



Diagnosis

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE LA CIUDAD DE LORCA

Octubre 2016



Índice

1. INTRODUCCIÓN	8
1.1. Antecedentes	8
1.2. Objetivos	10
2. Marco físico y socioeconómico	12
2.1. Estructura. Marco físico y urbanístico	12
2.1.1. Localización y relación regional	12
2.1.2. Climatología	17
2.1.3. Topografía	19
2.1.4. Estructura territorial	20
2.1.5. Principales elementos estructurantes	23
2.1.6. La morfología del casco urbano	25
2.2. Marco social, económico e institucional	32
2.2.1. Ámbitos administrativos del municipio	32
2.2.2. Características demográficas del municipio de Lorca	36
2.2.3. La población en el núcleo urbano de Lorca	39
2.2.4. Recursos humanos	43
2.2.5. Actividad económica	47
2.2.6. Tasa de motorización, parque de vehículos y censo de conductores	56
3. MARCO ESTRATÉGICO Y DE PLANIFICACIÓN	59
3.1. Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible (DUSI)	59
3.2. Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)	61
3.3. Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca (PCPUL)	72
3.3.1. Introducción	72
3.3.2. Documentos de referencia	73
3.3.3. Participación ciudadana	73
3.3.4. Análisis y diagnóstico	74
3.3.5. Propuestas	78
3.4. Estrategias para el Desarrollo Económico y empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en el Municipio de Lorca	88
3.4.1. Antecedentes	88
3.4.2. Contexto de la Estrategia	88
3.4.3. Metodología	89
3.4.4. Ejes y líneas estratégicas	89
3.4.5. Conclusiones	98
3.5. Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral (PEPRI)	99
3.6. Agenda 21 Local de Lorca 2007-2020	99
3.6.1. Antecedentes	99
3.6.2. Proyectos Locales	100



3.6.3. Organización municipal de la Ag21L	101
3.6.4. Ag21L de Lorca y movilidad	103
3.6.5. Conclusiones	109
4. ANÁLISIS DE LAS PAUTAS DE MOVILIDAD.....	110
4.1. Distribución modal	110
4.2. Motivo de viaje	112
4.3. Temporalidad de los viajes.....	113
4.4. Movilidad y género	115
4.5. Priorización de los distintos medios de transporte	117
4.6. Competitividad de los diferentes modos de transporte.....	118
5. PRINCIPALES DESTINOS Y GENERADORES DE LOS DESPLAZAMIENTOS	126
5.1. Centros de actividad económica. Polígonos Industriales.....	126
5.1.1. Polígono Industrial Saprelorca.....	126
5.1.2. Polígono Industrial de la Hoya	129
5.1.3. Polígono Los Peñones.....	130
5.1.4. Otras áreas industriales.....	130
5.2. Equipamientos y servicios.....	132
5.2.1. Equipamiento Educativo	132
5.2.2. Equipamiento Sanitario / asistencial	141
5.2.3. Cultural / Turístico.....	146
5.2.4. Equipamiento Deportivo. Principales instalaciones	151
5.2.5. Comercio / Ocio	154
5.2.6. Otros equipamientos y servicios	159
6. MOVILIDAD PEATONAL.....	161
6.1. Condicionantes del desplazamiento peatonal	161
6.1.1. Distancias y tiempo	161
6.1.2. Barreras	163
6.1.3. Evaluación de la caminabilidad del espacio público	176
6.2. Infraestructura peatonal: Oferta.....	179
6.2.1. Calles peatonales, de prioridad peatonal y caminos y zonas peatonales	179
6.2.2. Itinerarios peatonales	185
6.2.3. Accesibilidad del espacio público.....	188
6.2.4. Diseño de los cruces (seguridad, comodidad, atractivo)	192
6.3. Movilidad peatonal: Demanda.....	196
6.4. Calidad de los principales itinerarios peatonales	199
6.5. La perspectiva de los usuarios.....	203



7. CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO	205
7.1. Equilibrio entre acera y calzada.....	205
7.2. Exceso de señalización vertical y horizontal.....	206
7.3. Presencia de vehículos estacionados.....	207
7.4. Vegetación	208
7.5. Sombras.....	213
7.6. Fuentes / bancos y otros elementos que mejoran la calidad estancial.....	216
7.7. La problemática de solares vacíos en el centro histórico	217
7.8. Contaminación acústica / atmosférica.....	218
7.9. Contaminación lumínica.....	219
8. MOVILIDAD CICLISTA.....	221
8.1. Condicionantes.....	221
8.2. Infraestructura ciclista: Oferta	224
8.3. Vías ciclistas en el contexto interurbano	224
8.4. Vías ciclistas en la zona urbana.....	229
8.5. Vías acondicionadas para ciclistas.....	232
8.6. Sendas y Caminos.....	235
8.7. Aparcamiento.....	235
8.8. Servicios y Bicis de alquiler	239
8.9. La imagen / cultura de la bicicleta.....	239
8.10. Demanda.....	241
8.11. La perspectiva de los usuarios.....	242
9. ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO.....	245
9.1. Autobús urbano.....	245
9.1.1. Oferta de transporte público urbano	245
9.1.2. Demanda de transporte público urbano	252
9.2. Autobús interurbano	260
9.3. Ferrocarril	261
9.4. Taxi	263
9.5. Transporte escolar.....	264
10. ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD EN COCHE.....	266
10.1. Clasificación de la red viaria	266
10.2. Relaciones de movilidad.....	276
10.3. Características de la demanda	277
10.4. Nivel de servicio del tráfico motorizado.....	280



10.5. Seguridad vial.....	285
11. ANÁLISIS DEL APARCAMIENTO.....	289
11.1. Oferta de aparcamiento	289
11.1.1. Oferta de aparcamiento foráneo	289
11.1.2. Demanda de aparcamiento foráneo	293
11.1.3. Demanda de aparcamiento residencial.....	298
12. DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS.....	301
13. LA GESTIÓN DE LA MOVILIDAD.....	305
13.1. Estructura municipal y gestión de la Movilidad en Lorca.....	305
13.2. Análisis de las tecnologías aplicadas a la movilidad (<i>Smart mobility</i>)	307
13.2.1. Definición y objetivos de las políticas de <i>Smart mobility</i>	307
13.3. Smart Concept Mobility Center (cuadro de mando del viaje).....	309
13.4. Smart net (itinerarios)	310
13.5. Smart Park (nodos)	312
13.6. Smart Park (nodos)	313
14. ESCENARIOS SINGULARES DE MOVILIDAD.....	314
14.1. Semana Santa y movilidad	314
14.2. La movilidad en los Barrios Altos y el castillo.....	317
14.2.1. Morfología del origen de Lorca.....	317
14.2.2. Barrios Altos y remodelaciones de calles.....	317
14.2.3. Castillo y proyectos de accesibilidad.....	317
14.2.4. Análisis de la movilidad	320
14.3. Ejes transversales.....	324
14.4. Conexión entre barrios.....	325
14.5. La movilidad en situaciones de emergencia (terremoto).....	327
14.5.1. Antecedentes.....	327
14.5.2. Análisis de rutas.....	328
15. Aspectos ambientales relacionados con la movilidad.....	333
15.1. Introducción.....	333
15.2. Calidad del aire	333
15.2.1. Emisión de gases de efecto invernadero (GEIS).....	334
15.2.2. La calidad del aire en Lorca	335
15.2.3. Medidas de reducción de la emisión de CO2 en Lorca.....	338
15.3. Contaminación lumínica.....	343
15.4. Ruido y vibraciones	343



15.5. Biodiversidad	345
15.6. Espacios protegidos.....	345
15.6.1. Vías Pecuarias	347
15.7. Accidentalidad y percepción del riesgo	350
16. Participación ciudadana y comunicación del PMUS.....	352
16.1. Transversalidad y colaboración interadministrativa	352
16.2. Herramientas de participación ciudadana	352
16.2.1. Consejo Social de la Ciudad (CS).....	353
16.2.2. Mesa de la Movilidad	356
16.2.3. Oficina de la Movilidad y coordinación	361
16.2.4. Portal de la Movilidad.....	361
16.2.5. Entrevistas personales y reuniones sobre movilidad	362
16.2.6. Taller de Futuro EASW.....	363
16.3. Herramientas de comunicación.....	364
16.3.1. Notas de prensa	364
16.3.2. Jornadas monográficas	366
16.3.3. Jornada ¿Qué es un PMUS?.....	367
16.3.4. Jornada sobre Movilidad Sostenible: peatón y bicicleta en la ciudad.....	368
16.4. Cronograma del proceso de participación y comunicación del PMUS	370
16.5. Relación asociaciones de Lorca – Sociograma	373
17. ANÁLISIS DAFO	397
17.1. Marco Físico y Socioeconómico	397
17.2. Morfología del casco urbano.....	398
17.3. Centros atractores de viajes.....	398
17.4. Pautas de movilidad	400
17.5. Movilidad peatonal	400
17.6. Calidad del espacio público	401
17.7. Movilidad ciclista	401
17.8. Transporte público	403
17.9. Movilidad en coche	403
17.10. Aparcamiento	404
17.11. Distribución urbana de mercancías.....	404
17.12. Gestión de la movilidad	405
17.13. Ejes transversales	405
17.14. Comunicación entre barrios.....	405
17.15. Aspectos ambientales de la movilidad.....	406



1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible que se desarrolla a continuación, se ajusta a los principios y objetivos que emanan de la Ley de Economía Sostenible formulada por el Gobierno de España:

El derecho de los ciudadanos al acceso a los bienes y servicios en unas condiciones de movilidad adecuadas, accesibles y seguras, y con el mínimo impacto ambiental y social posible. En este sentido, el Plan ha de asumir el principio de accesibilidad universal, es decir, cualquier ciudadano de Lorca ha de poder acceder a cualquier otro punto de la ciudad independientemente si dispone de vehículo o no. Así, se fomentarán los modos más sostenibles como el transporte público, pero especialmente los modos pie y bicicleta, ya que en una ciudad con las características funcionales de Lorca pueden constituir las opciones modales más eficientes en la mayoría de desplazamientos en el núcleo urbano. De este modo, configurar una red de calidad para peatones y ciclistas es uno de los objetivos prioritarios del presente plan.

La participación de la sociedad en la toma de decisiones que afecten a la movilidad de las personas y de las mercancías. La constitución de la Mesa de Movilidad con motivo de la elaboración del Plan permite la participación política y de los agentes sociales. En ella se informa y discute sobre los diferentes temas en materia de movilidad de la ciudad. Se ha utilizado este instrumento de participación en la redacción del Plan.

El cumplimiento de los tratados internacionales vigentes en España relativos a la preservación del clima y la calidad ambiental, en lo que concierne a la movilidad y la adecuación a las políticas comunitarias en esta materia. En este sentido, el Plan asume como propios la estrategia europea 20/20/20:

- Mejora de la eficiencia energética en un 20%. Dentro del plan del transporte público se plantea como objetivo aumentar en la ocupación. También se apuesta por la maximización de la ocupación de los vehículos privados.
- Reducción de un 20% de las emisiones de CO₂ respecto al 1990. Para conseguir este reto, además de la mejora de la eficiencia de los vehículos, será necesario una reducción en la utilización del vehículo privado mediante la combinación de medidas disuasorias y la potenciación de modos sostenibles, principalmente el ir a pie y la bicicleta.
- Utilización en un 20% de energías renovables. En línea con las estrategias y planes estatales se potenciará la progresiva electrificación del sector del transporte (bicicleta eléctrica, moto eléctrica, autobús eléctrico, etc.) y la utilización de biocombustibles.



- El establecimiento de nuevos servicios de transporte deberá supeditarse a la existencia de un volumen de demanda acorde con los costes de inversión y mantenimiento, teniendo en cuenta, en todo caso, la existencia de modos alternativos de la debida calidad, precio, seguridad, así como los resultados de su evaluación ambiental. El Plan incorporará una propuesta de oferta de transporte público sostenible desde todos los puntos de vista.

Del mismo modo, el Plan de Movilidad Urbana Sostenible asume los objetivos que la ley desarrolla para las Administraciones Públicas, en el desarrollo de su política de impulso de la movilidad sostenible:

Contribuir a la mejora del medio ambiente urbano y la salud y seguridad de los ciudadanos y a la eficiencia de la economía gracias a un uso más racional de los recursos naturales.

Integrar las políticas de desarrollo urbano, económico, y de movilidad de modo que se minimicen los desplazamientos habituales y facilitar la accesibilidad eficaz, eficiente y segura a los servicios básicos con el mínimo impacto ambiental.

Promover la disminución del consumo de energía y la mejora de la eficiencia energética, para lo que se tendrán en cuenta políticas de gestión de la demanda.

Fomentar los medios de transporte de menor coste social, económico, ambiental y energético, tanto para personas como para mercancías, así como el uso de los transportes público y colectivo y otros modos no motorizados.

Fomentar la modalidad e intermodalidad de los diferentes medios de transporte, considerando el conjunto de redes y modos de transporte que faciliten el desarrollo de modos alternativos al vehículo privado.

Por último, el contenido del Plan de Movilidad Urbana Sostenible se ajusta a lo especificado en la ley: “incluirá, como mínimo, el diagnóstico de la situación, los objetivos a lograr, las medidas a adoptar, los mecanismos de financiación oportunos y los procedimientos para su seguimiento, evaluación y revisión y un análisis de los costes y beneficios económicos, sociales y ambientales.”.



1.2. Objetivos

Los objetivos del Plan de Movilidad Urbana Sostenible, por un lado, han de responder a los principios que emanan de la Ley de Economía Sostenible y, por otro, adaptarse a la realidad lorquina. Así, los objetivos del sistema de movilidad han de servir al modelo de ciudad. Estos ya ha sido definidos en el documento “Estrategias para el desarrollo económico y empleo, mejora de la calidad de vida y bienestar en el municipio de Lorca” tras un largo proceso en el que han participado todos los agentes de la sociedad lorquina representados en el Consejo Social de la ciudad.

Figura 1. Objetivos modelo de ciudad de Lorca.

1. Lorca milenaria	Patrimonio Urbanismo y urbanismo comercial Lorca resiliente
2. Lorca diversa	Territorio diverso, diversidad territorial Población diversa Diversidad ambiental
3. Lorca abierta	Centralidad e influencia. Proyección al exterior Ciudad sostenible y Smart Bienestar y calidad de vida Gobernanza y participación ciudad
4. Lorca conectada	Infraestructuras. Movilidad y mejora del transporte público Nuevas tecnologías Coordinación y simplificación administrativa
5. Lorca productiva	Consolidación del sector primario Diversificación económica y emprendimiento Comercio y turismo. Empleo y Formación Gestión/retención del talento

Fuente: Definición de estrategias para el desarrollo económico y empleo, mejora de la calidad de vida y bienestar en el municipio de Lorca

Se apuesta por una Lorca resiliente, es decir, con voluntad de crear un sistema de movilidad y socioeconómico sostenible en el tiempo, en base a garantizar la calidad urbana tanto para los residentes de la ciudad como para sus visitantes. Para ello, se ha de apostar de forma prioritaria por un espacio público de calidad en que se priorice al peatón como elemento vector, como principal actor del escenario urbano.



El sistema de movilidad también se ha de adaptar a esa Lorca diversa en cuanto a territorios, (núcleo urbano, pedanías y barrios altos) segmentos sociales (diversas edades y procedencias) y escenarios temporales (semana santa, ferias, periodos lectivos...).

Lorca ha de ser abierta y ha de estar conectada. Para ello el sistema de movilidad ha de funcionar en red, permitiendo la accesibilidad a todos los territorios y personas, interactuando con el ciudadano y con el resto de administraciones.

Por último, el sistema de movilidad de Lorca ha de garantizar la sostenibilidad económica de la ciudad en base a una distribución urbana de mercancías eficiente y unos niveles de servicio aceptables de todos los desplazamientos.

Figura 2: Objetivos sistema de movilidad de Lorca.

1. Lorca Milenaria	- Espacio público “amable” y atractivo: agradable para vivir y visitar
1. Movilidad sostenible	- Disminución contaminación y consumo energético
	- Disminución ruido
	- Menor uso del coche
2. Lorca diversa	- Adaptación a los distintos segmentos de población
2. Movilidad flexible	- Adaptación a escenarios especiales de demanda (feria, semana santa, emergencias/terremoto):
	- Adaptación a la diversidad territorial
3. Lorca abierta	- Participación e iteración con el ciudadano
3. Movilidad compartida	- Colaboración entre administraciones
	- Coordinación en los instrumentos de planificación
4. Lorca conectada	- Garantizar la conexión entre las distintas zonas de la ciudad, independientemente del modo utilizado
4. Movilidad en red	- Reducir las víctimas y la gravedad de los accidentes de tráfico
5. Lorca productiva	- Tiempos en transporte público competitivos
5. Movilidad competitiva	- Disuasión para evitar la congestión de la movilidad esencial.
	- Logística urbana eficiente.
	- Fomento uso responsable del coche



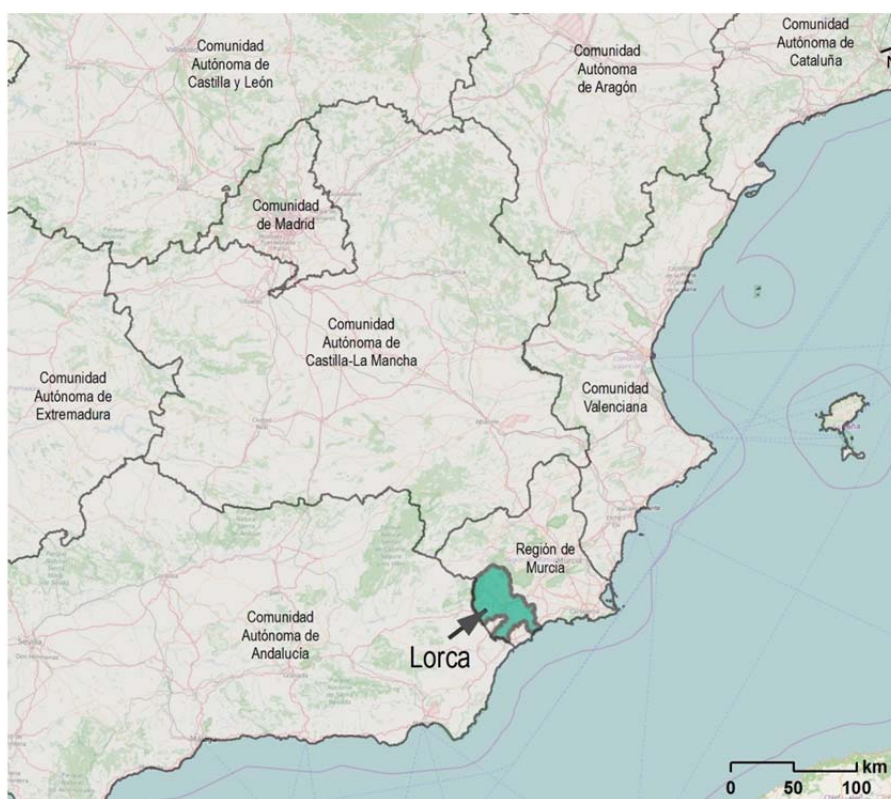
2. Marco físico y socioeconómico

2.1. Estructura. Marco físico y urbanístico

2.1.1. Localización y relación regional

La ciudad de Lorca se encuentra en el Sudeste peninsular y en el extremo suroeste de la región de Murcia. La ciudad está situada en la comarca del Alto Guadalentín a unos 70 km al Sudoeste de Murcia, capital de la provincia y región de Murcia. El Alto Guadalentín o también, desde 2007, Comarca de Lorca es una comarca de la Región de Murcia (España), cuya capital es Lorca que debe su nombre al estar en la parte alta del río Guadalentín. La comarca abarca un total de 2072 km², un territorio muy extenso en el oeste de la provincia de Murcia. Lorca es la tercera ciudad en población de la Región, con una población de aprox. 90.000 habitantes y el segundo municipio, en extensión, de España.

Plano 1: Situación del municipio de Lorca



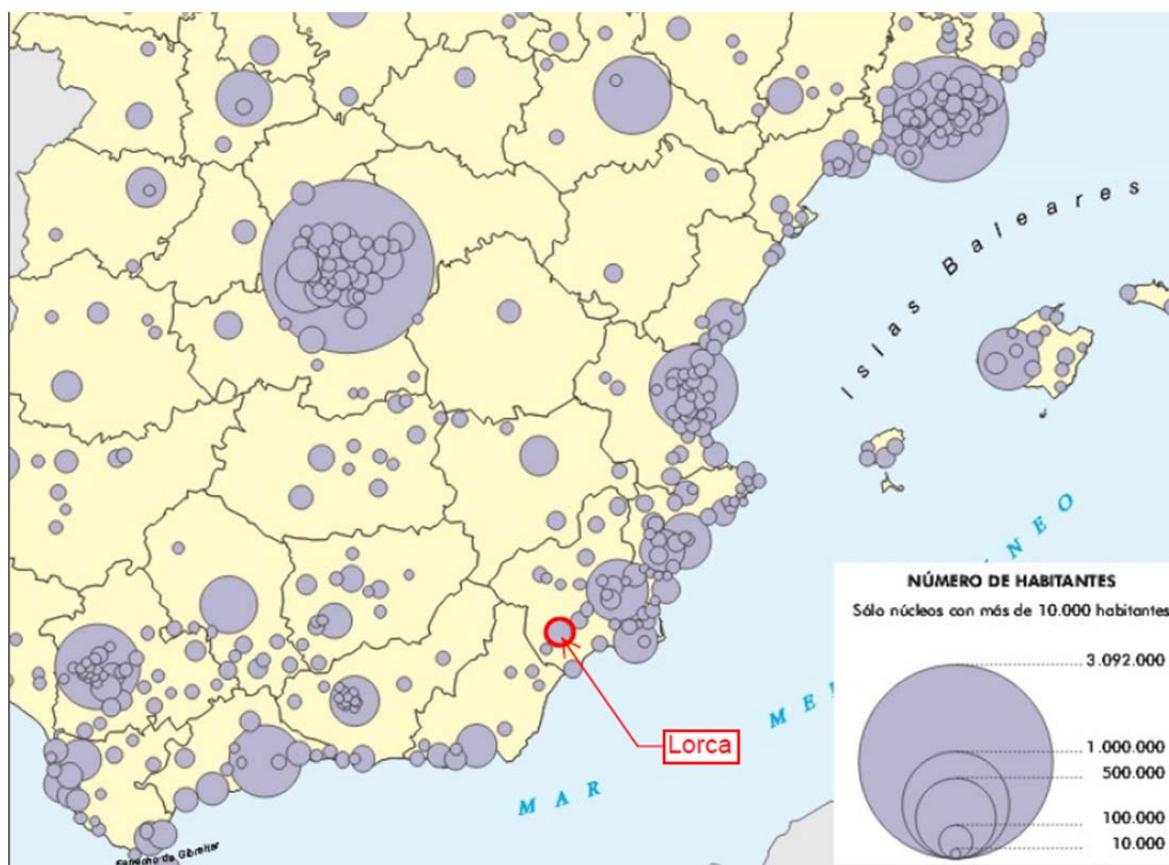
El municipio de Lorca está incluido en la región del “Arco Mediterráneo”, una de las ocho grandes áreas funcionales de la Unión Europea. El Arco Mediterráneo forma un conjunto con características comunes: tradición mediterránea, fragmentación de un espacio constelado de importantes centros urbanos, medioambiente especialmente frágil, diferencias acusadas entre el litoral y las zonas interiores y una



población en aumento en las últimas décadas¹. La región de Murcia, y en concreto el municipio de Lorca, se encuentran en un punto de inflexión del arco mediterráneo, entre el final del arco del litoral del levante y en el inicio del nuevo arco de actividades urbanas en la comunidad andaluza.

Hay una clara tendencia de progresiva concentración de actividades urbanas en la costa, donde se multiplican las posibilidades de desarrollo económico, asociadas al turismo a los intercambios marítimos, pesqueros y turísticos y a la concentración mayor de población, que se extiende por este corredor de la ribera marítima de España, Francia e Italia desde la región de Murcia y Valencia hasta las costas de Liguria descendiendo hasta Roma.

Figura 3: Sistema urbano del arco mediterráneo²



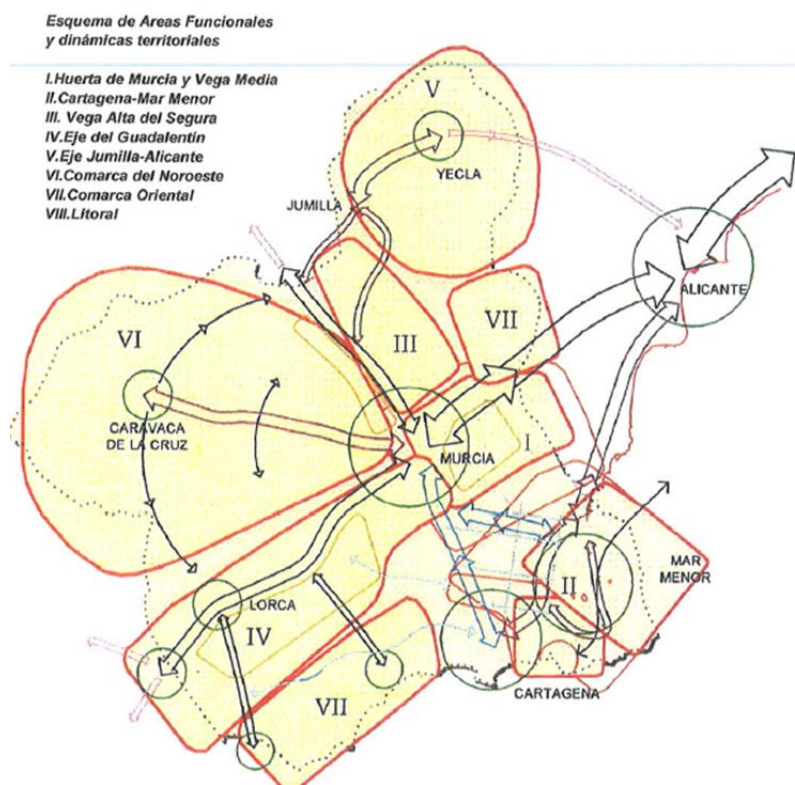
Si bien la organización territorial de la Región de Murcia está compuesta por comarcas y municipios, existe una organización funcional con dinámicas territoriales y socioeconómicas diferenciadas. Las áreas funcionales que existen en la actualidad en la región de Murcia refleja la siguiente figura:

1 Fuente: Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial, Consejería de Industria y Medio Ambiente, Región de Murcia 2006.

2 Fuente: IGN 2003



Figura 4: Áreas funcionales territoriales de la Región de Murcia³



Según este esquema, en núcleo urbano de Lorca forma parte del eje del Guadalentín, que está formada las comarcas del Alto y el Bajo Guadalentín. Se trata de un espacio que tiende a integrarse en la Huerta. Es un área de fuertes y nuevas dinámicas, con importantes suelos productivos de regadíos y la incorporación de una producción ganadera moderna. Asimismo se trata de un eje de articulación con espacios de valor paisajístico, como la Sierra Espuña hacia el norte, y el litoral hacia el sur.

El área funcional comprende un corredor lineal que abarca parte del territorio del municipio de Lorca, Puerto Lumbreras, Totana y Alhama, quedando incluidos en el eje de transporte hacia Andalucía.

La Huerta de Murcia, el Eje del Guadalentín y la Vega Alta y Media forman el espacio de Vegas, soporte físico con los asentamientos más desfavorecidos, sobre el que se localizan los ejes de comunicación más potentes.

