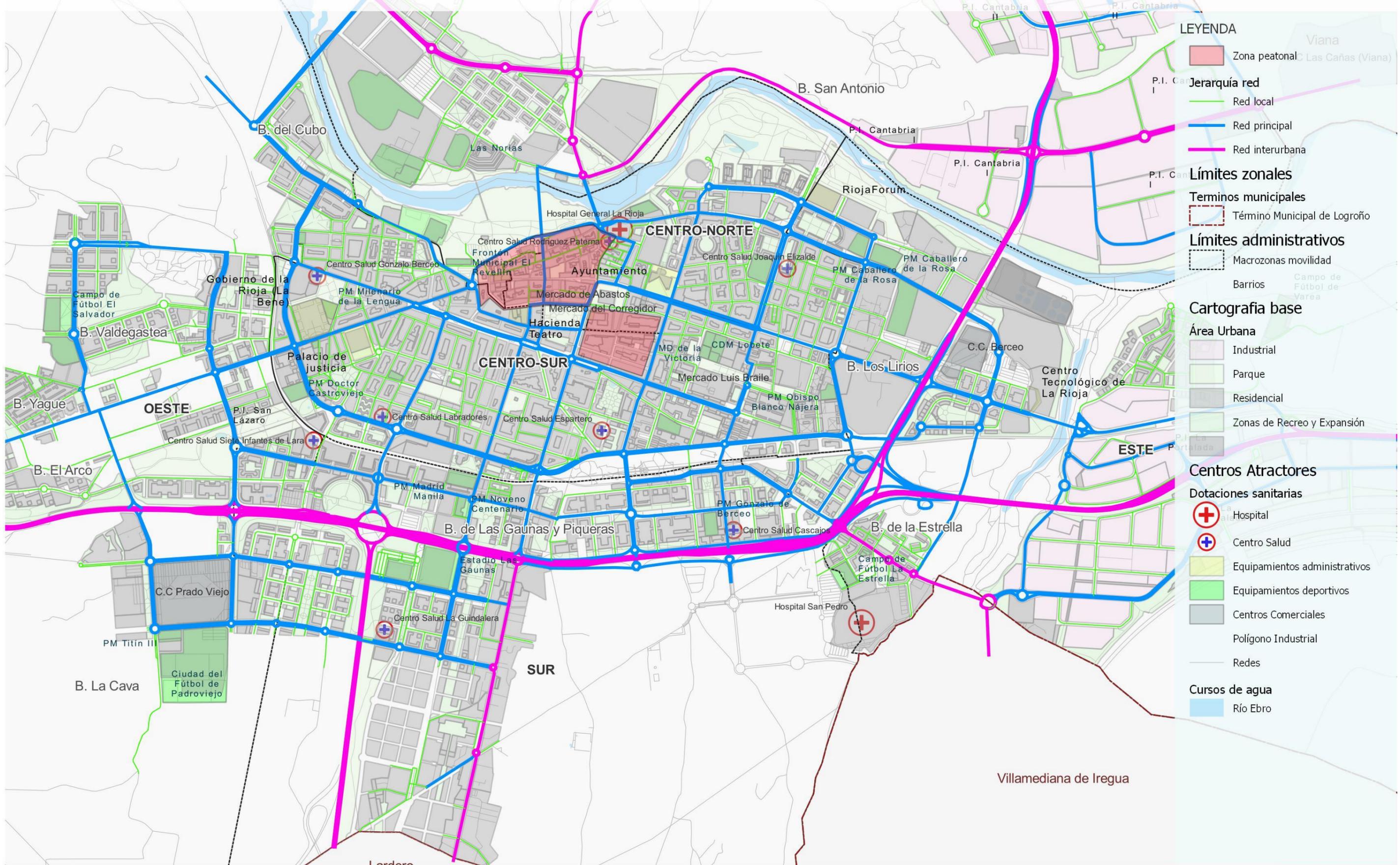
- Gran Vía Juan Carlos I, que conecta la Avenida de Gonzalo de Berceo y la calle Marqués de Murrieta con el centro urbano. Es un vial de dos carriles por sentido y doble sentido de circulación con pequeña mediana central para luminarias, y con el aparcamiento muy restringido en los laterales, que se han aprovechado para disponer de amplios paseos peatonales ajardinados. A partir de la calle Vara del Rey, se transforma en Avenida Solidaridad, con unas características geométricas de dos carriles de circulación y doble sentido. Por el oeste, se sitúa la calle Gonzalo de Berceo, inicio del eje, que, con un carril por sentido, doble sentido de circulación y aparcamiento lateral, conectará la calle Carmen Medrano, con la Gran Vía. Este eje con dichas calles atravesará prácticamente de oeste a este todo el ensanche urbano de Logroño.
- Calle Duques de Nájera, ubicada más al sur, en pleno ensanche de la ciudad, y actuando como circunvalación interna, nace en la calle Carmen Medrano, que conecta sucesivamente Gonzalo de Berceo y la Avenida de Burgos, para seguir ya sí, como Duques de Najera, hasta la glorieta con Vara del Rey (actualmente en obras), quedando sin conectar, y por tanto, no pudiéndose hablar de una LO-10 urbana completa, con la Avenida de Lobete. Se trata de una calle con dos carriles y doble sentido de circulación, con aparcamiento lateral y mediana ajardinada.
- Avenida de Lobete, se trataría de una continuación natural del eje Carmen Medrano-Duques de Nájera, pero en la actualidad no se encuentra conectado tras la glorieta de Vara del Rey. Avenida

de dos carriles y doble sentido de circulación, con aparcamiento lateral y mediana ajardinada, que llega hasta el sistema de pesas, el nudo este de la LO-20 y la A-13.

- Calle Vara del Rey, como se ha comentado supone la continuación natural de la Avenida de Madrid, y por su ubicación como por su conexión primero con la LO-20, y sucesivamente con avenidas transversales importantes como Duques de Nájera, Gran Vía y Casco histórico, posibilita el acceso de vehículos hasta el centro de Logroño, sin disuadir y por tanto, favorecer el uso de las circunvalaciones del sur tanto urbanas como interurbanas. En efecto, esta calle de dos carriles, doble sentido de circulación, y con aparcamiento lateral, mantiene densidades elevadas de tráfico, sobre todo en conexión con Avenida de la Paz que se produce con las calles Muro del Carmen y Muro de Cervantes. En algunos tramos y debido al alto tránsito de autobuses, y cercanías a la estación de autobuses, ha pasado de disponer cuatro carriles, dos por sentido, a dos carriles dedicados al automóvil, uno por sentido, y dos carriles -Bus.
- Calle Muro del Carmen y Calle Muro de Cervantes, son las continuaciones naturales de la Calle Vara del Rey y de la Avenida de la Paz, respectivamente, y actúan de frontera entre las dos zonas peatonales del centro, el casco histórico y el paseo de las 100 tiendas, que, sin estas calles, se verían unidas a través del parque del Doctor Zubía. A pesar de estar totalmente inmersas en la franja del centro urbano, presentan ambas, doble sentido de circulación y dos carriles por sentido.
- Por el norte en la franja situada entre la ciudad y el río Ebro, se sitúa un eje conformado por la Calle Norte-Calle San Gregorio y la Calle Madre de Dios-Calle San Francisco, que, desde Murrieta hasta la Universidad, permita, aunque con mucha menos capacidad vehicular que por el sur (1 carril por sentido y doble sentido de circulación), disponer de una circunvalación norte al casco, y acceder o distribuir, los tráficos del Puente de Piedra
- **Vías locales**

El resto de las vías, donde la función principal es la de acceso a los usos ubicados en sus márgenes, se denominarían locales. Los movimientos de larga distancia son de muy poca importancia frente al tráfico urbano, y dentro de este, los movimientos de paso son minoritarios frente a los movimientos de acceso a las actividades de sus márgenes. Cabe destacar un incremento de la peatonalización el centro urbano, tanto en el casco antiguo, como en el Paseo de las 100 tiendas, conformando dos núcleos peatonales, desconectados eso sí, por las calles Muro del Carmen y Muro de Cervantes, pero muy sólidos en sus peatonalizaciones de manera interna.

JERARQUÍA DE LA RED VIARIA EN LA ACTUALIDAD EN LA CIUDAD DE LOGROÑO



LEYENDA

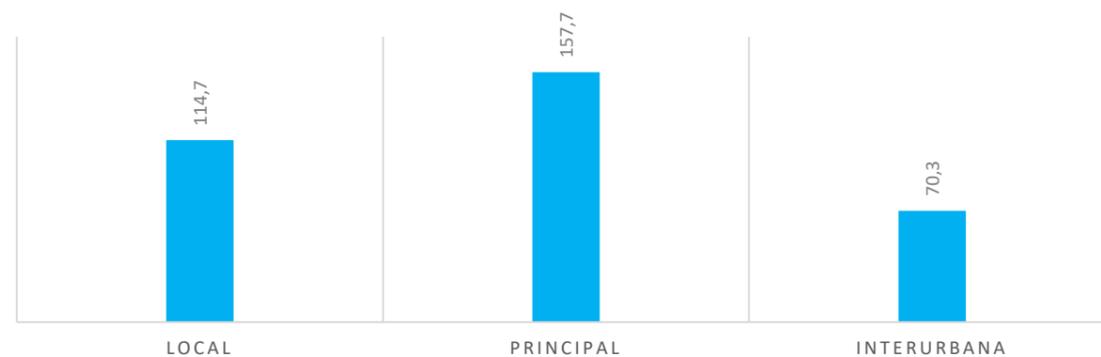
- Zona peatonal
- Jerarquía red**
 - Red local
 - Red principal
 - Red interurbana
- Límites zonales**
- Terminos municipales**
 - Término Municipal de Logroño
- Límites administrativos**
 - Macrozonas movilidad
 - Barrios
- Cartografía base**
- Área Urbana**
 - Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
- Centros Atractores**
- Dotaciones sanitarias**
 - Hospital
 - Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial
- Redes
- Cursos de agua**
 - Río Ebro

7.2 Características geométricas de la red analizada

Se han detectado un total de 342 km de red, de la que 114 son locales, 157 principales y 70 son interurbanas.

Sentido circulación	Red Local (m)	Red Principal (m)	Red Interurbana (m)	Total
Metros	114.740	157.664	70.295	342.699

CLASIFICACIÓN KM RED VIARIA



El número de carriles es una de las características geométricas más determinantes, pues también marcará la capacidad de la vía.

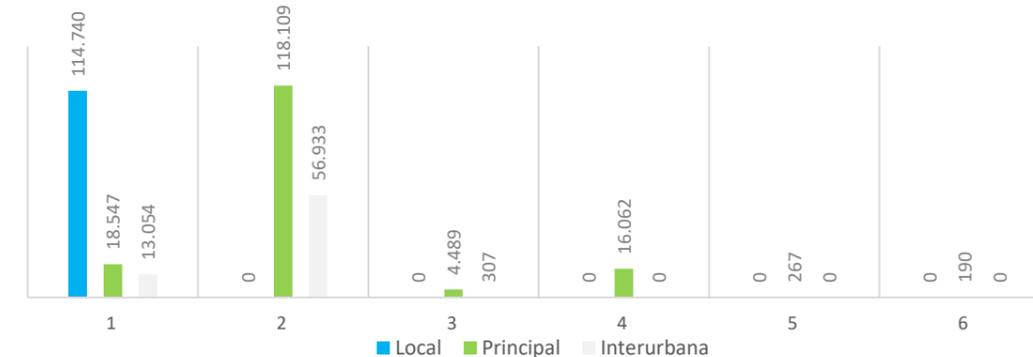
En este sentido ya hemos visto que la red local, es básicamente de 1 carril por sentido, o sentido único de circulación, mientras que la red principal, está estructurada con viarios de doble sentido de circulación, y dos carriles por sentido en el 75% de ellos, con lo que será una red con alta capacidad de tránsito de vehículos, llegando a disponer en algunos casos de 3 y 4 carriles de circulación por sentido, hasta incluso la entrada Vara del Rey desde la Avenida de la Solidaridad con un total de 6 carriles de circulación, 3 para cada sentido, al igual que la propia Avenida de la Solidaridad y su continuación con la Avenida de Gran Vía Juan Carlos I, que mantienen 3 carriles por sentido³.

Se ratifica, un elemento ya apuntado en la jerarquía viaria, y es la existencia de ejes viales, de alta capacidad de absorción vehicular, que penetran hasta el mismo casco urbano y borde del casco histórico, como serán Vara del Rey 4 y 6 carriles de circulación, desde el sur, y la Avenida de la Paz por el este, con 4 carriles de circulación (o 2+2), y la conexión de ambas a través de las calles Muros del Carmen y la calle Muro de Cervantes.

³ (*) si existe mediana diferenciadora, el análisis se hace de manera independiente y por separado para cada tramo de calle, de manera que 6 carriles en la calle Vara del Rey, serán 3 carriles para cada tramo en la Avenida de la Solidaridad.

Número carriles	Red Local (m)	Red Principal	Red Interurbana	Total	% total
1	114.740	18.547	13.054	146.341	43%
2	0	118.109	56.933	175.043	51%
3	0	4.489	307	4.796	1%
4	0	16.062	0	16.062	5%
5	0	267	0	267	0%
6	0	190	0	190	0%
Total	114.740	157.664	70.295	342.699	100%

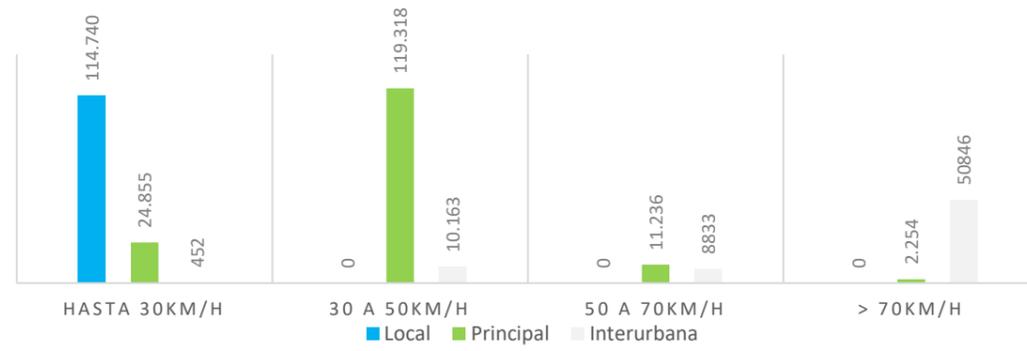
NUMERO DE CARRILES POR METROS DE RED Y CLASIFICACIÓN



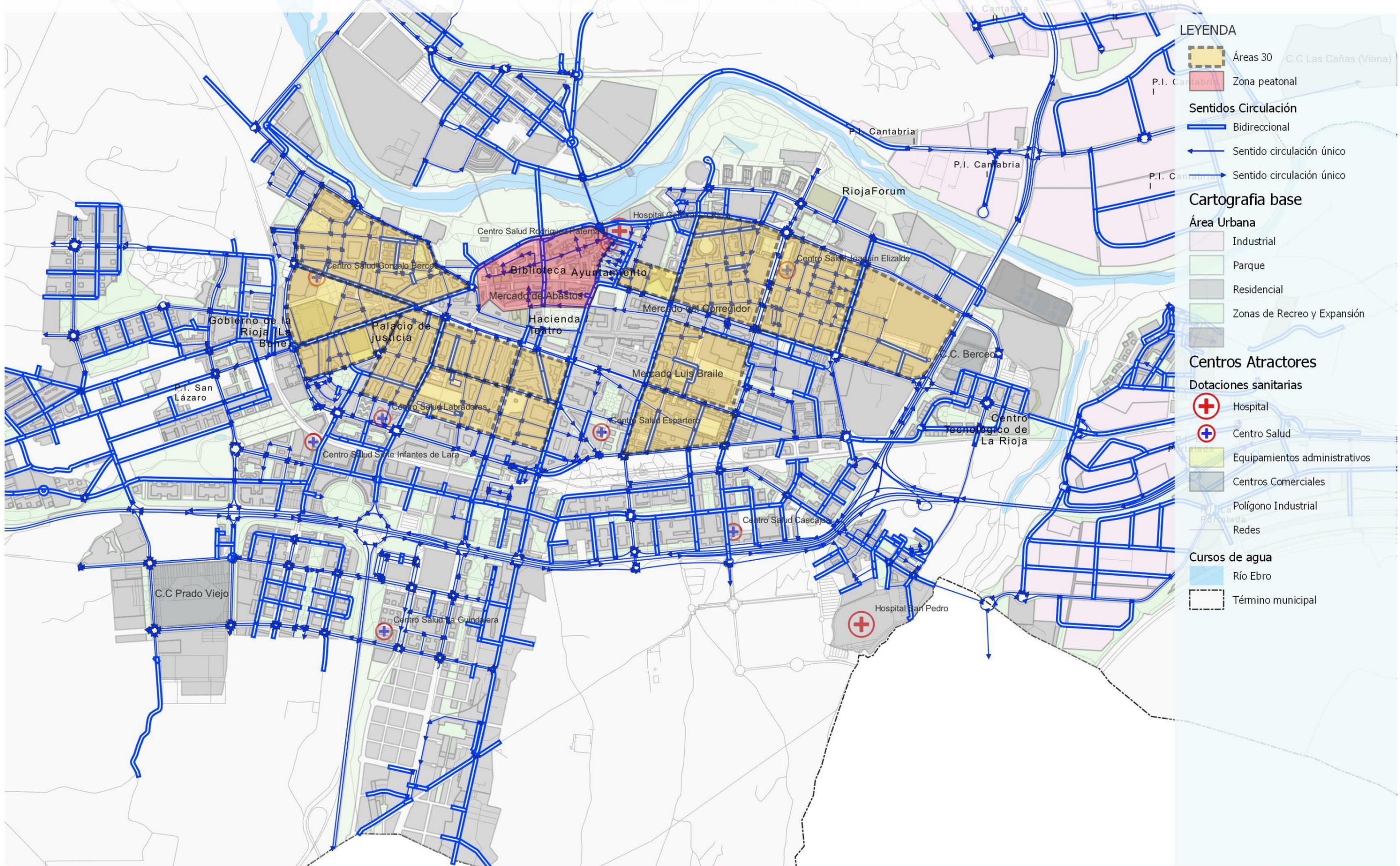
	Red Local (m)	Red Principal	Red Interurbana	Total	% total
Hasta 30 km/h	114.740	24.855	452	140.047	41%
30 a 50 km/h	0	119.318	10.163	129.481	38%
50 a 70 km/h	0	11.236	8.833	20.069	6%
> 70 km/h	0	2.254	50.846	53.100	15%
Total	114.740	157.664	70.295	342.699	100%

Las velocidades mantienen correlación con la tipología de red, si bien, mientras que a red local es completa menor de 30km/h, en la red principal, la mayoría se sitúa entre 30 y 50 km/h en un 75% del total. La red interurbana, es lógicamente la que mayor porcentaje presenta de vías a más de 70 km/h con el 71% del total de las vías de esta tipología.