La Región de Murcia presenta un sistema de ciudades muy jerarquizado, concentrado y agrupado en torno a los principales corredores radiales de asentamientos regionales:

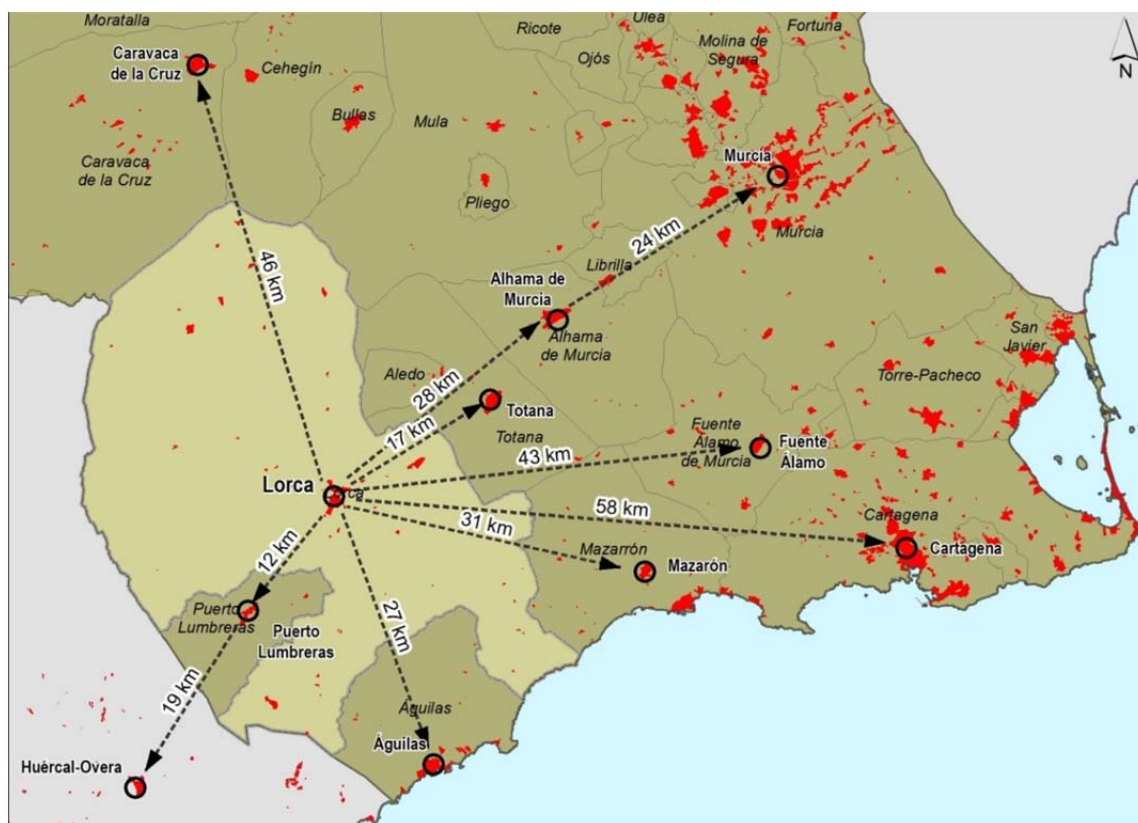
³ Fuente: Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Suelo Industrial, Consejería de Industria y Medio Ambiente, Región de Murcia 2006.



- Murcia es la principal ciudad de la Región, seguida de Cartagena. Ambas han generado dos sistemas urbanos con dos áreas metropolitanas en vías de formación, que agrupan a más de la mitad de la población regional.
- Existen otras cuatro ciudades de importancia para el equilibrio regional del sistema urbano que han constituido tradicionalmente el sistema de ciudades cabeceras de comarca: Lorca, Cieza, Yecla y Caravaca. La primera de ellas está llamada a jugar un papel más importante del que en la actualidad tiene respecto a su entorno urbano.
- La pérdida de peso de estas cuatro ciudades a favor de Murcia y Cartagena ha producido una mayor concentración de actividad económica e industrial en estas dos últimas.

En relación con las distancias respecto a los núcleos urbanos más importantes del contexto más próximo, cabe resaltar el número reducido de núcleos con más de 10.000 habitantes en el entorno próximo así como las distancias considerables hacia las principales ciudades de la provincia.

Plano 2: Distancias hacia los municipios y núcleos urbanos cercanos



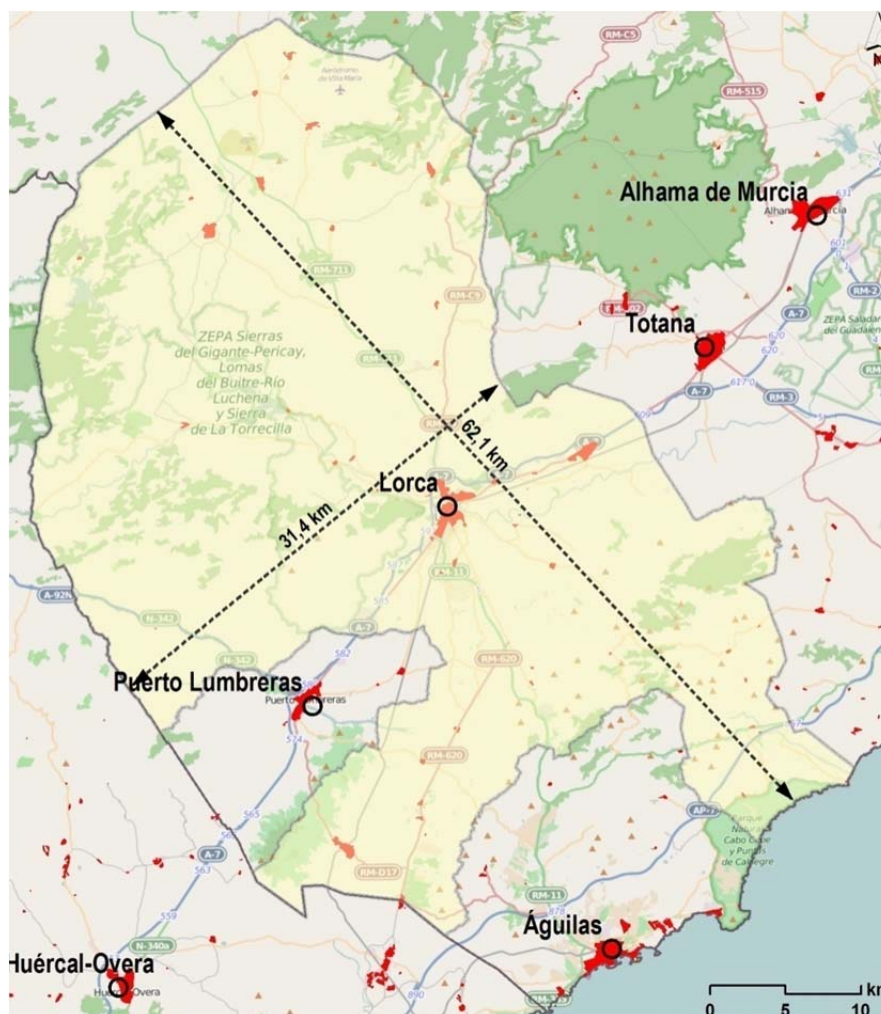
Así, los núcleos urbanos con mayor número de habitantes (Murcia y Cartagena) de la región de Murcia ejemplo distan a más de 50 kilómetros de Lorca. Los núcleos urbanos más próximos son Puerto Lumbreras (14.700 habitantes) y Totana (25.000), que se hallan dentro de un radio de cobertura de 20km.



Ciudad / localidad	Distancia (km)	Habitantes
Puerto Lumbreras	12	14.700
Totana	17	25.000
Águilas	27	32.150
Huércal-Overa	31	18 400
Mazarrón	31	13.000
Fuente de Álamo	43	16.300
Murcia	57	170.000
Cartagena	58	60 905

El término municipal lorquino, el segundo más extenso de España (1.675 km²), mide unos 60 km de Noroeste a Sudeste, desde la sierra del Gigante hasta la localidad costera de Puntas de Calnegre, y unos 35 kilómetros de Sudoeste a Nordeste. La ciudad de Lorca se sitúa aproximadamente en el centro del municipio.

Plano 3: Extensión del municipio



La densidad poblacional de Lorca es baja (54,8 habitantes / km²), siendo notablemente inferior respecto a la media de la región de Murcia (130 habitantes por km²).⁴

2.1.2. Climatología

Lorca tiene un clima cálido propio del Sureste peninsular donde no suelen llegar las borrascas atlánticas. Las borrascas de frente del Oeste descargan el agua al chocar con las Cordilleras Béticas, las cuales separan la zona de Lorca de la depresión del Guadalquivir. Los frentes húmedos del Atlántico que llegan a la Región de Murcia han perdido buena parte de su carga de agua tras atravesar la península y llegan recalentadas debido al efecto "Foehn". Sólo en ocasiones bordean la península y entran en el Mediterráneo a través del estrecho de Gibraltar, aportando en este caso precipitaciones a la región.⁵

Las precipitaciones se suelen producir de forma torrencial, cayendo en su mayor parte en unos pocos días de otoño o primavera, siendo los veranos muy secos. Por la cantidad de días soleados al año se suele llamar a Lorca la "Ciudad del Sol". Así en el año 2015 las precipitaciones medias fueron de 11,6

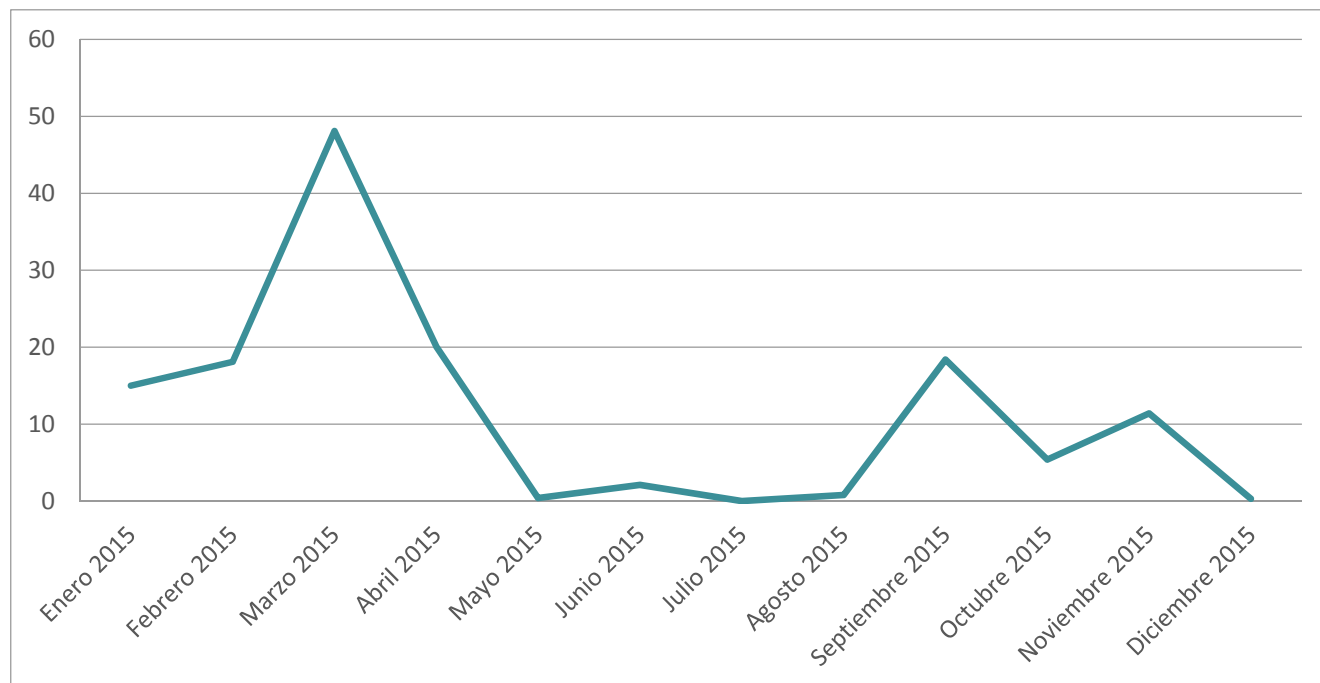
⁴ CREM: Portal Estadístico de la Región de Murcia

⁵ Atlas climático ibérico, Agencia Estatal de Meteorología 2011



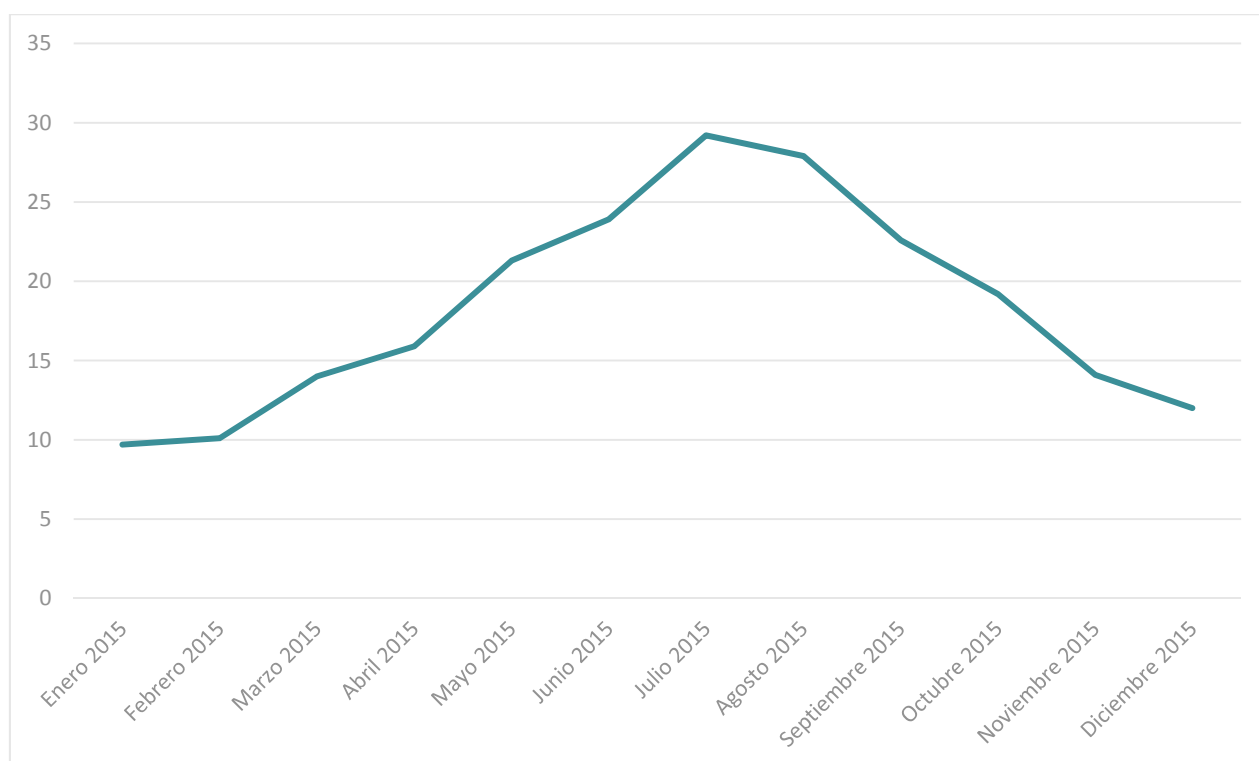
litros por m², siendo el mes de Marzo el más lluvioso y habiendo prácticamente 4 meses (de Mayo a Agosto) sin ninguna precipitación.

Figura 5: Precipitaciones medias (L/m²) por mes en 2015



La temperatura media anual es de entre 17 y 18 °C. Los inviernos suelen ser suaves con temperaturas medias no inferiores a 9 °C por lo que se podría decir que no hay realmente invierno. Los veranos son calurosos; se suelen alcanzar los 36 °C de temperatura máxima en julio y agosto, elevándose, a veces, a más de 40 °C. Debido a la extensión del municipio, no todas las zonas registran las mismas lluvias y temperaturas.

Figura 6: Temperatura media por mes en 2015

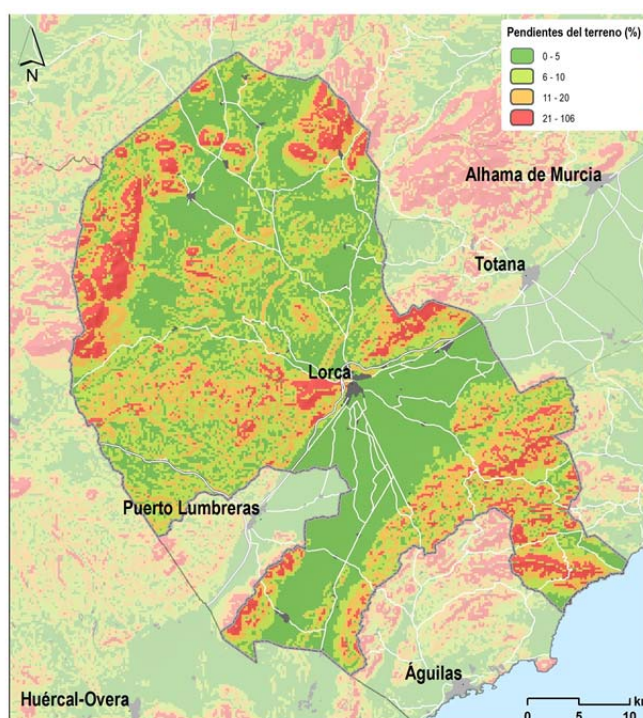
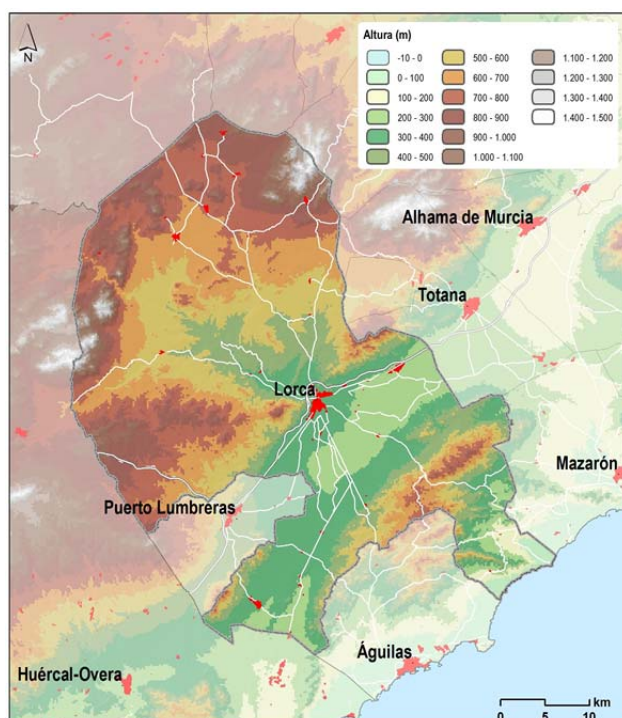


2.1.3. Topografía

El término municipal de Lorca, geográfica y territorialmente expresado, se puede dividir en tres grandes áreas: las tierras altas del norte, la depresión prelitoral y las llanuras costeras. Las tierras altas del norte, también conocidas comúnmente como las Pedanías Altas, ocupan los sectores norte y noroeste del territorio municipal y mantienen una altitud media por encima de los 500 metros. Forman un conjunto de terrenos en el que se distinguen dos importantes alineaciones montañosas que enmarcan una amplia cuenca hidrográfica por la que discurre el Río Guadalentín, que actúa como arteria principal.

Esta alta cuenca está enmarcada por el sur por una serie de elevaciones que forman el reborde de la depresión prelitoral. Estas elevaciones desaparecen poco antes de alcanzar la ciudad de Lorca y este hundimiento es aprovechado por el Río Guadalentín para llegar hasta la depresión prelitoral, la cual da paso a las llanuras litorales.

Plano 4: Mapas topográfico e hipsométrico del municipio de Lorca



2.1.4. Estructura territorial

Lorca se formó junto al río Guadalentín, en el árido pero fértil valle del mismo nombre. En el norte del amplio término municipal se encuentran las mayores alturas (de ahí que a esta zona se le denomine las pedanías altas), como son las sierras del Gigante, la Culebrina y del Cambrón, en donde se articula la cabecera del río Guadalentín, formado por la unión de los ríos Vélez y Luchena.

Al sur del municipio hay otras sierras de importancia, como son las de Torrecilla, Peñarrubia, Del Caño, Tercia, Carrasquilla y Almenara. Entre estas sierras se extiende el amplio valle del Guadalentín, formado por la denominada depresión prelitoral murciana, que comienza en Puerto Lumbreras y, siguiendo una dirección suroeste-noreste con una altitud descendente, llega hasta la provincia de Alicante.

En el espacio de costa que dispone el término municipal de Lorca, se encuentra el Parque Natural de Cabo Cope y Puntas de Calnegre, compartido con el municipio de Águilas, uno de los tramos de costa virgen más interesantes del Mediterráneo.

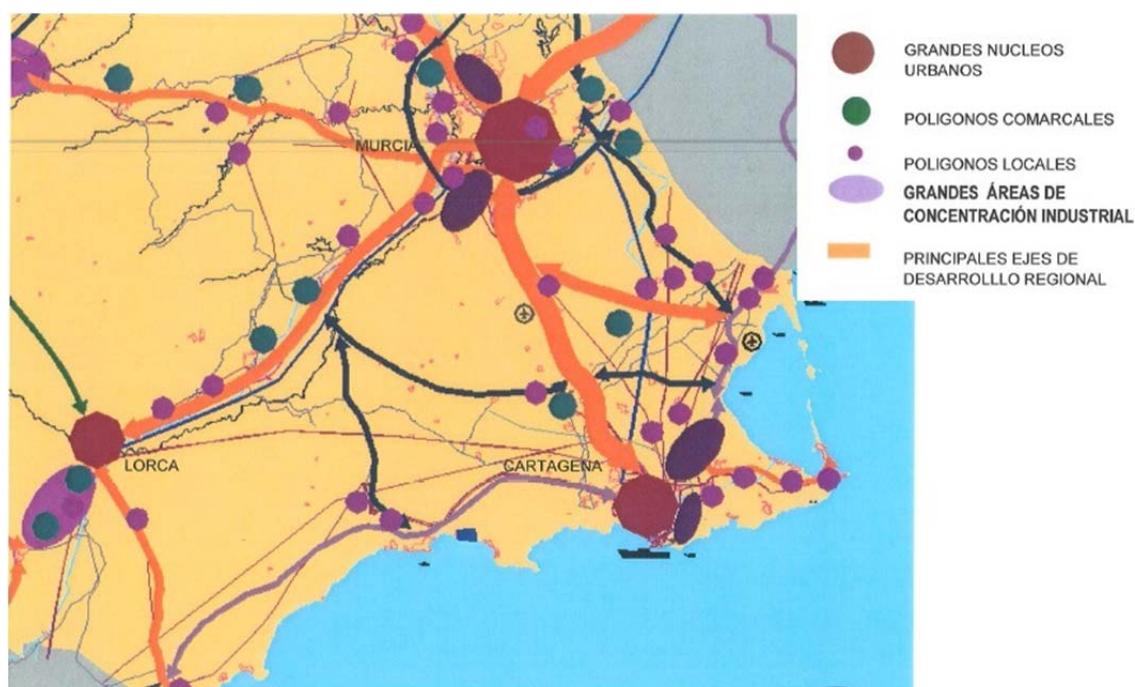
El casco urbano se localiza a ambos lados del cauce del río Guadalentín, en el estrechamiento formado por las sierras de la Tercia (al norte) y la Sierra del Caño (al sur). Pasado dicho estrechamiento, el cauce del río desemboca en el llamado Valle del Guadalentín y cambia de dirección hacia el Nordeste. Es también a partir de este punto donde se extiende en abanico la huerta de Lorca, amplio y fértil territorio rural regado por las aguas del Embalse de Puentes y del Post-trasvase Tajo-Segura.



La topografía y la presencia del río son los elementos naturales que han influido en la configuración territorial del municipio, ya que tanto el crecimiento del principal núcleo urbano como las infraestructuras de comunicaciones (carreteras y ferrocarril) se han adaptado a estos.

Así, hoy en día la vega del río Guadalentín se ha convertido en el principal corredor de las vías de comunicación del municipio y uno de los principales ejes de la región de Murcia. Ligado a la autovía del mediterráneo A-7 se concentran los principales núcleos urbanos y las actividades económicas. Destaca el polígono industrial Saprelorca en el sureste del núcleo urbano con una superficie de 157 hectáreas. Otros polígonos industriales se encuentran en las principales carreteras de acceso al núcleo urbano de Lorca.

Figura 7: Estructura territorial de la región de Murcia



La distribución de la población en el municipio es muy desigual, mientras que en las sierras y en el litoral la densidad poblacional es muy baja, en el corredor de la vega del río Guadalentín se concentran los principales núcleos urbanos del municipio. Por lo tanto, la estructura es claramente unipolar, donde predominan el núcleo urbano con aproximadamente 60.000 habitantes en la actualidad – abril 2016 – (el 65% de los habitantes del municipio). El resto de los habitantes está dispersado en pequeñas localidades, la mayoría con menos de 500 habitantes. Sólo hay siete núcleos urbanos con más de 1.000 habitantes, que son Almendricos, Casa Palacio, Campillo, Cañarejo, Parroquias Altas, Hoya (la) y, con mucha diferencia la mayor población, Lorca.



Plano 5: Distribución de los núcleos urbanos en el municipio

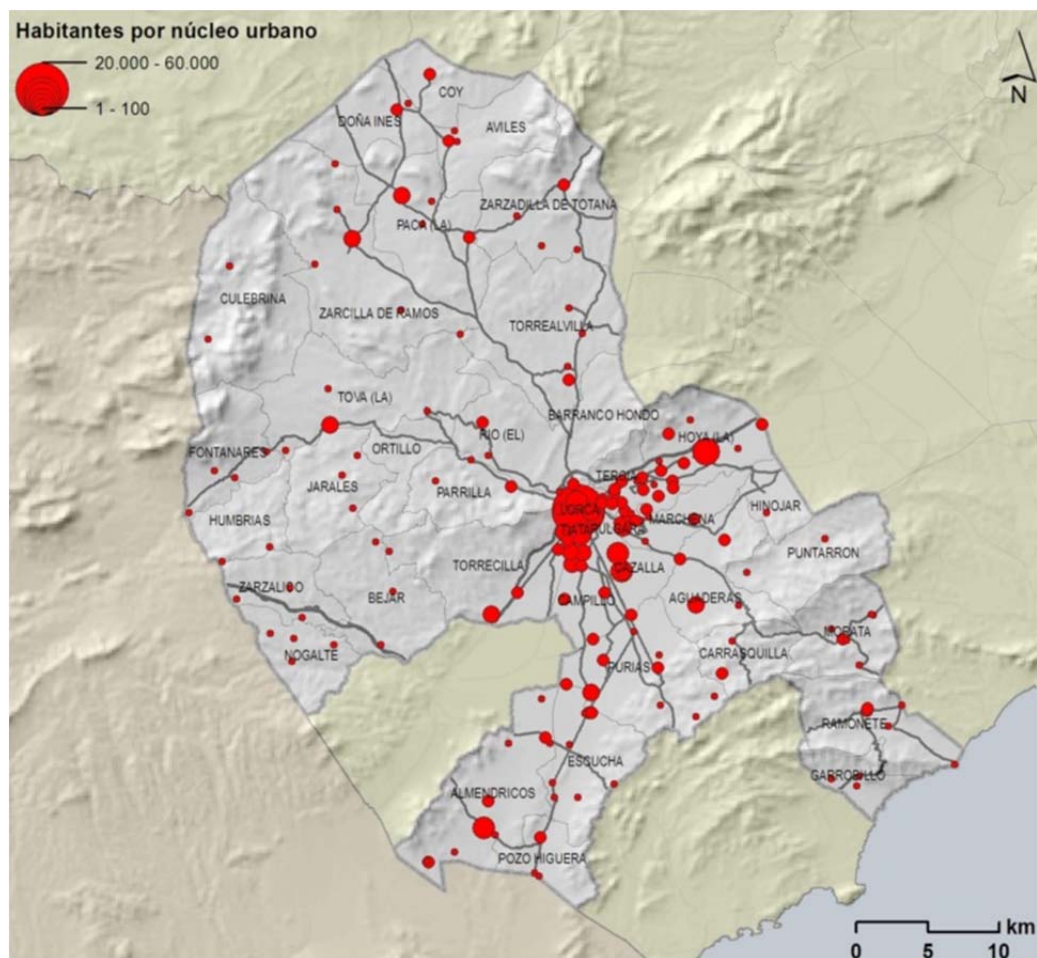
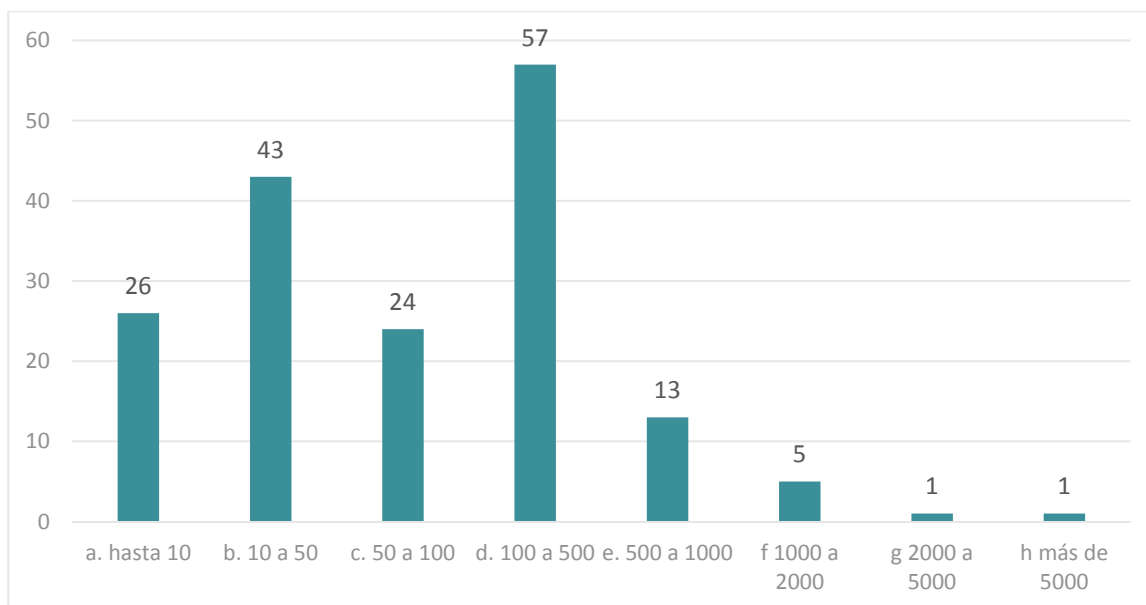


Figura 8: Distribución de los núcleos urbanos según número de habitantes



2.1.5. Principales elementos estructurantes

2.1.5.1. Río Guadalentín y otros cauces

Tal como se ha comentado, el río Guadalentín es uno de los elementos estructurantes más importantes del territorio para el modelo urbano de la ciudad de Lorca. Tanto por la importancia de la vega para usos agrícolas como la limitación del crecimiento urbano debido a las zonas inundable a lo largo del curso del río.

2.1.5.2. Vías de comunicación

Las principales vía de comunicación en el municipio de Lorca se concentran en la vega del río Guadalentín y sus cauces. Es el caso de la autovía A-7 / E-15 (Autovía del Mediterráneo), que comunica a Lorca con Puerto Lumbreras y toda Andalucía: Almería y Málaga directamente y el resto desviándose por la A-91 A-92N en Puerto Lumbreras y en el otro sentido con Totana, Alhama de Murcia, Librilla, Alcantarilla, Murcia y Comunidad Valenciana: Alicante. De la A-7 sale la A-91 hacia Granada, cuyo trazado está en paralelo a la N-342.

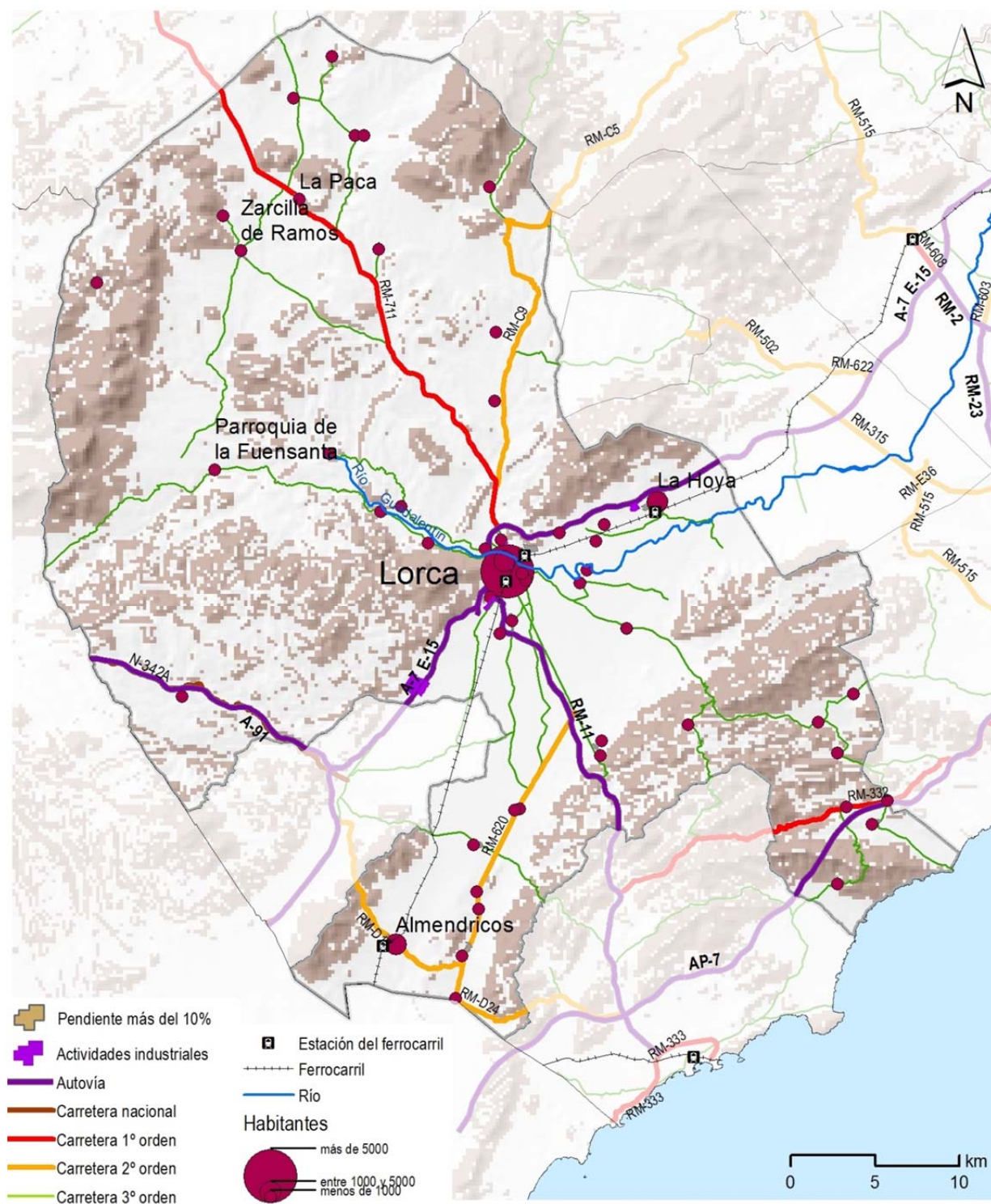
Por las pedanías de Ramonete y Puntas del Calnegre pasa la AP-7 E-15 (Autopista de peaje del Mediterráneo).

En un segundo nivel está la autovía Autonómica RM-11 que comunica Lorca con Águilas.

Las carreteras de primer orden son la RM-711, que conecta la ciudad de Lorca con Caravaca de la Cruz al Norte del municipio así como la RM-332, que enlaza la RM-11 con el Mazarrón.



Plano 6: Estructura general del municipio de Lorca





2.1.6. La morfología del casco urbano

La morfología actual de la ciudad de Lorca es fruto de los condicionantes geográficos, condicionantes fluviales (río Guadalentín) y condicionantes históricos, tal y como se explica seguidamente:

2.1.6.1. Historia

La ciudad de Lorca es una de las más antiguas de Europa, con vestigios de asentamientos continuados desde hace al menos 5.500 años. El origen se ubica en el cerro del Castillo y fue descendiendo por la ladera buscando las zonas de cultivo. El casco urbano actual se localiza a ambos lados del cauce del río Guadalentín, en el estrechamiento formado por las sierras de la Tercia (al norte) y la Sierra del Caño (al sur). Pasado dicho estrechamiento, el cauce del río desemboca en el llamado Valle del Guadalentín y cambia de dirección hacia el Nordeste. Es también a partir de este punto donde se extiende en abanico la huerta de Lorca, amplio y fértil territorio rural regado por las aguas del Embalse de Puentes y del Post-trasvase Tajo-Segura.

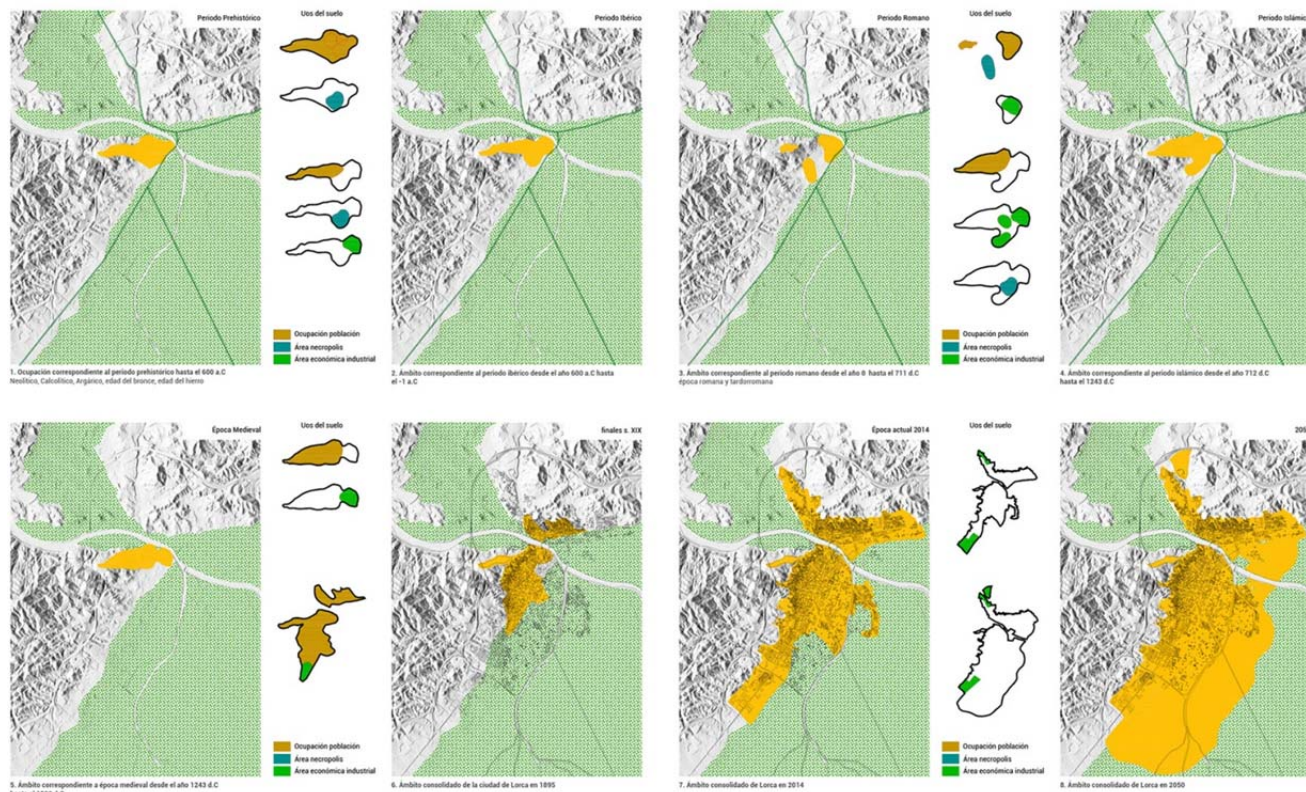
A modo de resumen, Gil Olcina (1968) describe a la perfección la influencia del medio físico en la elección del emplazamiento de la ciudad y su evolución:

El emplazamiento urbano ha registrado la evolución impuesta por las circunstancias. La ciudad nace en fortísima posición, asentada en un contrafuerte de la Peñarrubia que destaca netamente, elevado a 652 m. de altitud, entre el punto de mayor descenso en el anticlinal de Tercia y una serie de lomas extendidas por el oeste hasta el vértice de aquella. El valor estratégico se completa con la posibilidad de disponer del agua del Guadalentín. Por ello, lo elevado del emplazamiento, defendía no sólo del hombre sino también de las monstruosas avenidas del río, cuyas dañosas obras de defensa posteriores no han conseguido del todo conjurar. Debemos, a la geología y al relieve particular de la zona, el emplazamiento urbano de Lorca. Está determinado por seis elementos básicos que han hecho posible el asentamiento de diferentes pueblos de forma ininterrumpida desde hace, al menos, 5.500 años:

1. Posibilidad de establecer un asentamiento elevado sobre la Sierra del Caño
2. La existencia de un cruce natural de caminos
3. La disponibilidad de agua a través de los irregulares caudales del río Guadalentín
4. Tierras fértiles aptas para el cultivo en la vega
5. Cercanía del mar como vía de comunicación comercial
6. Y un clima benigno a efectos de salubridad y desarrollo agrícola, aunque con la pertinaz sequía actual como riesgo natural.”



Figura 9: Origen y evolución histórica de Lorca.



Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca.

2.1.6.2. Condicionantes geográficos

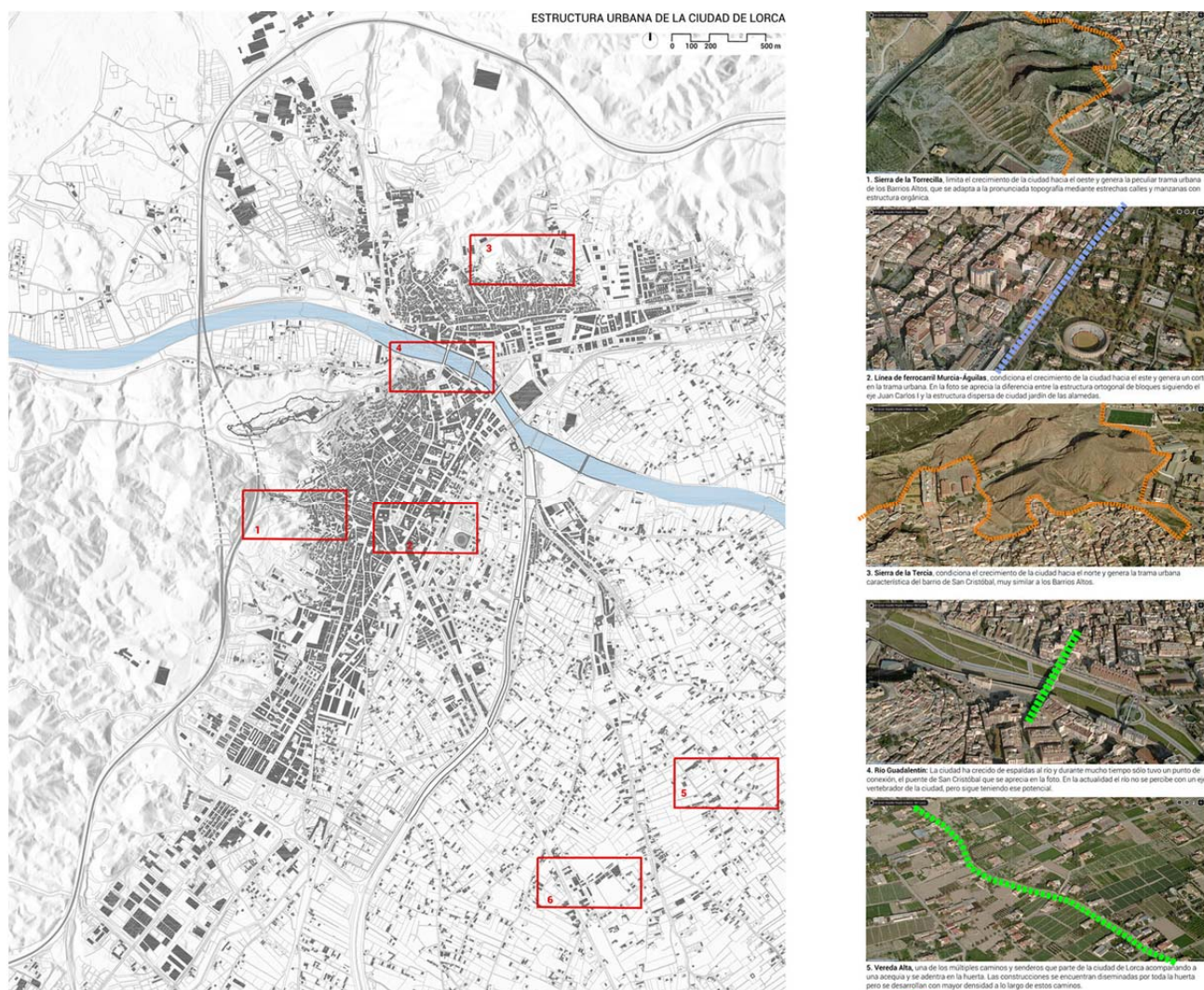
La distribución de las pendientes en el entorno de la ciudad de Lorca refleja el gran contraste entre la horizontalidad del valle del río Guadalentín después de paso por la ciudad de Lorca y el anfiteatro montañoso que delimita la fosa tectónica tanto por Noroeste (Sierra del Caño, Peñarrubia y Sierra de la Tercia) como por el Sudeste (Sierra de la Almenara, Sierra de la Carrasquilla y estribaciones de Aguaderas). En el valle, al este y sur de la ciudad, se extiende el amplio abanico fluvial sobre el cual se asienta la huerta de Lorca y en la cual predominan las pendientes inferiores al 10% **con una orientación**. Fuera del valle, las pendientes aumentan con rapidez, definiendo unos piedemontes de escaso recorrido, alcanzando valores extremos incluso en el entorno inmediato del casco urbano de Lorca. Esa distribución de las pendientes influye naturalmente en la articulación de las redes de comunicación, sean naturales o artificiales, buscando en primer lugar los pasos naturales entre el valle y su entorno, como es el caso del cauce del río Guadalentín que es utilizado desde tiempos prehistóricos como eje de comunicación natural entre el litoral y las tierras interiores del Sudeste peninsular.



La orografía del entorno en el que se asienta la ciudad, ha condicionado el desarrollo urbano de la misma, de manera que su crecimiento se produce, básicamente de forma longitudinal y según un eje Norte-Sur, tanto en los viales principales de la ciudad, como en el trazado del ferrocarril. Este último supone de alguna manera una barrera física para la movilidad y comunicación dentro de la ciudad y entre ésta y la Huerta.

En resumen la orografía le ha dado a Lorca la oportunidad de disponer de un **control visual del valle**, y le ha dotado la cualidad de ser un **cruce de caminos**, ya que en ella confluyen las rutas tradicionales que unen el valle del Segura con el levante almeriense, y el camino tradicional que se introduce desde aquí a la comarca de los Vélez y Baza. Sin embargo la orografía también ha sido un limitante a la hora de desarrollar su estructura urbana, generando obstáculos en forma de accidentes geográficos, sobre todo para los Barrios Altos y el Barrio de San Cristóbal y segregando ciertos barrios, como ocurre actualmente entre San Cristóbal y Los Ángeles.

Figura 10: Mapa de morfología urbana a la izquierda y fotografías de condicionantes geográficos a la derecha.





Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca.

2.1.6.3. La afección del río Guadalentín en la morfología urbana

Por otro lado el río Guadalentín ha dado la vida a Lorca aportando **agua y sedimentos fértiles** a su huerta, pero siendo este río de **violentas avenidas** también ha condicionado su crecimiento urbano y la ciudad lo ha visto como una amenaza, dándole la espalda en muchas ocasiones.

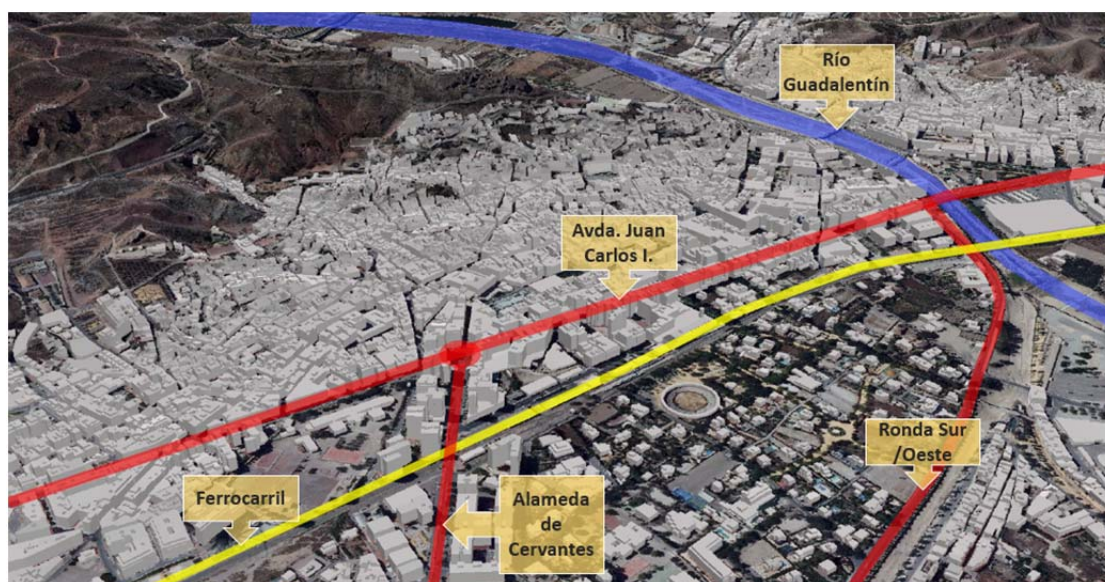
El río además separa la ciudad en sus dos barrios originales, el casco histórico en la margen derecha y el Barrio de San Cristóbal en la izquierda. Ambos lados crecieron de forma un tanto independiente, hasta la construcción del Puente de La Alberca en 1879, el primer puente que conectó los dos barrios.

Hoy en día el río es un potencial eje vertebrador que atraviesa la ciudad de oeste a este, sin embargo la movilidad a lo largo del mismo está obstaculizada por edificios, vallas, muros, saltos de cota, etc. Sería interesante a nivel de movilidad estudiar la posibilidad de **mejorar esa posible continuidad de forma que el río pueda ser un eje transversal importante** para el funcionamiento de la ciudad.

2.1.6.4. Pendientes

La distribución de las pendientes en el ámbito urbano explica también, en parte, la estructura urbana original y actual. El aumento de las pendientes siguen un gradiente de este-oeste: sobrepasan el 5% a partir de la avenida Juan Carlos I, hasta la línea trazada por la Calle Cava desde el norte hasta el sur. La pendiente media de esta zona, que corresponde al Conjunto Histórico-Artístico ronda el 8%. A partir de ese límite, las pendientes aumentan hacia el castillo, primero en los Barrios Altos, donde son superiores al 25%. Conforme nos acercamos al castillo, las pendientes sobrepasan los 30%, hasta alcanzar límites que hacen imposibles el establecimiento urbano, aunque sí son válidos para instalar con garantía una fortaleza.

Figura 11: Vista en perspectiva del núcleo urbano de Lorca

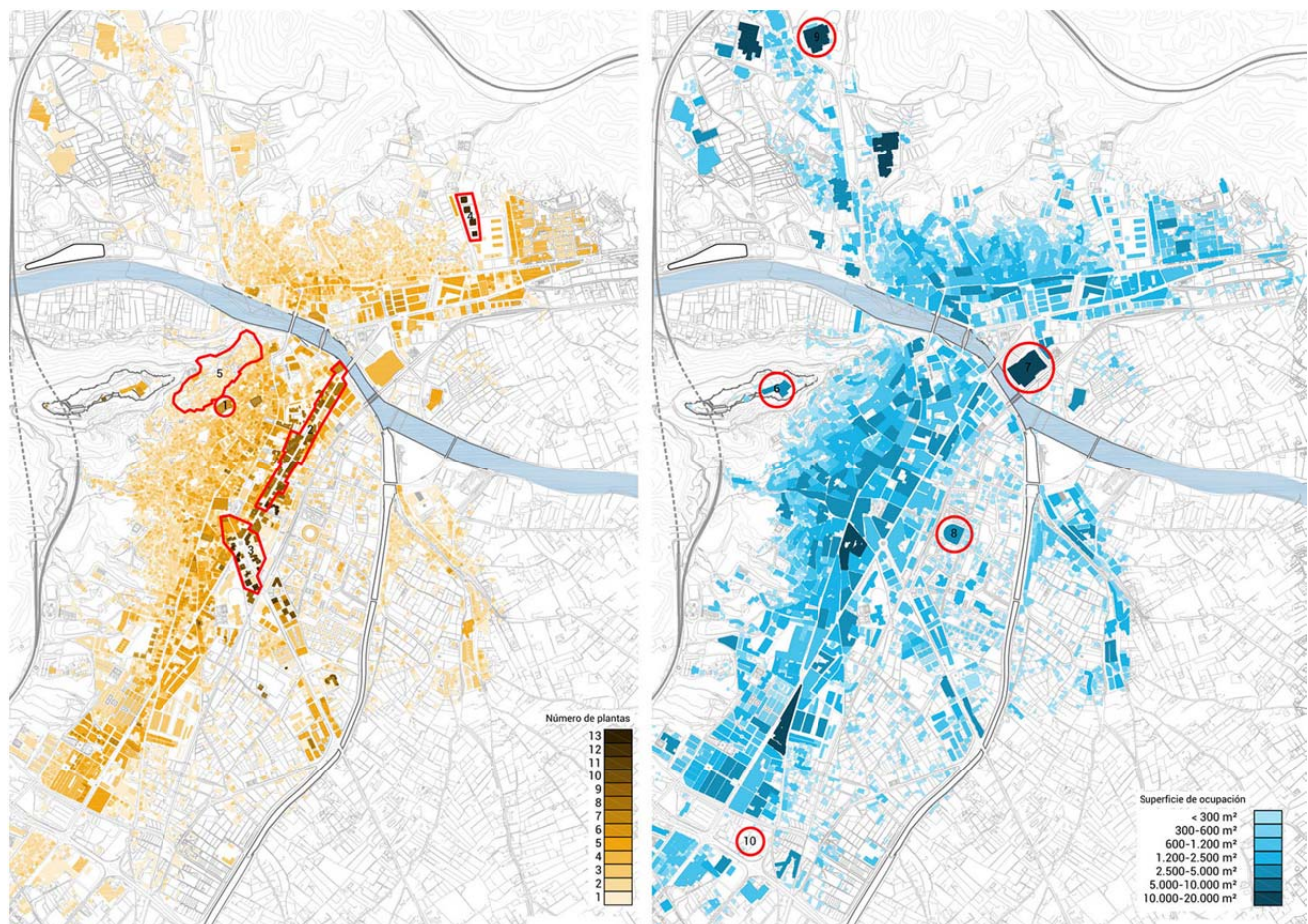




2.1.6.5. Alturas y tipología edificatoria

En el plano nº 13, de Impacto de la edificación, se analiza lo construido y el impacto que generan en el paisaje; desde las zonas de Recinto Histórico y Barrios Altos, de baja densidad, con una trama urbana, orgánica, adaptada al terreno, hasta las zonas de Ensanches recientes, con actuaciones de alta densidad y que generan un gran impacto visual en el paisaje urbano de la ciudad; en unos casos debido a su gran altura y en otros debido a su elevada ocupación.

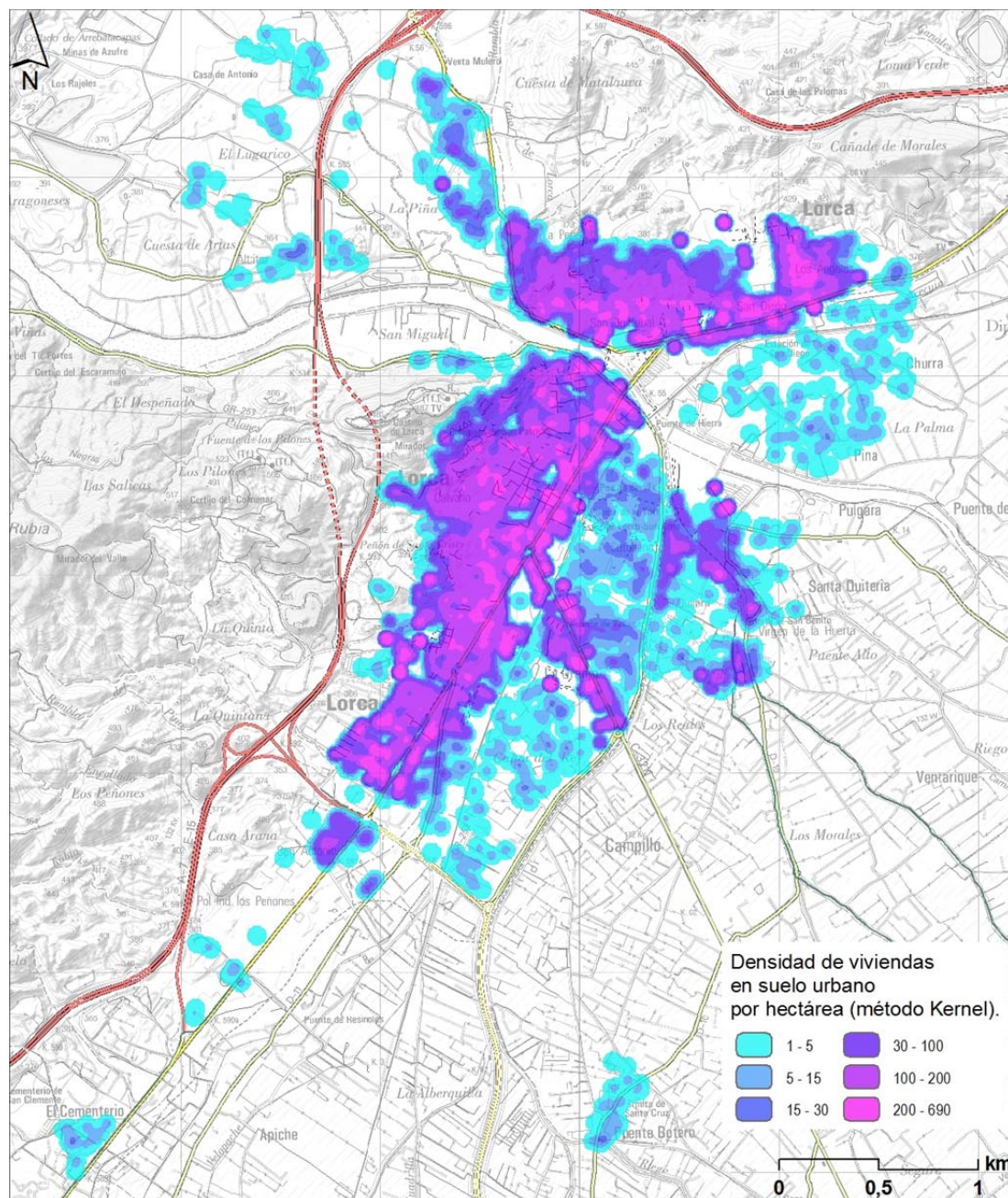
Figura 12: A la izquierda altura edificatoria y a la derecha ocupación edificatoria en Lorca



Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca.