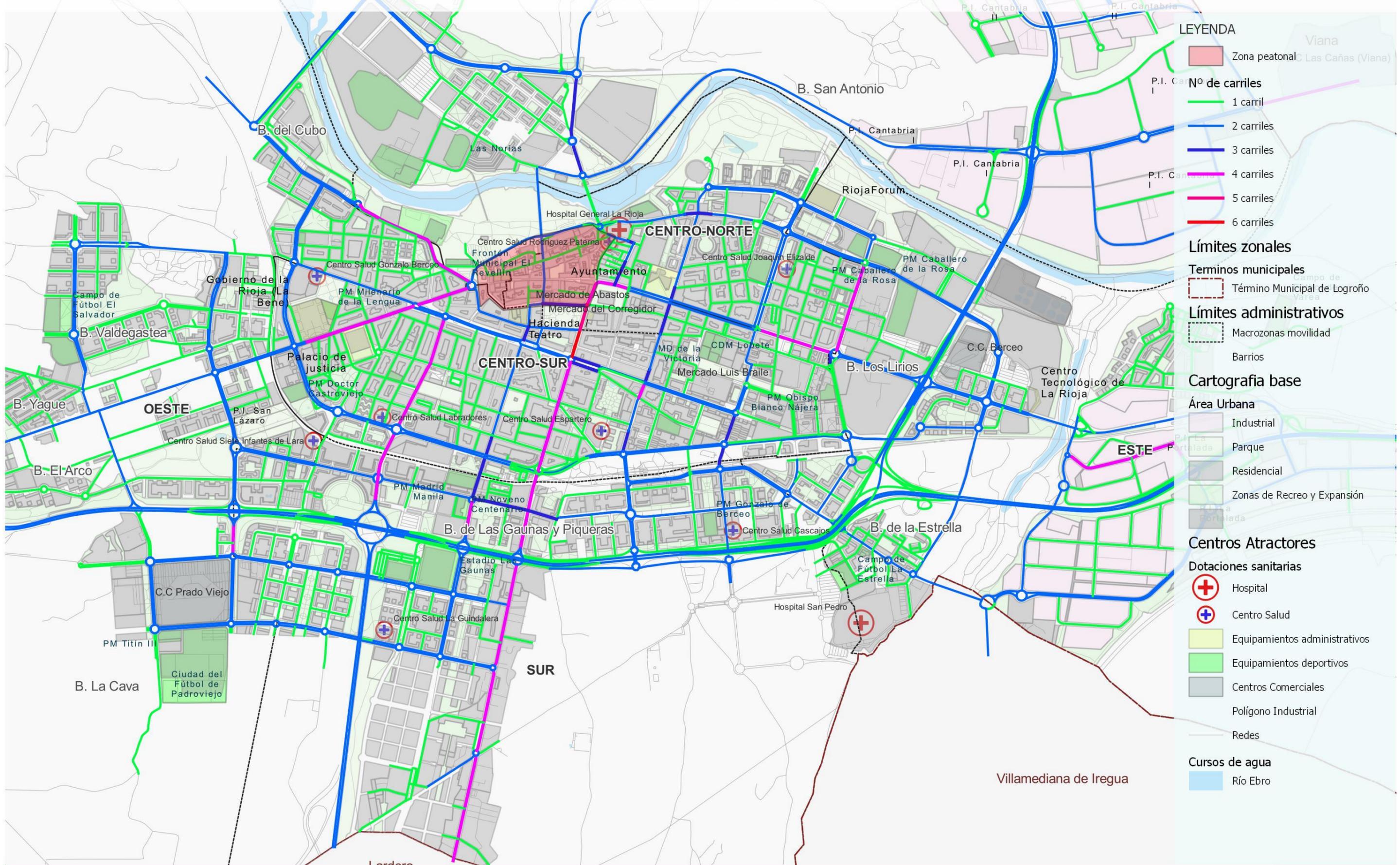
VELOCIDAD POR METROS DE RED Y CLASIFICACIÓN



SENTIDOS DE CIRCULACIÓN DE LA RED VIARIA EN LA ACTUALIDAD EN LA CIUDAD DE LOGROÑO



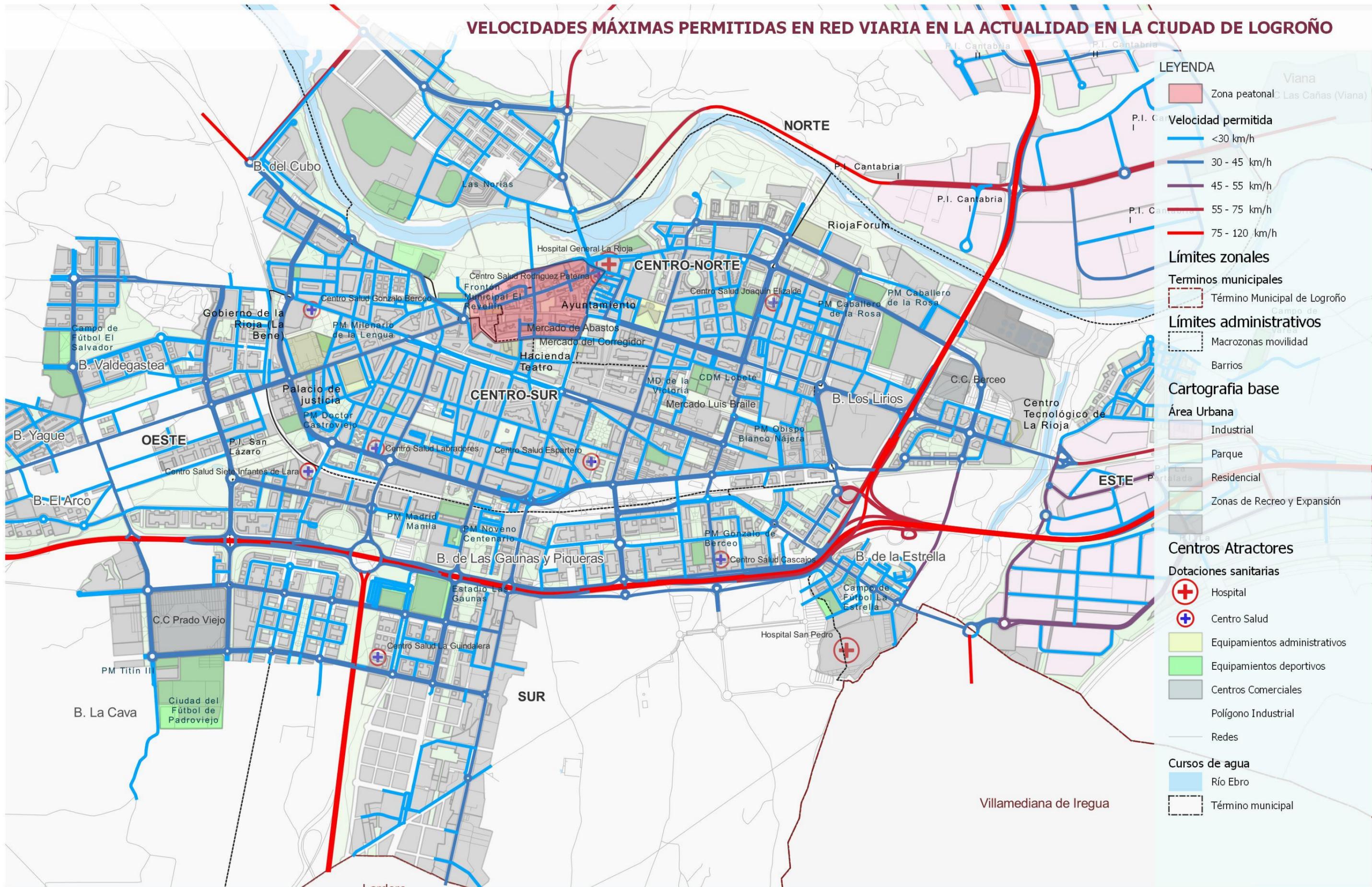
CAPACIDAD, Nº DE CARRILES EN RED VIARIA EN LA ACTUALIDAD EN LA CIUDAD DE LOGROÑO



LEYENDA

- Zona peatonal
- Nº de carriles**
 - 1 carril
 - 2 carriles
 - 3 carriles
 - 4 carriles
 - 5 carriles
 - 6 carriles
- Límites zonales**
- Terminos municipales**
 - Término Municipal de Logroño
- Límites administrativos**
 - Macrozonas movilidad
 - Barrios
- Cartografía base**
- Área Urbana**
 - Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
- Centros Atractores**
- Dotaciones sanitarias**
 - Hospital
 - Centro Salud
 - Equipamientos administrativos
 - Equipamientos deportivos
 - Centros Comerciales
 - Polígono Industrial
 - Redes
- Cursos de agua**
 - Río Ebro

VELOCIDADES MÁXIMAS PERMITIDAS EN RED VIARIA EN LA ACTUALIDAD EN LA CIUDAD DE LOGROÑO



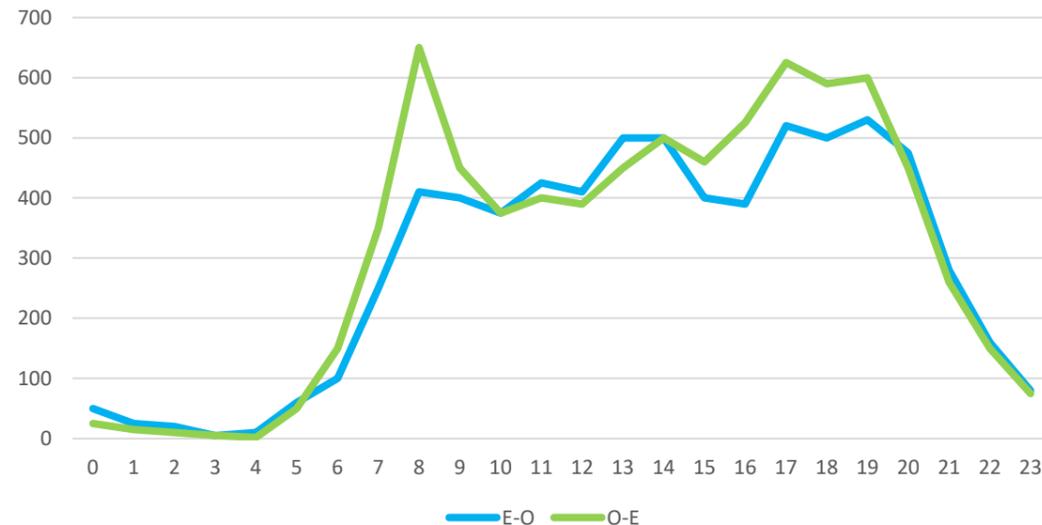
7.3 Densidad de tráfico y oscilogramas

La densidad del tráfico, bastante correlacionada con la jerarquía funcional, y no tanto con las características geométricas de las vías, presenta en términos generales a nivel municipal, un aspecto de ausencia de congestión, en casi todas las franjas diurnas. En efecto, en Logroño se percibe el relativo bajo uso del automóvil, ligado con viarios de gran capacidad de absorción de vehículos. Sin embargo, si que se detectan algunas calles que, en franjas horarias puntuales, la densidad lleva asociado la congestión.

Viendo el mapa de IMDs podemos observar como los viarios radiales y transversales, son tras los interurbanos, los que más vehículos aportan a la red viaria, en efecto, el tramo con un volumen de IMD más elevada, será la LO-20 entre la N-111 y el nudo este de conexión con la A-13. Serán el resto de los tramos de esta autovía LO-20, junto con la propia N-111 y la A-13 los que se sitúen en segundo lugar en cuanto a volumen de IMD.

Ya en trama urbana, destacan los viarios que actúan de facto, de circunvalación, como la calle Portillejo y la Avenida de Burgos, en el barrio de Yagüe., así como su prolongación Calle Marqués de Murrieta, con tráficos en hora punta de hasta 650 vehículos por sentido. El oscilograma de entrada por el oeste de la ciudad presenta una hora punta de entrada muy marcada, entre las 7 y las 8 de la mañana, para después presentar el resto del día un periodo valle e ir incrementándose progresivamente hasta cotas cercanas a los 600 vehículos a la hora entre las 17 y las 19 horas por sentido. La salida de la ciudad por esta vía se produce fundamentalmente en los horarios de mediodía y de tarde.

Oscilograma calle Marqués de Murrieta



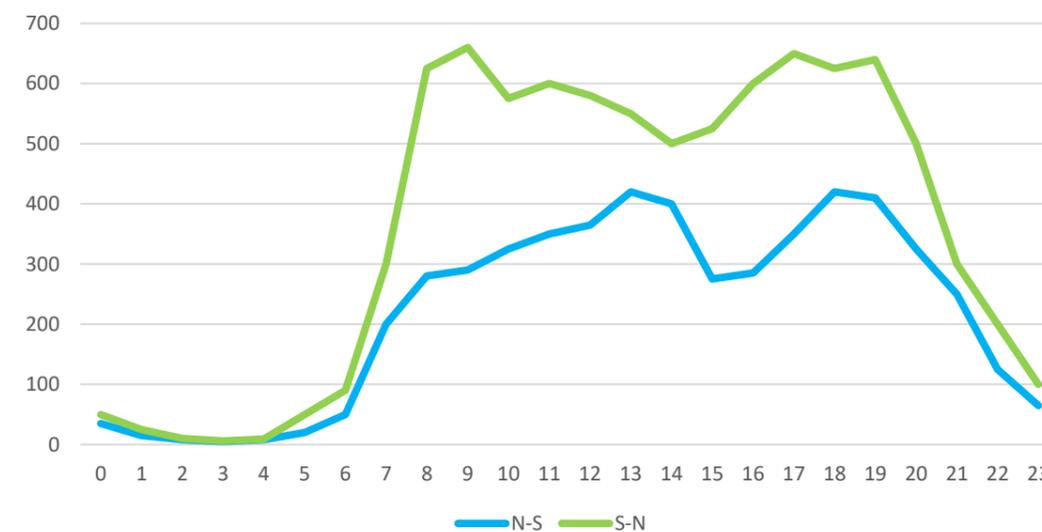
Más en el interior urbano, destaca el eje urbano de circunvalación oeste-este por el sur, desde el barrio de El Cubo, con General Urrutia, Carmen Medrano, la conexión con la calle Duques de Nájera, y la Avenida de Lobete, hasta Obispo Fidel García y su conexión con la Avenida de la Paz.

Transversal por el centro de oeste a este, destaca el eje Gran Vía con la calle Solidaridad con densidades elevadas.

En el eje de circunvalación por el norte del casco, destacan las densidades de circulación de las calles Norte, calle San Gregorio, calles San Francisco y calles Madre de Dios.

Otro punto importante de densidad de tráfico es en los viarios de entrada radiales al centro destacando la calle Chile con hasta 350 vehículos en hora punta por sentido, y calle Madrid hasta la calle Vara del Rey utilizada fundamentalmente de sur a norte y Avenida de la Paz. Serán estas dos últimas calles las que presenten datos de hasta 650 vehículos a la hora por sentido.

Oscilograma calle General Vara del Rey

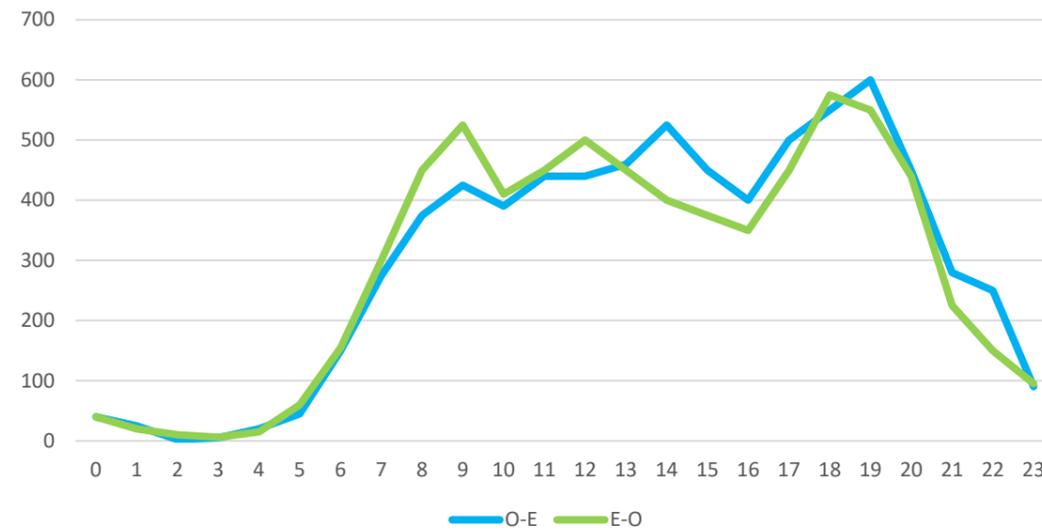


En la calle Vara del Rey, en su tramo entre la avenida de Benito Pérez Galdós y la Gran Vía Juan Carlos I, se utiliza como se ha comentado fundamentalmente de entrada la ciudad, con tasas que llegan en varias horas del periodo diurno a los 650 vehículos a la hora por sentido, fundamentalmente a las 8 de la mañana, y entre las 18 y las 19 de la tarde. En sentido salida, circulan muchos menos vehículos, y se concentrarán en los periodos de mediodía y de tarde.

Otro acceso radial desde la LO-20 sería la calle Gustavo Adolfo Becker y su prolongación con la Avenida de Colón, aunque con menor tráfico que en el anterior caso, presenta simetría entre las entradas y salidas por la misma, con una densidad próxima a los 400 vehículos en hora punta por sentido, que se presenta por la mañana entorno a las 8 y sin periodos valles el resto del día (tasas de 300-400 vehículos por sentido en las franjas diurnas).

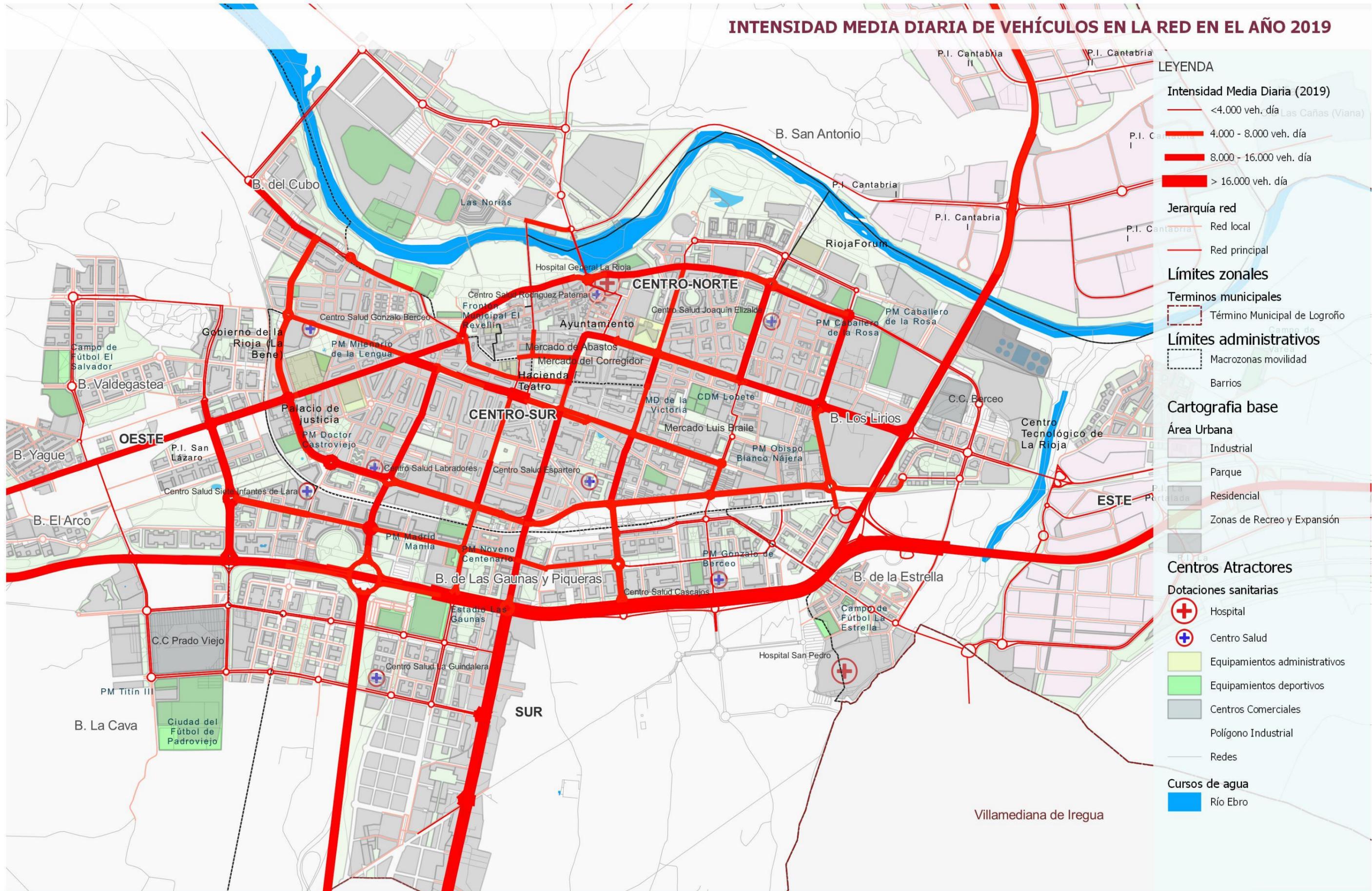
De la LO-20 también parte la calle Chile de manera radial, con hasta 350 vehículos en hora punta por sentido, y simetría entre entradas y salidas, produciéndose las horas punta del día en el periodo de tarde entre las 16 y las 19 horas.

Oscilograma Avenida de la Paz



La avenida de la Paz, presenta un flujo muy homogéneo tanto de Oeste a Este como de Este a Oeste, por lo tanto parece que se utiliza como viario tanto de entrada como de salida de la ciudad, con la hora punta marcada entorno a las 8 de la mañana con 500 vehículos a la hora por sentido, y la punta del día en el periodo de tarde de las 19 y 20 horas, donde registra 600 vehículos a la hora por sentido, si bien, no se identifican periodos valle, estando la circulación siempre próxima a los 400-500 vehículos a la hora por sentido, durante todo el día.

INTENSIDAD MEDIA DIARIA DE VEHÍCULOS EN LA RED EN EL AÑO 2019



LEYENDA

Intensidad Media Diaria (2019)

- <4.000 veh. día
- 4.000 - 8.000 veh. día
- 8.000 - 16.000 veh. día
- > 16.000 veh. día

Jerarquía red

- Red local
- Red principal

Límites zonales

- Término Municipal de Logroño
- Macrozonas movilidad
- Barrios

Cartografía base

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

Centros Atractores

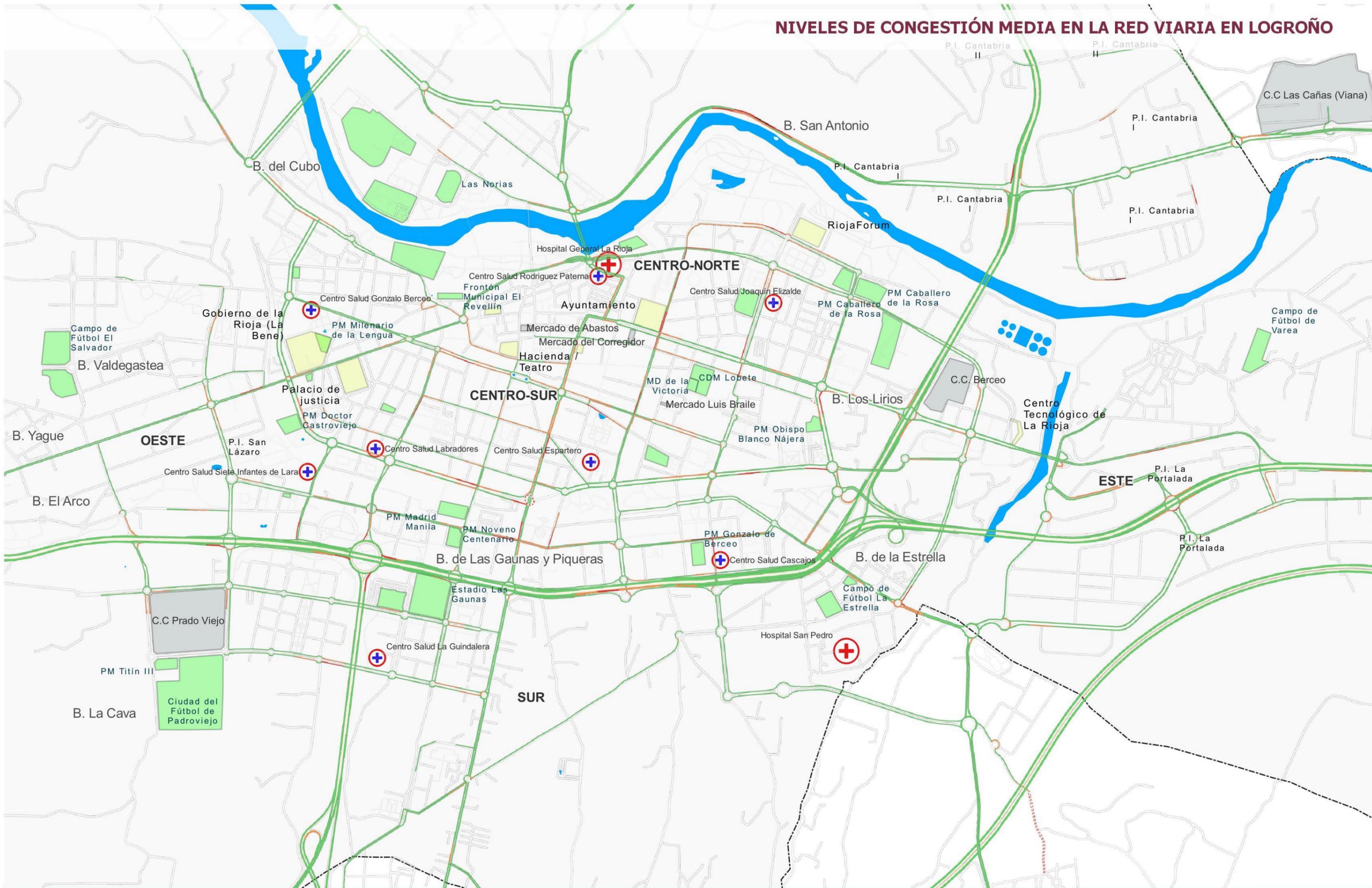
Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Equipamientos deportivos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro

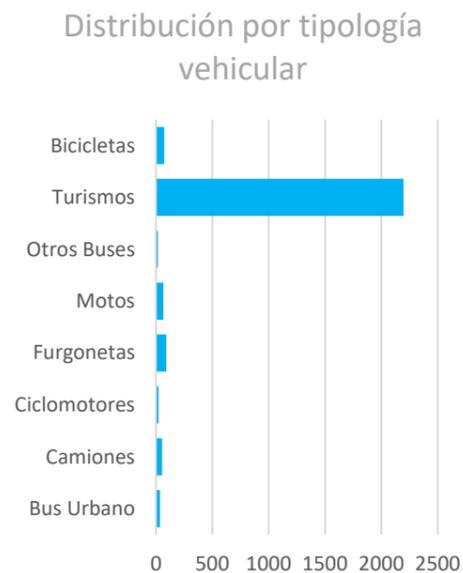
NIVELES DE CONGESTIÓN MEDIA EN LA RED VIARIA EN LOGROÑO



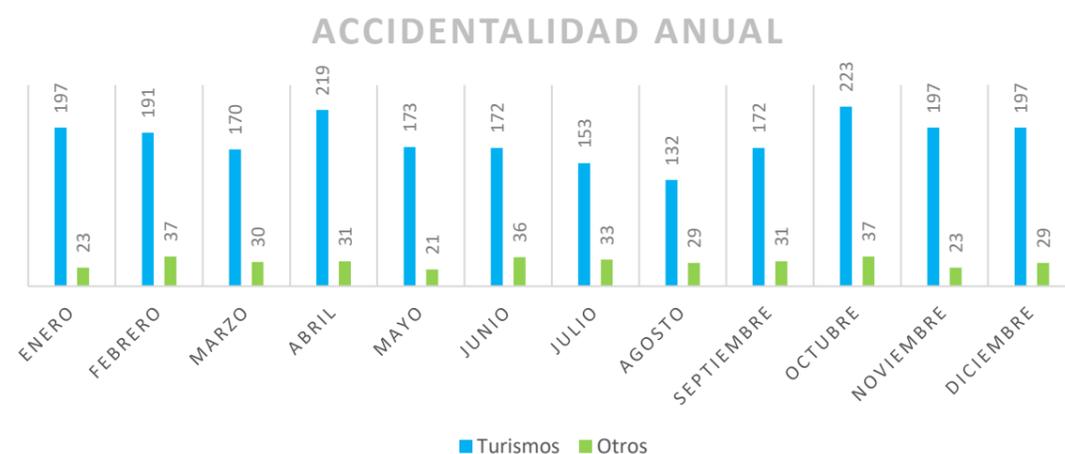
7.4 Accidentalidad

Según los últimos datos disponibles de accidentalidad completos para un año, se producen alrededor de dos mil quinientos accidentes, siendo sin duda, los más relevantes, con el 86% los producidos por turismos, siendo el resto de los vehículos (Autobuses, motos, furgonetas, camiones y bicicletas el 14% restante).