Plano 7: Densidad de las viviendas en suelo urbano



2.1.6.6. La transición con la huerta

Si el límite de la ciudad al oeste y al norte son las sierras de Torrecilla y de Tercia, al este y al sur Lorca se funde con la huerta, un gran valle productivo en donde las fincas cultivadas se mezclan con viviendas unifamiliares, granjas y algunos equipamientos.



Como ocurre con otros espacios verdes productivos vinculados a ciudades (Murcia, Valencia) la huerta de Lorca ha sufrido la presión del crecimiento urbanístico, desplazando la superficie hortofrutícola en favor de residencias unifamiliares con jardines privados y bloques residenciales de mayor o menor altura. La huerta es un espacio urbanizable según el PGOU y la presión inmobiliaria se impone a la posible productividad agrícola. Que la huerta no haya disminuido aún más su extensión se debe fundamentalmente a la crisis económica de los últimos años.

Históricamente la comunicación de la ciudad de Lorca con su huerta se hizo con paseos arbolados de tierra. Estos paseos se han mantenido en el barrio de las Alamedas, pero poco más queda de aquello.

2.1.6.7. Crecimiento y evolución

El crecimiento de la ciudad ha venido condicionado por estos elementos geográficos que antes indicábamos, resultando en dos tipos de tendencias:

- Un esquema de crecimiento lineal: El crecimiento de la ciudad ha estado condicionado por dos barreras físicas. Al oeste y al norte las sierras de la Torrecilla y la Tercia, respectivamente, y al este la vía del ferrocarril Murcia-Águilas. Entre estos dos condicionantes la ciudad ha ido desarrollándose en un eje longitudinal sobre todo hacia el sur a través de la Avenida Juan Carlos I.
- Un esquema de crecimiento radial: la periferia de Lorca ha seguido dos pautas de crecimiento. Por una parte, los accesos históricos (carretas de Granada, Caravaca, Águilas, Murcia), y por otro las vías que se adentran en la huerta, siguiendo en el entramado de las acequias de riego, que conforma una red radial que nace en los partidores principales de riego ubicados en la ciudad.

Figura 13: A la izquierda esquema de crecimiento lineal y a la derecha esquema de crecimiento radial.





Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca.

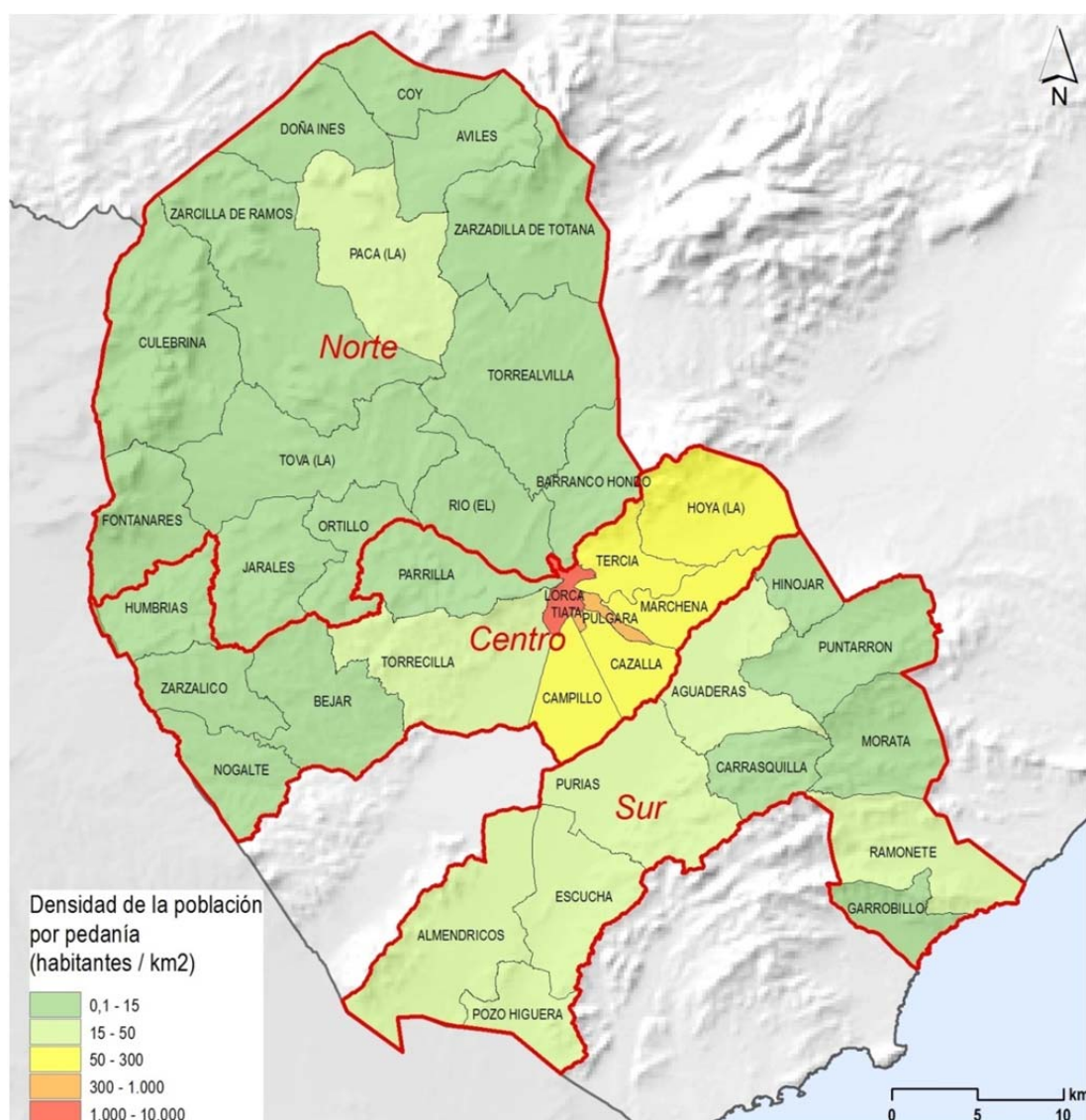
2.2. Marco social, económico e institucional

2.2.1. Ámbitos administrativos del municipio

Debido a la extensión del municipio este se divide en 39 pedanías, incluyendo el casco urbano de Lorca. La mayoría de estas pedanías tiene varios núcleos de población. La división en pedanías tiene como objetivo garantizar una mejor representación y organización administrativa de los núcleos urbanos rurales. Se diferencia entre las pedanías del norte (14 pedanías), las pedanías del centro (14 pedanías) y las pedanías del sur (10 pedanías).

En las pedanías del Norte y del Sur, donde predominan los terrenos accidentados, la densidad de población es mucho menor que en las pedanías del centro, donde se encuentran los principales núcleos urbanos del municipio.

Plano 8: Densidad poblacional por pedanía



Otros límites administrativos son las secciones censales, que se suelen utilizar como referencia para las estadísticas municipales y agregables a nivel regional, estatal y europeo. Se trata de una partición del término municipal caracterizado por estar preferentemente definida mediante límites fácilmente identificables, tales como accidentes naturales del terreno, construcciones de carácter permanente y viales y tener un tamaño entre 1.000 y 2.500 residentes.

Debido a estos criterios las secciones censales en las áreas menos pobladas abarcan varias pedanías, y en el caso del núcleo urbano de Lorca hay múltiples secciones censales que dividen la pedanía. En todo caso en la mayoría de los casos las secciones censales coinciden con las delimitaciones de las pedanías.

Plano 9: Delimitación de secciones censales y pedanías



Finalmente, al nivel del casco urbano de Lorca existe otra unidad administrativa, que son los barrios. En total hay 12 barrios que constituyen el núcleo urbano y que suelen abarcar varias secciones censales y cuya delimitación externa coincide con el límite de las secciones censales. En tres casos el barrio es la misma unidad administrativa que la sección censal. En un caso una misma sección censal corresponde a dos barrios, que es el caso de los barrios Virgen de las Huertas y Santa Quiteria.



Plano 10: Delimitaciones administrativas del núcleo urbano

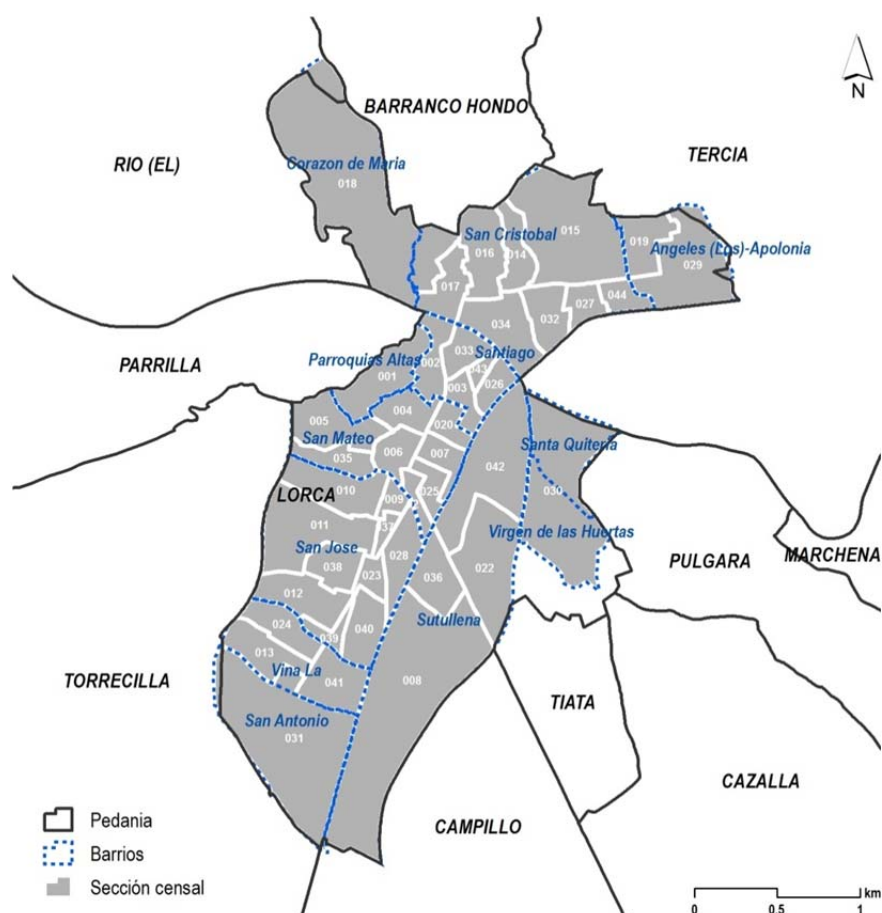


Tabla 1: Relación entre barrios y secciones censales

Pedanía	Barrio	Secciones censales	Nº
Lorca	Ángeles (Los) / Apolonia	019 029	2
	Corazón de María	018	1
	Parroquias Altas	001	1
	San Antonio	031	1
	San Cristóbal	014 015 016 017 027 032 034 044	8
	San José	009 010 011 012 023 028 037 038 039 040	10
	San Mateo	004 005 006 007 020 021 025 035	8



Santa Quitar y Virgen de las Huertas	030	1
Santiago	002 003 026 033 043	5
Sutullena	008 022 036 042	4
Viña La	013 024 041	3
Total		44

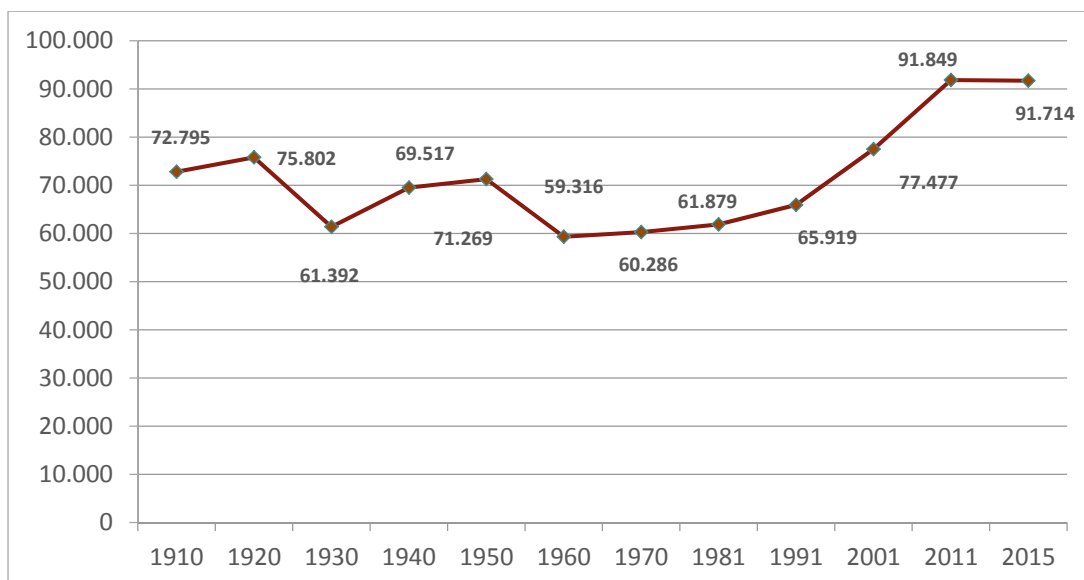
Finalmente hay que mencionar que hay dos barrios, donde las secciones censales se solapan con las unidades adyacentes. Ese es el caso en el barrio San José, donde una pequeña área pertenece al barrio La Viña y un área un poco más grande de la sección censal 018 del barrio Corazón de María pertenece parcialmente al barrio San Cristóbal.

En estos casos, cuando se hace una agregación de los datos de las secciones censales al nivel de barrio, se asignan los valores por completo al barrio que abarca la mayor superficie de la sección censal.

2.2.2. Características demográficas del municipio de Lorca

El municipio de Lorca cuenta en la actualidad, 2015, con 91.714 habitantes, y su evolución es positiva desde los últimos 50 años, si bien el proceso se aceleró a partir de la década de los noventa del pasado siglo debido al aporte de población extranjera atraída por el crecimiento del empleo en la construcción y el sector agrario. A pesar de la crisis económica, en la actualidad el 20% de la población del municipio de Lorca es inmigrante.

Figura 14: Evolución de la población en el municipio de Lorca

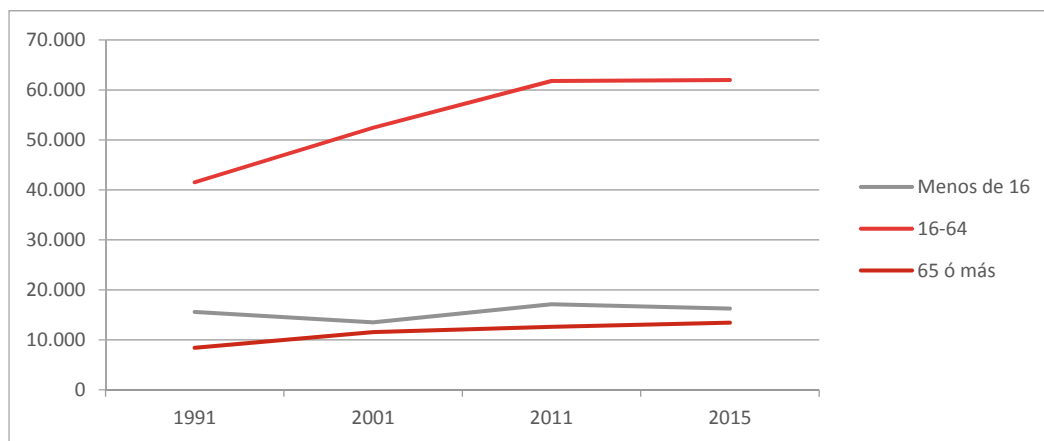




Fuente: Elaboración propia con datos INE y CREM

La población en edad de trabajar es la que ha experimentado mayor crecimiento debido a este aporte inmigratorio y se ha frenado, que no invertido, la tendencia al envejecimiento que se observa en la mayor parte del territorio nacional. La población infantil no ha crecido de forma proporcional al incremento de la población en edad fértil, pero se ha mantenido estable, siendo todavía mayor el número de niños y jóvenes que de mayores.

Figura 15: Evolución de la población por grupos de edad en el municipio de Lorca



Fuente: Fuente: Elaboración propia con datos CREM

Figura 16: Pirámide de población del municipio de Lorca, 2015



Fuente: Elaboración propia con datos INE y CREM



La pirámide de población de Lorca muestra esta estructura de población relativamente joven, a pesar de la reducción de la base demográfica. Se observa la amplia mayor representación de hombres en edad de trabajar, relacionados con los aportes inmigratorios.

En comparación con la pirámide poblacional de España, existe una mayor representación de población infantil y joven, y, en el otro extremo, una menor participación de población mayor. Según aumenta la edad, la proporción de mujeres, es mayor.

Figura 17: Pirámide de población de España, 2015



Fuente: Elaboración propia con datos INE y CREM

Este es un aspecto a tener muy en cuenta de cara a la planificación de la movilidad ya que los grupos de personas mayores y de niños son colectivos que, de forma autónoma, participan principalmente de la movilidad no motorizada y son especialmente sensibles a los problemas que genera el tráfico.

El municipio de Lorca presenta una baja densidad de población, 54,8 hab./km² frente a la media autonómica de 129,2 hab./km², debido a su gran extensión. La mayor parte de la población municipal se concentra en el núcleo urbano de Lorca, que concentra el 65% del total. Las pedanías que circundan el núcleo urbano por el este y el sur, en la zona de huerta (ejemplos son La Hoya en el Noreste con 2.750 habitantes o Almendricos en el Suroeste con unos 1.350 habitantes), conforman el área periurbana con densidades de población superiores a la media municipal, pero con un poblamiento más disperso que el

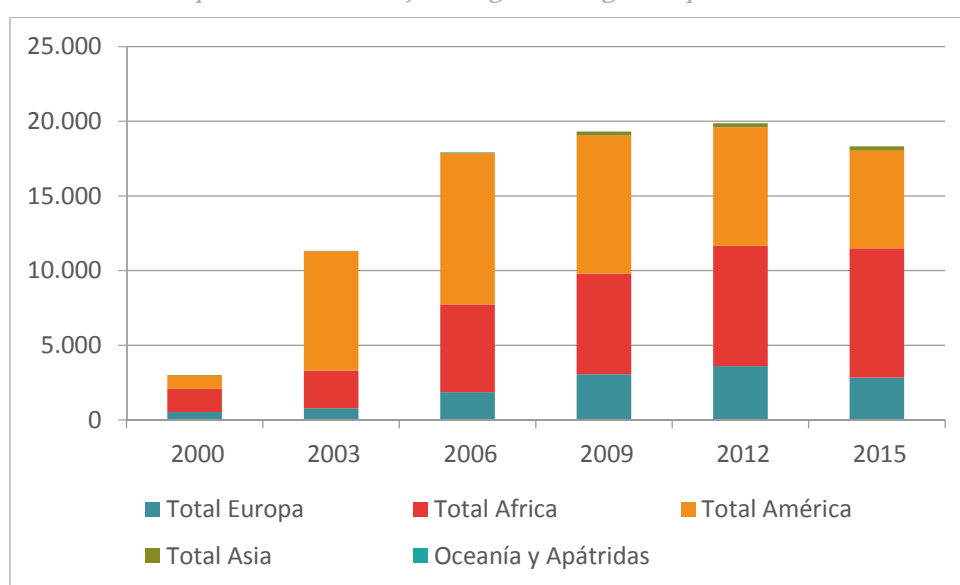


centro urbano. El resto de los núcleos de población tienen menos de mil habitantes, lo que subraya la importancia de la ciudad de Lorca en el término municipal

En la actualidad, la población extranjera supone el 20% del total municipal, peso que se mantiene estable desde 2006. El período de mayor incremento de la inmigración fue entre 2000 y 2006, cuando su número se multiplicó por seis. El máximo se alcanzó en 2012, observándose en los últimos tres años un ligero descenso, producto principalmente de la vuelta a sus países de parte de los activos latinoamericanos y sus familias.

La composición de la población inmigrante por nacionalidades ha variado en el tiempo. Si en un primer momento, el mayor contingente inmigratorio procedía de América Latina, en la actualidad se observa un mayor peso de los ciudadanos provenientes de África, que ya superan en número a cualquier otro origen.

Figura 18: Evolución de la población extranjera según su lugar de procedencia



Fuente: Elaboración propia con datos INE, Padrón Municipal de Habitantes

2.2.3. La población en el núcleo urbano de Lorca

En el núcleo urbano de Lorca residen a fecha de hoy (abril 2016) 60.096 personas, repartidas en los doce barrios que lo conforman. Los barrios más poblados son los de San Cristóbal y San José, con 12.795 y 12.692 habitantes respectivamente, seguidos del Barrio de San Mateo, donde se concentran alrededor de 10.000 habitantes. Este último es el que presenta una mayor densidad de población de todo el núcleo urbano. En el extremo opuesto, los barrios localizados al este de la vía del ferrocarril, Sutullena, Santa Quiteria y Virgen de las Huertas, son los que presentan menores densidades, junto al Barrio de San Antonio.

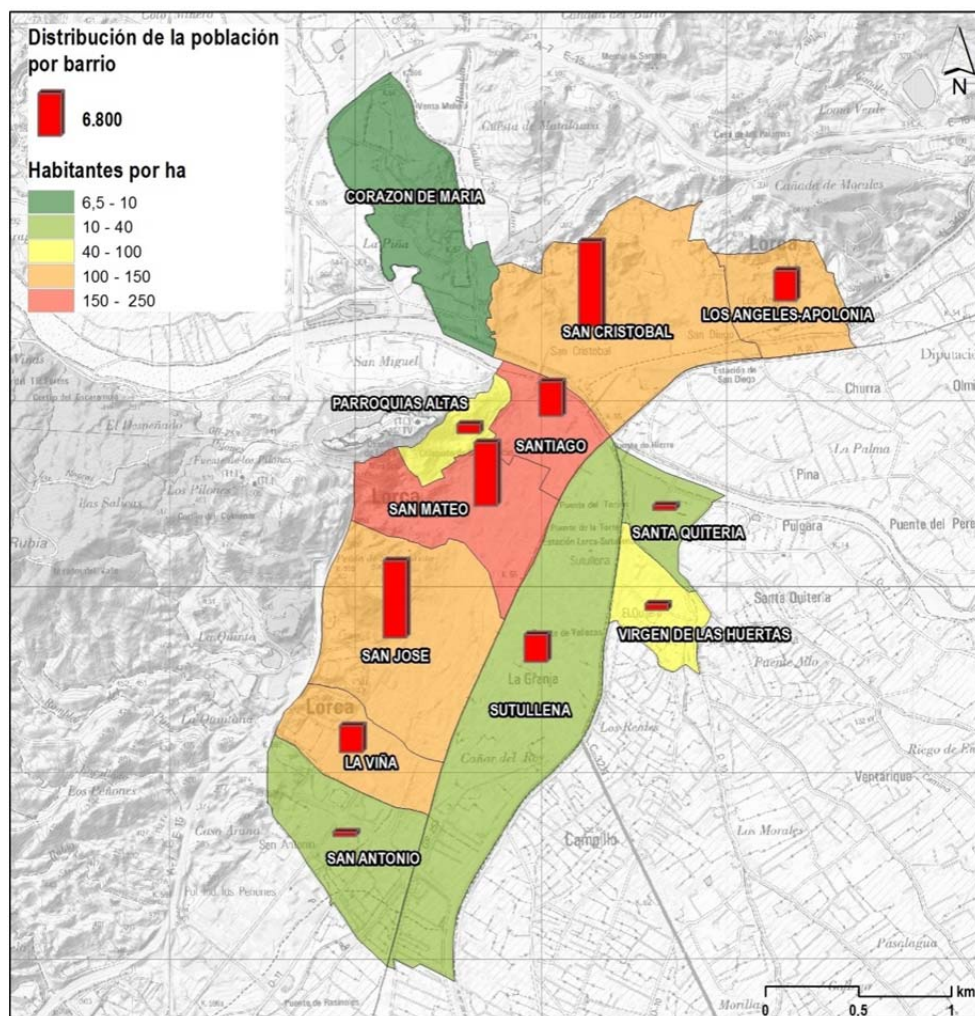
La población del núcleo urbano de Lorca se caracteriza por su juventud. La proporción de niños menores de 15 años es del 19% del total de la población, pero existen cuatro barrios con porcentajes



superiores al 20%. Estas son: Parroquias Altas (24%) y Los Ángeles/Apolonia, San Cristóbal y Santa Quiteria y Santa María de las Huertas, con un 22%.

La tasa de personas mayores de 65 años es del 12%, si bien en algunas secciones de los barrios de Sutullena y San Mateo, se sobrepasa el valor del 20% de la población total.

Figura 19: Distribución de la población de Lorca por barrios y densidad de los mismos



La población inmigrante tiene una importante representación en los habitantes del núcleo urbano de Lorca, ya que el 23% de la misma es de origen extranjero, y se integran en todo el tejido urbano, aunque en algunos barrios existe mayor representación. En Los Ángeles/Apolonia la tasa de población inmigrantes es del 47%, existiendo secciones censales dentro del mismo, con tasas del 58%. El Barrio de San Cristóbal también concentra una alta proporción de población foránea, un 30%, con áreas dentro del barrio que superan el 40%, al igual que ocurre en algunas zonas secciones de los barrios de San Mateo y San José.

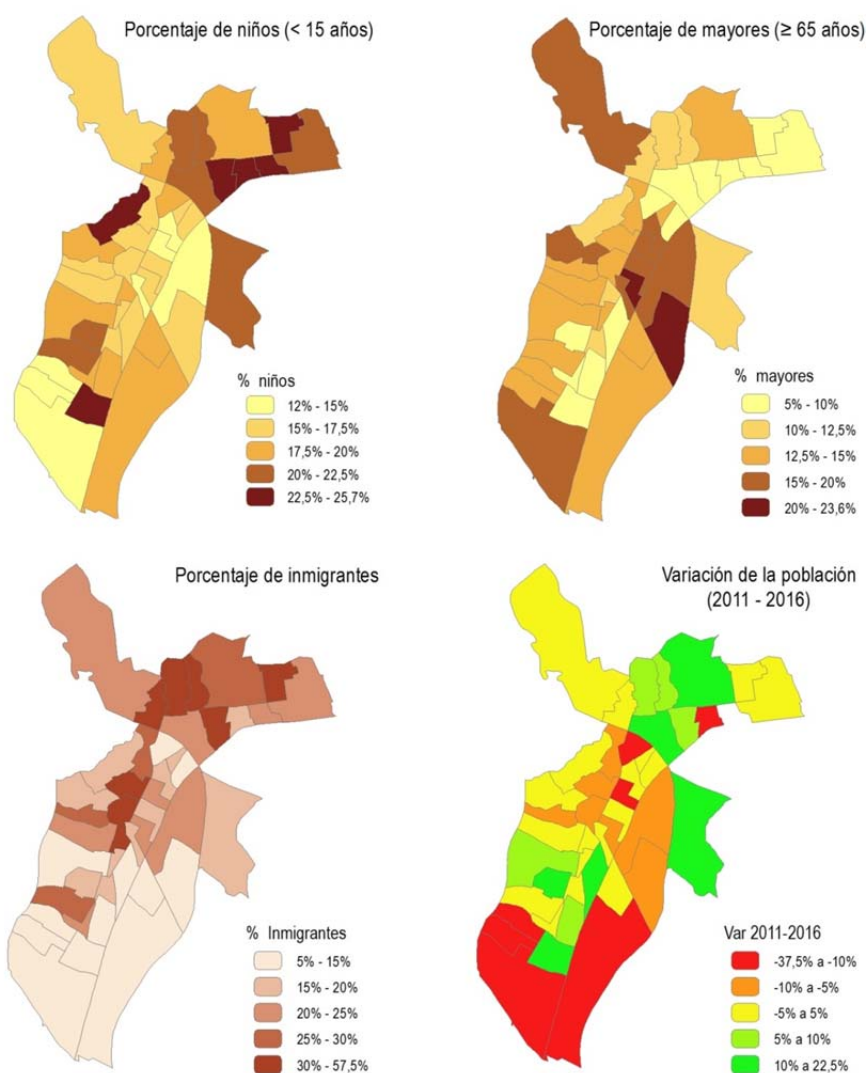


Es muy importante destacar la pérdida de población que está sufriendo el centro urbano de Lorca. El Barrio de Parroquias Altas ha perdido un 15% de sus habitantes en el último decenio, San Mateo, un 12,5% y Santiago un 7,7%. El Barrio que destaca por su mayor pérdida de población es San Antonio, que ha perdido casi el 30%. Las causas son múltiples, entre las que destacan la degradación del parque residencial y los efectos del terremoto.



Barrio	Población 2016	Niños < 15 años	Mayores > 65 años	Población Inmigrante	Variación de población 2006-2016
Corazón de María	1.901	17%	16%	25%	11,17%
La Viña	3.554	16%	12%	12%	48,81%
Los Ángeles/Apolonia	4.840	22%	6%	47%	6,73%
Parroquias Altas	1.425	24%	11%	19%	-15,73%
San Antonio	1.223	15%	16%	14%	-29,71%
San Cristóbal	12.795	22%	9%	30%	31,49%
San José	12.692	18%	12%	19%	11,49%
San Mateo	10.028	16%	17%	24%	-12,50%
Santa Quiteria y Virgen de las Huertas	1.874	22%	12%	16%	34,43%
Santiago	5.564	16%	13%	18%	-7,73%
Sutullena	4.200	16%	17%	12%	-4,89%
Total Núcleo Urbano	60.096	19%	12%	23%	3,85%

Figura 20: Características de la población del núcleo urbano de Lorca, por secciones censales



2.2.4. Recursos humanos

2.2.4.1. Mercado de trabajo

La movilidad de un municipio tiene una relación directa con la actividad productiva que se desarrolla en el mismo, de tal forma que atrae flujos de viaje desde otros municipios y genera viajes dentro del propio municipio.

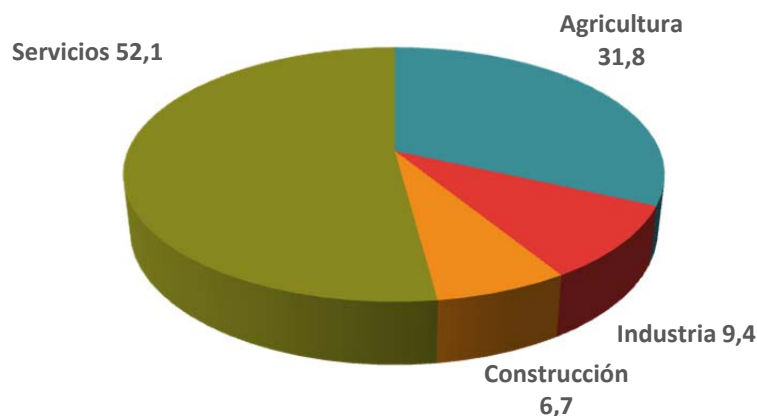
El municipio de Lorca presenta una importante diversidad productiva, representada por diferentes sectores de actividad, entre los que destacan claramente dos, el sector de servicios que ocupa al 52,1 % de la población activa y el sector agrario que ocupa al 31,8%. Con menos incidencia, aunque con una importante representación quedan el sector industrial (9,4%) y el de la construcción (6,7%).

Destaca principalmente la importante representación del sector agrario en la ocupación de la población lorquina, que es muy superior a la media en la Región de Murcia, donde el 15% de su población ocupada



se dedica al sector primario, y a la media nacional, con tan sólo un 6,7% de la población dedicada a estas labores.

Figura 21: Distribución de los trabajadores afiliados a la Seguridad Social, por sector. Lorca, 2014



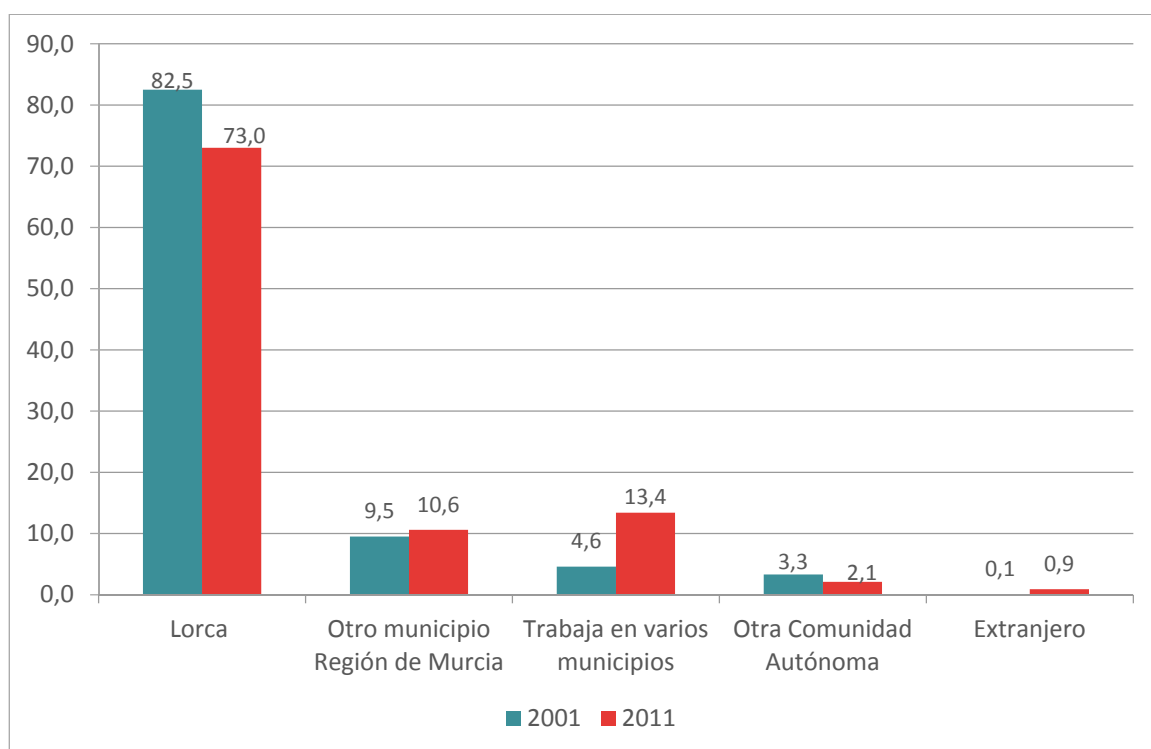
Fuente: Definición de estrategias para el desarrollo económico y empleo, mejora de la calidad de vida y bienestar en el municipio de Lorca. Ayuntamiento de Lorca, 2015

El paro del municipio de Lorca es del 14,92%, muy inferior a la tasa autonómica del 22,1% y nacional, 20,1% (datos de la EPA segundo trimestre 2016).

2.2.4.2. Lugar de trabajo de la población ocupada

Según el Censo de 2011, la población de Lorca trabaja mayoritariamente en el municipio, un 73%, si bien esta cuota se está reduciendo, ya que en 2001 era del 82,5%, y en relación directa con ello, ha aumentado el número de empleados que trabaja en otro municipio y, sobre todo, de aquellos que trabajan en varios municipios, lo que supone un incremento notable de las necesidades de desplazamientos.

Figura 22: Lugar de trabajo de la población ocupada de Lorca



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos de 2001 y 2011

Destino	Nº Trabajadores
Águilas	895
Murcia	625
Totana	500
Cartagena	435
Resto Municipios (Almería)	435
Mazarrón	315
Alhama de Murcia	230
Otros	1.750

Los principales destinos de los trabajadores lorquinos que prestan sus servicios en otros municipios de la Región de Murcia son Águilas, Murcia, Totana, Cartagena, Mazarrón y Alhama de Murcia, por ese orden.

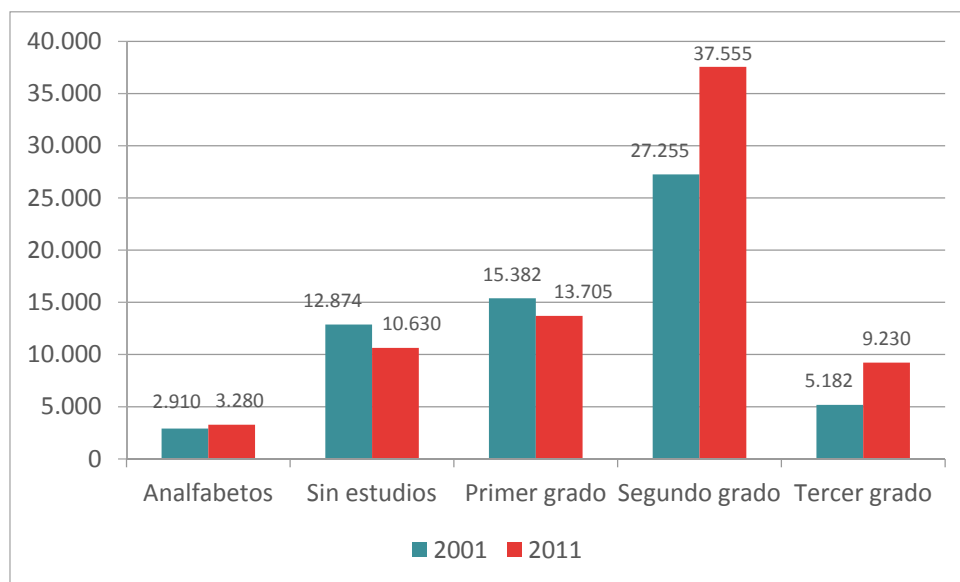
2.2.4.3. Formación

El nivel de formación de la población de Lorca está mejorando en los últimos años, tal y como puede observarse en el gráfico realizado con los resultados de los Censos de Población y Vivienda de los años 2001 y 2011. Mientras la población sin estudios y con sólo estudios de primer grado decrece, aumenta la que ha superado los estudios de segundo grado. Asimismo, la población con estudios universitarios se



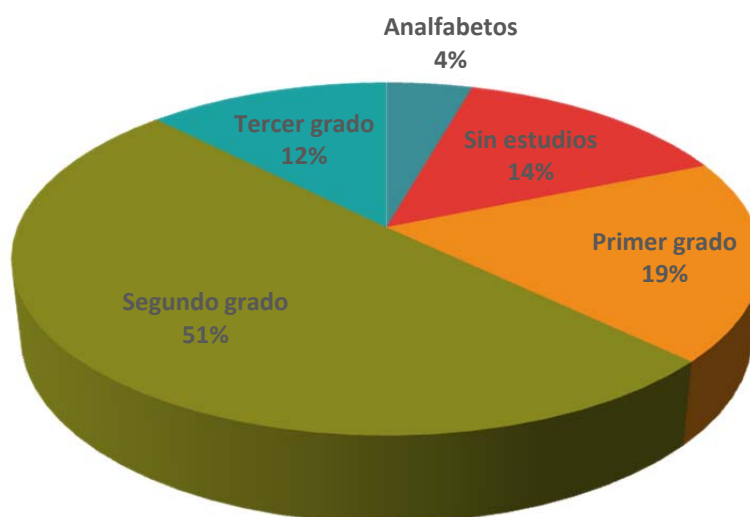
ha incrementado. Sin embargo, el número de población analfabeta, si bien ha disminuido su proporción, no ha descendido en valores absolutos.

Figura 23: Población de Lorca por nivel de estudios



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda de 2001 y 2011

Figura 24: Distribución de la población en función del nivel de estudios, 2011



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda de 2011



2.2.5. Actividad económica

En el municipio de Lorca existen 12.059 establecimientos de actividad económica de actividades, según los datos aportados por la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Lorca. Este número supone un incremento de actividades de un 15,5% respecto a 2013.

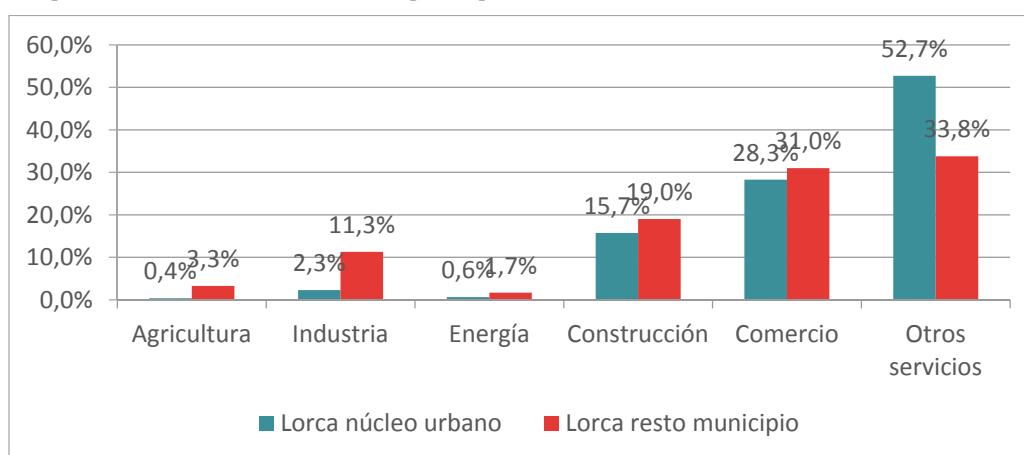
Según consta en el Directorio de Actividades Económicas⁶ regional, el tamaño de los establecimientos, en general, es muy pequeño, ya que el 98% de los mismos tienen menos de 20 empleados.

Por tipo de actividad, predominan los establecimientos vinculados al sector servicios, con una importante representación del subsector comercial.

El núcleo urbano de Lorca concentra el 63% de los establecimientos existentes, factor muy relacionado con su peso demográfico, y que denota su atracción respecto a las pedanías exteriores al centro urbano.

En el núcleo urbano se observa el peso del sector servicios, y en el resto de pedanías cobra peso el sector industrial y los establecimientos agrícolas. Destaca la importancia del sector comercial en el resto del municipio de Lorca, muy vinculado a los establecimientos relacionados con la comercialización de productos agrícolas, muchos de ellos hacia el exterior.

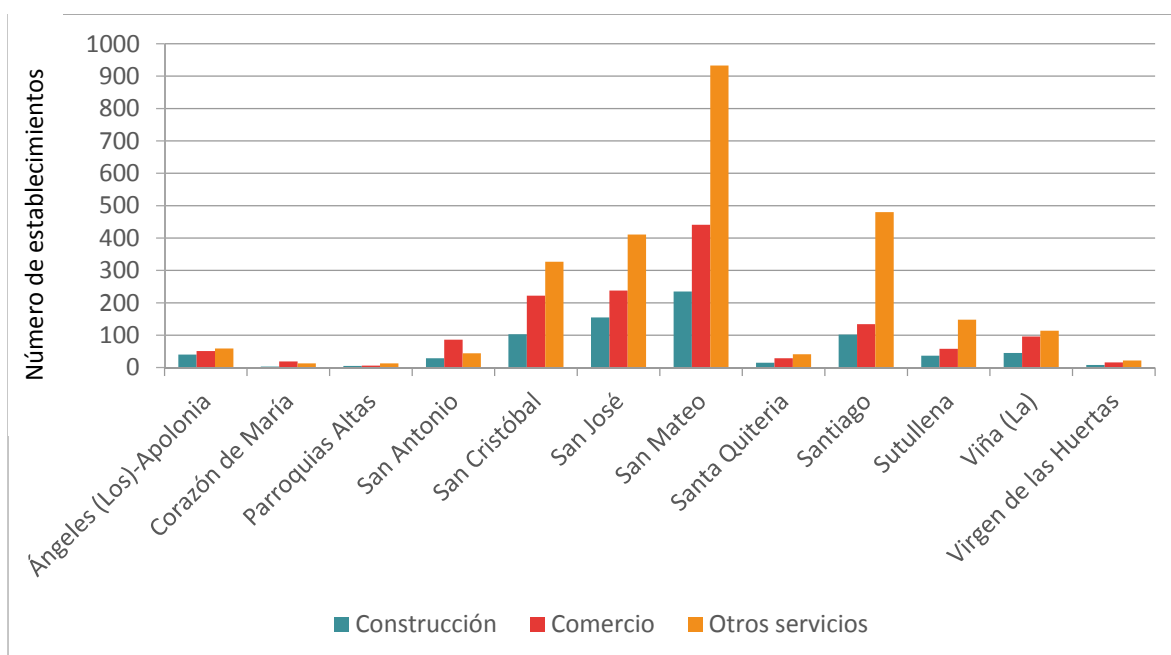
Figura 25: Proporción de establecimientos por tipo de actividad



En el núcleo urbano de Lorca, la actividad económica se concentra principalmente en el Barrio de San Mateo, que acumula alrededor del 40% de los establecimientos del sector servicios. Le siguen en importancia los barrios de San José y Santiago, todos ellos vinculados al eje terciario de Juan Carlos I,

Figura 26: Número de establecimientos por tipo de actividad en los barrios de Lorca

⁶ Directorio de Actividades Económicas. Centro Regional de Estadística de la Región de Murcia, 2012



2.2.5.1. Actividad agrícola

En el municipio de Lorca se localizan 110 establecimientos cuya actividad principal es el sector primario, de los cuales 92 están ubicados fuera del núcleo urbano de Lorca. Muchos de estos establecimientos son cooperativas agrarias, cuya labor es la producción y la comercialización de sus productos, en gran parte hacia la exportación. La pedanía que concentran más establecimientos de carácter agrícola es La Hoya, si se exceptúa el núcleo urbano de Lorca. En la Huerta de Lorca se ubican alrededor de 20 cooperativas agrarias.

Pedanía	Nº establecimientos agrarios	% sobre total
Lorca	18	18%
Hoya (La)	13	13%
Almendricos	9	9%
Campillo	9	9%
Purias	8	8%
Tercia	8	8%
Cazalla	7	7%
Tova (La)	5	5%
	77	79%



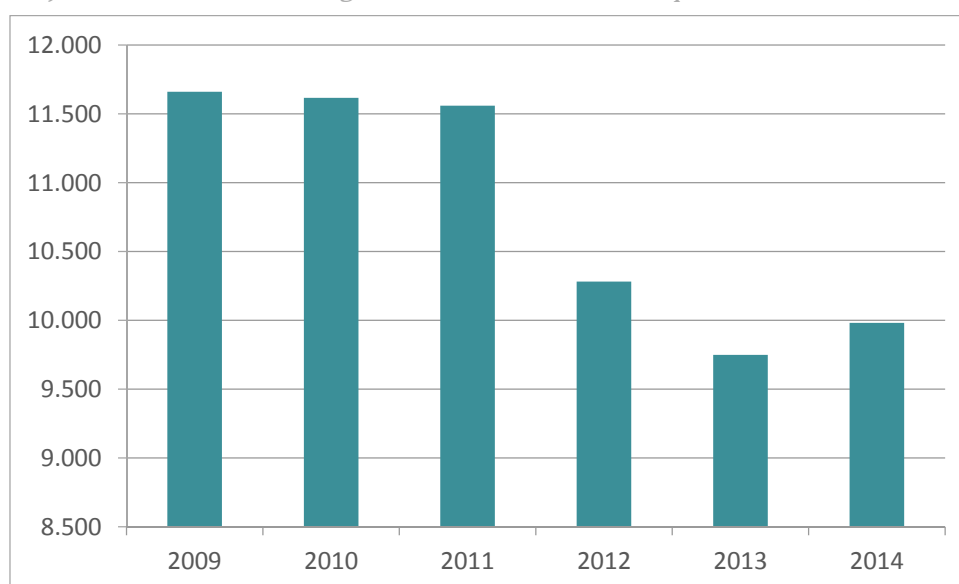
Figura 27: Labores de recolección y actividad de manipulación de hortalizas en una cooperativa agrícola de Lorca



Fuente: <http://grupohoyamar.es/>

El sector primario es el segundo generador de empleo en Lorca, tal y como se ha mencionado. En 2014, estaban afiliados a la seguridad social⁷ en el sector primario 9.981 personas en el municipio. Sin embargo, a pesar de esta importante creación de puestos de trabajo, la evolución del empleo muestra un cierto declive, ya que desde 2009 se ha reducido en un 14%.

Figura 28: Trabajadores afiliados a la Seguridad Social en el sector primario. Lorca, 2014



⁷ Fuente: Tesorería General de la Seguridad Social

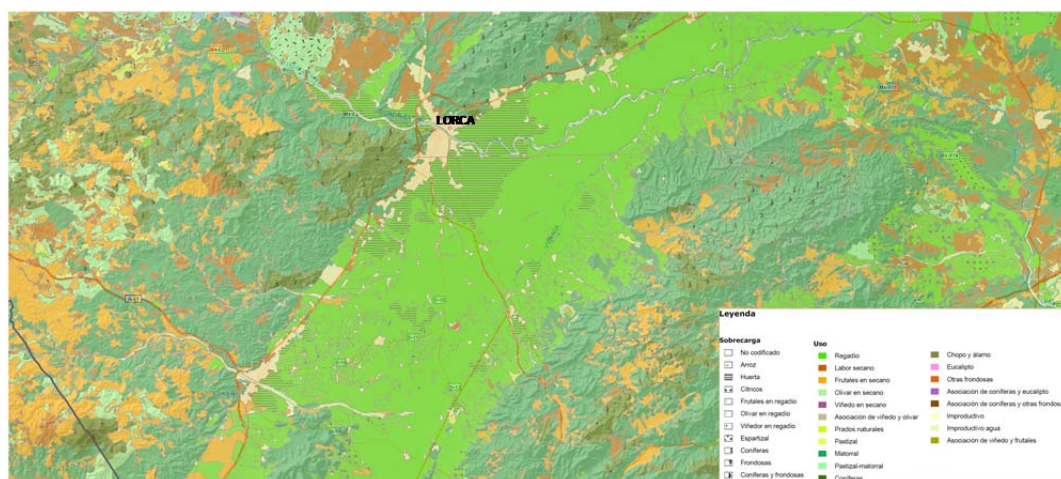


Esta actividad del sector primario se debe, en gran medida, a la riqueza de su suelo fértil. El término municipal de Lorca tiene una gran superficie destinada a tierras de cultivo. En la zona norte destacan los cultivos de secano (labor, frutales y olivares), mientras que en la zona centro, en las pedanías adyacentes a la ciudad, predominan los cultivos de regadío, la Huerta.

A escala municipal existen 41.262 hectáreas⁸ de cultivos, estando bastante equilibradas las tierras de secano (54%) y regadío (46%).

Las explotaciones de regadío que circundan la ciudad tienen como cultivos predominantes las hortalizas como brócoli, lechugas y alcachofas. También destaca la producción frutícola, con la sandía y el melón como productos principales, junto con los cítricos. Como productos de secano destacan la cebada, el almendro y el olivar.

Figura 29: Áreas de cultivo



Fuente: Instituto Geográfico Nacional. Sistema de Información Geográfica de Datos Agrarios.

Por último, mencionar la importancia del sector ganadero en Lorca. Existen 956 explotaciones⁹ que realizan algún tipo de actividad ganadera según cifras del último Censo Agrario, que data de 2009, de las cuales tan solo 234 se dedican en exclusiva a la ganadería. El tipo de ganado más extendido en estas explotaciones es el porcino, presente en el 40,48% de ellas, seguido del caprino (34,52%), ovino (22,8%), aves (21,44%) y bovino (14,01%). Por otro lado, Lorca concentra el 50,9% de las explotaciones con ganado bovino existentes en la Región de Murcia, así como el 40,5% de las explotaciones porcinas.

Desde el punto de vista de la movilidad, esta actividad agrícola provoca el desplazamiento cotidiano de miles de trabajadores, y, a causa de la dispersión en el territorio de estas explotaciones, la mayor parte

⁸ Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente. Estadística Agraria Regional, 2015

⁹ Censo Agrario, 2009. INE y CREM

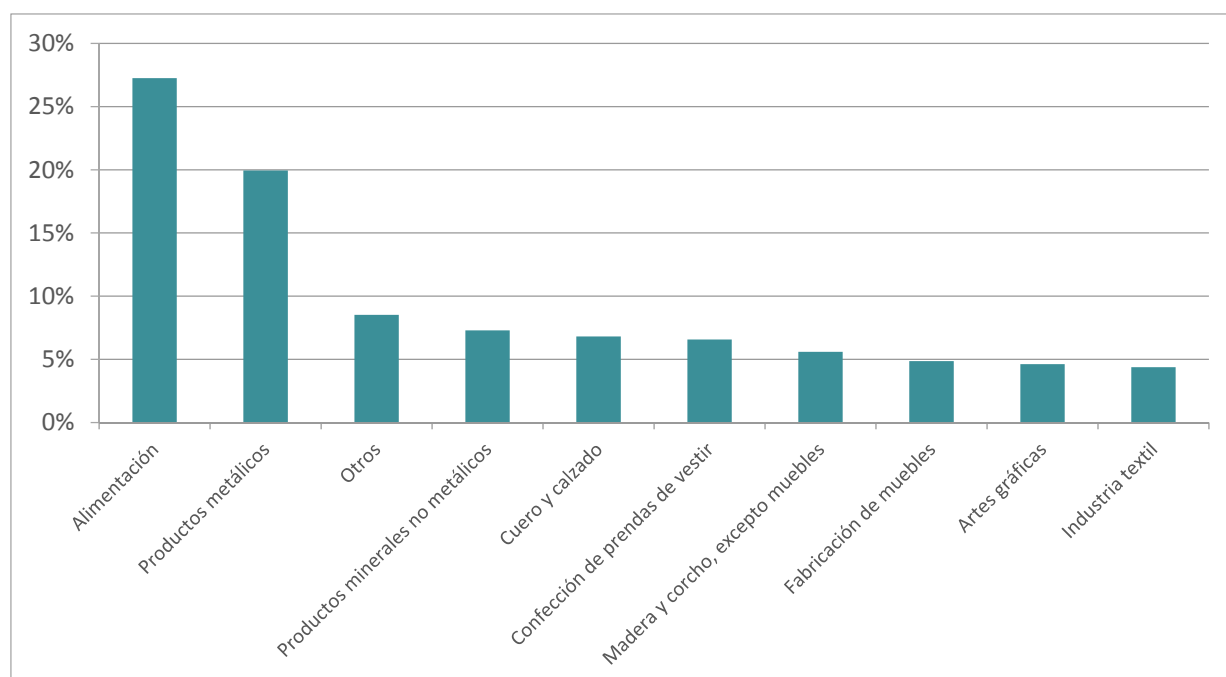


de los mismos se realizan en vehículo motorizado. En muchos casos, las cooperativas proporcionan transporte colectivo a sus trabajadores.

2.2.5.2. Actividad Industrial

En el municipio de Lorca se ubican 508 establecimientos industriales¹⁰, de los que la mayor parte se dedican a la industria manufacturera (411 establecimientos). El principal subsector industrial es el de la alimentación, que concentra el 27% del total de establecimientos industriales, lo cual es lógico, dada la alta productividad agraria de su suelo. El subsector relacionado con la industria textil, confección de prendas y cuero y calzado suma ocupa a un 18% de los establecimientos.

Figura 30: Establecimientos industriales por tipo de actividad (%)



Por localización, el 26% de los establecimientos industriales están instalados en el área urbana de Lorca, el resto se localiza mayoritariamente en las pedanías donde se encuentran los polígonos industriales, Torrecilla (Polígono Saprelorca) y La Hoya (Polígono La Hoya), si bien, la actividad se encuentra salpicada en todo gran parte del territorio municipal. Para más información sobre los polígonos industriales, ver el Capítulo 4.1.

En 2104 estaban dados de alta en seguridad social¹¹ 2.596 trabajadores en la industria manufacturera de Lorca. La evolución del empleo en el sector en los últimos años ha sido descendente, a causa de la crisis económica, aunque parece que comienza a estabilizarse.

La movilidad relacionada con la actividad industrial se analizará pormenorizadamente en el capítulo 4.2.

¹⁰ Ver nota 6

¹¹ Ver nota 7



2.2.5.3. Comercio

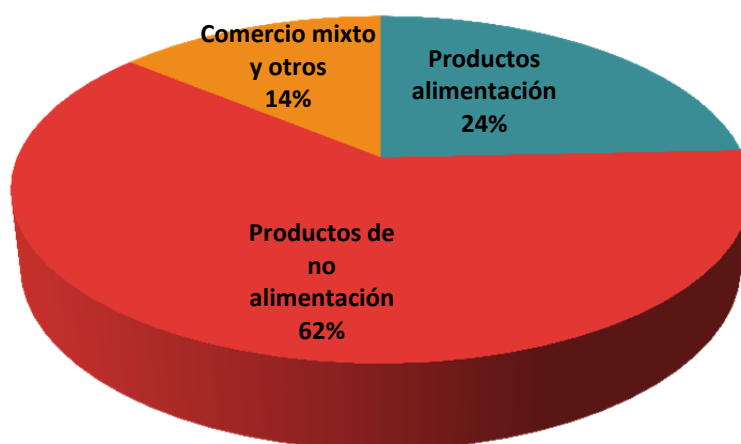
El número total de actividades del comercio sujetas al impuesto de actividades económicas (IAE)¹² en 2015 fue de 2.829, de las cuales el 75% corresponden a actividades del comercio minorista, y el restante 25% al comercio mayorista.