MES	Turismos	Otros	Total
Enero	197	23	220
Febrero	191	37	228
Marzo	170	30	200
Abril	219	31	250
Mayo	173	21	194
Junio	172	36	208
Julio	153	33	186
Agosto	132	29	161
Sept	172	31	203
Octubre	223	37	260
Noviembre	197	23	220
Diciembre	197	29	226



En la distribución por meses no se detectan pautas significativas, más allá de las propias tendencias del tráfico estacional (con bajada estival). Sin embargo, si hay meses, que son especialmente reseñables en la accidentalidad de otros vehículos, como en verano (junio y julio, sobre todo) donde los accidentes en bicicleta, prácticamente se triplican respecto otros meses.



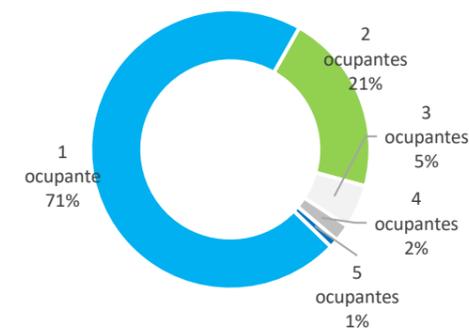
7.5 Vehículo compartido

Según los últimos datos de movilidad disponibles la ocupación media es de 1,41 ocupantes por vehículo, lo cual es un dato elevado respecto a otras ciudades de su tamaño que suelen situarse en indicadores más próximos a 1,2.

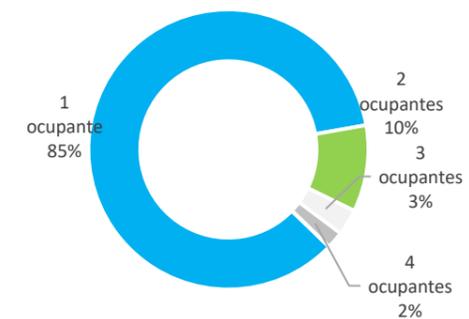
Si se comparte vehículo se disminuye el riesgo, al disminuir el número de vehículos que utilizan, así como el ahorro que supone en combustible y mantenimiento de los propios vehículos.

No obstante, quedan casi 2 de cada 3 vehículos que se hacen de manera individual, más si cabe, cuando desglosamos por motivo de viaje, donde al trabajo tan sólo se llega al 1,23 ocupantes por vehículo, donde una gran mayoría conduce individualmente (85%), a pesar de ser recorridos y desplazamientos recurrentes, y por tanto, fácilmente convertibles en desplazamientos de alta ocupación, por tanto parece que hay un gran porcentaje de vehículos con capacidad para, en determinadas circunstancias, realizar coche compartido.

Ocupación veh global



Ocupación veh trabajo



En la actualidad no existen acciones municipales que favorezcan el coche compartido, pero si una del Gobierno de la Rioja, para trabajadores en la ciudad de Logroño, basado en la concentración de población que supone Logroño y su área de influencia sobre el global riojano, con cierta concentración de trabajadores del Gobierno de la Rioja. Ofrece un formulario, a través del que se crea una bolsa de coche compartido, y desde el servicio de prevención, ponen en contacto a las personas que coinciden en horarios y destinos.

Formulario coche compartido

Coche compartido

*Nombre

*Apellidos

*Localidad de origen

*Localidad de destino

*Centro de trabajo

*Horario de la jornada de trabajo

*¿Trabajas a turnos?
 Si
 No

*Teléfono de contacto

Datos de identificación

Correo-e

8 Estacionamiento

El estacionamiento en Logroño se caracteriza por la pluralidad de oferta de este compuesta por aparcamiento en calle, en sus diversas tipologías: ORA, libre, reservas; el aparcamiento subterráneo: tanto de residentes como de rotación; y el aparcamiento en bolsas de aparcamiento, ya sean disuasorios o de descongestión en barrios. Para ello se procede a caracterizar cada uno de ellos en los siguientes puntos.

8.1 El aparcamiento en superficie

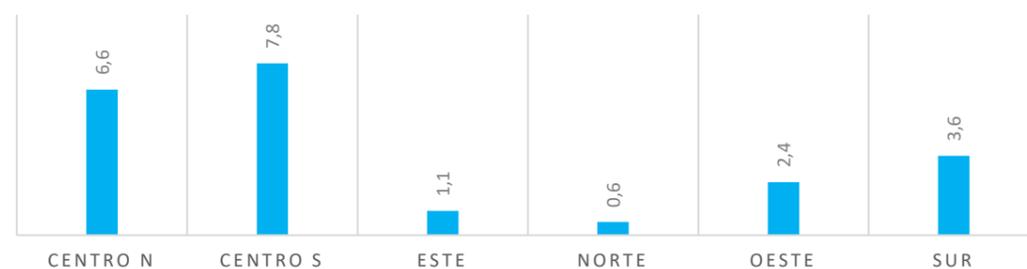
Se han detectado 41.151 plazas de aparcamiento en superficie, incluyendo las plazas libres en calle, las reguladas y las bolsas de aparcamiento. De todas ellas, el 58% son en batería y el 42% en línea.

En total existen 3,7 personas por cada plaza disponible en superficie, siendo las macrozonas del Este, Norte y Oeste, las que mejor dotadas están, y las que menos las macrozonas del centro, tanto norte como sur.

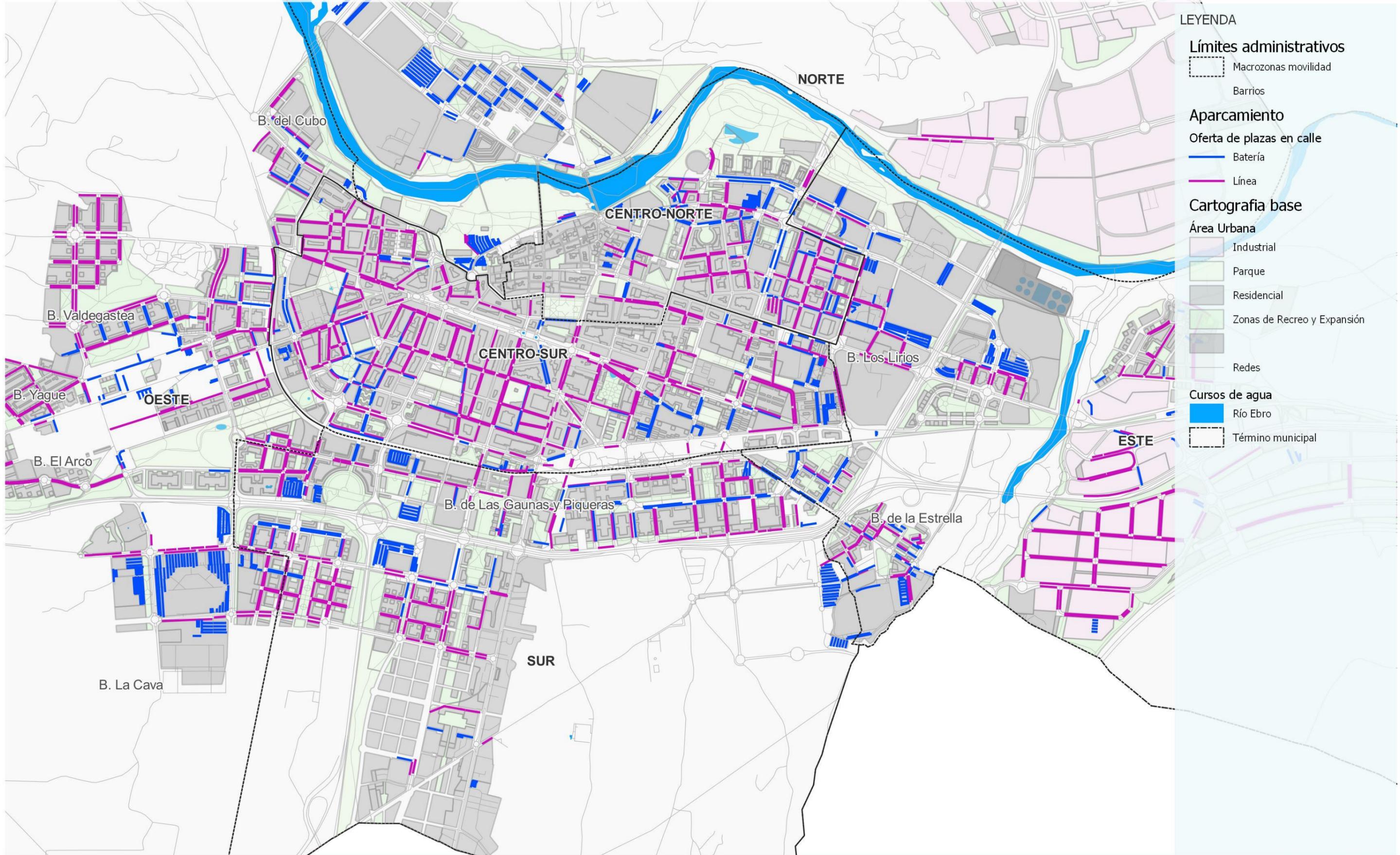
Oferta de aparcamiento en superficie por macrozonas en la actualidad

Macrozona	Denominación	Población	Oferta en batería	Oferta en Línea	Total Plazas en calle	Personas x plaza
1	CENTRO-NORTE	26.088	2.355	1.579	3.934	6,6
2	CENTRO-SUR	66.846	3.691	4.818	8.509	7,8
3	ESTE	9.889	5.269	3.623	8.892	1,1
4	NORTE	2.475	3.253	511	3.764	0,6
5	OESTE	22.196	5.697	3.498	9.195	2,4
6	SUR	24.991	3.936	2.921	6.857	3,6
Total		152.485	24.201	16.950	41.151	3,7

RATIO POBLACIÓN/PLAZAS



OFERTA DE APARCAMIENTO EN CALLE EN LOGROÑO EN LA ACTUALIDAD POR TIPOLOGÍA - LÍNEA O BATERÍA



Sin embargo, más allá de la existencia de determinadas plazas por persona y barrio, lo realmente relevante es el cómo estén de ocupadas dichas plazas, ya que, en efecto, será un indicador de saturación o déficit, ya puesta en carga, tanto los residentes como el empleo de la zona. De esta manera se analiza el aparcamiento en diferentes periodos del día, particularmente en la mañana (donde mantiene una influencia directa el empleo), en la tarde (donde además del empleo, la atracción de viajes motivo compras, ocio, etc., entran en consideración) y en la noche (donde se verá el déficit exclusivamente de los residentes)

La macrozona Centro es la que se encuentra en el periodo de mañana muy cercana al 100%, considerándose que se encuentra en déficit de aparcamiento (por encima del 85%/90%). El déficit teórico estimado para dicha zona será de 236 plazas en la norte y de 680 plazas en la sur.

Se encuentran especiales dificultades en muchos casos con ilegalidad detectada, en algunos casos como consecuencia de ser zonas de atracción de viajes, y en otros por ser zonas frontera con el área regulada ORA, en los barrios del sur como San Adrián, al oeste de la macrozona Centro Sur, entre Gonzalo de Berceo y la Avenida de Bailén, al este del Centro Norte, en las inmediaciones de la Escuela Universitaria de Turismo entre las calles Cantabria y Alcalde Emilio Francés, en el barrio de Lobete en las inmediaciones de CEIP Bretón de los Herreros, en el barrio de la Estrella en el entorno del Hospital y el Barrio de Piqueras

Demanda de aparcamiento en calle en periodo mañana por macrozonas

Macrozona	Denominación	Población	Total Plazas en calle	Plazas ocupadas mañana	% ocupación mañana
1	CENTRO-NORTE	26.088	3.934	3.758	96%
2	CENTRO-SUR	66.846	8.509	8.337	98%
3	ESTE	9.889	8.892	7.550	85%
4	NORTE	2.475	3.764	2.258	60%
5	OESTE	22.196	9.195	5.144	56%
6	SUR	24.991	6.857	5.142	75%
Total		152.485	41.151	32.189	78%

OCUPACIÓN SUPERFICIE MAÑANA


En el periodo de tarde, la ocupación se mantiene muy similar respecto al periodo de mañana, manteniéndose de manera general al 78% en el global del municipio, sin embargo, en el análisis

particular por macrozona de proyecto, se observa cómo hay algunas de ellas, donde asciende considerablemente la presión de la demanda sobre la oferta, por dos factores, uno. Los motivos de viaje compras, ocio, etc., que se centran en esas franjas, y la progresiva acumulación de vehículos de residentes que regresan a sus domicilios tras sus jornadas laborales.

Este será el caso de las zonas del centro, tanto en el norte con un 102% como la sur, con un 99%. El déficit teórico estimado para dicha zona será de 401 plazas en la norte y de 765 plazas en la sur. En efecto, todos los barrios de ambas macrozonas se encuentran en déficit de aparcamiento, siendo especialmente perjudicados por la existencia de estacionamientos ilegales toda la zona este de la macrozona Centro Norte, entre la Avenida de la Paz, Avenida de Doce Ligeros de Artillería, y calle Madre de Dios hasta algunas zonas del barrio de San José.

Otras zonas del municipio, como la macrozona del Este, donde se asientan los Polígonos Industriales, en la franja de tarde van perdiendo presión sobre la oferta al retirarse demanda de esta, de igual manera que la zona Norte, mientras que el Oeste y el Sur, más residenciales, se van progresivamente acumulando más vehículos como en San Adrián, algunas zonas de Las Gaunas.

Demanda de aparcamiento en calle en periodo tarde por macrozonas

Macrozona	Denominación	Población	Total Plazas en calle	Plazas ocupadas tarde	% ocupación tarde
1	CENTRO-NORTE	26.088	3.934	4.007	102%
2	CENTRO-SUR	66.846	8.509	8.453	99%
3	ESTE	9.889	8.892	6.229	70%
4	NORTE	2.475	3.764	1.694	45%
5	OESTE	22.196	9.195	6.083	66%
6	SUR	24.991	6.857	5.480	80%
Total		152.485	41.151	31.946	78%

OCUPACIÓN SUPERFICIE TARDE


En el periodo nocturno, se ve representado el déficit que soportan los residentes, al no existir influencia de otro tipo de actividad que pueda atraer viajes.

La ocupación general se mantiene en unas cotas parecidas a los anteriores periodos, levemente por debajo en la nocturna, pero de nuevo, las diferencias vendrán marcadas zonalmente.

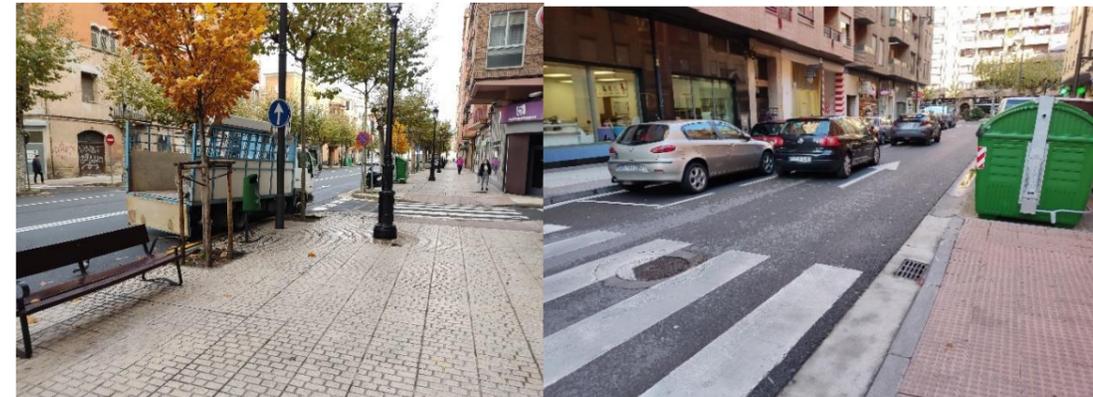
Veremos como las macrozonas del centro, disminuyen muy levemente la presión de la demanda sobre la oferta, manteniendo unos déficits de 314 plazas en el centro norte y de 595 plazas en el centro sur. Los barrios más perjudicados será el área entre Avenida de Gonzalo de Berceo y la Avenida de Bailén, y en el otro extremo del centro los barrios de Lobete, Madre de Dios y San José.

Las macrozonas Este y Norte, siguen perdiendo demanda, como consecuencia de la oferta sin cubrir de los PI, y su peso sobre el total de las macrozonas, mientras que la Oeste y Sur, se mantienen en tasas intermedias de presión de demanda, con cierto superávit global, con más acumulación de vehículos en los barrios de Yagüe y algunas zonas de Las Gaunas.

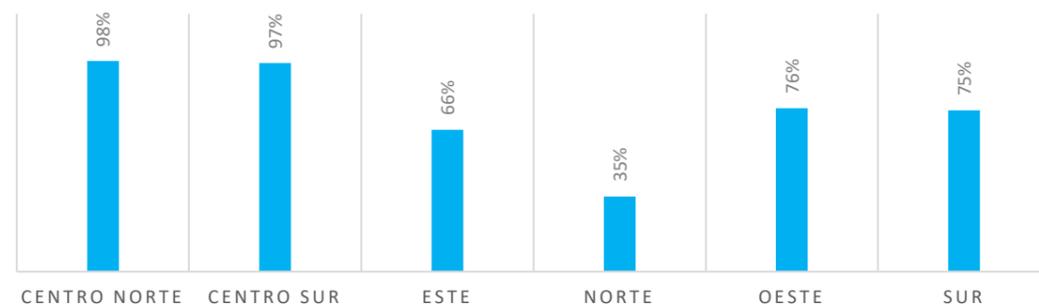
En el periodo nocturno no se detectan grandes áreas de ilegalidad, salvo casos puntuales.