Empezando por este último, el comercio mayorista de Lorca tiene una gran importancia a escala regional, principalmente el relacionado con las actividades vinculadas con el sector primario, que concentran más del 68% del total de establecimientos mayoristas.

Respecto al comercio minorista, en los últimos años está experimentando un repunte, tras varios años de caída tanto en el número de establecimientos como en el número de empleados, ello tanto debido a la reducción de la demanda interna a causa de la crisis económica como a los cambios de los hábitos de consumo.

Por tipología, destaca la representación del grupo de productos de no alimentación, lo que da idea de su carácter de centro supralocal.

Figura 31: Tipología del comercio minorista de Lorca, por grandes grupos



De hecho, Lorca posee un carácter de centro comarcal comercial sobre el que gravitan un total de 15 municipios que, junto a Lorca, suman un mercado potencial de más de 220.000 habitantes.

¹² Datos aportados por la Cámara Oficial de Industria y Comercio de Lorca



Tabla 2: Estructura del Área Comercial de Lorca, 2015

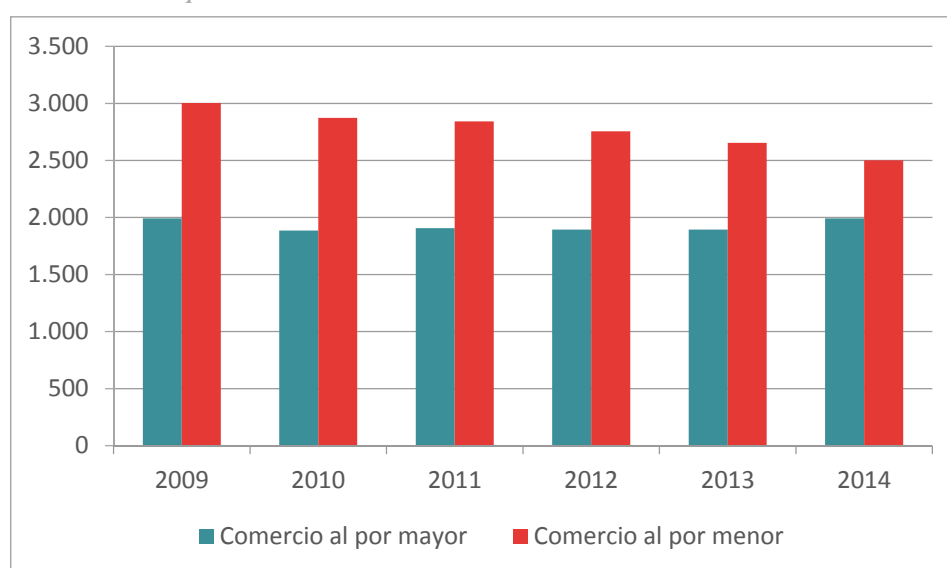
	Municipios	Provincia	Población	Distancia a Lorca
Cabecera	Lorca	Murcia	91.714	
Gravitación directa	Águilas	Murcia	34.772	39
	Aledo	Murcia	984	23
	Lubrín	Almería	1.568	79
	Totana	Murcia	30.916	21
	Huércal-Overa (Cabecera de subárea)	Almería	18.530	42
Subárea Huércal-Overa	Antas	Almería	3.195	63
	Pulpí	Almería	8.762	34
	Taberno	Almería	1.000	63
	Zurgena	Almería	3.030	58
	Puerto Lumbreras (Cabecera de subárea)	Murcia	14.694	19
Subárea Puerto Lumbreras	Chirivel	Almería	1.604	64
	María	Almería	1.285	61
	Vélez-Blanco	Almería	2.035	51
	Vélez-Rubio	Almería	6.767	46

Fuente: Definición de estrategias para el desarrollo económico y empleo, mejora de la calidad de vida y bienestar en el municipio de Lorca. Ayuntamiento de Lorca, 2015

Respecto al empleo, el comercio en 2014 daba trabajo a 4.495, según datos de la Tesorería General de la Seguridad Social, de los cuales el 56% corresponde al comercio minorista. Teniendo en cuenta el mayor número de este tipo de establecimientos, se deduce su reducido tamaño en número de empleados, y la mayor generación de empleo por el comercio mayorista.

La evolución de ambos ha sido divergente. Mientras que entre 2009 y 2014 se perdieron los seis años alrededor de 500 empleos en el comercio minorista, el comercio mayorista prácticamente se mantuvo en cuanto a número de empleados.

Figura 32: Evolución del empleo en el comercio

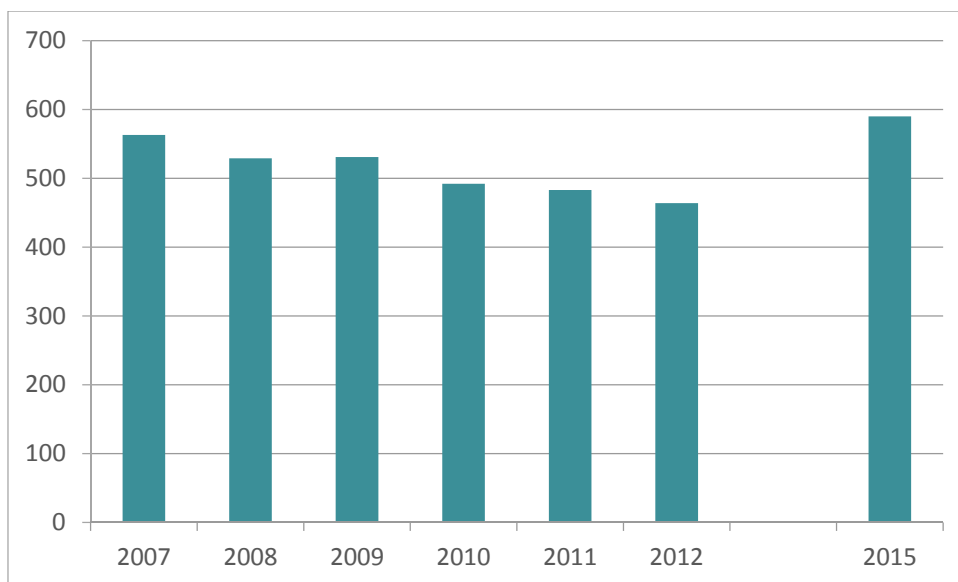




2.2.5.4. Hostelería y turismo

En 2015 se localizaban en Lorca 590 establecimientos que cotizaban al Impuesto de Actividades Económicas (IAE)¹³ con el epígrafe de bares, cafeterías y restaurantes (aunque también incluye heladerías, quioscos, etc.), sujetas al impuesto de actividades económicas (IAE). La evolución muestra una recuperación, tras un período de caída entre 2008 y 2012.

Figura 33: Evolución del número de actividades de restauración y bares. Lorca. 2007-2015



Respecto al número de establecimientos de hostelería se observa la escasa variación observada en los últimos cinco años, en los que prácticamente se ha mantenido el mismo número de establecimientos y de plazas ofertadas, según datos del Instituto de Turismo de la Región de Murcia. En el área de Lorca-Puerto Lumbreras se localizan seis hoteles y tres pensiones, con una oferta total de 575 plazas

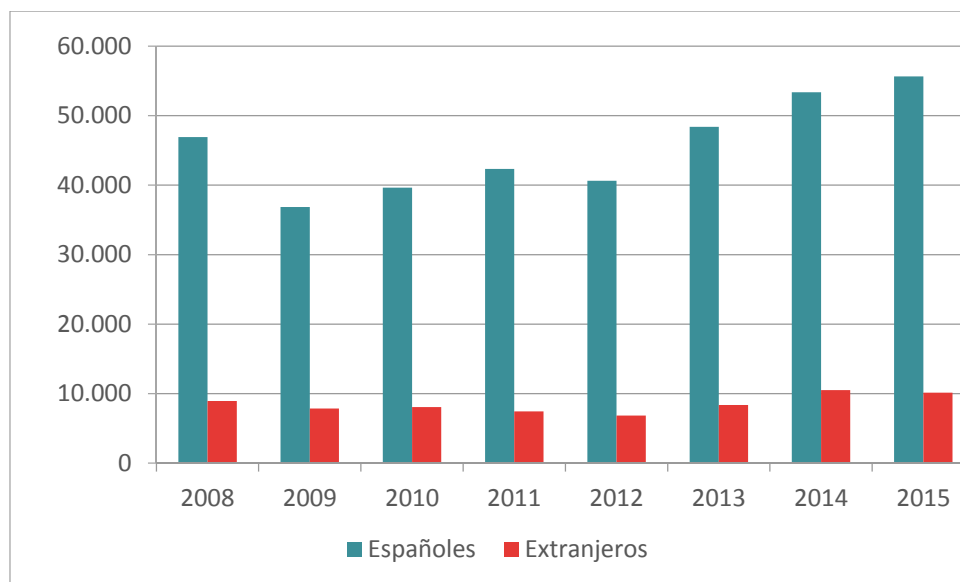
	Nº establecimientos		Nº de plazas	
	2010	2015	2010	2015
H 4*	4	4	371	369
H 3*	1	1	63	63
H 1*	1	1	67	58
P 2*	2	2	54	54
P 1*	1	1	25	31
TOTAL HOTELES	9	9	580	575
Casas rurales	28	30	175	179
Camping	1	1	135	135
Apartamentos turísticos	8	8	35	35
Albergues	3	3	177	185

13 Ver Nota 12

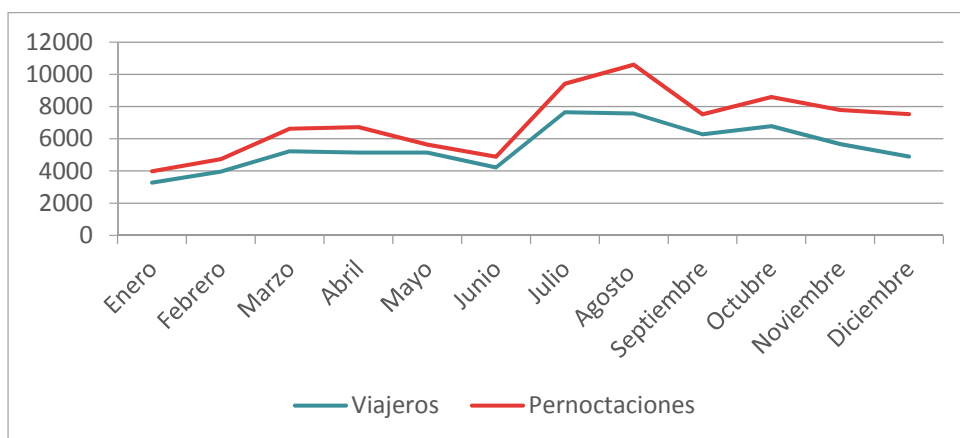


El número de visitantes no ha parado de incrementarse durante los últimos ocho años, a pesar tanto de los efectos del terremoto como de la crisis económica. Su número se eleva en 2015 a 67.802 visitantes al año, siendo su incremento entre 2008 y 2015 del 17,2%. La mayor parte de los visitantes de Lorca son españoles, el 82% en 2015.

Figura 34: Evolución de los visitantes a Lorca-Puerto Lumbreras



El número de pernoctaciones en establecimientos hoteleros ubicados en los municipios de Lorca y Puerto Lumbreras fue de 98.633 en 2015, lo que supone un incremento del 21% respecto a 2014. Se aprecia cómo agosto es el mes con mayor número de visitantes, seguido de septiembre y octubre. Marzo y abril también es una época en la que suele elevarse la cifra de pernoctaciones, coincidiendo con la Semana Santa.



Respecto al número de trabajadores, este se ha incrementado en los últimos años.

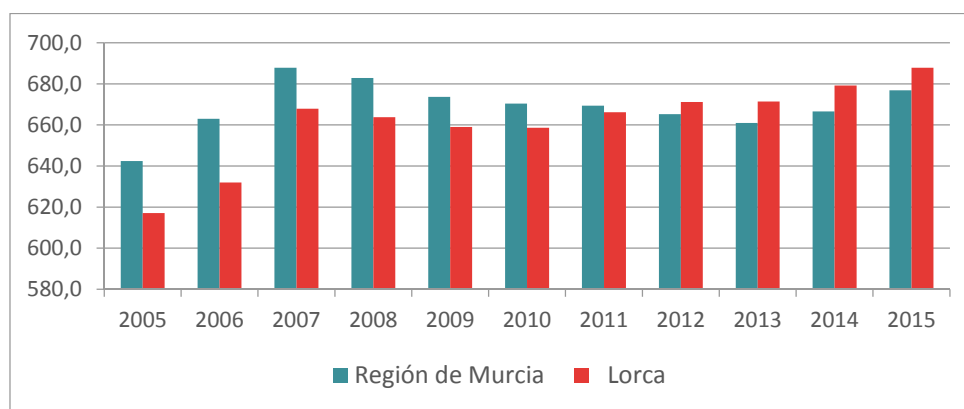


	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Restauración	110	106	91	110	142	135
Hostelería	1.826	1.793	1.800	1.858	1.872	1.989
Total	1.936	1.899	1.891	1.968	2.014	2.124

2.2.6. Tasa de motorización, parque de vehículos y censo de conductores

La tasa de motorización ha experimentado en Lorca un rápido crecimiento en los últimos diez años. En la actualidad la tasa municipal de vehículos por 1.000 habitantes es de 687 vehículos por cada 1.000 habitantes, lo que ha supuesto un incremento del 11,5% en este período, mientras que la media regional ha aumentado un 5%. De esta forma, Lorca ha pasado de tener una tasa inferior a la media regional a superarla en los últimos años.

Figura 35: Evolución de la Tasa de motorización (vehículos por 1.000 habitantes)



Fuente: CREM

2.2.6.1. Parque de vehículos

Lorca tiene un parque de 69.621 vehículos, de los que el 61% son turismos, el 17% motocicletas y ciclomotores y el 14,4% camiones, cifras muy similares a las proporciones medias regionales. Sin embargo, la proporción de remolques y tractores es mayor, ya que supone el más del 8% del parque de vehículos total, a causa de su importante actividad agraria.



Tabla 3: Parque de vehículos por tipología, 2015

TIPO VEHÍCULO	Lorca		Región de Murcia	
	Nº de vehículos	% sobre el total	Nº de vehículos	% sobre el total
AUTOBUSES	214	0,3%	1.627	0,1%
CAMIONES	9.326	13,4%	151.125	13,8%
REMOLQUES	2.576	3,7%	20.329	1,9%
TRACTORES	3.051	4,4%	12.152	1,1%
TURISMOS	42.560	61,1%	695.605	63,6%
MOTOCICLETAS	11.894	17,1%	200.366	18,3%
OTROS			12.768	1,2%
TOTAL	69.621	100,0%	1.093.972	100,0%

Respecto al tipo de combustible que utilizan los vehículos, en Lorca hay una importante proporción de vehículos que utilizan diesel, en mayor medida que en la media regional.

Tabla 4: Parque de vehículos por tipo de combustible, 2015

Carburante	Lorca	%	Región de Murcia	%
Gasolina	21.923	31,5%	455.253	41,6%
Diesel	44.726	64,2%	617.156	56,4%
Otros	2.972	4,3%	21.563	2,0%
TOTAL	69.621	100,0%	1.093.972	100,0%

Fuente: CREM

2.2.6.2. Censo de conductores

En el municipio de Lorca, en 2015, había un total de 51.664 conductores, de los cuales el 59,6% son hombres. El menor peso de mujeres con carnet de conducir, es común en todo el país, si bien en Lorca, la proporción de hombres conductores es algo mayor (un 1,3%).

En los tres últimos años se ha reducido un 0,8 % el número de conductores en Lorca, pero este descenso se centra principalmente en los conductores masculinos (bajan un 2,2%), mientras que las mujeres conductoras aumentan un 1,4%. La causa hay que buscarla en que gran parte de la población masculina fallecida tenía permiso de conducir, y paralelamente, la tasa de motorización entre las mujeres jóvenes se asemeja a la de los hombres.



Tabla 5: Número de conductores y porcentaje por género

	2013			2014			2015		
	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres
Lorca	52.066	60,4%	39,6%	51.471	59,6%	40,4%	51.664	59,6%	40,4%
Región de Murcia	850.766	59,2%	40,8%	844.250	58,5%	41,5%	848.699	58,3%	41,7%
España	26.401.660	59,2%	40,8%	26.217.202	58,5%	41,5%	26.350.016	58,3%	41,7%

Fuente: DGT

Respecto al peso que tienen los conductores y conductoras sobre la población mayor de 18 años de sus respectivos géneros, se observa una importante diferencia. El 83% de los hombres mayores de 18 años tienen el permiso de conducir, proporción que desciende al 59% en el caso de las mujeres.

La menor tasa de permisos de conducir entre las mujeres se debe a multitud de causas, tanto sociales (las mujeres mayores no suelen tenerlo, al igual que las mujeres inmigrantes) o económicas (menores posibilidades de acceder a la compra o utilización de un vehículo), como laborales (menor tasa de ocupación fuera del hogar), etc. Sin embargo esta tasa está creciendo rápidamente en relación con la integración de la mujer en el ámbito laboral. También hay que tener en cuenta que en muchos casos se debe a una decisión libre o un posicionamiento respecto a su movilidad. En cualquier caso, estos datos indican una mayor dependencia de las mujeres de los medios de transporte alternativos al vehículo privado.



3. MARCO ESTRATÉGICO Y DE PLANIFICACIÓN

3.1. Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible (DUSI)

Desde el punto de vista de la **MOVILIDAD**, las estrategias a seguir para el desarrollo urbano sostenible en el recinto acotado van a centrarse en la zona del PEPRI dado que en los barrios altos ya se está llevando a cabo otro plan que comprende las mejoras en el viario de dicha zona.

Uno de los objetivos es devolver las calles del recinto histórico a los peatones de modo que estas tengan un mayor atractivo turístico y comercial. Desde este punto de vista se pretende peatonalizar calles y/o tráfico restringido, de modo, que solo puedan acceder a ellas los vecinos con garajes y el reparto de mercancías a los comercios. Se colocaran sistemas de control de accesos a estas, pilonas o cámaras, para que solo sean utilizadas por los usuarios autorizados.

Deberá redistribuirse el tráfico en este área creando un eje de tráfico longitudinal que atravesase el recinto que va desde el norte hacia el sur, por la calle Lope Gisbert, y un acceso al casco histórico a través de la calle Álamo desde la que parten tres vías que evacuasen el tráfico de este, hacia el norte por la calle Santiago y hacia el sur la calle General Eytier, que dará acceso al parking de la plaza de Abastos, y también hacia el norte por la calle Selgas.

Las calles que se pretenden dejar para acceso restringido dando prioridad a los peatones sobre los vehículos son las siguientes:

- a) Calle Corredera (desde Álamo a Juan de Toledo)
- b) Calle Cava
- c) Calle Zapatería
- d) Calle Gomelez
- e) Calle Núñez de Arce
- f) Calle Albuquerque
- g) Calle Marmolico
- h) Calle Soto
- i) Calle Jiménez
- j) Calle Empedrada
- k) Calle Ana Romero
- l) Calle Doni
- m) Calle Narciso Yepes

Otra actuación a llevar a cabo es la modificación del sentido de circulación de algunas vías para conseguir un tráfico más fluido. En otros casos se plantea reducir a un único sentido la circulación para evitar atascos y posibles accidentes en los cruces de vehículos en vías estrechas. Las vías afectadas por estas medidas son las siguientes:



- n) Calle Juan de Toledo, sentido único hacia Lope Gisbert
- o) Calle General Eytier: sentido único de acceso al parking de plaza de Abastos con salida por la Calle Granero.
- p) Cuesta San Francisco, Sentido único desde Calle Nogalte a Calle Lope Gisbert.

También se propone el colocar barreras móviles tipo pinotes que puedan servir para cerrar al tráfico determinadas vías en momentos puntuales como pueden ser la celebración de ferias, semana santa, feria de Lorca, etc. En este caso se cortaría la calle Lope Gisbert dejándola peatonal desde la calle Álamo en adelante. Otra opción es cerrar al tráfico la calle Álamo desde su inicio, con lo que se dejaría todo el casco temporalmente libre de vehículos.

De este modo se duplicaría la superficie de vías peatonales o semipeatonales en el casco histórico de la ciudad de Lorca pasando de 9.800 metros cuadrados de vías peatonales o semipeatonales de que dispone en la actualidad a 20.700 metros cuadrados en un futuro. Además, en ciertos periodos se dejaría la práctica totalidad del casco histórico libre de vehículos.

Respecto a accesibilidad, hay que tomar medidas que mejoren las condiciones de accesibilidad, tanto en el viario público como en los edificios de carácter municipal haciendo este área accesible eliminando las barreras arquitectónicas que en numerosos casos nos encontramos.

Las calles más inaccesibles para el colectivo de personas con minusvalías físicas y que por tanto deberían remodelarse para convertirlas en vías accesibles son las siguientes:

- q) Calle Santiago
- r) Calle Núñez de Arce
- s) Calle Albuquerque
- t) Calle Selgas
- u) Calle Vicente Ruiz Llamas
- v) Calle y plaza Alcolea
- w) Calle Herradura
- x) Calle de la Placica nueva

Con estas medidas se mejoraría la accesibilidad en 5.000 metros cuadrados de viales quedando el casco histórico totalmente accesible..

Respecto al transporte de personas no motorizado, se plantea una experiencia piloto que con posterioridad se podría desarrollaren el resto de la ciudad, consistente en la implantación de una oficina de gestión de préstamo de bicicletas y de varios puntos de préstamo y aparcamiento de estas.

Las estaciones de préstamo de bicicletas deberán estar ubicadas cerca de aparcamientos públicos o aparcamientos disuasorios y de los centros receptores de personas. Se plantea actualizar el servicio de préstamo de bicicletas (5) ya existente en el aparcamiento de la plaza de San Vicente e instalar otras



cuatro estaciones, dos ubicadas junto a los parkings de la plaza de Colon y de la antigua plaza de Abastos, y otras dos junto al ayuntamiento y el edificio de urbanismo, importantes centros de atracción de viajes. En este punto hay además un aparcamiento disuasorio en superficie y la oficina de Lorca Taller del Tiempo desde la que podrían organizarse ciclo-rutas turísticas por la ciudad.

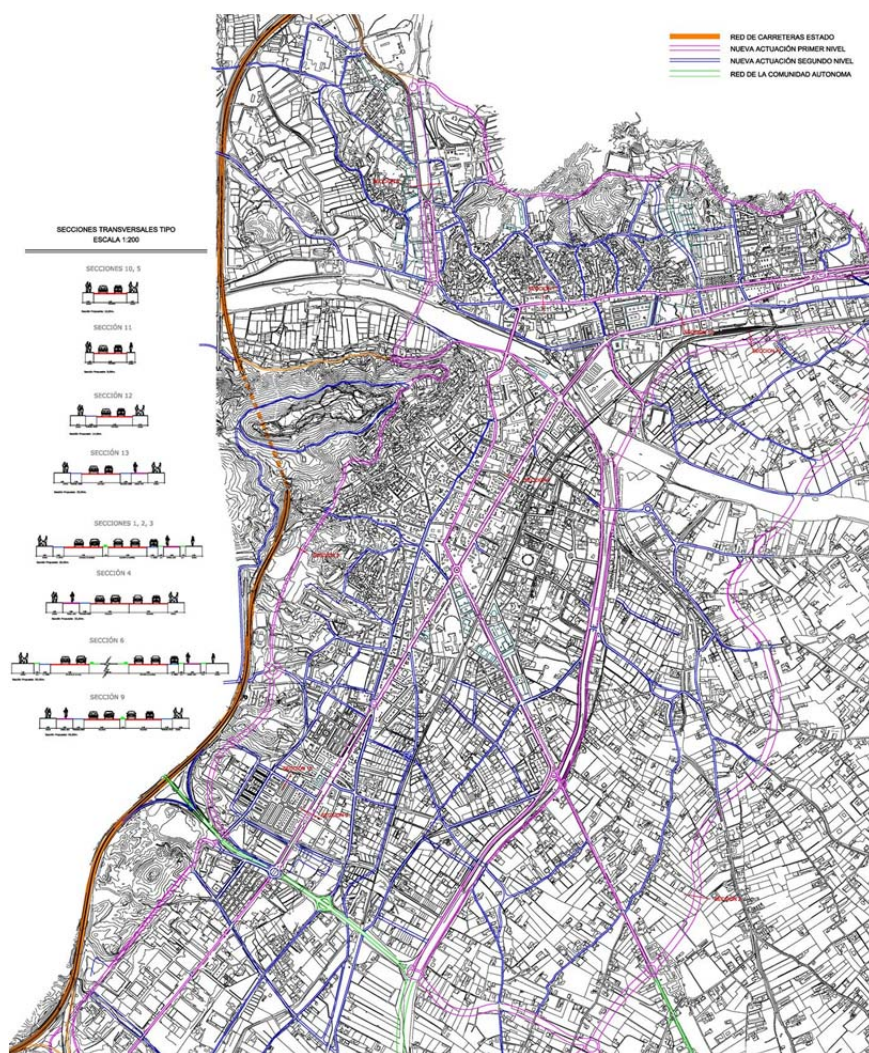
Cada estación de aparcamiento dispondrá de 16 puntos de anclaje de bicicletas (80 en total) y estaría dotado de 12 bicicletas (60 en total).

3.2. Plan General de Ordenación Urbana (PGOU)

El Plan General de Ordenación Urbana es un instrumento de planeamiento para clasificar el suelo del municipio y organizar la transformación y el crecimiento urbano de la ciudad. Es el documento base más importante para el desarrollo urbanístico de la ciudad y condiciona a la movilidad directamente.

Se aprobó en 2003 y está prevista su actualización hasta ahora sin fechas concretas.

Figura 36: Estructura general viaria con secciones existentes tipo, plano nº5 del PGOU





El Plan General contempla un ámbito de **protección para el centro histórico** (zona PEPRI, casco 1a y 1b), que engloban la estructura viaria y su entorno edificado. También contiene un catálogo de bienes protegidos que, en muchos casos, dicha protección afecta al espacio público que los contiene. Por lo tanto, **la trama urbana del centro y algunos espacios públicos están protegidos**.

Para toda la ciudad se definen las calles que forman parte del espacio público así:

- **Calles peatonales:** Para uso exclusivo del peatón y excepcional de vehículos sin permitir el estacionamiento. La sección es de plataforma única, sin resalte de bordillo y entre alineaciones, pudiendo admitir encintados para diferenciar bandas. El pavimento es de adoquín o losa de piedra u hormigón, o baldosa hidráulica o de terrazo así como otros materiales modulares desaconsejando el uso de asfaltos u hormigones continuos.
- **Calles de coexistencia:** Para uso del peatón y vehículos hasta 30v/h y 20km/h, impidiendo velocidades superiores con el propio diseño de la calle. Se admite el estacionamiento señalizado. La sección puede diferenciar calzada y aceras o ser de plataforma única. El pavimento es similar a las anteriores admitiendo asfalto sólo para la calzada de circulación.
- **Vías ciclistas:** Para las unidireccionales se establece un ancho mínimo de 1,5m y recomendación de 2m. Para los carriles bidireccionales el mínimo es de 2,5m y el recomendado de 3m. Se subdividen en 4 subtipos:
 - o **Pistas – bici**, o plataformas totalmente segregadas para uso ciclista
 - o **Carriles – bici**, integrados en la calzada viaria, con separación física o pintada.
 - o **Aceras – bici**, integradas en la acera, con uso indistinto por peatones y ciclistas.
 - o **Vías verdes ciclistas**, correspondientes a itinerarios en campo abierto con un uso mixto peatonal-ciclista de carácter ambiental.

En cuanto al diseño de las vías urbanas, el Plan establece que:

- **Trazado viario de nueva planta (Normas Urbanísticas, artº 103):** La pendiente longitudinal no superará el 8%. La pendiente transversal de las calles oscilará entre el 1% y el 2%. En calles de tráfico rodado se diferenciarán nítidamente los espacios reservados al uso de vehículos y los espacios peatonales. La anchura mínima de las calzadas destinadas a circulación rodada en las calles de nuevo trazado de un solo sentido no será menor de 4,00 metros y en las de dos sentidos no será menor de 7,00 metros. La anchura mínima de los itinerarios peatonales exteriores, como aceras u otros, será de 1,50 metros. En el supuesto de calles ya consolidadas de anchura total menor de 6,00 metros, se podrá reducir la anchura de aceras, sin que en ningún caso resulte menor de 0,90 metros en cualquier punto de su recorrido. En secciones de carretera en campo abierto, realizada por iniciativa municipal, se respetará la Norma de Trazado 3.1.IC del Ministerio de Fomento, siempre que sea de aplicación en la nueva vía. A



continuación se incluyen secciones tipo recomendadas para anchuras entre alineaciones de 55 m, 26 m, 25 m, 20 m, 14 m, 10 y 9 m.:

Figura 37: Secciones tipo propuestas para el nuevo trazado urbano (Artículo 103, Normas Urbanísticas).

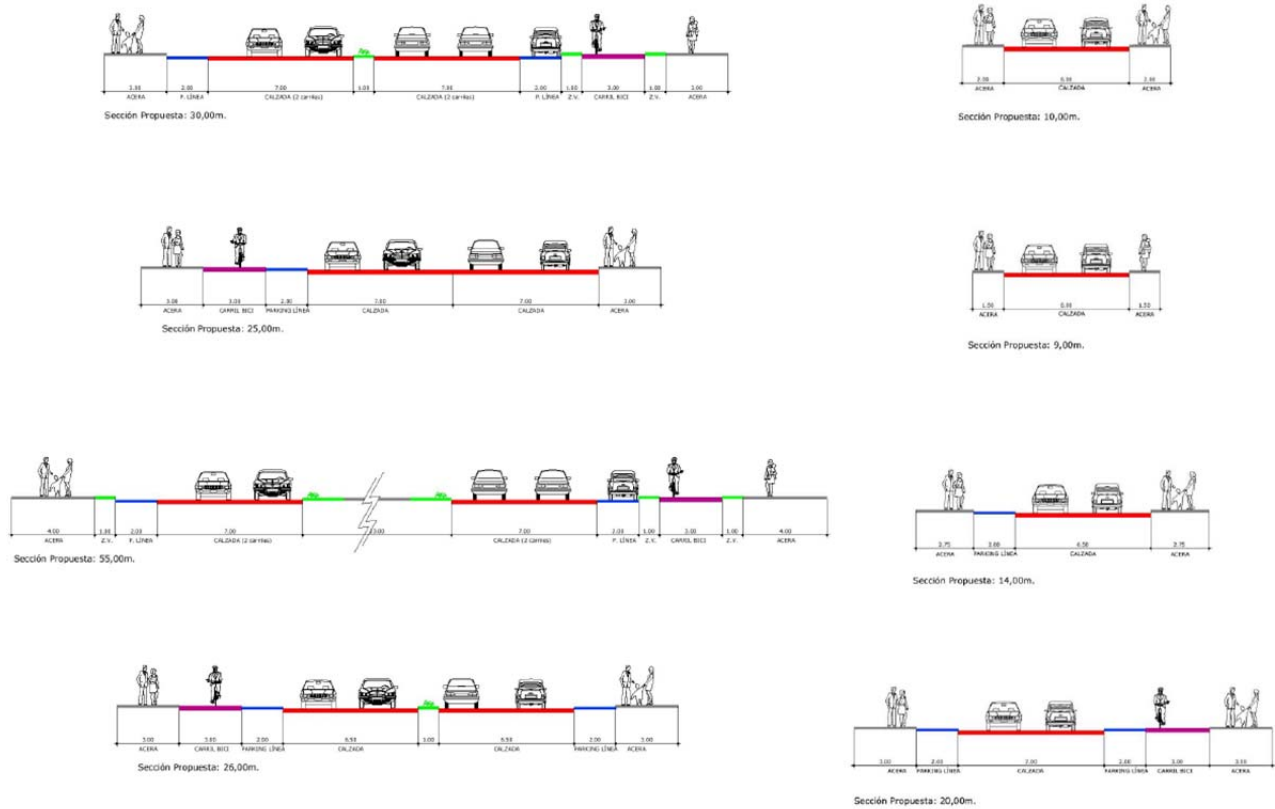
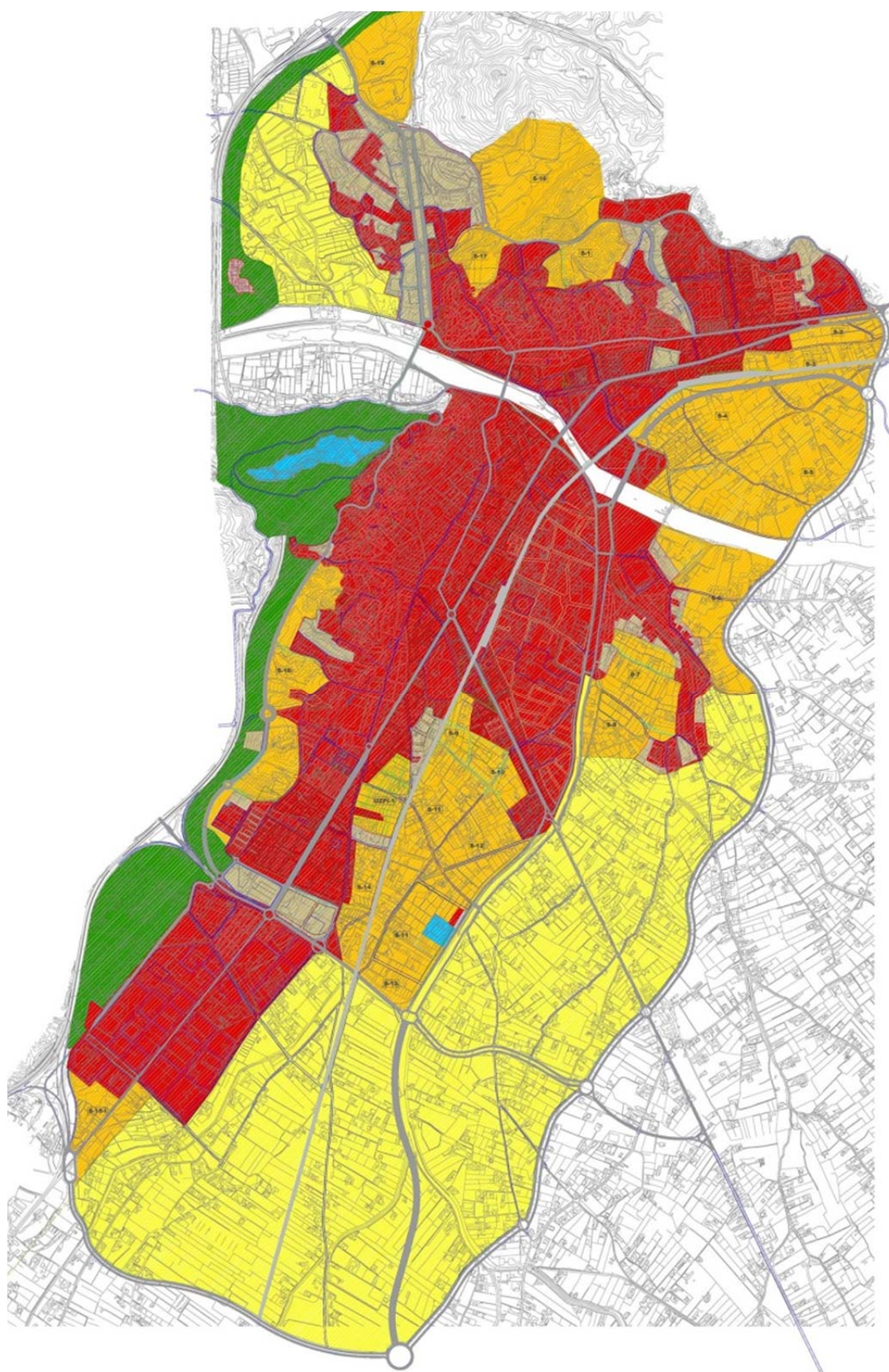




Figura 38: Plano nº 4 del PGOU, de clasificación del suelo y estructura general





La clasificación del suelo del PGOU contempla grandes zonas de crecimiento en la ciudad para las décadas posteriores a su entrada en vigor.

En la imagen, la zona roja es el suelo urbano consolidado, el color naranja son las zonas de expansión de alta densidad y las zonas amarillas de expansión de baja densidad.

Muchas de estas zonas de expansión utilizan las vías preexistentes como arterias principales, principalmente las zonas de alta densidad, con las limitaciones de anchos de calle y conexión con otras vías que pueda haber, mientras que las otras zonas, las de baja densidad, se engloban dentro de unos anillos perimetrales de rondas de 4 carriles que dan servicio a toda la periferia al mismo tiempo que distribuyen el tráfico de manera radial evitando el paso por el centro.

La ciudad mantiene su estructura lineal a lo largo del eje norte-sur.

El Plan General se apoya en un Estudio de Tráfico que se presenta aparte y analiza en concreto la problemática de la movilidad en Lorca para llegar a lanzar unas propuestas concretas que veremos a continuación.

Las conclusiones del **análisis del Estudio del Tráfico** son las siguientes:

- a) Existencia de importantes deficiencias:
 - a. Falta de conexiones viarias entre barrios, especialmente S. Cristóbal y B. Altos.
 - b. Falta de mallado en la huerta
 - c. Excesivo crecimiento lineal paralelo al ferrocarril
- b) Identificación de intersecciones conflictivas para el tráfico de vehículos:
 - a. Av. Europa – Av. Juan Carlos I (bajada del puente del Eroski)
 - b. Av. Juan Carlos I – Av. –Alameda de Cervantes (rotonda del "óvalo")
 - c. Jerónimo – Sta. Fe (varias rotondas y cruces)
 - d. Autovía Águilas – Ctra. Granada (junto a subestación eléctrica)
- c) Importancia de ordenar el aparcamiento de coches:
 - a. Mayor demanda de segregación de aparcamiento entre residentes/visitantes/trabajadores, que equivalen a zonas naranja/azul/verde.
- d) Respecto a las áreas peatonales:
 - a. Carencia de zonas peatonalizadas

De este análisis nacen las siguientes propuestas concretas del Plan General en la red vial:

- a) Creación de nuevas infraestructuras de la red primaria.
 - b. Ronda Este y Rambla de Tiata (SGV 6 y 7):**
Se propone prolongar y desdoblarse esta vía ya existente. La propuesta nace de necesidad de aliviar Juan Carlos I y desviar tráfico haciendo un "bypass" del centro urbano. Este vial también comunica el interior de la ciudad con la huerta y la periferia en sus cruces además de conectar con la autovía de Águilas. Tendría 4 tramos:
 - Tramo 1: Desde Apolonia a una nueva glorieta en San Diego



- Tramo 2: Desde nueva glorieta en San Diego al Huerto de la Rueda con 4 carriles y un nuevo puente sobre el río.

- Tramo 3: Desde el Huerto de la Rueda a la Avda. Cervantes con 4 carriles, dos a cada lado del cauce, desdoblado el trazado y creando un bulvar en el centro con la posible cubrición de la rambla.

- Tramo 4: Desde Avda. Cervantes hasta autovía de Águilas sin desdoblamiento. Este es el único tramo ejecutado hasta la fecha.

a. Ronda Exterior (SGV 8):

Es un vial de nuevo trazado casi paralelo al anterior y a menos de 1km de éste pero por la huerta, de 30 m. de sección con dos carriles por sentido, mediana de separación, cordón de aparcamiento en línea y aceras amplias en ambos lados. Pretende servir a las zonas próximas de huerta como vial urbano con edificación de borde como eje estructurante para la "densificación descontrolada" así como conectar con la autovía de Águilas en la misma rotonda que lo hace la rambla de Tiata y en el barrio de San Antonio, a la salida de la autovía del Mediterráneo. No está ejecutada ni hay previsión de ello hasta la fecha.

b. Enlace entre autovías (SGV 9):

Es una mejora de la conexión de la autovía del Mediterráneo con la de Águilas y la CN-340 donde éstas confluyen, entre San Antonio y La Viña. Mantiene la sección de la autovía y ubica grandes rotondas de 125m. de diámetro en las intersecciones. Se ha realizado parcialmente y en la actualidad se plantea soterrar la rotonda de San Antonio.

b) Creación de nuevas infraestructuras de la red secundaria.

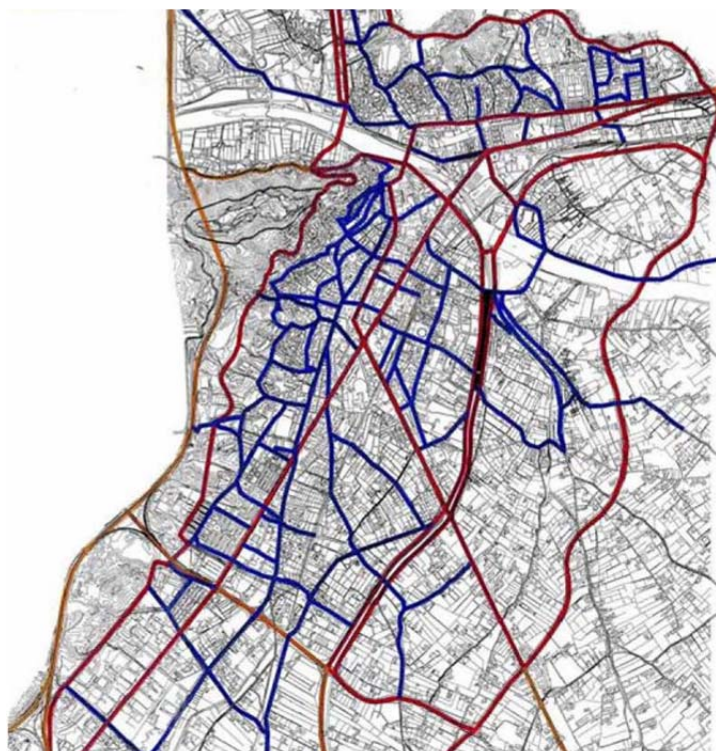
a. Ronda distribuidora Oeste – Barrios Altos (SGV 4 y 5)

Es una vía de nueva creación que conecta toda la cadena de los llamados Barrios Altos desde la zona industrial de San Antonio hasta la Ctra. de Caravaca cruzando la autovía del Mediterráneo. La ronda discurre por una zona montañosa, sinuosa, congestionada y con bruscas pendientes y contaría con un carril por sentido y aparcamientos. En la actualidad se está ejecutando el tramo hasta el barrio de San Lorenzo y no hay previsión de darle continuidad, con lo que quedaría incompleta.

b. Ronda distribuidora Norte - San Cristóbal (SGV 2)

Otra vía de similar características y funcionalidad a la anterior, pensada para mejorar distribución periurbana en zona norte de Lorca, desde el acceso en Ctra. de Caravaca hasta el acceso desde Murcia de trazado sinuoso, carril por sentido y aparcamientos. En la actualidad no hay previsión de ejecución.

Figura 39: Jerarquía viaria con las Rondas propuestas según el Estudio de Tráfico del PGOU, artículo 6, Estudio de Tráfico.



c) Actuaciones en puntos concretos de la red vial

- a. **Remodelación del acceso desde Ctra. de Caravaca (SGV 1).** Contempla la creación de un bulevar en este acceso y un puente sobre el río en su prolongación. No está ejecutado en la actualidad.
- b. **Remodelación del acceso desde Murcia.** Se desdoblan los carriles a la altura de Apolonia, en el cruce con las nuevas Rondas.
- c. **Nuevo acceso rodado al castillo.** Se habilita un segundo acceso al castillo desde la zona sur de la ciudad por la actual pista de tierra del paso de los Pilonos. No está ejecutado aunque sí hay intención de realizarla a medio plazo.
- d. **Permeabilización de la travesía ferroviaria.** Propone suprimir los principales pasos a nivel y sustituirlos por pasos a diferente nivel, al margen de lo que decidiera un futuro Plan Especial de la estación ferroviaria. No se ha ejecutado.

Más allá del tratamiento estricto de la red viaria, El Plan también recoge actuaciones de menor escala con propuestas concretas como las siguientes:

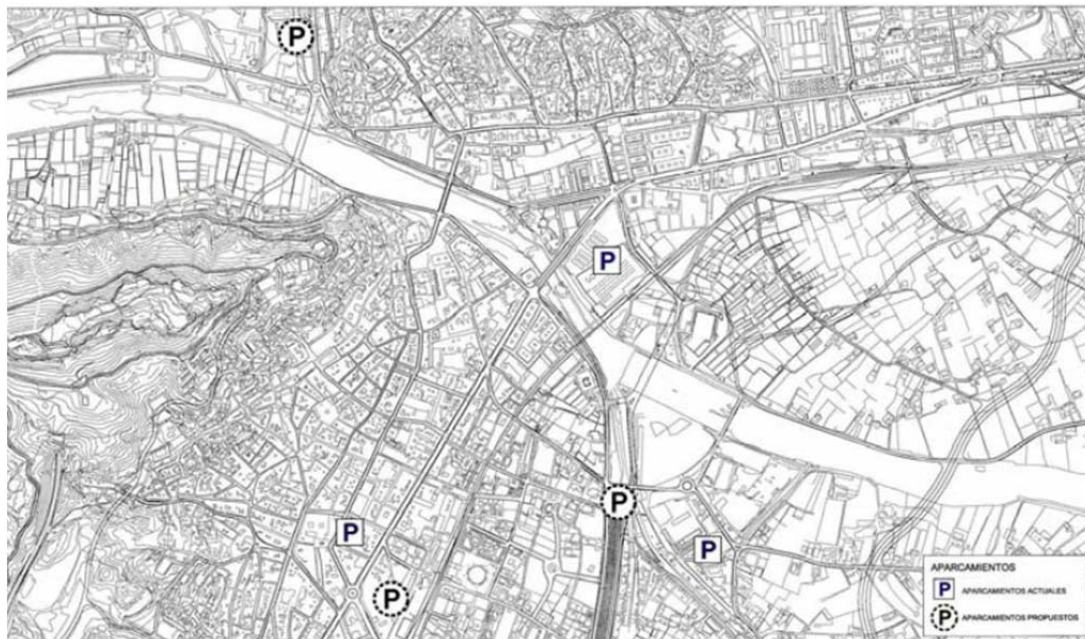
d) Ordenación de la circulación en el núcleo urbano

- a. Se propone la reordenación del **cruce de Av. Europa y Juan Carlos I** con un complejo sistema de semáforos y dispositivos que hasta hoy en día no se ha llevado a cabo.
- b. Se contempla también retoques en las fases semaforicas en alguna intersección conflictiva como lo son los de c/ Jerónimo Santa Fe.
- c. Ya se contemplaba la **reordenación de la Av. Juan Carlos I** que actualmente se encuentra en fase de licitación. Se proponen dos alternativas:



- Alternativa 1: Con un sentido único y el sentido de vuelta por el Carril de Caldereros y c/ Lope Gisbert. El esquema sería 1 Carril + 1 Carril Bus + 1 Cordón aparcamientos.
- Alternativa 2: Igual que ahora pero sin aparcamientos, quedando con un esquema tal que así: 2 Carriles + 1 Carril Bus, con aceras más anchas.

Figura 40: Localización de aparcamientos propuestos (en redondo), en artículo 9 de Estudio de Tráfico.



e) Ordenación del sistema de **aparcamientos en superficie**

- a. Se concluye con la necesidad de ampliar el área de plazas por el anillo exterior de la ciudad y por crear intercambiadores de transporte.
- b. Se trata de introducir zona estacionamiento de residentes para los Barrios Altos con la finalidad de incentivar la rehabilitación de la vida del barrio.

f) Ampliación de la oferta de **aparcamiento subterráneo**

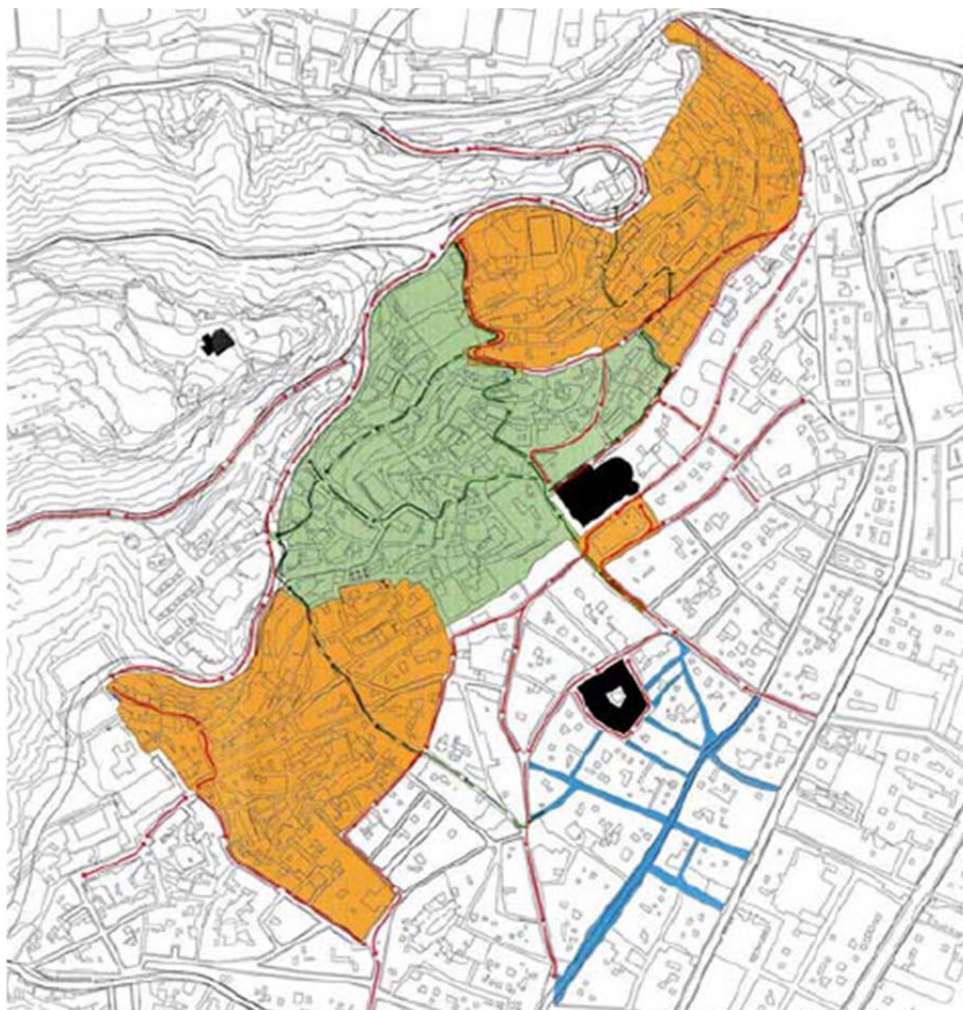
- a. Aunque no especifique mucho, el Plan trata de añadir al menos un nuevo aparcamiento subterráneo, sujeto a futuros estudios, y que podría situarse bajo la Av. Juan Carlos I o junto a la estación de autobuses.

g) Consideraciones acerca del **peatón**

- a. A pesar de no hacer ninguna propuesta detallada, se pretenden crear “**itinerarios peatonales**” en el centro que conecten equipamientos con viviendas, ejes principales y “**redes de barrio**” peatonales interiores de cada conjunto de manzanas.
- b. Se propone estudiar cómo mejorar cruces, intersecciones de esos ejes principales, sus aceras, etc. para crear una jerarquía de **redes para el peatón**.
- c. **Se peatonalizan los Barrios Altos** en toda la extensión y se crean espacios exclusivos del peatón o vías de coexistencia junto a la recuperación paisajística del perímetro de la zona. Esto se está consiguiendo y se encuentra bastante avanzado.



Figura 41: Calles peatonales en azul y zonas a peatonalizar en manchas de color, en artículo 10, Estudio de Tráfico



h) Apreciaciones sobre la movilidad **ciclista**

- El Plan hace declaración de intenciones exigente aunque desproporcionada respecto a las a las propuestas concretas que luego hace.
- Se insta a **introducir vías ciclistas** en todos los lugares que sea posible y vías de nueva apertura pero “siempre que se pueda”.
- Se habla de la creación de **áreas 30** en barrios residenciales, especialmente en las zonas interiores de los conjuntos de manzanas.
- Así mismo, también se trata de introducir **aparcas bicis** junto a equipamientos importantes, zonas deportivas, estaciones, etc. aunque no especifica cómo.
- La propuesta más ambiciosa es sin duda la creación de una **Red Integrada de Itinerarios**, un esbozo de una posible red de carriles bici por el casco urbano de la ciudad. Como en las otras propuestas, no cuenta con una definición concreta ni se establecen unos mínimos a conseguir,



son líneas generales y que, a día de hoy, no se han ejecutado ni se han planteado planes específicos para su desarrollo.

Hay otros elementos relacionados con la movilidad que también se tratan en el Plan General y se considera importante hacer mención, son:

i) Sobre el **trazado ferroviario**

- a. Las propuestas más concretas son las de **suprimir los pasos a nivel** con pasos inferiores en los cruces de Av. Cervantes, Av. Santa Clara y c/ Fajardo el Bravo.
- b. A pesar de que el Ayto. apoye el soterramiento del ferrocarril a su paso por el centro urbano, dado que esta opción sería a muy largo plazo, plantea el tratamiento del futuro corredor mediterráneo bien atrincherando el nuevo trazado o bien elevándolo.

j) Acerca del **transporte público**

- a. Identificando el transporte público como un servicio con una capacidad de mejora importante, el Plan ve necesario mejorar la calidad de la oferta y para ello propone un extenso argumento de mejora basado en incrementar las frecuencias de las líneas, aumentar el espacio barrido por la red, aplicar una concepción integrada de toda la red de transporte y reducir los gastos de explotación de las concesiones a través de varias fórmulas orientativas de trabajo.

k) Ordenación del **tráfico y Plan de Movilidad**

- a. Es interesante apreciar que el Plan General, más allá del Estudio del Tráfico que incluye realizado sin análisis específicos de movilidad, ya planteaba la necesidad de redactar un Plan Integral de Movilidad, algo similar al presente PMUS.

Datos relevantes de este Plan General

Suelo urbano	926,97 Ha	0,55 %
Suelo urbanizable	25.273,81 Ha	15,05 %
Suelo de sistemas generales	557,90 Ha	0,33 %
Suelo total término municipal	167.892,92 Ha	100,00 %
Crecimiento en Nº de viviendas municipio		87.705 viva.
Población suelo urbano	149.189 - 169.272 hab.	
Población suelo urbanizable	124.451 - 141.204 hab.	
Total habitantes previstos	273.640 - 310.476 hab.	



3.3. Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca (PCPUL)

3.3.1. Introducción

El Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca (PCPUL) es la herramienta que sirve para coordinar una serie de actuaciones que garanticen la preservación del paisaje cultural de Lorca y fomenten una mayor calidad urbana. Si bien el Plan Director para la Regeneración del Patrimonio Cultural ha servido para recuperar los elementos patrimoniales más destacados de la ciudad tras el terremoto de 2011, el PCPUL lleva la atención a una escala más territorial. Su objeto es establecer las condiciones generales y particulares para el conocimiento integral, la ordenación y la protección del paisaje cultural de la ciudad de Lorca.

El proyecto está enmarcado dentro del Plan Nacional del Paisaje Cultural que desarrolla el Instituto del Patrimonio Cultural de España y cabe señalar que es el primer plan de paisaje urbano que promueve dicha entidad. Su origen fue un concurso público organizado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en el año 2014, a propuesta del Plan Director, y la entrega definitiva del proyecto se realizó en 2015.

Dado lo importante de la percepción de la población local para la definición de un paisaje urbano el plan va acompañado de un proceso de participación ciudadana, desarrollado en seis jornadas, y en el que personas, asociaciones y colectivos interesados han volcado información, inquietudes y propuestas para la mejora de su propio entorno urbano.

Figura 42: Recuperación de los Barrios Altos y vista de la ciudad desde la vía propuesta de comunicación perimetral oeste





3.3.2. Documentos de referencia

Los dos documentos de referencia, a nivel europeo y a nivel nacional, para este trabajo han sido el Convenio Europeo del Paisaje y el Plan Nacional del Paisaje Cultural. Cada uno de estos documentos aporta metodologías y aproximaciones a la temática que sirven de guía a la hora de desarrollar un proyecto de este tipo. Así mismo cada documento incluye una definición de paisaje, punto de partida del proyecto, con sus correspondientes matices:

Según el **Convenio Europeo del Paisaje**, el paisaje se define como *“cualquier parte del territorio tal y como lo percibe la población cuyo carácter sea la acción e interacción de factores naturales y/o humanos”*.

Según el **Plan Nacional del Paisaje Cultural**, se define el paisaje cultural como *“el resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de la identidad de una comunidad”*.

En definitiva, en este documento se entiende que el estudio del paisaje urbano es el estudio de la ciudad en sí desde una perspectiva territorial, con toda su complejidad, ya sea desde una perspectiva histórica, geográfica, patrimonial, de movilidad, social, arquitectónica o botánica. La búsqueda de la calidad estará en relacionar las diversas perspectivas para que formen parte de un modelo de ciudad coherente. En el caso de Lorca se ha buscado potenciar su identidad cultural, resolver los problemas de comunicación del tejido urbano, mejorar los indicadores de sostenibilidad e implicar a la ciudadanía en la configuración y desarrollo de su entorno de convivencia.