Demanda de aparcamiento en calle en periodo noche por macrozonas

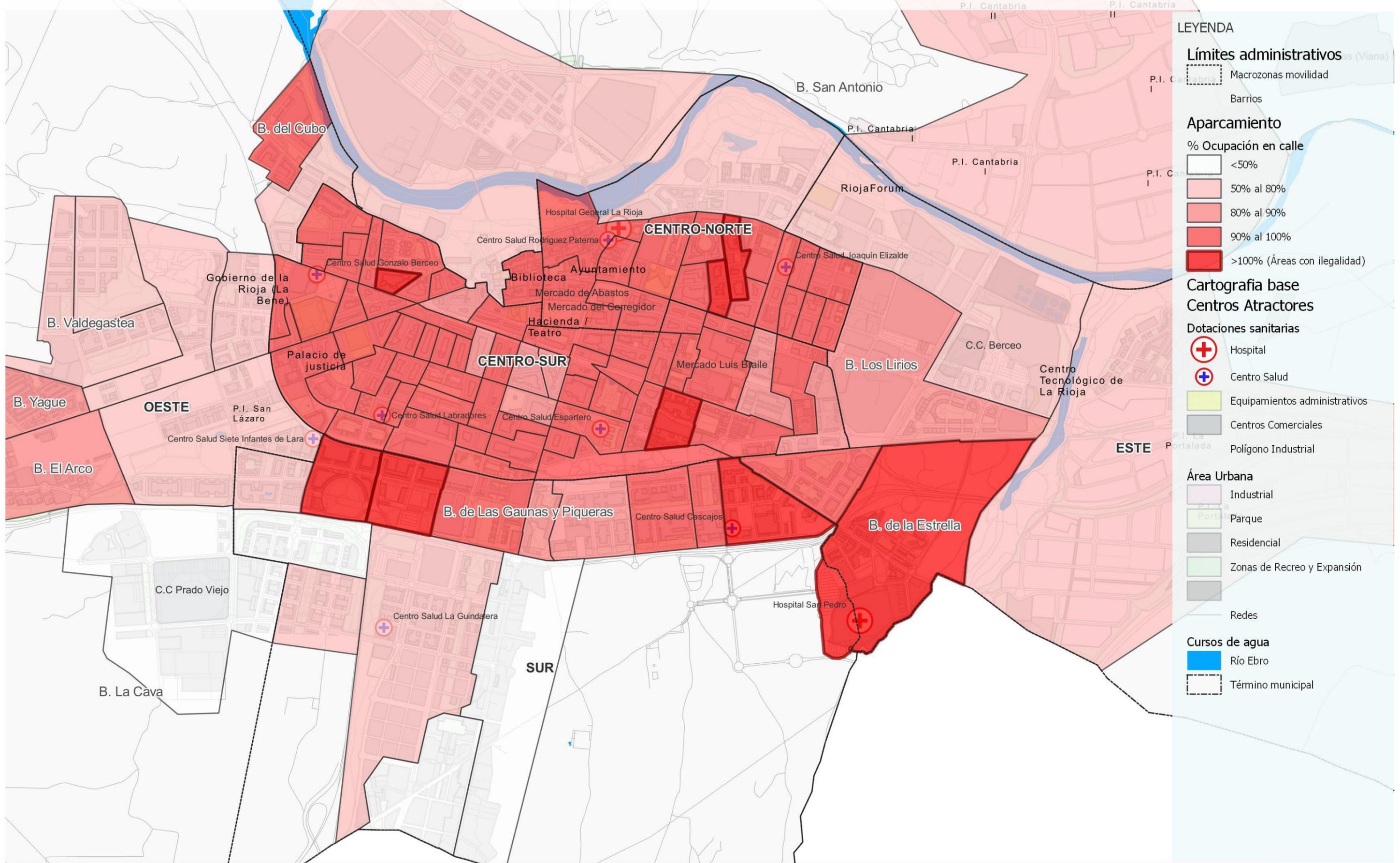
Macrozona	Denominación	Población	Total Plazas en calle	Plazas ocupadas noche	% ocupación noche
1	CENTRO-NORTE	26.088	3.934	3.840	98%
2	CENTRO-SUR	66.846	8.509	8.216	97%
3	ESTE	9.889	8.892	5.829	66%
4	NORTE	2.475	3.764	1.317	35%
5	OESTE	22.196	9.195	6.960	76%
6	SUR	24.991	6.857	5.136	75%
Total		152.485	41.151	31.298	76%



OCUPACIÓN SUPERFICIE NOCHE



DEMANDA DE APARCAMIENTO EN CALLE (% DE OCUPACIÓN MEDIA DE LAS PLAZAS) - PERIODO MAÑANA



LEYENDA

Límites administrativos

- Macrozonas movilidad
- Barrios

Aparcamiento

% Ocupación en calle

- <50%
- 50% al 80%
- 80% al 90%
- 90% al 100%
- >100% (Áreas con ilegalidad)

Cartografía base

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud

Equipamientos administrativos

- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión

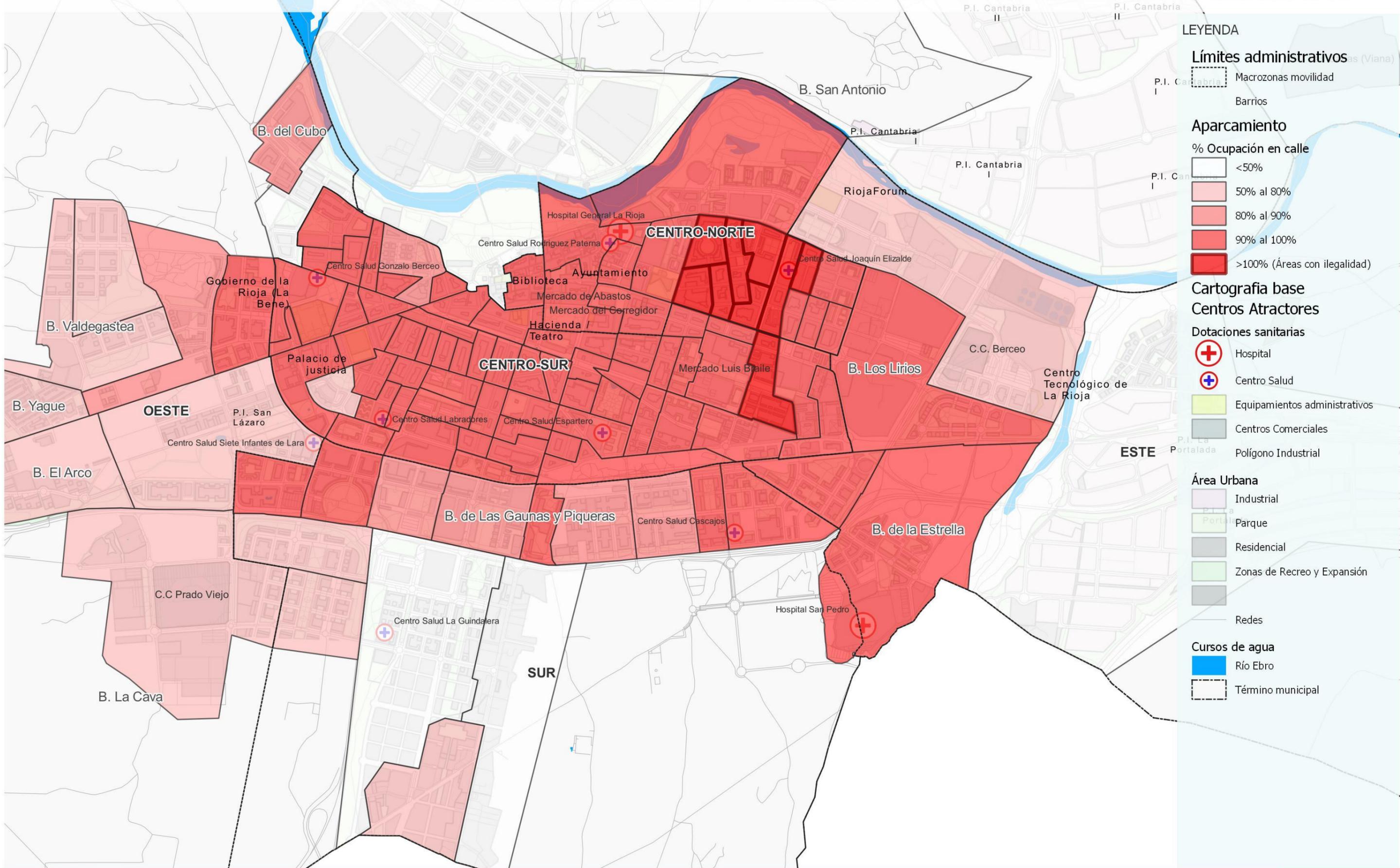
Redes

- Redes

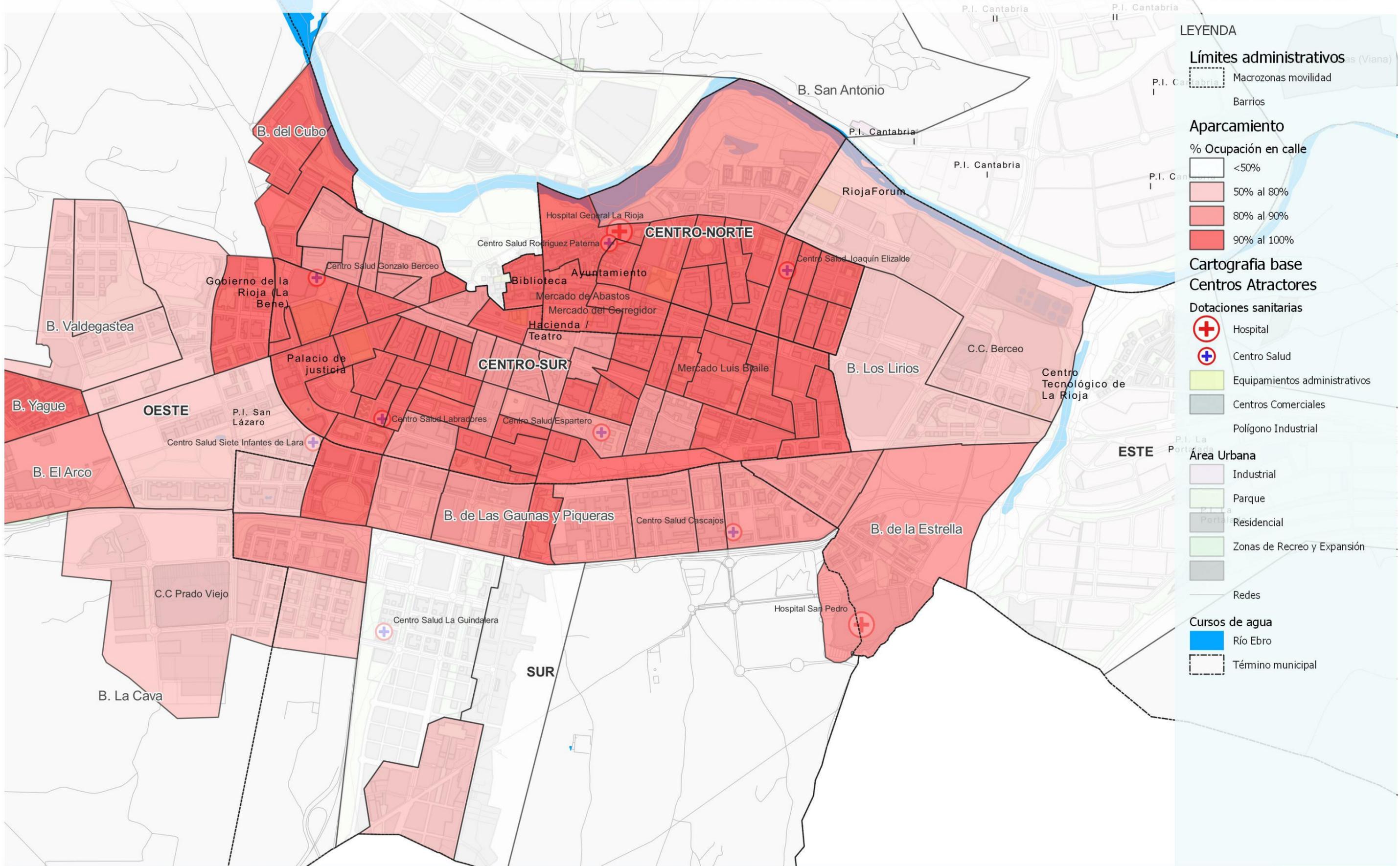
Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

DEMANDA DE APARCAMIENTO EN CALLE (% DE OCUPACIÓN MEDIA DE LAS PLAZAS) - PERIODO TARDE



DEMANDA DE APARCAMIENTO EN CALLE (% DE OCUPACIÓN MEDIA DE LAS PLAZAS) - PERIODO NOCHE



LEYENDA

Límites administrativos

Macrozonas movilidad

Barrios

Aparcamiento

% Ocupación en calle

<50%

50% al 80%

80% al 90%

90% al 100%

Cartografía base

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

Hospital

Centro Salud

Equipamientos administrativos

Centros Comerciales

Polígono Industrial

Área Urbana

Industrial

Parque

Residencial

Zonas de Recreo y Expansión

Redes

Redes

Cursos de agua

Río Ebro

Término municipal

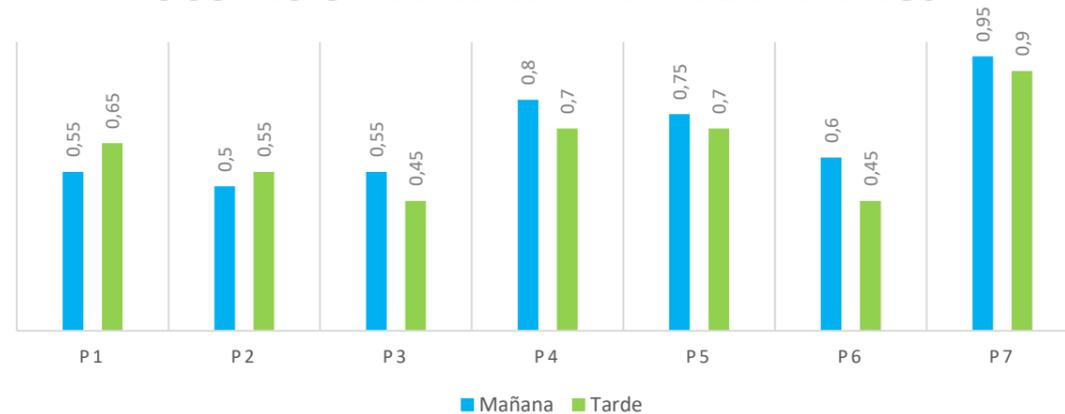
8.2 Red de aparcamientos subterráneos

En el municipio existen 8 aparcamientos públicos subterráneos concentrados en la zona centro, que suponen más de 1.750 plazas a rotación, que sin duda suponen un alivio a la presión de la demanda sobre la oferta en superficie de la zona, aunque supone la necesidad de incluir viarios de acceso hasta ellos en pleno centro urbano, y lindando con el casco histórico por el sur.

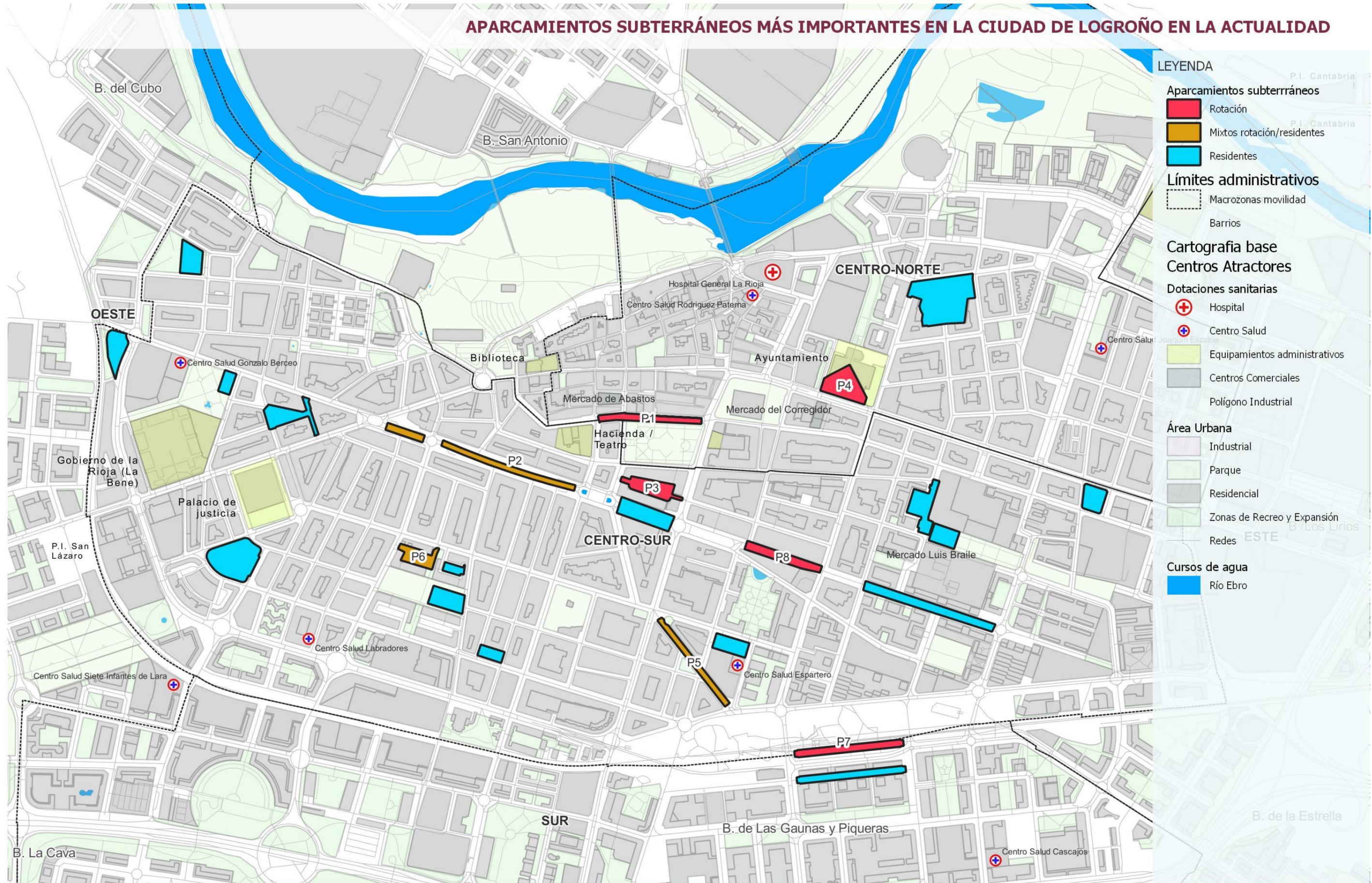
Id	Denominación	Tipología	Oferta
P1	Muro de la Mata-ESPOLON	Aparcamientos rotación	322
P2	Gran Vía	Aparcamientos subterráneos mixtos rotación/residentes	451
P3	Plaza de la Paz	Aparcamientos rotación	280
P4	Ayuntamiento	Aparcamientos rotación	300
P5	Avda. de España	Aparcamientos subterráneos mixtos rotación/residentes	330 (160 rot)
P6	Plaza Primavera	Aparcamientos subterráneos mixtos rotación/residentes	175 rot
P7	Renfe	Aparcamientos rotación	nd
P8	Jorge Vigón	Aparcamientos rotación	108

La ocupación es desigual entre ellos, si bien el más ocupado es el de la estación de FFCC, el resto mantienen ocupaciones altas a lo largo de todo el día, especialmente el Parking del Ayuntamiento, y el de la Avenida de España, donde se persiste en las franjas diurnas por encima de 7 de cada 10 plazas ocupadas.

OCUPACIÓN MAÑANA Y TARDE PARKINGS



APARCAMIENTOS SUBTERRÁNEOS MÁS IMPORTANTES EN LA CIUDAD DE LOGROÑO EN LA ACTUALIDAD



- LEYENDA**
- Aparcamientos subterráneos**
 - Rotación (Red)
 - Mixtos rotación/residentes (Orange)
 - Residentes (Blue)
 - Límites administrativos**
 - Macrozonas movilidad (Dashed line)
 - Barrios (Thin solid line)
 - Cartografía base**
 - Centros Atractores**
 - Dotaciones sanitarias**
 - Hospital (Red cross)
 - Centro Salud (Blue cross)
 - Equipamientos administrativos** (Yellow)
 - Centros Comerciales** (Grey)
 - Polígono Industrial** (Light Green)
 - Área Urbana**
 - Industrial (Light Purple)
 - Parque (Light Green)
 - Residencial (Light Grey)
 - Zonas de Recreo y Expansión (Light Green)
 - Redes (Thin solid line)
 - Cursos de agua**
 - Río Ebro (Blue)

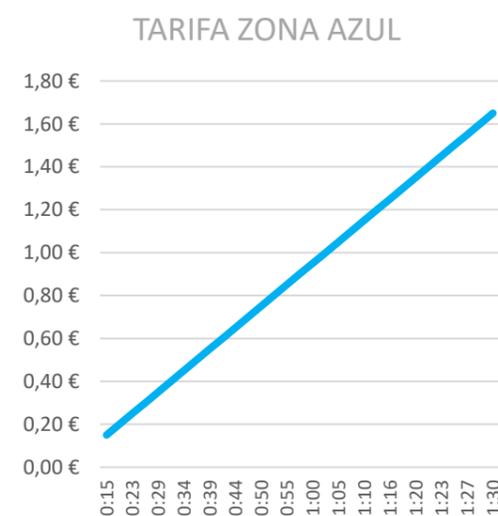
8.3 Zona de estacionamiento regulado en Logroño

La zona regulada ORA, se concentra en los barrios del centro, y especialmente en la macrozona Centro Sur, con casi la totalidad de las plazas puestas en oferta en el viario de Logroño, en efecto el 86% de las plazas se concentra en esa macrozona, quedando el 8,2% en la macrozona Centro Norte, y el 4% en la macrozona Norte.

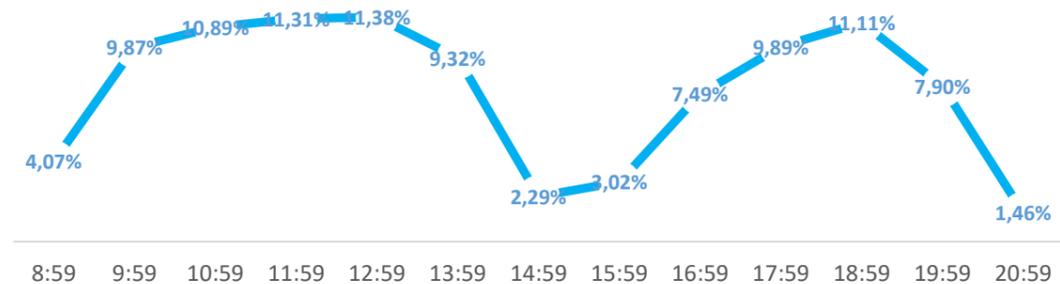
Oferta de plazas reguladas por macrozonas

Macrozona	Denominación	Población	Total Plazas en calle	Oferta plazas reguladas	% Plazas reguladas
1	CENTRO-NORTE	26.088	3.934	246	6%
2	CENTRO-SUR	66.846	8.509	2.311	27%
3	ESTE	9.889	8.892	0	0%
4	NORTE	2.475	3.764	123	3%
5	OESTE	22.196	9.195	0	0%
6	SUR	24.991	6.857	0	0%
Total		152.485	41.151	2.680	7%

Las tarifas son progresivas en función del tiempo de estacionamiento, siendo éste, máximo 90' en la zona azul, y hasta 120' en la zona verde, dándose la circunstancia que ambas zonas mantienen la misma tarifa por minutos, sin perjudicar en alguna de ellas las largas estancias como resulta habitual, dentro de la franja que minutos que comparten (los primeros 90').



OSCILOGRAMA ESTACIONAMIENTOS ZONA ORA

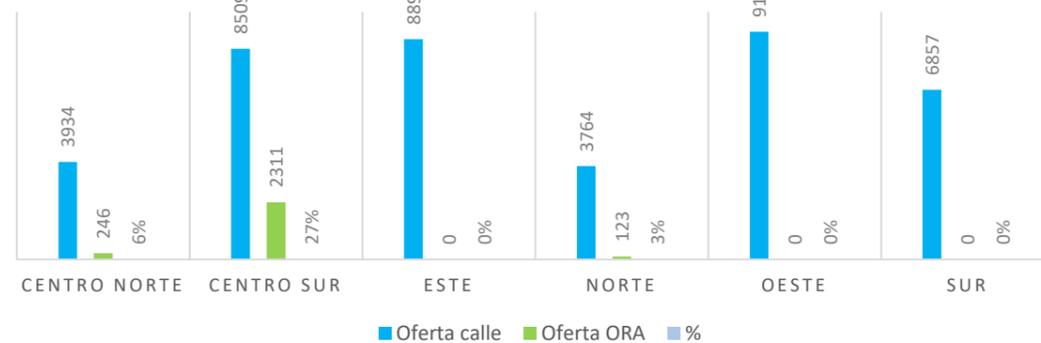


Los estacionamientos en zona regulada se producen principalmente en periodo de mañana, localizándose de manera acusada entre las 10 y las 14 horas la franja horaria con mayor concentración de estacionamientos. Por la tarde, entre las 17 y las 20, aunque en menor medida, también se produce un repunte de los estacionamientos, en ambas franjas horarias, correlacionadas con las gestiones, servicios y horarios de los locales comerciales.

Aunque quizá una de las características más relevantes y a subrayar, por los efectos que puede producir en una movilidad sostenible, es la imposibilidad de estacionamiento de los residentes durante un día completo. En efecto, con la tarjeta de residente, o la de comerciante, que funcionan a todos los efectos de igual manera (coste y posibilidades de aparcamiento), se permite el estacionamiento durante la mañana o durante la tarde. Este será un motivo de reflexión, pero de manera inicial, parece que puede ser perjudicial, al provocar por un lado mayor tráfico de agitación, y de otro lado, promover el uso del vehículo privado.

	COLOR LÍNEA COSTE		CON TICKET	SIN TICKET	
	Blanca	Gratis	Nunca	Siempre	
TODOS LOS USUARIOS	Azul	Según tarifa (gratis 15 min. con ticket y 1h. sábados tarde con ticket). Tiempo máximo: 90 min.	De 9 a 14 h. y 16:30 a 20h. (de L a S)	Domingos y festivos	
	Verde	Según tarifa (gratis 15 min. con ticket y 1h. sábados tarde con ticket). Tiempo máximo: 120 min.	De 9 a 14 h. y 16:30 a 20h. (de L a S)	Domingos y festivos	
USUARIOS CON TARJETA DE RESIDENTE	Azul (en su zona ORA)	Tarjeta residente: 36 euros/año*	Gratis 90 min. (en tramos de 15 min.)	De 9 a 14 h. y 16:30 a 20h. (de L a S)	Domingos y festivos
	Verde (en su zona ORA)		Gratis mañana o tarde (a elegir)	Mañana o tarde (de L a V)	Sábados, domingos y festivos
USUARIOS CON TARJETA DE COMERCIANTE	Azul (en su zona ORA)	Tarjeta comerciante: 36 euros/año*	Gratis 90 min. (en tramos de 15 min.)	De 9 a 14 h. y 16:30 a 20h. (de L a S)	Domingos y festivos
	Verde (en su zona ORA)		Gratis mañana o tarde (a elegir)	Mañana o tarde (de L a V)	Sábados, domingos y festivos

En total suponen en un mes medio, 625 tarjetas de residentes, y 46 de comerciantes.

OFERTA LIBRE - OFERTA REGULADA - %


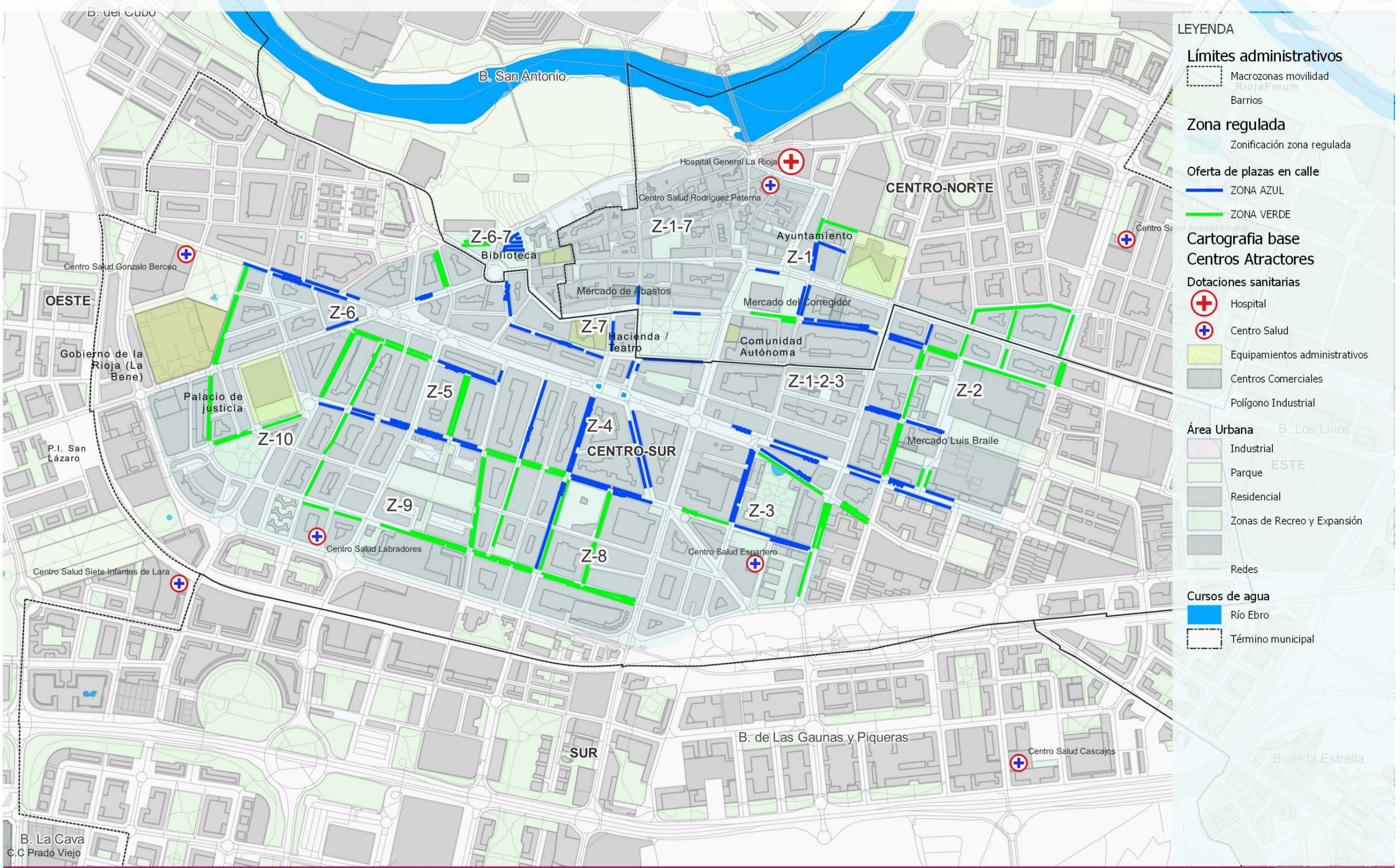
Estas características, lógicamente se verán marcadas principalmente en la macrozona Centro Sur, donde el 27% de las plazas son reguladas.

Macrozona	Denominación	Oferta plazas reguladas	Oferta plazas zona Azul	% plazas zona Azul	Oferta plazas zona Verde	% plazas zona Verde
1	CENTRO-NORTE	246	191	78%	55	22%
2	CENTRO-SUR	2.311	947	41%	1.364	59%
3	ESTE	0	0	0%	0	0%
4	NORTE	123	65	53%	58	47%
5	OESTE	0	0	0%	0	0%
6	SUR	0	0	0%	0	0%
Total		2.680	1.203	44%	1.477	56%

El 55,9% de las plazas reguladas son zona verde, muy concentradas en la macrozona Centro Sur, mientras que una importante suma del 44% restantes son zona azul, casi la mayoría de las reguladas en la macrozona Centro Norte, la mitad de la norte, y un 41% de la Macrozona Centro Sur, que aportaría en número neto la mayoría de las plazas sobre el total. Esta característica incide en los dos aspectos perjudiciales para los residentes de la zona que hemos ido enumerando anteriormente, tarifa y duración del aparcamiento, y es que en la zona donde además se concentran mayor número de plazas reguladas, el 27% de la oferta, la macrozona centro sur, además muchas de ellas son azul, disminuyendo con ello, la posibilidad de estacionamiento a los residentes de la zona de manera adicional.

En cuanto a plazas disponibles para PMR en la zona regulada existen 28 plazas disponibles, lo cual se sitúa en el 1,04% una cifra baja, y alejada del 2% recomendable, más si cabe, cuando en el resto de las plazas reguladas, la única ventaja es poder estacionar más tiempo (el doble), pero manteniendo la tarifa, algo realmente poco común en otras ciudades, ya que, de manera habitual, un vehículo PMR suele estar exento de pagar tarifa en zona regulada. A lo largo de un mes, esto supone un total de 1.588 tiques.

OFERTA DE PLAZAS REGULADAS POR TIPOLOGÍA EN EL ÁREA DE ESTACIONAMIENTO REGULADO EN LOGROÑO



LEYENDA

Límites administrativos

- Macrozonas movilidad RiojaForum
- Barrios

Zona regulada

- Zonificación zona regulada

Oferta de plazas en calle

- ZONA AZUL
- ZONA VERDE

Cartografía base

Centros Atractores

Dotaciones sanitarias

- Hospital
- Centro Salud
- Equipamientos administrativos
- Centros Comerciales
- Polígono Industrial

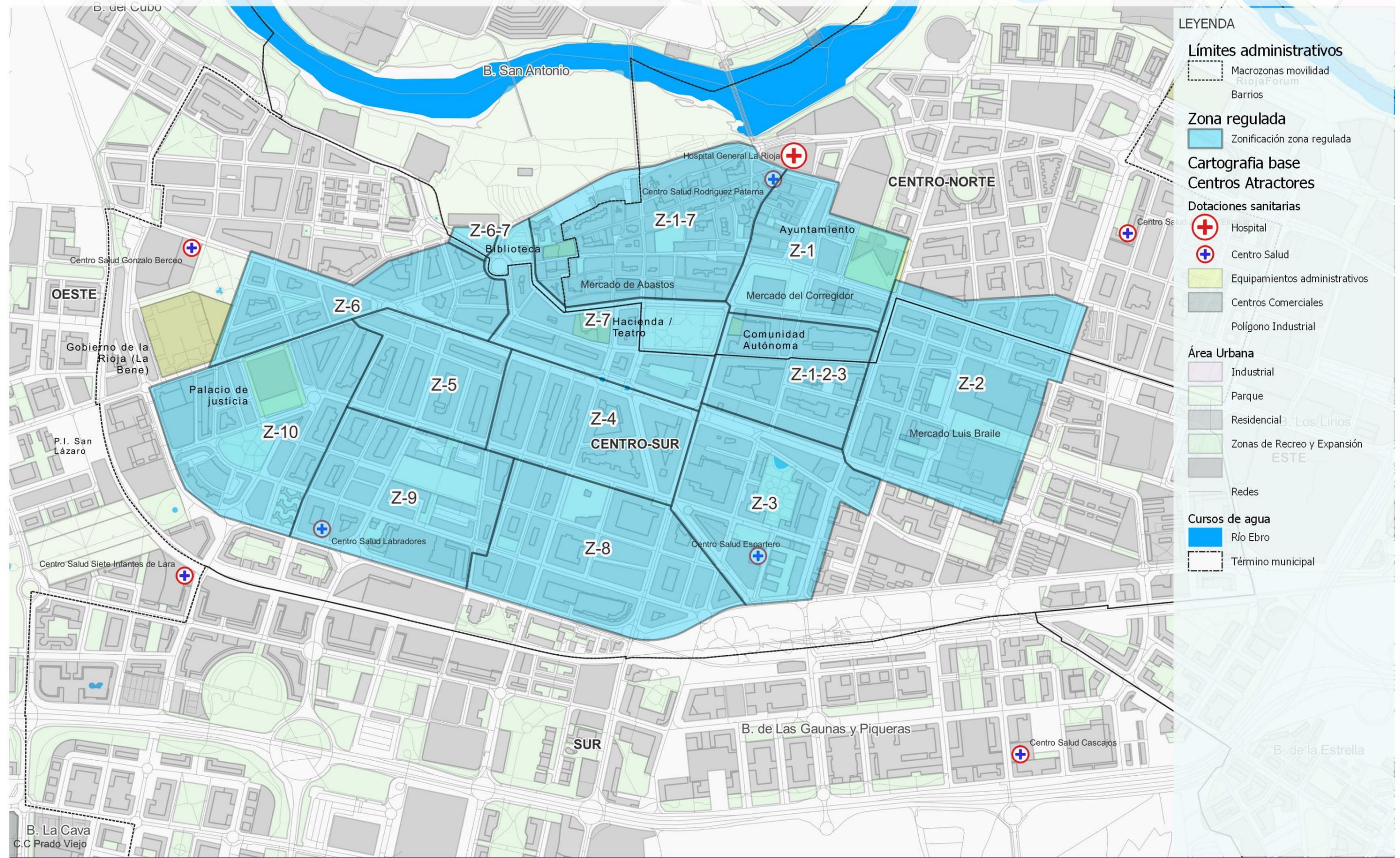
Área Urbana

- Industrial
- Parque
- Residencial
- Zonas de Recreo y Expansión
- Redes

Cursos de agua

- Río Ebro
- Término municipal

ZONIFICACIÓN ÁREA DE ESTACIONAMIENTO REGULADO EN LOGROÑO



LEYENDA

- Límites administrativos**
 - Macrozonas movilidad RiojaForum
 - Barrios
- Zona regulada**
 - Zonificación zona regulada
- Cartografía base**
- Centros Atractores**
- Dotaciones sanitarias**
 - Hospital
 - Centro Salud
- Equipamientos administrativos**
- Centros Comerciales**
- Polígono Industrial**
- Área Urbana**
 - Industrial
 - Parque
 - Residencial
 - Zonas de Recreo y Expansión
- Redes**
- Cursos de agua**
 - Río Ebro
- Término municipal**

8.4 Bolsas de aparcamiento y disuasorios

Se han detectado 28 bolsas de aparcamiento con un total de 179.629 m², lo que puede suponer un dato variable de casi 9.000 plazas disponibles.

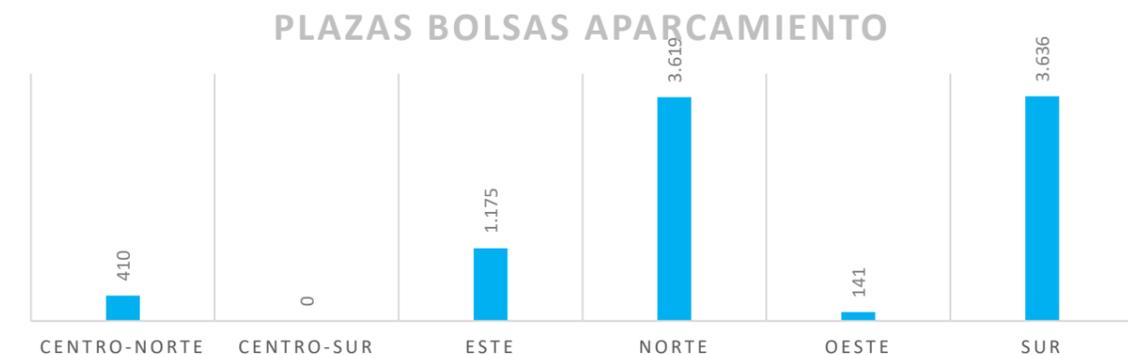
Id bolsa	Macrozona localización	Superficie m ²	% Ocupación Mañana	% Ocupación Tarde	% Ocupación Noche
PS1	NORTE	4.537	95%	90%	85%
PS2	NORTE	10.873	95%	95%	95%
PS3	NORTE	2.033	95%	90%	90%
PS4	NORTE	3.290	85%	60%	85%
PS5	NORTE	1.011	100%	100%	100%
PS6	CENTRO-NORTE	2.257	85%	75%	100%
PS7	NORTE	21.775	5%	5%	0%
PS8	NORTE	21.539	0%	5%	0%
PS9	OESTE	1.858	100%	100%	100%
PS10	OESTE	971	100%	100%	100%
PS11	NORTE	1.369	100%	100%	100%
PS12	NORTE	1.199	95%	70%	65%
PS13	NORTE	2.193	0%	5%	0%
PS14	CENTRO-NORTE	1.028	100%	100%	100%
PS15	CENTRO-NORTE	1.145	100%	100%	100%
PS16	CENTRO-NORTE	3.765	5%	50%	90%
PS17	ESTE	3.777	95%	65%	5%
PS18	ESTE	1.097	70%	60%	5%
PS19	ESTE	3.622	95%	60%	40%
PS20	ESTE	11.671	80%	70%	10%
PS21	ESTE	3.335	0%	0%	0%
PS22	NORTE	2.555	90%	65%	50%
PS23	SUR	19.354	85%	75%	10%
PS24	SUR	5.372	100%	90%	20%
PS25	SUR	1.782	5%	15%	0%
PS26	SUR	28.156	15%	10%	0%
PS27	SUR	8.065	85%	90%	70%
PS28	SUR	7.629	85%	90%	65%
PS29	SUR	3.300	80%	90%	70%

Las bolsas de aparcamiento más significativas se sitúan en las macrozonas sur y norte, las más periféricas, y por tanto, susceptibles de ser utilizadas como aparcamiento de disuasión, ya que se

encuentran muy ligadas a la circunvalación sur LO-20, otras son zonas utilizadas para menguar la presión de la demanda sobre la oferta de aparcamiento en calle, bien por ser zonas fronteras de áreas con baja oferta de aparcamiento, o bien por ser áreas con alta concentración de viajes por disponer de algunos centros de actividad significativos, como el Hospital o los edificios de la Universidad de La Rioja.

Macrozona	Denominación	Superficie m ²	Plazas estimadas
1	CENTRO-NORTE	8.195	409
3	ESTE	23.502	1.175
4	NORTE	72.374	3.618
5	OESTE	2.829	141
6	SUR	72.729	3.636
Total		179.629	8.979

En este sentido, serán las macrozonas Norte y Sur las que concentren el grueso de plazas disponibles en bolsas de aparcamiento, con algo más del 80% de las plazas en ellas.



La ocupación de las bolsas de aparcamiento del Norte, especialmente las situadas en los laterales de la calle del Norte, y en la calle General Urrutia, mantienen a lo largo del día una ocupación muy elevada, signo de que no sólo se están ocupando como descongestión de la zona aledaña al casco histórico, sino que los propios residentes las ocupan. El dato global, con la ponderación del resto de bolsas situadas en la macrozona, disminuye hasta apenas los 36-32%, como consecuencia de la baja ocupación de las grandes bolsas de aparcamiento en Las Norias de San Ignacio de Loyola y del Puente de Sagasta, que prácticamente se encuentran desocupadas, lo que parece indicar que los vehículos no se quedan en la corona periférica, sino que penetran hasta la misma linde del entorno peatonal en búsqueda de aparcamiento.

Macrozona	Denominación	Superficie m ²	% Ocupación Mañana	% Ocupación Tarde	% Ocupación Noche
1	CENTRO-NORTE	8.195	52%	70%	95%
3	ESTE	23.502	73%	57%	12%
4	NORTE	72.374	36%	35%	32%
5	OESTE	2.829	100%	100%	100%
6	SUR	72.729	53%	47%	14%
Total		179.629	49%	45%	27%

Fotografía 1 Bolsa de aparcamiento PS4



La macrozona oeste, y en especial las bolsas situadas en el Barrio del Cubo, se encuentran durante todo el día ocupadas, si bien, son relativamente pequeñas respecto al global de m2 del municipio.

En la macrozona sur, de manera análoga a la norte, se encuentra una ocupación general baja, pero algunas de las bolsas de aparcamiento se encuentran durante todo el día ocupadas, será el caso de las situadas cercanas a la LO-20 o a diferentes centros de actividad, como las de San Adrián, o la Ps23, situada aledaña al Parque Cosme García donde el Antiguo Ferial, claramente actuando de disuasión con una alta ocupación diurna y una baja ocupación nocturna, que contrasta con la Ps26 ubicada al otro margen de la LO20, ligada a la zona deportiva y al estadio, que no se utiliza como aparcamiento de disuasión de manera habitual, o al otro extremo de la macrozona Sur, las ligadas al Hospital en el barrio La Estrella, las P23 y P24 con altas ocupaciones diurnas y bajas nocturnas.

Fotografía 2 Bolsa de aparcamiento PS27-Cosme García

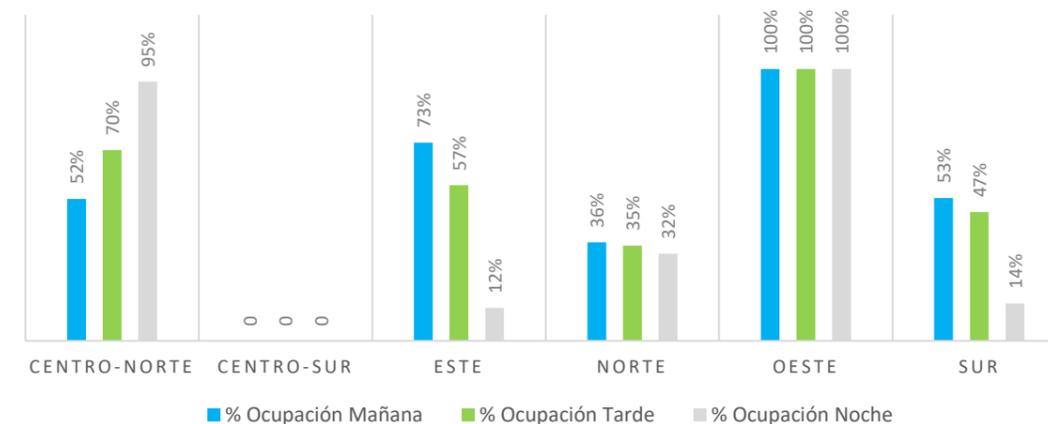


Fotografía 3 Bolsa de aparcamiento PS23-Hospital San Pedro

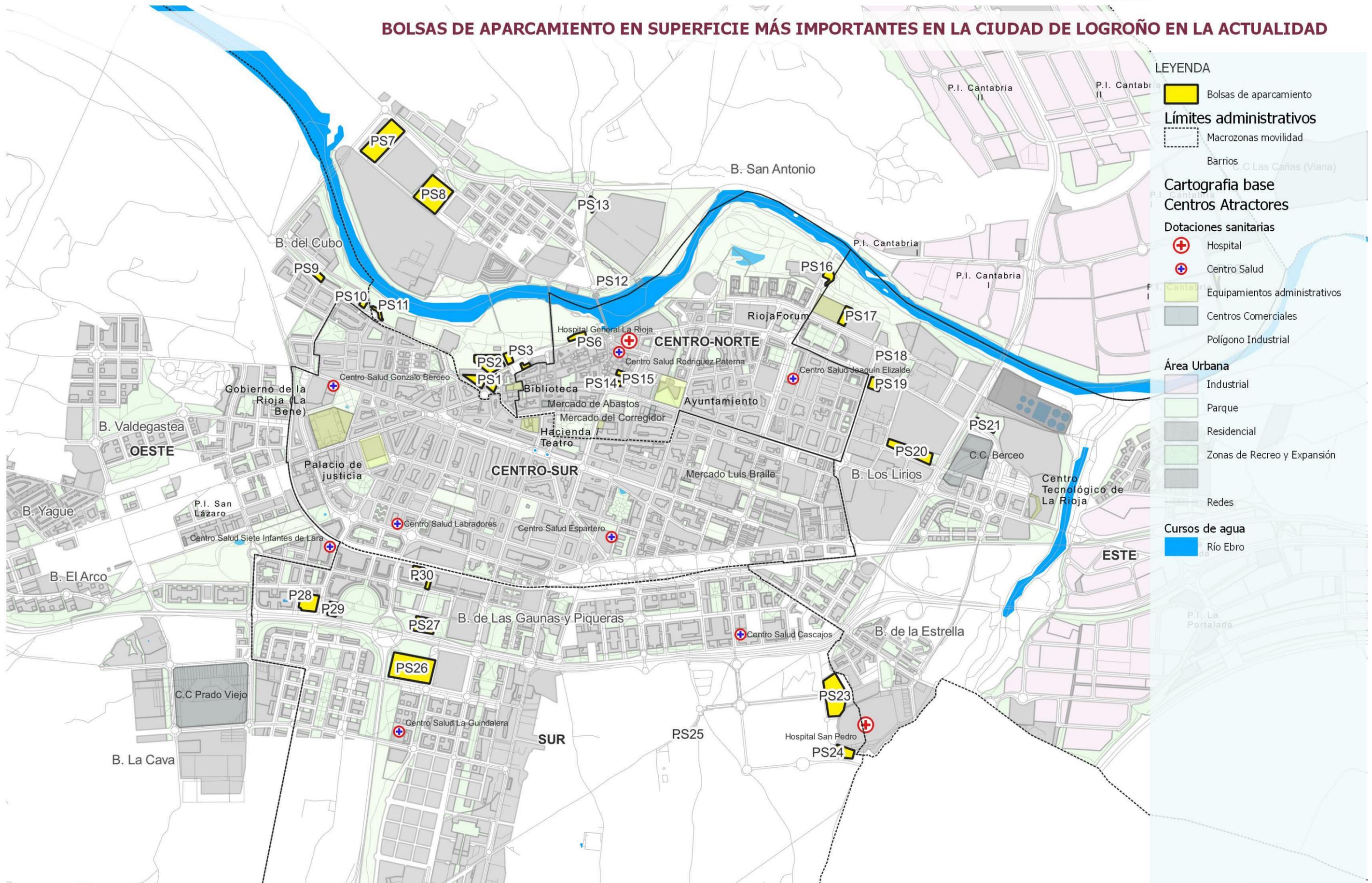


La macrozona Este, presenta una ocupación elevada en los periodos diurnos, la Ps20 entre la A-13 y la Avenida de la Paz con ocupaciones diurnas y muy bajas nocturnas, utilizada tanto por la universidad con el aparcamiento de disuasión, como por el CC Berceo, al igual que el conjunto de bolsas situadas cercanas a los edificios universitarios, algo más céntricas.

OCUPACIÓN BOLSAS APARCAMIENTO

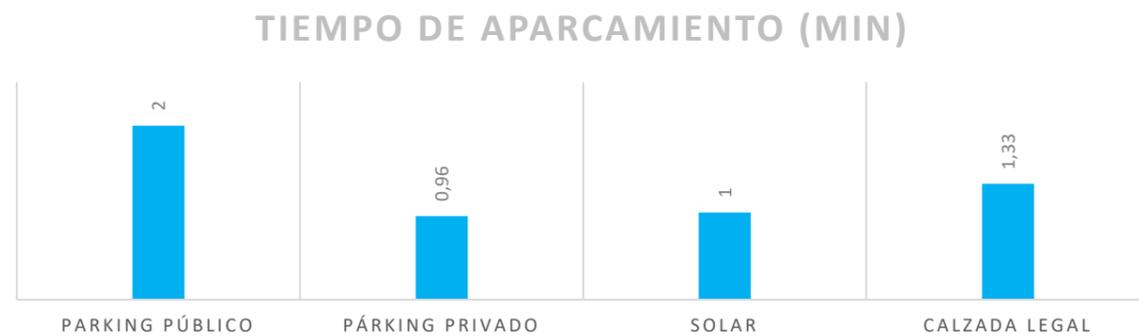


BOLSAS DE APARCAMIENTO EN SUPERFICIE MÁS IMPORTANTES EN LA CIUDAD DE LOGROÑO EN LA ACTUALIDAD



8.5 Algunas características de la demanda y hábitos de aparcamiento

De la encuesta de hábitos de movilidad se extrae como conclusión que la ciudadanía mantiene como el gravoso en el coste generalizado el estacionamiento en Parking Público, por encima del estacionamiento en calzada, en bolsas de aparcamiento o solares, o el más rápido, en Parking Privado. Esta apreciación, puede también venir determinada por la apreciación o no, dependiendo del usuario, del tiempo utilizado en la búsqueda de aparcamiento, y/o en la obtención de tique o pago de tarifa.



El motivo del estacionamiento va directamente correlacionado con el del viaje, en este sentido, si el polo de destino es el domicilio, el trabajo o los estudios, ese será el motivo del estacionamiento.

ESTACIONAMIENTO SEGÚN MOTIVO						
	Calzada	Cochera	Parking	Bolsa	Otros	TOTAL
Domicilio	22,0%	74,0%	1,0%	2,0%	1,0%	100,0%
Trabajo	44,0%	36,0%	10,0%	10,0%	0,0%	100,0%
Estudios	59,0%	22,0%	19,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Otros	55,0%	20,0%	20,0%	1,0%	4,0%	100,0%

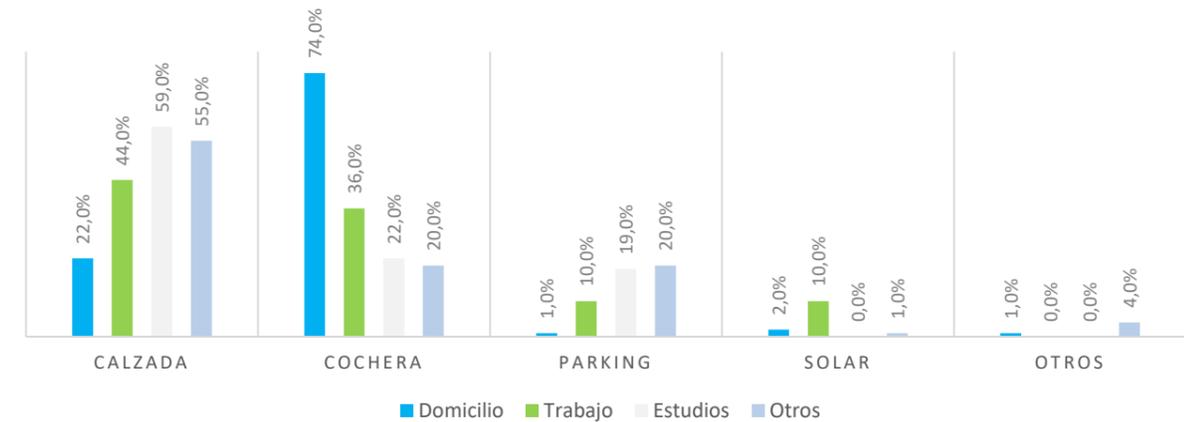
Más relevante es observar donde se estaciona en función del motivo, en este sentido, cuando el polo de destino es el domicilio, prácticamente 3 de cada 4 lo hacen en aparcamiento propio, mientras que el resto, lo hace en calzada, siendo muy poco utilizadas las bolsas de aparcamiento o los parkings.

En el trabajo, se utiliza mayoritariamente el aparcamiento en calzada, con lo cual será una ocupación de larga duración y baja rotación, aunque un no desdeñable 36% lo hace en aparcamiento propio disponible en el trabajo. El resto se reparte entre bolsas de aparcamiento y parkings.

Cuando el desplazamiento viene motivado por los estudios, de manera mayoritaria, casi 1 de cada 3 veces, se estaciona en la calzada, siendo el aparcamiento propio o el parking utilizados en el restante de las veces.

Para el resto de los motivos de viaje, se utilizan de manera significativa la calzada (55%), mientras que la utilización de plaza propia o parking supondría respectivamente 1 de cada 5 ocasiones, y las bolsas de aparcamiento tan solo se utilización en el 1% del total.

TIPOLOGÍA DE ESTACIONAMIENTO



9 Logística

9.1 Carga y descarga

La DUM, Distribución Urbana de Mercancías, de Logroño está regulada por la Ordenanza de carga y descarga, 23 de junio de 2001. A los efectos de esta Ordenanza, el viario de la ciudad se considera integrado en las siguientes zonas: Casco Antiguo, Vías Preferentes, Áreas peatonales, y Viario de distribución. En diferentes artículos de la ordenanza se definen las calles que constituyen las diferentes zonas en las que divide la ciudad, así como los horarios y tipología de vehículos permitidos para realizar la carga y descarga en las mismas.



9.1.1 Casco antiguo

Según la ordenanza de carga y descarga, el casco antiguo lo constituyen las calles de la ciudad comprendidas dentro de los límites formados por las siguientes vías: Norte, San Gregorio, Avda. de Viana, Avda. de Navarra, Muro de Cervantes, Muro del Carmen, Muro de la Mata, Bretón de los Herreros y Once de Junio.

- La carga y descarga en esta zona quedará limitada a realizarse con vehículos de P.M.A. igual o inferior a 3,5 Tn.
- Horario: Se establece el comprendido entre las siete y las doce horas de los días laborables.
- El tiempo mínimo imprescindible para realizar las operaciones de carga y descarga -que no podrá exceder de 10 minutos-

En esta zona se concentra un alto porcentaje de la hostelería de Logroño, podemos decir que en las calles: Laurel, San Juan, San Agustín y Bretón de los Herreros, el tipo de negocio es exclusivamente el dedicado a la hostelería, bares y cafeterías.

Un elemento singular que existe en esta zona es mercado de abastos que genera una gran actividad de carga y descarga.

La calle Portales constituye el eje central del casco antiguo, en el conviven establecimientos dedicados a la hostelería, librerías, tiendas de regalos, pastelerías y comercio diverso.

Dada la estructura del casco antiguo existen calles que, por sus dimensiones, no son accesibles para la mayoría los vehículos de reparto de mercancías. Por lo que las labores de carga y descarga se realizan fundamentalmente en las calles: Bretón de los Herreros, Gallarza, Hnos. Moroy, Portales y San Nicolás.

La calle Capitán Gallarza a lo largo de las mañanas de los días laborables, presenta graves problemas de accesibilidad dada la concentración de vehículos de reparto que se acumulan en ella propiciado por la propia estructura de la calle, es una calle muy estrecha, y la existencia del mercado de abastos, la calle laurel y los negocios que se concentran en la propia calle convierten a este calle en uno de los graves problemas de la actividad de la carga y descarga e incluso de la fluidez del tráfico rodado permitido. No es extraño ver acumulación de vehículos de reparto en la entrada a dicha calle por Bretón de los Herreros.

En la calle Portales, como eje principal del casco antiguo, convive sin graves problemas la actividad de reparto de mercancías y su uso peatonal. Existen algunas quejas sin importancia.

Se incumplen tanto los horarios para realización de la carga y descarga como el tiempo de estancia recogidos en la ordenanza.

9.1.2 Vías de atención preferente

Las vías de Atención Preferente, recogidas en el Anexo I de la ordenanza municipal son las siguientes: Chile, Marqués de Murrieta, Gonzalo de Berceo, Gran Vía, General Vara de Rey, Avda. de Colón, Doce Ligeros de Artillería, Jorge Vigón, Muro del Carmen, Muro de Cervantes, Avda. de La Paz, Villamediana, Sagasta.

De cada una de estas calles recogeremos la oferta de zonas de carga y descarga, así como la tipología de las calles y la actividad comercial de las mismas.

Siguiendo el orden de las calles de atención preferente:

9.1.2.1 Calle Chile

En esta calle está prohibido aparcar y no presenta ninguna zona destinada a carga y descarga. Es una vía que consta de cuatro carriles, dos en cada sentido, con gran intensidad de tráfico, conecta las vías de gran capacidad, autopista y circunvalación, con el centro de Logroño. La calle tiene gran actividad comercial, entidades bancarias, de seguros, alimentación, bares, mercerías, etc.

El reparto de mercancías a esta calle, dada la ausencia de zonas reservadas para este servicio, se apoya en una gran zona de carga y descarga ubicada en la **calle Torremuña nº2**, pequeña calle perpendicular en el centro de gravedad de la calle Chile.

Dispone de más de 80 metros de longitud, la zona de carga y descarga más grande de Logroño, tiene alta ocupación y poca rotación. La tipología de los vehículos que la utilizan son vehículos de 3,5 t de P.M.A y pequeñas furgonetas.

9.1.2.2 Calle Marqués de Murrieta.

Calle de cuatro carriles, dos carriles por sentido, soporta una gran intensidad de tráfico. Convive el tráfico urbano y el tráfico de salida y entrada a la ciudad con origen o destino al norte y oeste de España.

Dispone de tres zonas reservadas para la realización de carga y descarga. Se localizan en los números 16,46 y 62-64

Calle Marqués de Murrieta nº16,

Dimensiones: tiene más de 20 metros de longitud y capacidad para 3 o 4 vehículos de 3,5 t. En la zona de influencia de esta zona de carga y descarga se encuentran restaurantes ,2 hoteles, agencias de seguros y gran supermercado de Mercadona. Es muy utilizado y con gran rotación.

Calle Marqués de Murrieta nº 46

Dimensiones: tiene más de 20 metros de longitud y capacidad para 3 o 4 vehículos de 3,5 t. En la zona de influencia de esta zona de carga y descarga se encuentran agencias de seguros, un supermercado, tiendas de alimentación, de telefonía sucursal bancos, colchonería, etc. Es muy utilizado y con gran rotación.

Calle Marqués de Murrieta nº 62

Dimensiones: tiene más de 20 metros de longitud y capacidad para 3 o 4 vehículos de 3,5 t. En la zona de influencia de esta zona de carga y descarga se encuentran bares, panaderías, tiendas de alimentación, gimnasio, tiendas de muebles, un supermercado, tiendas de alimentación. Se ubica enfrente del palacio de justicia de Logroño. No es muy utilizado y no tiene mucha rotación.

Calle Ramírez de Velasco nº 2,

Calle perpendicular y haciendo esquina a Marqués de Murrieta, existe una zona de carga y descarga. En esa calle no existe, actualmente, una gran oferta comercial 'por lo que entendemos que refuerza los espacios reservados para esta función de la calle Marqués de Murrieta. Dimensiones: tiene más de 20 metros de longitud y capacidad para 4 o 5 plazas vehículos de 3,5 t. En esta calle el aparcamiento está regulado. Es poco utilizado y no tiene mucha rotación.

Calle Beneficencia,

En su cruce con la calle Marqués de Murrieta existe una zona reservada para carga y descarga con una capacidad para tres vehículos. Es una calle de un carril y sentido único, con poca actividad comercial, puede dar servicio a los comercios de la calle Carmen Medrano

9.1.2.3 Calle Gonzalo de Berceo

Es una vía que constaba de cuatro carriles, dos en cada sentido, con la actuación de calles abiertas realizada por el ayuntamiento se ha reducido a dos carriles, uno por sentido, se han ampliado el espacio dedicado al peatón. Esta calle soporta un tráfico medio. La calle tiene gran actividad comercial, entidades bancarias, de seguros, alimentación, supermercado, bares, mercaderías, panaderías, floristerías textil etc... El aparcamiento, en esta calle, está regulado. Dispone de tres zonas de carga y descarga y se localizan en los números: 17,32 y 36

Gonzalo de Berceo nº 17

La zona de carga y descarga tiene capacidad para más de 4' o 5 furgonetas de reparto. Presenta alta ocupación, rotación y ocupación de turismos y vehículos que no realizan carga y descarga

Gonzalo de Berceo nº 24

La zona de carga y descarga tiene capacidad para 3 furgonetas de reparto. Presenta buena ocupación, rotación

Gonzalo de Berceo nº 32

La zona de carga y descarga tiene capacidad para más de 4 furgonetas de reparto. Presenta alta ocupación, rotación y ocupación de turismos y vehículos que no realizan carga y descarga

9.1.2.4 Gran Vía

Constituye un eje principal de la ciudad, dispone de cuatro carriles, dos por sentido, separados por una mediana y soporta gran intensidad de tráfico Es la calle más comercial de la ciudad, en ella se encuentran entidades bancarias, bares y restaurantes, supermercados, compañías de seguros, perfumerías, joyerías, tiendas de ropa de señora, caballero y niños/as, librerías, etc.

Las zonas reservadas a c y d no están señalizadas horizontalmente. solo disponen de señalización vertical. Los espacios dedicados a esta actividad disponen de pavimento de las aceras en las que se encuentran ubicadas, separadas del tráfico peatonal. Dispone de seis zonas de carga y descarga ubicadas en los números 4,7 24,28, 41 y 53.

Gran Vía 4 y 7

Son zonas de carga y descarga pequeñas, para 3 ,4 vehículos aparcados en batería. Tienen una alta ocupación y una gran rotación. Ocupación de turismos y vehículos que no hacen carga y descarga

Gran Vía, 41 y 53

Son aparcamientos grandes, para 5 vehículos, dado que los vehículos, en alguno de ellos, aparcan en batería. Tienen una alta ocupación y una gran rotación.

Gran Vía, 22

Son aparcamientos grandes, para 8 o más vehículos. Tienen una alta ocupación y una gran rotación.

Gran Vía, 29

Son aparcamientos grandes, para 5 más vehículos. Aparcados en batería Tienen una alta ocupación y una gran rotación.

9.1.2.5 General Vara de Rey

Es una de las calles más importantes de la ciudad canaliza el tráfico norte -sur de la ciudad, y es paso obligado para el transporte público interurbano para acceder a la estación de autobuses, también forma parte del itinerario varias líneas del transporte urbano. Últimamente ha sufrido un importante cambio en su estructura, ha pasado de disponer cuatro carriles, dos por sentido, a dos carriles dedicados al automóvil , uno por sentido, y dos carriles -Bus.

Es un eje comercial en el que conviven bares, sucursales bancarias, supermercados, floristerías, panaderías, bazares chinos, concesionarios de automóviles, farmacias etc. Soporta una alta circulación de vehículos en ambos sentidos. Dispone de seis zonas de carga descarga situadas en los números 29,33, 34,53, 57 86

Vara de Rey números 29,33

Son aparcamientos pequeños, para 2 o 3 vehículos. Aparcados en batería Tienen una baja ocupación y una gran rotación. En el ubicado en el nº 33 permiten la colocación de contenedores de obra e inhabilitan gran parte del espacio para el uso de carga y descarga

Vara de Rey 34

Tiene capacidad para 3 vehículos. Tienen baja ocupación y una gran rotación. Suele presentar aparcamientos indebidos por parte de automóviles

Vara de Rey 53

Tiene capacidad para 4 o 5 vehículos. Tienen baja ocupación y una gran rotación. Suele presentar aparcamientos indebidos por parte de automóviles particulares

Vara de Rey 57

Tiene capacidad para 4 vehículos. Tienen baja ocupación y una gran rotación. Suele presentar aparcamientos indebidos por parte de automóviles particulares

Vara de Rey 87

Tiene capacidad para 4 vehículos. Tienen ocupación media y una gran rotación. Suele presentar aparcamientos indebidos por parte de automóviles particulares

9.1.2.6 Avda. de Colón 22-24

Calle con dos carriles de circulación, uno por sentido. Tráfico elevado y aparcamiento regulado en una parte de su trazado, el comprendido entre la calle Pio XII y Calle Villamediana, en el resto no está permitido el aparcamiento. En ese tramo de calle, donde se localiza la zona de carga y descarga, se localiza gran número de establecimientos de comida cocinada, supermercados, bares, farmacia, panaderías, etc.

Avda. de Colón 22-24 La zona de carga y descarga tiene capacidad para 4 o más vehículos, es muy utilizada, presenta una gran rotación y también un alto uso indebido por vehículos particulares.

9.1.2.7 Calle Doce Ligero de Artillería

Calle con dos carriles de circulación, uno en cada sentido, no soporta una gran intensidad de tráfico. El tipo de negocios que se localizan en esta calle son fundamentalmente tiendas de barrio: alimentación, bares, etc.

Doce Ligero de Artillería 10

A la altura de este nº existe una pequeña zona dedicada a carga y descarga, con capacidad para dos vehículos, dada su capacidad se utiliza bastante.

9.1.2.8 Calle Villamediana

Esta calle que parte de Avda. Solidaridad hasta la calle José María Lope de Toledo, dispone de dos carriles de circulación, en un solo sentido. En dicha calle hay que distinguir dos tramos bien diferenciados el comprendido entre Avda. Jorge Vigón y Avda. Colón, y Avda. Colón- calle José María Lope de Toledo. En ambos tramos disponen de una amplia zona de carga y descarga

Villamediana 13

Situado en el primer tramo antes descrito, dispone de una bahía de carga y descarga para más de 5 vehículos, no se utiliza toda la capacidad de estacionamiento. Además de servir al tipo de comercio de la propia calle: comercio de ropa de señora, caballero y niño, alimentación, aparatos de iluminación, floristería, etc., apoya la distribución de mercancías a los negocios del Parque del Carmen con donde existen cafeterías, peluquerías. Etc. En este tramo de calle el aparcamiento está regulado

Villamediana 19

Ubicado en el segundo tramo de calle dispone de un amplio espacio de carga y descarga, al igual que el del nº 13 tiene capacidad para simultanear más de 4 vehículos realizando carga y descarga. Tiene una alta ocupación y hay bastante rotación. El tipo de negocio al que sirve, diferente al de anterior tramo de calle, son tiendas de barrio: Alimentación, bares, farmacia, comida cocinada, panadería, etc. En este tramo el aparcamiento no está regulado

9.1.2.9 Avda. Solidaridad (antes Jorge Vigón)

Avda. con cuatro carriles de circulación, dos por sentido, entre la calles José María Lope de Toledo y Marques de la Ensenada, separados por una mediana, a partir de esta calle dispone de tres carriles (dos sentido centro de la ciudad), en ambos tramos, presenta un tráfico fluido y el aparcamiento, en toda la Avda., está regulado. A lo largo de su trazado dispone de tres zonas de carga y descarga situadas en los números 9-11, 26 y 49

Avda. Solidaridad 9-11

La zona de carga y descarga puede acoger a 4 o 5 vehículos de reparto. Se localiza en el tramo final de la calle que dispone de tres carriles dirección centro de la ciudad. Sufre constantemente la invasión de vehículos particulares que no realizan carga y descarga.

Sirve a comercios de bisutería, ropa de casa, entidades bancarias, inmobiliarias, bares, charcuterías, etc.

Avda. Solidaridad 26

Se encuentra en la zona de Avda. con tres carriles, la carga y descarga dispone de un espacio para más de 4 vehículos, hay bastante rotación y ocupación indebida de otros vehículos ajenos a la carga y descarga. Sirve a comercios dedicados a la venta de artículos de decoración, iluminación, ortopedia, ropa de hombre, zapatería, pastelería, bares, etc.

Avda. Solidaridad 49

Esta zona de carga y descarga dispone de espacio para más de 4 vehículos, es bastante utilizada, y una aceptable rotación, sufre menos ocupación indebida que las dos zonas de carga y descarga de la esta misma Avda. se encuentra en la zona de la avda. que dispone de cuatro carriles. El tipo de actividad comercial al que sirve es variado: supermercado, bazares chinos, bares, muebles de cocina, clínicas odontológicas y caninas, sucursales bancarias, oficinas de compañías de energía, aseguradoras.

9.1.2.10 Avda. de la Paz

Esta Avda. se inicia en la confluencia con la calle Capitán Gaona hasta la calle San Millán tiene estructura de bulevar con dos carriles por sentido, a partir de esta calle hasta la circunvalación de Logroño es una calle de cuatro carriles, dos por sentido. Soporta una alta intensidad de tráfico

Esta calle dispone de tres zonas de carga y descarga ubicadas a la altura de los números: 34-36, 46, 54 y 80 las tres primeras en zona del bulevar en sentido salida de Logroño, y la última zona nada más cruzar la calle San Millán, también en sentido salida de Logroño. El comercio en esta calle y la zona de influencia de las zonas de c y d, está muy consolidado y es muy diverso, en esta zona alternan tiendas de barrio como bares, alimentación, perfumerías, librerías, objetos de regalo, ferreterías, etc. Con entidades bancarias, zapaterías, tiendas de ropa de señoras, hombres y niños

Avda. de la Paz 34-36

Tiene capacidad para cuatro vehículos. Es muy utilizada y hay rotación

Avda. de la Paz 46

Ofrece tres plazas y una gran ocupación y rotación

Avda. de la Paz 45

Es la zona más pequeña de la calle tiene capacidad para dos vehículos un grado de ocupación y rotación alto

Avda. de la Paz 80

La zona de carga y descarga puede albergar a tres vehículos cuando y se utiliza bastante cuando dejan libre las plazas el aparcamiento indebido.

9.1.3 Viario de distribución.

Se establecen con carácter específico las zonas de carga-descarga que quedan relacionadas en el Anexo II de la ordenanza. El horario de utilización o de reserva de estas zonas será, con carácter general, de 8,30 a 13 horas y de 15,00 a 19 horas, excepto festivos, a no ser que su señalización específica indique otro horario o circunstancia su estacionamiento no podrá exceder de 20 minutos.

9.1.3.1 Calle Marqués de la Ensenada

Calle de sentido único de circulación y con aparcamiento regulado en un tramo de la calle. Es una calle comercial con tiendas típicas de barrio: carnicerías, pescaderías, fruterías, peluquerías, pequeños supermercados, existe un supermercado farmacias, textil. En el final de la calle, a la altura del número 33 se localiza un supermercado Eroski. Esta calle dispone de tres zonas reservadas para carga y descarga en los números 9,22 y 33

Marqués de la Ensenada nº 9

Dispone de una longitud en que puede simultanear cuatro vehículos realizando carga y descarga, no tiene una gran utilización para carga y descarga, es utilizado, con gran frecuencia, por vehículos que no realizan carga y descarga

Marqués de la Ensenada nº 22

Tiene capacidad para tres o cuatro vehículos. Poco utilizado para su función y al igual que la zona del nº 9 presenta ocupaciones indebidas por automóviles particulares

Marqués de la Ensenada nº 33

Es la zona de carga y descarga, de esta calle, con menor capacidad, tres vehículos, poco utilizado y al igual que el resto de las zonas de la calle se aparca irregularmente

9.1.3.2 Duquesa de la Victoria

Es una calle que discurre de este a oeste de Logroño, entre la calle Obispo Fidel García. Y El Espolón. En el último año ha sufrido una gran transformación de su trazado en planta, incluyendo en todo su trazado un carril - bici, así como nuevas zonas de aparcamiento y de carga - descarga. Dispone de un solo carril, este -oeste, para vehículos a motor.

Dispone de nueve zonas de carga y descarga localizadas en los números: 6-8,16, 23-27.41, 51, 57, 63, 68 y 77

Duquesa de la Victoria 6-8

El espacio reservado para carga y descarga tiene capacidad para cuatro vehículos, presenta una escasa rotación. Existe aparcamiento reservado. Da servicio a distribución de mercancías de la calle peatonal Beti Jai, y al tramo final de la calle Juan XXIII, en esta zona las actividades principales son bares, tiendas de ropa de mujer, supermercado *Alcampo*, salas de fiestas.

Duquesa de la Victoria 16

Esta zona dispone de cuatro o cinco plazas para vehículos que distribuyen mercancías. Estas plazas son ocupadas con mucha reiteración por vehículos que no realizan carga descarga que dificulta que haya una normal rotación. El aparcamiento está regulado. En su entorno se encuentra el mercado municipal del Corregidor, también hay negocios dedicados al textil, calzados, bares, etc...

Duquesa de la Victoria 23-27

La zona dedicada a Carga y Descarga de aproximadamente 40 metros y una capacidad para 7 u 8 vehículos. Rara vez está ocupada al completo, hay rotación. El aparcamiento está regulado

Esta zona está situada próxima al cruce con la Avda. Colon, por lo en su radio de servicio se encuentra el comercio de esa calle en la que conviven: inmobiliarias, relojerías, menajes, material eléctrico, etc.

Duquesa de la Victoria 41

Esa zona tiene capacidad para 5 o 6 vehículos, más de 30 metros de longitud, está ocupado por vehículos que no realizan carga y descarga, existe rotación. El aparcamiento está regulado. El comercio al que sirve es el típico de barrio consolidado hay tiendas de ropa de señora, ferretería, carnicería, bares, etc.

Duquesa de la Victoria 51

Esa zona tiene 3 vehículos, está ocupado por vehículos que no realizan carga y descarga, no permitiendo la rotación necesaria. El aparcamiento está regulado. El comercio al que sirve es el típico de barrio consolidado hay tiendas de ropa de señora, ferretería, carnicería, bares, etc.

Duquesa de la Victoria 57

El espacio destinado a carga y descarga puede albergar a cuatro vehículos, está bastante ocupado y tiene poca rotación. El aparcamiento no está regulado. La actividad comercial de su zona de influencia es comercio textil, fitosanitarios, elementos de vidrio, hay un colegio y da servicio a la calle Fermín Irigaray

Duquesa de la Victoria 63 y 68

En estos números se encuentran dos zonas de carga y descarga, situados uno en frente del otro, a ambos lados de la calle. Ambos pueden albergar de 5 a 6 vehículos de reparto. Tiene poca rotación. El aparcamiento no está regulado. El comercio existente, además de un supermercado, hay panadería, carnicería, pescadería, farmacia y la iglesia parroquial

Duquesa de la Victoria 77

Es la zona de carga y descarga más pequeña de la calle, solo tiene capacidad para **dos plazas**. Da servicio fundamentalmente a la oficina de correos, cuando no está ocupado por vehículos particulares. También hay mercería, fontanería, bares, peluquería, etc. El aparcamiento no está regulado

9.1.3.3 Avda. de España nº10

Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para tres vehículos. Poca rotación y aparcamiento indebido. La avda. de España, dispone de dos carriles, además de un tráfico de automóviles discreto, soporta gran parte del flujo de autobuses de transporte público interurbano, canaliza un alto porcentaje de los autobuses que salen de la estación de autobuses. Aparcamiento no regulado. No es un muy comercial dispone de tiendas de alimentación, farmacia consultorios médico y odontológicos y peluquería de señoras

9.1.3.4 República Argentina 36

Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para tres vehículos. Poca rotación. Esta calle dispone de dos carriles, sentido salida de Logroño, partiendo de la Gran vía, soporta tráfico intenso en su primer tramo. Ese primer tramo ha sufrido una gran transformación en su trazado en planta con el programa del ayuntamiento denominado "Calles Abiertas" Aparcamiento regulado

La zona de carga y descarga está ubicado en el tramo de la calle comprendido entre la calle Pérez Galdós y Somosierra, no es el más comercial pero en su zona de influencia hay variedad de negocios tiendas de deporte y ropa de señoras y caballeros, peluquerías, materiales de construcción, centro veterinario, etc.

9.1.3.5 Calle Belchite nº 2

La zona reservada para carga y descarga tiene capacidad para tres o cuatro vehículos. Hay rotación en su alto grado de uso. Esta calle tiene sentido único, su aparcamiento está regulado y tiene tráfico intenso en las horas lectivas por la existencia de un colegio. Esta zona de c y d sirve y a la zona peatonal de la calle Galicia y una parte muy comercia de la Avda. Solidaridad.

En su zona de influencia se encuentra todo tipo de comercio y negocios: tiendas de ropa de señora, caballero y niños/as, alimentación, clínicas oftalmológicas y odontológicas, bares, talleres de ruedas, agencias de seguros y tiendas de muebles. etc.

9.1.3.6 Avda. de Madrid nº4

Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para cuatro vehículos. Poca utilizada y casi nula rotación. Su capacidad se ve limitada a l mitad dado que en la zona reservada se localizan los contenedores de basura, vidrio y papel. La calle dispone de cuatro carriles, dos por sentido, y tiene tráfico. Poca actividad comercial existe un supermercado BM, con aparcamiento privado, clínica médica y un restaurante.

9.1.3.7 Doctor Múgica nº18

La zona de carga y descarga de esta calle se encuentra en el tramo de calle comprendido entre la calle Pérez Galdós y Gran Vía, y tiene capacidad para cuatro vehículos, es muy utilizada y hay rotación de vehículos. La calle dispone de dos carriles en un sentido hacia Gran Vía y su aparcamiento está regulado. Se ubica enfrente del mercado de abastos, en el entorno de la zona hay comercios dedicados a venta de colchones, muebles, agencia inmobiliaria y bares y un colegio y una pequeña parroquia católica.

9.1.3.8 Avda. de Portugal

La calle dispone de dos carriles de un sentido y el aparcamiento está regulado El tráfico por esta calle es fluido.

Avda. de Portugal 7

Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para dos o tres vehículos. Es utilizada y presenta rotación. En el entorno de la zona de carga y descarga se encuentran varios restaurantes y cafeterías, tiendas de moda femenina, agencia de seguros y una entidad bancaria.

Avda. de Portugal 37

Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para cuatro o cinco vehículos. Es utilizada y presenta rotación. En su zona de influencia hay establecimientos dedicados a la hostelería, cafeterías, tiendas de venta de muebles, ropa de señora, caballero y niño/as. En esta calle se ubica la parte posterior del Teatro Bretón que dispone de una zona de carga descarga exclusiva de la utilería del teatro

9.1.3.9 Calle María Zambrano (antes Víctor Pradera)

Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para cuatro vehículos, su proximidad al mercado de abastos y a la zona del paseo del Espolón la hace ser muy utilizada y con bastante aparcamiento indebido. La calle dispone de dos carriles de sentido único y aparcamiento regulado. En dicha calle se encuentran establecimientos dedicados a la hostelería, sucursales bancarias, la delegación de Hacienda y, tiendas de fotografía y de objetos de fiesta.

9.1.3.10 Avda. Pio XII

La calle dispone de dos carriles de sentido único y aparcamiento regulado, soporta bastante tráfico, por dicha calle se realiza la entrada y parte de la salida de los autobuses con destino o salida de la estación de autobuses y dos zonas reservadas para realizar carga y descarga en los números 7 y 14

Avda. Pio XII nº 7

Zona de c y d que puede ser utilizada por cuatro vehículos, es muy utilizada, tiene rotación y aparcamientos indebidos que provocan que la carga y descarga se realice en un carril de tráfico. El tipo de comercio es diverso, tienda de electrodomésticos, panadería, herboristería, licorería, pequeño supermercado, bazar chino bar y agencia de seguros.

Avda. Pio XII nº14

Tiene capacidad para tres vehículos, hay rotación y utilización indebida por otro tipo de vehículos. El tipo de comercio es diverso: fruterías, pescaderías, bar tienda de ventanas de aluminio, panadería, herboristería, farmacia, peluquería, tienda de informática y centros médicos para certificados médicos

9.1.3.11 Calle Huesca

Esta discurre desde la calle Santa Justa hasta Vara de Rey, de oeste a este, dispone de dos carriles de tráfico con un único sentido, aparcamiento regulado en gran parte de su longitud. Dispone de cuatro bahías de carga y descarga localizados a la altura de los números 2, 15,37 y 53-55

Calle Huesca, 2

Tiene capacidad para tres vehículos es muy utilizada y existe rotación en su ocupación. En su entorno existen negocios dedicados a carnicería, comida preparada, iluminación, pastelería, ropa de niños/as, cafeterías una autoescuela

Calle Huesca, 15

Tiene capacidad para tres vehículos, destaca por el uso indebido que hacen de ella. Es usada para reparto de mercancías de negocios dedicados a: restaurantes, cafeterías, gimnasio frutería, reparación de neumáticos, peluquería, etc.

Calle Huesca, 37

Tiene capacidad para tres vehículos, poca utilización y con rotación en su uso. En su entorno existen negocios dedicados a carnicería, librería, venta de muebles, gimnasio, cafetería y el colegio de Jesuitas, etc.

Calle Huesca, 53-55

Tiene capacidad para dos o tres vehículos, baja utilización y con rotación. En su entorno existen negocios dedicados a: repuestos de automóvil, bar, muebles de oficina, venta de golosinas, pinturas, ferretería.

9.1.3.12 Labradores, 40

La zona de carga y descarga tiene capacidad para dos tres vehículos, poca rotación y aparcamiento no autorizado. La calle es de sentido único con aparcamiento autorizado. En el entorno de la zona de c y d se concentra poca actividad comercial, un negocio de textil, dos bares y el centro de salud.

9.1.3.13 Ingeniero La Cierva ,2

Capacidad dos vehículos, poca rotación. Calle de un solo carril, poca circulación en la vía.

9.1.3.14 Calle Vitoria, 9

La zona de carga y descarga tiene capacidad para un vehículo, rotación. La calle es de sentido único con aparcamiento autorizado. Es usada para reparto de mercancías de negocios dedicados a: restaurantes, cafeterías, tienda de muebles, librería alimentación, ropa de bebe, zapatería, agencia inmobiliaria

9.1.3.15 Calle Luis Marín Lacalle (antigua Milicias)

Dispone de un carril de tráfico con un único sentido, aparcamiento regulado en toda la calle. Dispone de dos bahías de carga y descarga localizados a la altura de los números 11 y 15

Calle Luis Marín Lacalle, 11

Dispone de carga y descarga que puede albergar 4 o 5 vehículos, muy utilizada y rotación de vehículos y también aparcamiento no autorizado. En ese tramo de calle conviven un gran supermercado con tiendas de alimentación, fruterías, restaurantes, cafeterías, imprenta rápida y reparación de calzado.

Calle Luis Marín Lacalle, 11

Dispone de carga y descarga que puede albergar 3 vehículos, muy utilizada, rotación de vehículos y también aparcamiento no autorizado. En ese tramo de calle conviven un mercado de abastos con restaurantes, cafeterías, un centro deportivo y el polideportivo de Lobete.

9.1.3.16 Calle Ateneo Riojano

Dispone de una zona de carga y descarga para tres vehículos, poco utilizada y con mucho aparcamiento ilegal. Se encuentra en el inicio de la calle esquina con Avda. del doce ligero de artillería. La calle es de sentido único con aparcamiento autorizado. En el entorno de la zona de c y d, poca actividad comercial

9.1.3.17 Calle Piquete, 12

La zona destinada a carga y descarga tiene capacidad para 4 vehículos, poca rotación y aparcamiento no permitido. Se ubica en una calle de cuatro carriles, dos por sentido, solamente esta edificado un lado de la calle con poca actividad comercial. Destacan una agencia de seguros, una pequeña tienda de telefonía, una tapicería y una tienda de dietética.

9.1.3.18 Calle Pedregales, 8

La zona destinada a carga y descarga tiene capacidad para 4 vehículos, poca rotación y aparcamiento indebido. Se ubica en una calle de dos carriles, uno por sentido, aparcamiento permitido tráfico moderado. Tiendas de barrio: bar peluquería, artículos de hogar, pequeña librería.

9.1.3.19 Calle Pérez Galdós

Es una de las calles las comerciales de Logroño. Tiene dos carriles de circulación en un sentido, aparcamiento regulado en toda la calle. Soporta un tráfico intenso en determinadas horas. Dispone de cuatro zonas para realizar carga y descarga en los números: 13, 30,47 y 62

Calle Pérez Galdós,13

Tiene capacidad para 4 o 5 vehículos, muy utilizado, rotación y aparcamientos no permitidos. Da servicio a Alcampo,(este supermercado dispone en la calle Menéndez Pelayo, un aparcamiento particular para realizar la carga y descarga de sus mercancías).Como tiendas destaca Zara, y negocios de joyería ,óptica ,cafeterías, pinturas etc.

Calle Pérez Galdós,30

Tiene capacidad para 3 vehículos, muy utilizado, rotación y aparcamientos no permitidos. Da servicio a: panaderías, bares y cafeterías, farmacia, sastrería, frutos secos, ropa de hombre, entidades bancarias.

Calle Pérez Galdós, 47

Tiene capacidad para 3 vehículos, muy utilizado, rotación. Da servicio a:, bares y cafeterías, restaurante, vinacoteca, toldo, embutidos, ropa de hombre, máquinas de coser..

Calle Pérez Galdós, 62

Es la dársena de carga y descarga más grande de la calle, puede albergar a más de cinco vehículos realizando carga y descarga, muy utilizada, rotación. Da servicio a:, ferreterías, salas de jugo, jugueterías, ferretería, locutorio, tabacos y saneamientos..

9.1.3.20 Calle Navarrete el Mudo nº 11

Es una de la calle muy poco comercial. Tiene un carril de circulación, aparcamiento no regulado. Dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para tres vehículos, poca rotación. Los negocios próximos a esta zona se limitan a un bar, una agencia de seguros y una empresa de ascensores

9.1.3.21 Calle Beratua nº 2

Calle de un solo sentido y aparcamiento no regulado. Dispone una zona de carga y descarga para cuatro vehículos, ocupación media, rotación y aparcamiento no permitido. Además de servir para negocios de la propia calle en la que se encuentran varios bares, una carnicería, una huevería, una tienda de deportes, sirve, también, a negocios de la de la calle Marqués de Murrieta

9.1.3.22 Calle Carmen Medrano

Calle con cuatro carriles, dos por sentido, circulación fluida y aparcamiento no regulado. Dispone de dos zonas de carga y descarga, en los números 4, 8 y 9.

Carmen Medrano ,4

Capacidad dos vehículos, poca rotación, aparcamiento de automóviles no autorizados.

Calle Carmen Medrano 8

Dispone una zona de carga y descarga para cuatro vehículos, ocupación media, rotación y aparcamiento no permitido. El tipo de negocios de esta zona son: bares, carnicería, floristería, frutería

Calle Carmen Medrano 8

Dispone una zona de carga y descarga para tres vehículos, ocupación media, poca rotación y aparcamiento no permitido, provocan aparcamiento en doble fila para realizar la carga y descarga. El tipo de negocios de esta zona son: bares, talleres mecánicos, venta de coches usados, carnicería, frutería, panadería

9.1.3.23 Calle Capitán Gaona

Calle de un solo carril, sentido único hacia Avda., de la Paz con aparcamiento regulado. Dispone de una zona de carga y descarga para cuatro o cinco vehículos, poca rotación. La calle tiene poca actividad comercial, destacan una tienda de motocicletas, un herbolario, una consultoría y varios bares.

9.1.3.24 Alcalde Emilio Francés (antes Santos Escarza)

Calle de sentido único, aparcamiento no regulado. Dispone de una zona de carga y descarga grande ,5 vehículos, muy poca rotación en el número 23. El comercio de la calle es el típico de barrio, bares, farmacia, ferretería, tienda de antigüedades, destaca por sus dimensiones Suministros Zabaleta que es donde se ubica la carga y descarga.

9.1.3.25 Calle Beatos Mena y Navarrete

Calle de sentido único partido de Avenida de la Paz, no tiene aparcamiento regulado. Dispone de dos zonas de carga y descarga a la altura de los números 2 y 23

Calle Beatos Mena y Navarrete, 2

Tiene capacidad para 4 o 5 vehículos ya que aparcan en batería, hay muy poca disciplina, poca rotación y aparcamientos no autorizados. La zona comercial es pobre, pocos en negocios, una pescadería, un pequeño supermercado, una mercería y una relojería

Calle Beatos Mena y Navarrete, 3

Disponen de una zona de carga y descarga para tres o cuatro vehículos, poca rotación. Destaca, entre los pocos comercios existentes la Panificadora Fuente, que es quien más la utiliza dado que se ubica en la acera donde está la panificadora

9.1.3.26 Calle Padre Marín 8

Calle de sentido único y aparcamiento no regulado. Dispone una a zona de carga y descarga en el número ocho, de cuatro plazas, con rotación y buena ocupación. El comercio típico de barrio; frutería, carnicería, bar, alimentación, taller mecánico

9.1.3.27 Calle Lardero, 47

En ese tramo de calle, entre Duques de Nájera y Huesca, donde se encuentra la zona de carga y descarga, la calle dispone de dos carriles de un sentido de circulación y aparcamiento no regulado. La zona de c y d tiene capacidad para tres vehículos hay rotación, sirve a los pocos negocios de su propia calle y a los existentes en Duques de Nájera. El negocio más importante de ese tramo de calle en Valvulerías del Norte, con mucha actividad, y una mercería y panadería

9.1.3.28 Calle Leopoldo Calvo Sotelo y Calle Albia de Castro

Ambas calles, que son prolongación la una de la otra, comparten una zona de carga y descarga con capacidad para tres vehículos distribuidos dos en la calle Leopoldo Calvo Sotelo y una en tramo de la calle Albia de Castro. tiene buena ocupación, pero poca rotación

La calle es de un carril de circulación. los negocios de estas calles, además de esta en frente del Polideportivo Lobete, son bares, copistería, muebles antiguos, farmacia, tiendas de ropa y tintorería

9.1.3.29 Calle Duques de la Victoria 103

Es una calle importante de Logroño con cuatro carriles de circulación, dos por sentido. Solo dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para **dos vehículos** y tiene rotación y ocupación no autorizada. La oferta comercial de la zona de influencia de la zona de carga y descarga son: floristería, tienda de móviles, farmacia, clínica veterinaria, peluquería y bares

9.1.3.30 Calle San Antón

Calle con dos carriles de circulación, una por sentido y aparcamiento regulado. Solo dispone de una zona de carga y descarga con capacidad para **dos vehículos** aparcados en batería muy utilizado y mucha rotación. En esta calle se encuentran las tiendas de moda, masculina y femenina, Zara, Cortefiel, Máximo Dutti, Mango, perfumerías y bares además de otros pequeños negocios.

9.1.4 Calles peatonales

Las limitaciones a los vehículos para realizar operaciones de carga y descarga en zonas, calles o plazas peatonales, serán las siguientes:

a) Horario: Se establece el comprendido entre las siete y las doce horas de los días laborables.

b) Peso Máximo. El P.M.A. de los vehículos a utilizar será igual o inferior a 3.500 Kg.

c) La velocidad máxima de circulación por el interior de las zonas peatonales no podrá ser superior a 20 Km./h., debiendo los vehículos circular por el espacio reservado para ello

. d) El vehículo estacionará, por el tiempo mínimo imprescindible para realizar las operaciones de carga y descarga -que no podrá exceder de 10 minutos-, de tal forma que no se interfiera la circulación rodada de la zona, garantizando así mismo el paso y seguridad del tránsito peatonal.

e) En ningún caso se obstaculizará el acceso a las fincas y comercios de la zona, garantizando en todo momento los derechos de terceros.

Se ha ampliado el número de calles peatonales desde que en 2.001 se aprobara la ordenanza reguladora de la carga y descarga

Se ha detectado que en las calles y zonas peatonales se incumple la ordenanza de carga y descarga en relación con los horarios y tiempo de estancia permitida, así como el peso máximo de los vehículos que realizan la distribución de mercancías en esas zonas y calles.



9.2 Logística a gran escala

Logroño no dispone de infraestructuras de logísticas a gran escala como puede ser un PUERTO SECO, la infraestructura de este tipo más próxima a Logroño se sitúa en Pancorbo (Burgos) a 68 Kms.

Las infraestructuras de apoyo a la distribución de mercancías que dispone Logroño son centros de distribución urbana, en las que se realizan las operaciones de consolidación y des consolidación de carga para su reparto en Logroño, estos centros son unas infraestructuras logísticas para el modo carretera,

Estos centros se ubican en los polígonos industriales de: Portalada, Cantabria I y II y El Sequero. Los dos primeros están muy próximos a Logroño y en ellos se localizan empresas de logística y distribución urbana de mercancías, entre las cabe destacar: TIPSA, MRW, SEUR, DACHER, DH, CBL Logística y varias empresas locales: Translogroño, Ttes.Ocon, Logistica Logroño, etc.

El polígono de El Sequero se encuentra a 16 Kms de Logroño en los términos municipales de Agoncillo y Arrubal, con acceso a Logroño por la AP-68 y la N. 232. En este polígono, que en su día estuvo llamada a albergar la ciudad del transporte, se encuentran las instalaciones de Grupo Ligústico Arnedo, Royo Operador Logístico, Legista, Transan, XPO Logistic, Carreras, etc.

Royo Operador Logístico, tiene previsto construir el CENTRO INTERMODAL DE LA RIOJA (CLIR), en el Polígono de La Portalada, y fomentar el transporte combinado: Carretera – ferrocarril, apoyándose en la estación de Mercancías de El Sequero, construida en el año 2.000, conjuntamente entre el Ministerio de Fomento y el Gobierno de La Rioja, con el objeto de acoger todo el transporte de mercancías por ferrocarril de la ciudad de Logroño y en el apartadero ferroviario de las instalaciones de Altadis, actualmente en propiedad de Royo Operador Logístico.

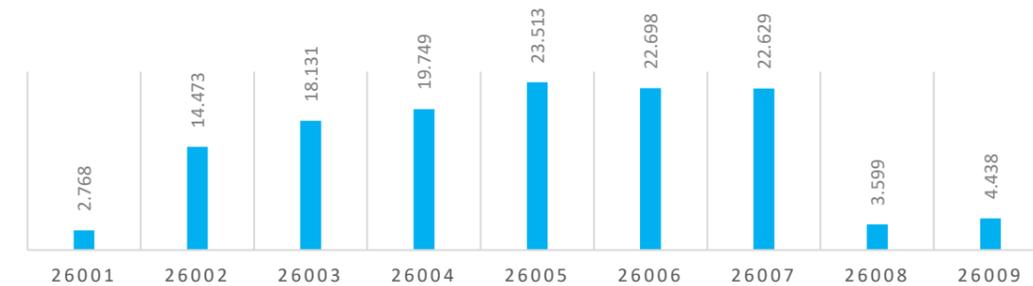
En Logroño no existen espacios dentro del ámbito urbano para el reparto de mercancías las llamadas Áreas de Reparto por Proximidad-ARP, entendidas como plataformas especializadas que proporcionan asistencia en el tramo final del envío de mercancías, según se define en la Guía de Buenas Prácticas sobre el Transporte Urbano de Mercancías.

Dentro del casco urbano las empresas MRW y SEUR, disponen de un punto de entrega y recogida de envíos que se ubican en Avda. de la Solidaridad y General Vara de Rey respectivamente.

9.3 Comercio on line

En una semana media, se reparten unos 131.000 paquetes en la ciudad de Logroño, lo que significa, que cada persona recoge 0,874 paquetes a la semana. Esto supone una carga de viajes a la movilidad laboral diaria de alrededor de 18.000 viajes, una tasa de 0,12 viajes por persona, lo que supone tan sólo un 3,9% de la movilidad global registrada para día laborable medio.

Nº PAQUETES SEMANA POR DISTRITO



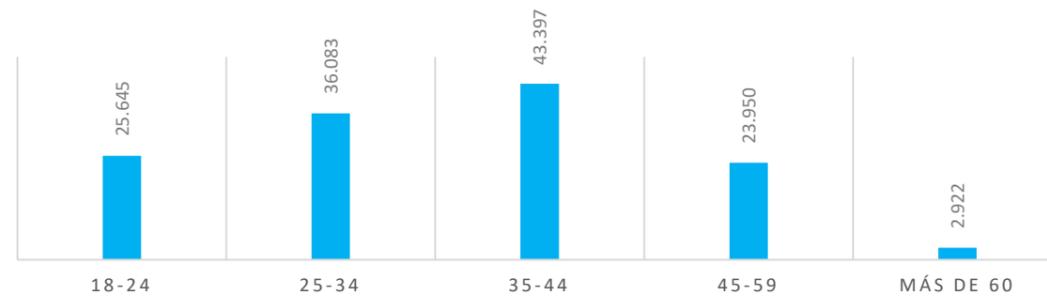
Por actividad, las personas que más utilizan los servicios de comercio on line, serán las trabajadoras con algo más de 2 de cada 3 paquetes, seguidos por los estudiantes con un 13,5% del total de paquetes entregados en una semana.

Nº PAQUETES SEMANA POR ACTIVIDAD



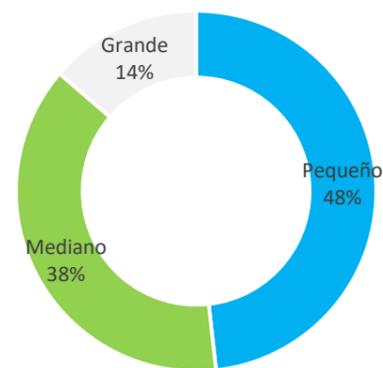
Por edad no existe un grupo claramente dominador, aunque a las personas existentes entre los 35 y los 44 años les entregan 1 de cada 3 paquetes que se entregan en total. En cualquier caso, otros grupos están fuertemente representados como los de 25-34 años con el 27,5% o los más jóvenes 18-24 años con el 19,5% levemente superior al tramo de edad de 45-59 años con el 18% siendo, con mucha diferencia, los más mayores >60 años, los que menos uso hacen de los servicios de comercio on line, con el 2,2%.

Nº PAQUETES SEMANA POR EDAD



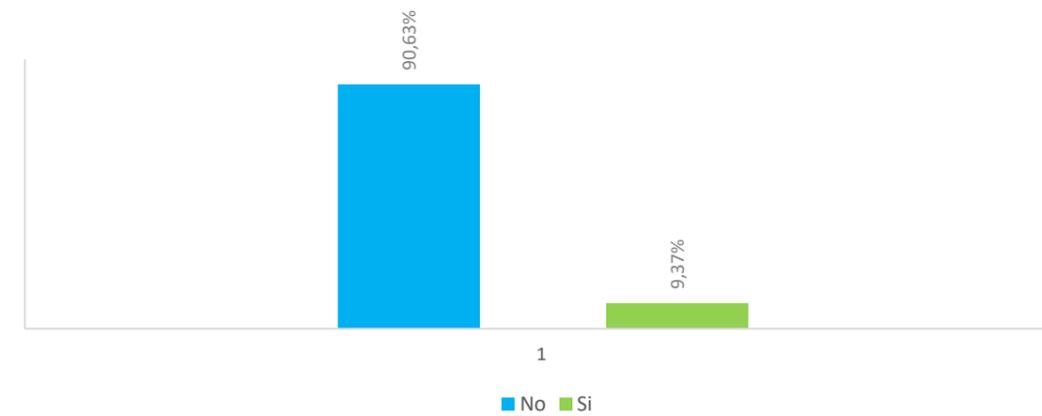
El tamaño medio de los paquetes semanales es normalmente pequeño (1 de cada 2), y mediano (1 de cada 3), siendo el resto paquetes grandes. En cualquier caso, esto tampoco conlleva una tipología de vehículo, ya que de manera habitual los repartos no son unitarios sino que están dentro de una misma ruta, si bien, si aproxima la facilidad de entrega-recogida en algún Smart box, facilitando el aparcamiento de los distribuidores.

Tamaño de los paquetes



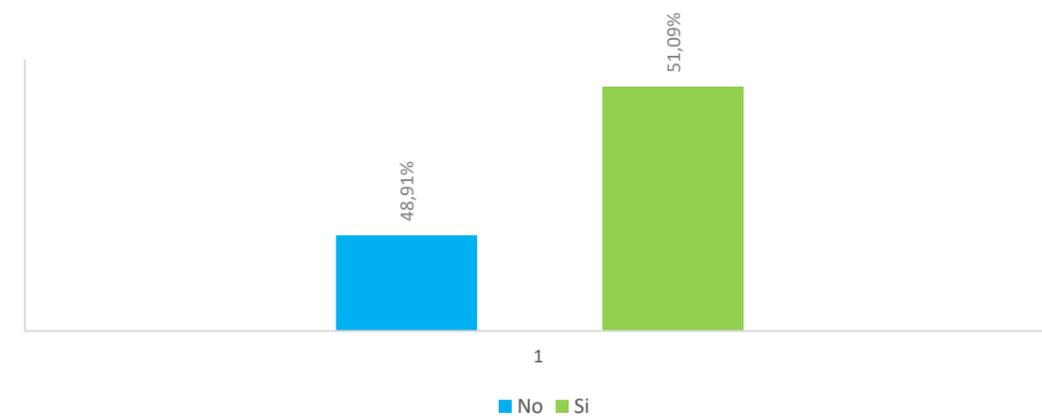
Precisamente en este sentido, en la actualidad la mayoría de los habitantes de Logroño no dispone de un sistema en su portal o parcela de buzón inteligente, que pueda agilizar los repartos de paquetería, en efecto, tan sólo el 9,37% tiene acceso a uno.

DISPOSICIÓN ACTUAL BUZÓN INTELIGENTE



A pesar de la poca existencia en la actual de buzones inteligentes, si existe de manera mayoritaria, una población que gustaría de disponer de un sistema de este estilo, con el 51% que actualmente querrían disponer de uno.

GRADO DE ACEPTACIÓN



10 Conclusiones diagnóstico DAFO

10.1 Debilidades del sistema

Planificación y sociodemografía

- Existencia de un PMUS desactualizado, en datos de diagnóstico, y en propuestas.
- Desde un punto de vista sociodemográfico presenta un índice de envejecimiento elevado en el centro.

Movilidad global

- En cuanto a la movilidad, presenta una baja demanda de transporte público (9,1%), y de bicicleta (2,1%).
- El coche es el medio de transporte más rápido de la ciudad con 16 minutos de media en cada viaje.
- Existen barreras infraestructurales (LO-20 y vías de FFCC donde ya se ha soterrado parte), así como naturales (Río Ebro) donde queda resuelto por los puentes existentes sobre el río.

Red viaria

- La jerarquía viaria radial y con importantes vías de penetración sur-centro-este, mínimo de doble carril por sentido, y en numerosos tramos más, así como oeste-centro-este, hace proclive al tránsito de paso por el centro, y, por tanto, no incita al uso de las circunvalaciones existentes.
- Por lo anterior, existe un uso excesivo de las vías y ejes viarios radiales, eje Murrieta-Gran Vía, por un lado, y, por otro lado, Avenida de Madrid y posteriormente el eje Vara del Rey-Muros-Avenida de la Paz, presentando en algunos tramos congestión.
- Se permite incluso atravesar el centro histórico de sur a norte y viceversa por la calle Sagasta de doble sentido de circulación.
- Lo anterior, unido a la salida desde el cuarto puente por el oeste, provoca un punto de congestión de tráfico en la glorieta de la Avenida de Burgos con Duques de Nájera.
- Poca circulación por las circunvalaciones, fundamentalmente por el eje Duques de Nájera-Lobete-Carmen Medrano.

Movilidad ciclista

- La infraestructura ciclista, es extensa con más de 45km de vías, pero se encuentra desconectada.
- El biciLOG no tiene una utilización relevante con alrededor de 120 usos al día.
- No existencia de un eje claro sur-norte de vías ciclistas, primero por Vara del Rey y luego por la calle República Argentina, sin una solución definitiva en ambas.

El transporte público

- Algunas líneas del transporte público son poco funcionales, con recorridos demasiado largos, y realizando doble funcionalidad de origen/destino en la misma línea.
- La red de autobuses urbanos es una concesión (Jimenez), 6 años de contrato hasta que finalice, por lo que pueden existir problemas en los cambios de estas.

Estacionamiento

- En la zona ORA no hay beneficios en cuanto a tarifa para PMR, tan sólo que pueden estacionar hasta el doble de tiempo. Sólo un 1% está reservado.
- Hay algunas zonas frontera con la zona ORA con presión de la demanda sobre la oferta

Mercancías

- Existencia de ilegalidad en las plazas reservadas para CyD por un lado por vehículos que no son utilizados para tal fin, y por otra falta de rotación en las zonas no ORA obligando a hacer la misma en otras zonas de la vía no habilitada para ello, ya que, salvo este sistema, no hay otro para controlar las plazas de C y D.
- Los horarios permitidos para la realización de carga y descarga, reflejados en la señalización vertical, no son uniformes en todas las zonas autorizadas, y no se adecuan a la ordenanza.
- Conflictos en las áreas peatonales con ocupación ilegal de los vehículos realizando la CyD.
- Insuficiencia de plazas de C y D en los barrios de Varea, El Cortijo, Valdegastea, San Adrián, Fardachón, la Cava. El Campillo, Los Lirios, La Estrella no disponen de ninguna zona para la realización de carga y descarga, o deslocalizadas como en Cascajos, barrio consolidado, y con alta dotación comercial dispone de dos pequeñas zonas de carga y descarga en la calle Pedregales y Piquete, calles alejadas de donde se encuentra la actividad comercial del barrio.

10.2 Principales amenazas

Planeamiento y cambio del modelo de movilidad

- En algunos potenciales desarrollos urbanísticos, como los del norte en San Antonio, y los terrenos existentes entre este barrio y el polígono industrial Las Cañas, así como en menor medida, el barrio de la Cava al suroeste, tienen el peligro de ser reductos de generación y atracción de viajes poco eficaces y sostenibles, y, por tanto, empezar a cambiar el modelo de movilidad de la ciudad, por una deslocalización de los viajes, en zonas menos accesibles que el terreno urbano actual.
- Persistencia de las barreras naturales e infraestructurales, que empujarán a ese cambio negativo de modelo de movilidad.
- Lo anterior añadido a una corona de barrios como El Cubo, Valdegastea, Yagüe, El Arco, Las Gaunas, Piqueras, La Estrella, Los Lirios y San José, que conforman una corona periférica al centro, con mucha población en ellos, joven, en zonas mucho menos densas que el centro, y que pueden ir detrás del cambio de modelo de movilidad de la ciudad.
- Existe una alta tasa de movilidad por persona, de 3 viajes al día. Además, la movilidad no obligada, supone un 68%, lo que conlleva que no exista mucha recurrencia en los viajes; y en efecto, solo el 50% se hace a diario. Todos ellos son factores, que en un modelo tan eficaz como el actual, con altas tasas de participación del peatón en el reparto modal, no supone peligro, pero un cambio de modelo de movilidad cambiaría muy rápido los patrones, realizando un altísimo crecimiento de los viajes no sostenibles, por las características anteriores.

Movilidad ciclista y peatonal

- Existe la amenaza de que un sucesivo incremento de oferta en forma de infraestructura ciclista e inversión en la misma siga suponiendo, como hasta ahora, un efecto “suave” sobre la demanda ciclista.
- Incremento sucesivo de vehículos de movilidad personal VMP y sus conflictos con los peatones.

Amenazas para la movilidad en transporte público

- No existe cobertura suficiente en los nuevos desarrollos de Las Norias en transporte público, principalmente por tiempos de viaje elevados, al disponerse de recorridos demasiado elevados en la misma.
- Aumento del coste de oportunidad en la oferta de las líneas de autobuses.

Amenazas por un modelo de gestión del aparcamiento que favorece el uso del vehículo privado.

- Progresivo aumento de la utilización del vehículo privado en determinadas zonas, como consecuencia de un sistema que no disuade de hacerlo, ni perjudica las altas estancias de aparcamiento.
- Progresivo aumento de la ilegalidad en las zonas frontera de la zona ORA como consecuencia de la mayor tasa de ocupación.
- Aumento de la ocupación de las bolsas de aparcamiento más cercanas al centro en especial al centro histórico, poco preparadas, con accesos complicados, y perjudicando el tráfico en viarios de poca capacidad, dejando sin ocupar grandes espacios urbanizados para el aparcamiento tanto en el norte como en el sur.

Amenazas por los nuevos modos/medios de comercio y logística

- Incremento progresivo del comercio electrónico en una situación desregularizada, aumentando por tanto la indisciplina puntual de los mismos.
- Progresiva peatonalización requiere de compatibilización con la carga y descarga en esas zonas.
- La ampliación del número de plazas destinadas al reparto de mercancías puede ser contraproducente, si se mantiene el mismo patrón de abuso de las plazas.

10.3 Fortalezas del modelo de movilidad

Planificación, sociodemografía y estructura económica y urbanística de Logroño

- Existencia de documentos de planificación sectoriales actualizados: área peatones, área ciclista, área infraestructura, y movilidad global.
- La población se encuentra asentada de manera muy compacta, con más de noventa y dos mil personas en la zona centro, y, por tanto, una densidad en estas áreas de 400 personas por hectárea.
- Concentración y localización de las actividades. En efecto, grandes áreas industriales en los polígonos industriales de Cantabria, La Portalada y Las Cañas, el área universitaria, ámbitos deportivos o el Hospital, hacen que los viajes cuyo motivo sean empleo, estudios (en algunos casos), sanitarios o deportivos se encuentren en un porcentaje elevado muy localizados.

Fortalezas por el modelo de movilidad global

- Los flujos de viajes en el municipio son mayoritariamente internos (91,2%), que, junto con la compacidad y localización anteriores, hacen que los viajes sean fácilmente conducibles a modos más eficientes, al no haber relaciones con distancias excesivas.
- En efecto, existe una concentración de viajes, con un 62% de los mismos realizados en las zonas del centro.
- El reparto modal actual es significativamente óptimo, con un 58% de los mismos realizados a pie, por lo que se puede afirmar que el objetivo modal peatonal se ha conseguido en la actualidad, y las actuaciones estratégicas se deben concentrar en mejorar otros modos más deprimidos como el transporte público o la bicicleta siempre con la intención de robar viajes al vehículo privado (viajes de medio recorrido).

La red de transporte público

- Amplia red de autobuses urbanos, con hasta 10 líneas operando, que ofrecen cobertura a todo el núcleo urbano.

Modelo de gestión del aparcamiento

- Existencia de una zona ORA extensa, siendo ésta una medida muy efectiva en la disuasión de los viajes en coche, y por tanto, una aceptación de la persona usuaria en la actualidad, de que hay que pagar por viajar en vehículo privado.
- Posibilidad de absorción de mayor demanda de vehículos en los aparcamientos subterráneos y por tanto posibilitando aliviar algo la presión de la demanda sobre la oferta de superficie en el centro.
- Posibles zonas periféricas existentes fácilmente convertibles a aparcamientos de disuasión.

Mercancías

- Poco tráfico de paso por el centro de vehículos pesados, siendo los mismos, usuarios de las vías de alta capacidad del sur y del este del núcleo.
- El reparto de proximidad, la llamada “última milla”, con vehículo cero emisiones, empieza tímidamente a utilizarse en el reparto de mercancías en el casco antiguo y en zonas peatonales. El ayuntamiento con motivo de la “semana de la movilidad” realizó una prueba piloto de este tipo de reparto con varios comercios de la ciudad.

10.4 Oportunidades a futuro

Fomento de medidas para favorecer el cambio modal

- Posibilidad de realizar una reflexión global sobre la jerarquía viaria, de manera que se posibilite en algunas relaciones el fomento del cambio modal, que dificulte los tránsitos en coche de paso, y que permita profundizar en otras cuestiones particulares.
- Posibilidad de crear canales de conexión en bicicleta y en transporte público eficaz modelo lanzaderas, con los polígonos del Este, como gran foco de atracción de viajes motivo trabajo.
- Posibilidad de fomento de una “Ronda Sur”, mediante viarios ya existentes, pero no todo lo utilizados que deberían. Esta “Ronda Sur” permitiría en parte la descongestión de la L020. Eje Carmen Medrano-Duques de Nájera-Lobete.
- Mejora de la ocupación vehicular en los viajes al trabajo (85% de los coches al trabajo, van con 1 sólo ocupante).

Movilidad peatonal

- Posibilidad de disponer de una gran área peatonal, o de preferencia peatonal, mediante la mejora de la conexión entre el casco histórico y el paseo de las 100 tiendas, en la actualidad algo inconexas, por la barrera infraestructural de los muros.
- Posibilidad de realizar actuaciones que solventen la barrera del FFCC en el oeste de la ciudad.
- Utilización de la obra a realizar en el mercado, para realizar actuaciones en la calle Sagasta que afecten a la movilidad de paso en vehículo privado, pero no empeoren a los residentes y comerciantes.
- Creación de un “Corredor Sur” peatonal que conecte el Centro Histórico con las supermanzanas y los barrios del sur de la ciudad.
- La infraestructura peatonal es mayoritariamente correcta e idónea.

La movilidad ciclista

- En la ciudad en los trayectos de corta distancia la bicicleta es un medio más rápido que el coche.
- La orografía, pero también las distancias, así como la compacidad del núcleo, serán factores sobre los que apoyarse en políticas de fomento de la bicicleta, para viajes menores de 7 km.
- La infraestructura de partida de la bicicleta es adecuada, por lo que se puede proyectar la compleción de la red.

- Existe una red de aparcabicicletas sobre la que asentar algunos O/D.

Fomento del transporte público

- Existencia de ejes viarios con gran tránsito de flujo de autobuses, y por tanto, posibilidad de mejora o implantación de vías de uso reservado a este medio, tratando de mejorar, la ya actualmente buena, velocidad comercial.
- Reestructuración de las líneas de autobús como consecuencia de la nueva estación intermodal, y el traslado del inicio de las líneas desde la glorieta de la estatua del Labrador, hasta el nuevo punto intermodal.

Gestión del aparcamiento

- Posibilidad de establecer una nueva tarifa en los estacionamientos, tomando como un todo el sector del aparcamiento y entrando en juego no sólo la zona ORA, sino también los parkings subterráneos y los aparcamientos de disuasión.
- Establecer nuevas zonas ORA ligadas a las zonas frontera con nuevo esquema tarifario que beneficie a los residentes frente a los estacionamiento a rotación.
- Creación de un programa de aparcamientos de disuasión periféricos ligados a las rondas, al transporte público, biciLOG, VMP, vías ciclistas, y con ciertas ventajas de uso: park&ride, existencia de carga eléctrica, etc.

Gestión de las mercancías

- Posibilidad de estructurar la paquetería en el centro histórico.

Implantar medidas y políticas de movilidad sostenible en los nuevos desarrollos, con políticas de exigencia de plan de movilidad a empresas de nuevo asentamiento, o estudios de movilidad previos a la actividad de oficinas, comerciales, etc. Que vayan en línea con los objetivos de esta estrategia.