3.3.3. Participación ciudadana

El paisaje es un concepto que depende de la percepción de la gente que habita un territorio, por tanto es fundamental conocer la opinión y experiencia de los ciudadanos de Lorca para dar una respuesta adecuada a su problemática. En este sentido el PCPUL incorpora un taller de participación ciudadana consistente en una exposición pública y varias jornadas de debate. Las conclusiones obtenidas de este proceso se han incorporado al plan, influyendo en las propuestas finales.

El taller se organizó en 6 jornadas, unas primeras dedicadas a explorar la problemática presente y unas últimas pensadas en obtener propuestas para el futuro. Hubo cuestiones que obtuvieron el consenso entre los participantes, como la carencia de espacios verdes o el problema de comunicación entre barrios, y que han sido tenidas en cuenta en la redacción del plan.

Figura 43: Momento del taller de participación ciudadana organizado en el Centro Cultural de Lorca



3.3.4. Análisis y diagnóstico

El PCPUL se ha organizado en dos grandes apartados, el primero de análisis y diagnóstico del territorio, para identificar los elementos fundamentales del paisaje lorquino, su estado y la dinámica en la que se encuentran. El segundo es el apartado de propuestas para su preservación y mejora.

Las conclusiones de esa primera parte de análisis, realizado por el equipo redactor, junto con las obtenidas por el taller de participación han sido las siguientes:

1. El paisaje urbano de Lorca está condicionado por la orografía y por su relación con el agua, aportando esta condición tanto oportunidades como amenazas.

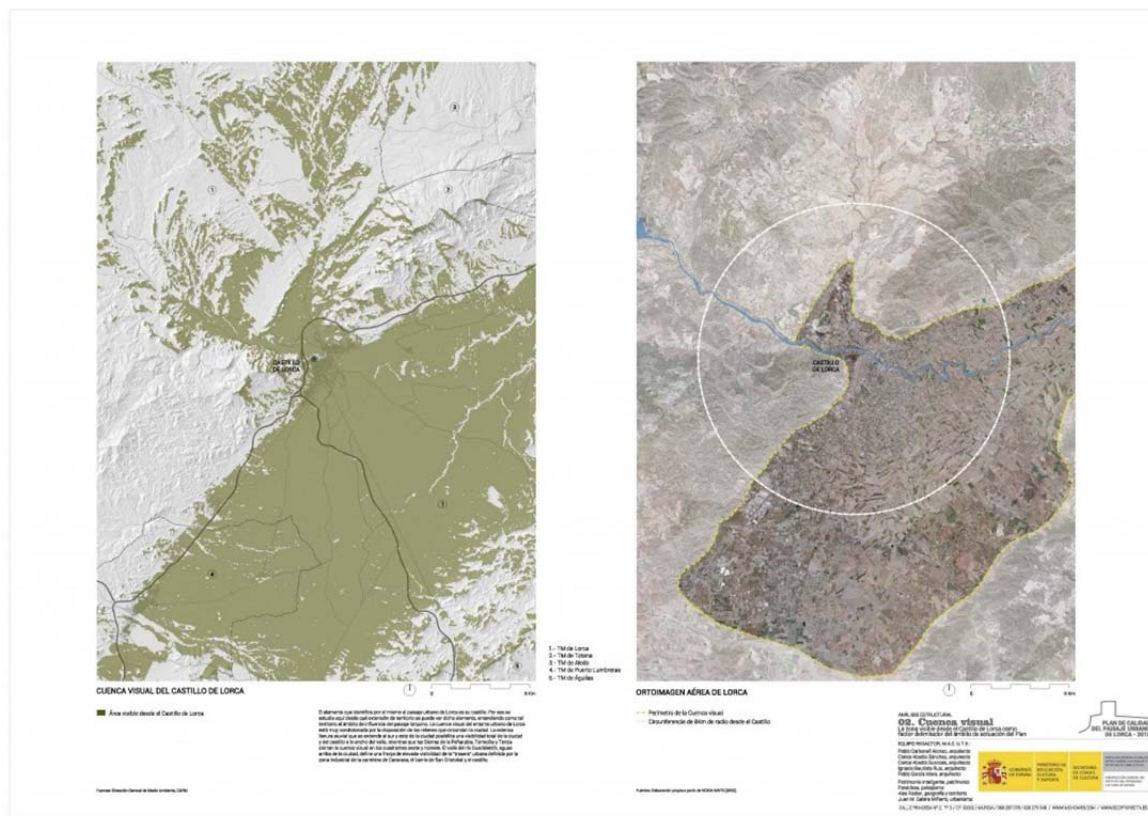
Por un lado la orografía le ha dado la oportunidad de ser una ciudad “cruce de caminos” y poder controlar históricamente un extenso valle, pero por otro ha condicionado su crecimiento hacia el oeste y el norte. El agua, por su parte, ha dado vida al campo y la huerta, pero también ha traído peligrosas avenidas periódicamente.



2. La historia ha influido notablemente en la configuración del paisaje de la ciudad y de sus elementos más identitarios, siendo el castillo su icono más destacado.

El origen histórico de la ciudad de Lorca, el cerro del castillo, es la referencia visual desde cualquier punto de la ciudad, y en concreto la Torre Alfonsina es el icono por el que se reconoce el paisaje lorquino.

Figura 44: Cuenca visual desde el castillo de Lorca: La Torre Alfonsina, como icono histórico y visual del paisaje lorquino, sirve de referencia para delimitar el ámbito de actuación de este plan



3. La diversidad de situaciones geográficas y territoriales es una característica que identifica paisaje de Lorca.

El paisaje lorquino presenta sierra, huerta, entorno fluvial y urbe, además de las múltiples situaciones intermedias que pueden existir entre estos extremos. Esto confiere a la ciudad una gran riqueza paisajística.

4. La relación de la ciudad con su entorno periurbano ha pasado de realizarse mediante transiciones suaves a encontrarse en un proceso de confrontación.

Antiguamente la ciudad se integraba en la sierra mediante una trama orgánica de baja densidad configurando los característicos barrios altos y de San Cristóbal. En la actualidad el crecimiento urbanístico choca contra la orografía de forma violenta, a través de infraestructuras potentes como la autovía y de edificaciones que no alteran su orden por la presencia de la sierra. Por otro lado, hacia el



valle, la ciudad antiguamente se aproximaba a la huerta utilizando las alamedas como transición. Ahora una estructura urbana de bloque abierto lucha por imponerse a los residuos periféricos huertanos. Lo mismo ocurre con los accesos históricos a la ciudad, que han perdido su arbolado.

5. Ramblas y acequias conforman un interesante entramado que conforman la huella histórica del agua en el paisaje.

Este entramado, aunque sin conexión coherente en la actualidad, tiene el potencial de configurar una red de comunicación amable (peatón – bicicleta) que recorrería la periferia de la ciudad, mejorando la movilidad en la huerta y preservando la huella del agua en el territorio.

6. Existen importantes carencias de movilidad y accesibilidad que impiden recorrer el territorio ágil y eficazmente, y que además generan múltiples incomodidades a los ciudadanos.

El crecimiento de la ciudad ha sido lineal condicionado por la orografía y por la línea del ferrocarril. Esto ha densificado el eje Juan Carlos I y provocado grandes problemas de tráfico ya que hay ausencia de ejes transversales que compensen este vector longitudinal.

El Río Guadalentín tiene el potencial de ser un eje vertebrador transversal, pero se encuentra con multitud de discontinuidades. La ciudad presenta varias barreras entre barrios que dificultan su comunicación. Una importante conclusión general es que la carencia de una correcta comunicación en la ciudad degenera en un paulatino deterioro del paisaje.

7. El casco histórico, espacio urbano fundamental del paisaje lorquino, se encuentra en una peligrosa dinámica de abandono y decadencia.

La pérdida de la **actividad económica tradicional** es una amenaza para la calidad del paisaje urbano. En el caso del casco histórico la actividad comercial tradicional ha sido desplazada hacia el eje Juan Carlos I y también reducida por la aparición de centros comerciales.

8. La huerta de Lorca es otro espacio fundamental para definir el paisaje de la ciudad, pero por diferentes razones sufre la amenaza de su desaparición parcial.

Como ocurre con otros espacios verdes productivos vinculados a ciudades (Murcia, Valencia) la huerta de Lorca ha sufrido la presión del crecimiento urbanístico, desplazando la superficie hortofrutícola en favor de residencias unifamiliares con jardines privados y bloques residenciales de mayor o menor altura.

9. Lorca tiene una baja proporción de parques y jardines con respecto a su tamaño, sin embargo tiene uno de los espacios verdes más peculiares y distinguidos: Las Alamedas, paseos arbolados que originalmente conectaban la ciudad con la huerta.

Originalmente eran caminos arbolados entre huertas junto a la ciudad. Invita a la reflexión el potencial que tiene esta tipología de espacio público como herramienta de comunicación entre huerta y ciudad.



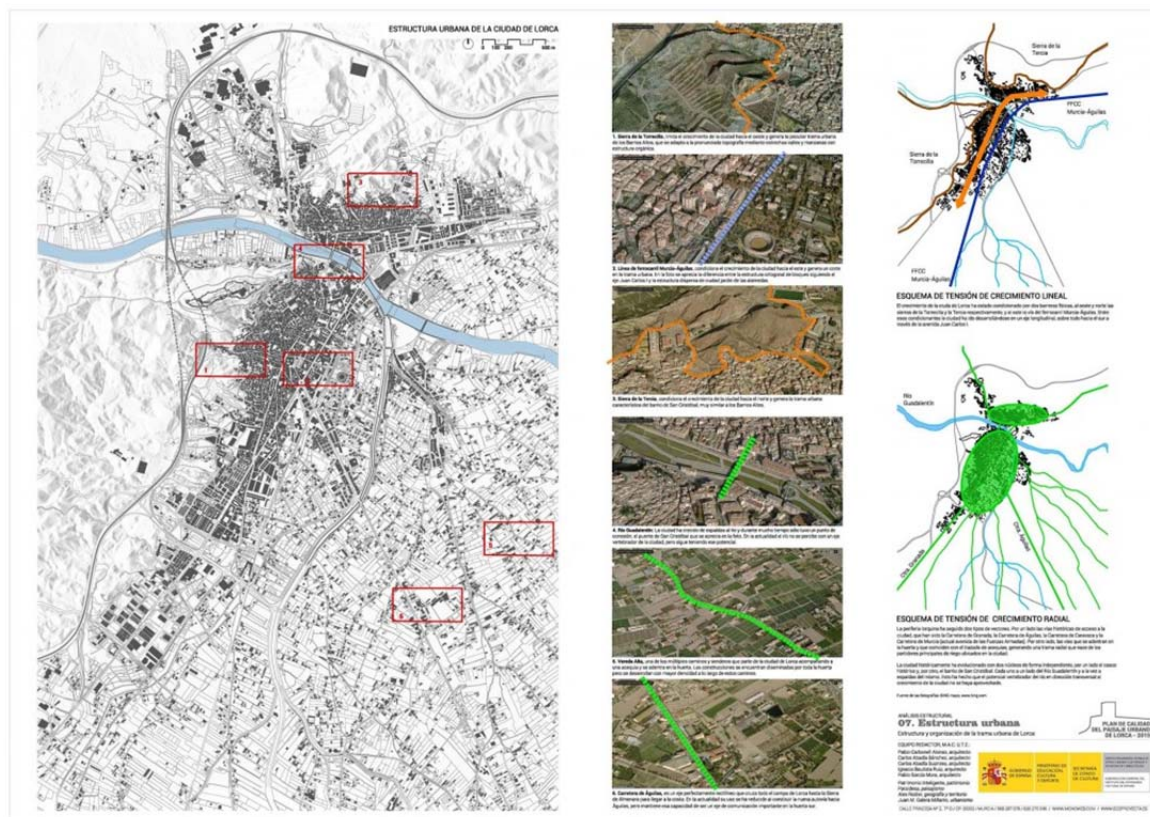
10. El espacio público de la ciudad no se ha configurado siguiendo criterios coherentes.

Aquellos elementos que conforman el espacio público (pavimentos, vegetación, alumbrado, mobiliario, señalética) en general no parecen responder a una estrategia coherente a la hora de ir contrayéndose. Se acometen de manera espontánea y sin una reflexión sobre su objetivo ni sobre la relación con el paisaje urbano. Este es un problema más grave en el caso del **casco histórico**, dada la relevancia de este espacio en la ciudad.

11. El plan general de ordenación urbana (PGOU) vigente carece de una reflexión sobre criterios paisajísticos.



Figura 45: Plano de análisis de estructura urbana. Los esquemas muestran por un lado la tensión de crecimiento lineal norte-sur y por otro la tensión de crecimiento radial ocupando la huerta



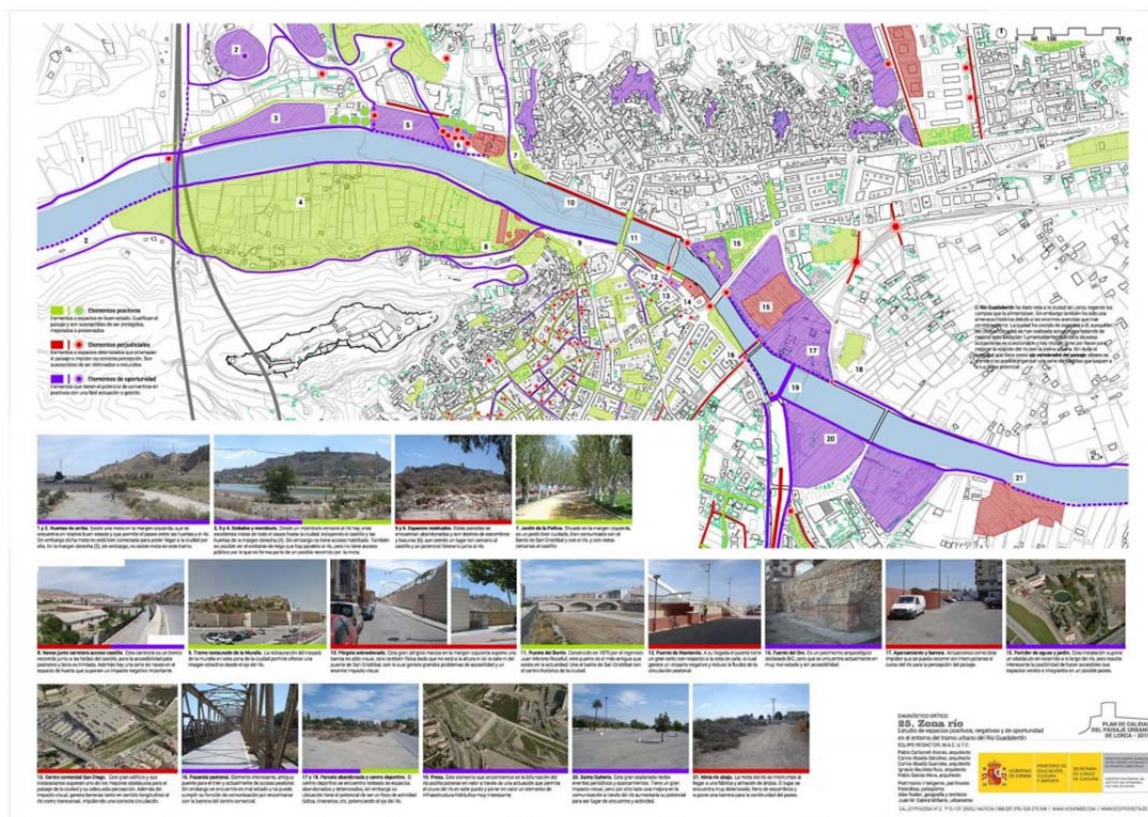
El PGOU, vigente desde el año 2003, ha sido un instrumento útil para el crecimiento de la ciudad en la última década, pero también ha demostrado sus **limitaciones para crear un entorno urbano de calidad** y para dar respuesta a las necesidades actuales, muy diferentes tras la crisis vivida desde el 2008.

3.3.5. Propuestas

A raíz de la interpretación y del diagnóstico previos, el plan concluye con una serie de propuestas de conservación, ordenación y gestión que se consideran necesarias para salvaguardar y mejorar el paisaje urbano de Lorca. El conjunto de propuestas está organizado según seis estrategias principales.



Figura 46: Diagnóstico de la zona del río Guadalentín y casco urbano: El río tiene el potencial de ser un eje transversal vertebrador de la ciudad, pero actualmente su recorrido está salpicado de obstáculos y discontinuidades



3.3.5.1. Protección, conservación y restauración del patrimonio.

Esta estrategia está centrada en identificar los elementos patrimoniales que no están recogidos en el Plan Director y que sin embargo son importantes para comprender el paisaje de Lorca. Sobre ellos se realiza un estudio de su estado de conservación y en caso de ser necesario se proponen medidas de restauración. Algunos de los elementos que más destacamos son:

- Edificio de antigua subestación eléctrica: Probablemente el único ejemplo de arquitectura industrial de movimiento moderno que hay en Lorca.
- Principales partidores del sistema tradicional de riego. Son dos ejemplos de ingeniería hidráulica, uno ubicado en el centro de la ciudad (Casa Mata) y el segundo en Virgen de las Huertas (Partidor de Tres Puentes).
- Alamedas: Paseos peatonales arbolados que históricamente conectaban el centro de la ciudad con la huerta y que actualmente conforman un barrio residencial de gran calidad ambiental. Tienen suficiente singularidad como para poder declararse Bien de Interés Cultural.



- Jardín del Cuartel de Infantería: Jardín de principios de siglo XX con grandes ejemplares de árboles monumentales. El cuartel de infantería fue demolido en gran parte para levantar el actual Campus de la Salud, pero afortunadamente el jardín se mantiene original.

Figura 47: Imágenes del jardín del antiguo cuartel de infantería, del partidor de Tres Puentes, de la subestación eléctrica y de la Alamedas Ramón y Cajal.

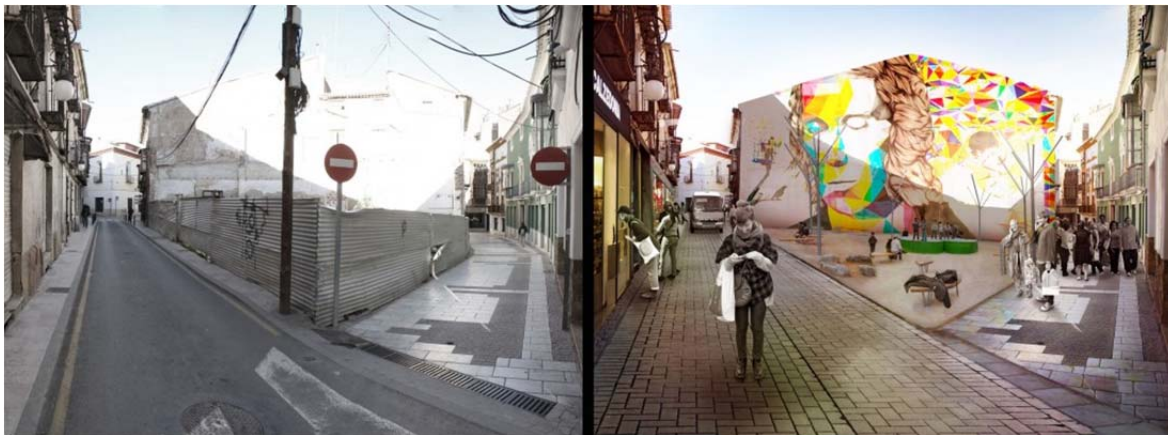


3.3.5.2. Reactivación del casco histórico

Esta es una estrategia centrada en el centro histórico como elemento fundamental del paisaje urbano y encaminada a revitalizarlo, como medida fundamental para evitar su estado de abandono y consecuente deterioro. Se compone de un paquete de propuestas entre las que están las siguientes:

- a) Plan de movilidad urbana sostenible (PMUS).
- b) Guía de Calidad del Espacio Público de Lorca.
- c) Reactivación de solares y espacios abandonados.
- d) Recuperación de la actividad comercial tradicional.
- e) Plan de intervenciones arqueológicas.
- f) Registro de elementos patrimoniales del municipio de Lorca.
- g) Recuperación del antiguo barrio artesano.
- h) Conjunto de recomendaciones para el desarrollo del PEPRI (Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral).

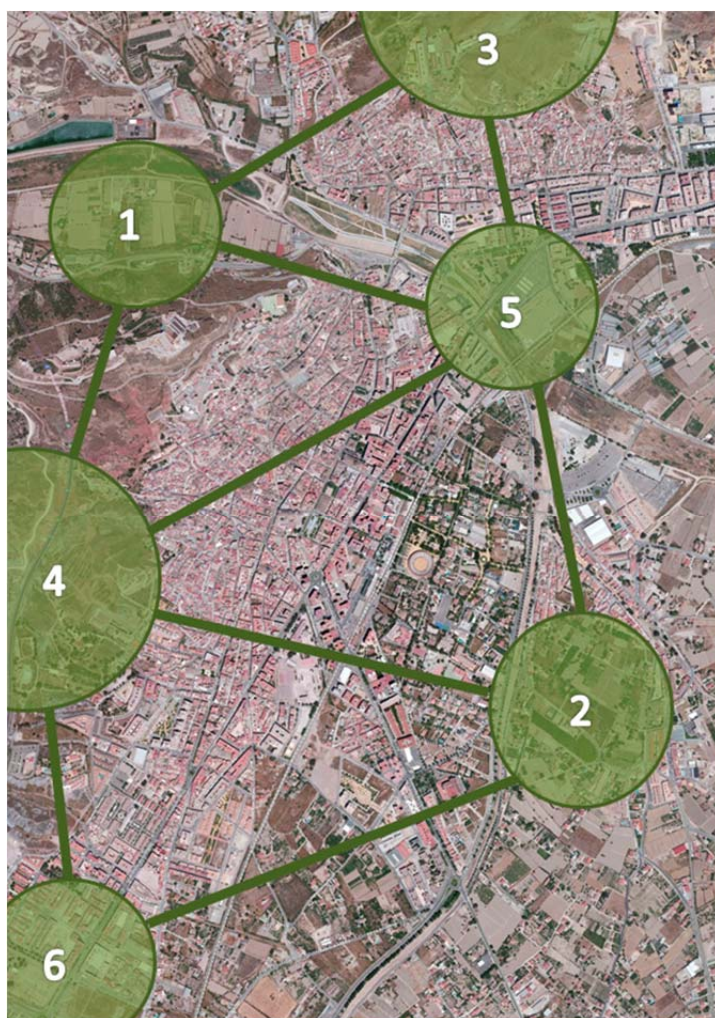
Figura 48: Ejemplo de reactivación de solar abandonado en el centro histórico para recuperar un espacio público con pocos recursos y de forma temporal. Además la calle de tráfico con aceras estrechas puede transformarse en una calle de pavimento continuo compatible para vehículos, bicicletas y peatones.



3.3.5.3. Infraestructura verde urbana (IVU)

Lorca carece de suficiente espacio verde. Hecho que se desprende de la comparación de lo existente con los estándares que sugiere la Organización Mundial de la Salud, pero también de las demandas obtenidas en el proceso de participación ciudadana. Por otro lado hace años que se está fomentando desde la Unión Europea la creación de infraestructuras verdes urbanas (IVU), como una medida de mitigación del cambio climático, de preservación de espacios naturales dentro de la ciudad y de mejora de la calidad de vida en general. Una IVU es básicamente una red de espacios más o menos naturales conectados mediante corredores verdes, que realizan una serie de servicios ecológicos, medioambientales y sociales.

Figura 49: Infraestructura verde urbana propuesta para Lorca y formada por 6 grandes parques y corredores verdes que los comunican



1. Parque de la Ribera de San Miguel
2. Parque Museo Virgen de las Huertas
3. Parque Forestal de la Sierra de Tercia
4. Parque Forestal de la Sierra de Torrecilla
5. Parque urbano de San Diego
6. Parque Sur

Partiendo de este análisis se propone la creación de una infraestructura verde urbana para Lorca, formada por **seis grandes parques** y una serie de corredores que atraviesan la ciudad conectando estos espacios entre sí. Serían dos parques forestales (Torrecilla y Tercia), dos parques huertanos (Virgen de las Huertas y Ribera de San Miguel) y dos parques urbanos (San Diego y Parque Sur). Mientras que los cuatro primeros ya existen y es cuestión de equiparlos y dotarlos de accesibilidad, los dos últimos serían de nueva creación.

Figura 50: Se Propone la creación de un gran parque urbano en San Diego, ocupando el recinto del actual centro comercial y conectando con el partidor central de Casa Mata y el polideportivo y piscina municipal. Además de poder ser el espacio verde de referencia para el centro de Lorca ayudaría a resolver la comunicación entre norte y sur



3.3.5.4. Comunicación entre barrios

La ciudad de Lorca está formada por una serie de barrios que históricamente han tenido y siguen teniendo una fuerte identidad diferenciadora. Esto en sí mismo no supone un hecho negativo, pero sí lo es el que estos barrios no tengan una comunicación física adecuada, ya que **la carencia de una correcta comunicación degenera en deterioro del paisaje**. El objetivo por tanto de esta propuesta es detectar estas barreras físicas o discontinuidades en el paisaje y mejorar la conexión entre barrios, completando y consolidando la trama urbana.

Figura 51: Propuesta de comunicación entre los barrios de La Viña y San Antonio. Se propone la creación de un gran parque en la parcela de la antigua subestación eléctrica, un espacio de encuentro para los dos barrios y además sirva para comunicarlos. Esto además haría más amable el acceso a Lorca desde la autovía del Mediterráneo



Se proponen varios focos de actuación concretos:

- Resolver comunicación entre San Cristóbal, Universidad, Los Ángeles y Apolonia.
- Resolver comunicación entre La Viña y San Antonio.
- Potenciar el río Guadalentín como eje vertebrador.
- Potenciar el eje transversal desde Virgen de las Huertas hasta el castillo.
- Completar la red de calles compatibles y peatonales del centro histórico.
- Mejorar la comunicación norte de San Cristóbal.
- Mejorar la comunicación oeste de La Viña y Barrios Altos.



Figura 52: Mejora de comunicación entre San Cristóbal, Universidad y Los Ángeles Apolonia mediante la apertura de accesos y la creación de un espacio verde que ayude a resolver las diferencias de altura entre un barrio y otro



3.3.5.5. Red de comunicación amable

El análisis y diagnóstico de este plan ha detectado por una parte la riqueza y calidad del paisaje urbano de la ciudad y de su periferia y en particular de la huerta de Lorca; y por otra parte, la dificultad de acceso a esa misma ciudad y periferia siguiendo criterios de movilidad sostenible.

Esta estrategia pretende mejorar el acceso a los recursos paisajísticos, urbanos y periurbanos, mediante la creación de una Red de Comunicación Amable que priorice al peatón y la bicicleta utilizando una infraestructura ya existente, la formada por el sistema de riego (acequias y partidores) y las ramblas. De esta manera se conseguirían dos metas, una mejorar la movilidad entre el centro y la periferia, y otra dar a conocer la **huella histórica del agua en el paisaje lorquino**.

Figura 53: Ejemplo de implantación de la red de comunicación amable sobre la pista de una acequia entubada. La pista quedaría ocupada por un camino reservado para peatones y ciclistas





3.3.5.6. Reconfiguración de los accesos de la ciudad

Estrategia que pretende poner en valor las “**Puertas de acceso a la ciudad de Lorca**”, aquellas vías de entrada que condicionan la percepción de la ciudad para todo aquel que llega a ella, y que por tanto deben tener unas condiciones urbanas, estéticas y paisajísticas especiales. Lorca tiene seis accesos principales a la ciudad:

- Carretera vieja de Águilas.
- Carretera de Caravaca.
- Carretera de Murcia.
- Carretera de Granada.
- Carretera de la Parroquia.
- RM-11 Autovía de Águilas.

Entre las propuestas para mejorar estos accesos está recuperar el arbolado característico que presentaban antiguamente, regular la publicidad y cartelería exterior, reordenar las zonas industriales y realizar actividades de concienciación hacia los vecinos.

Figura 54: Recuperando el arbolado que había antiguamente en los accesos a Lorca y permitiendo pasos para peatones y ciclistas mejoramos la percepción que se tiene de la ciudad



3.3.5.7. Instrumentos de gestión

Por último, aparte de las seis estrategias anteriores de ordenación, el PCPUL propone la modificación de ciertas herramientas de planeamiento existentes (PGOU, PEPRI) así como la redacción de nuevos instrumentos de gestión necesarios para preservar y mejorar la calidad del paisaje lorquino. En concreto se proponen los siguientes:

- a) Plan de Ordenación de la Huerta de Lorca.
- b) Guía de Calidad del Espacio Público de Lorca.
- 6. Ordenanza de alumbrado público e iluminación del patrimonio cultural.
- 7. Ordenanza sobre publicidad exterior y cartelería.
- 8. Ordenanza de zonas verdes y arbolado viario.
- 9. Ordenación de Polígonos Industriales.
- 10. Centro Comercial Urbano.



11. Premio del paisaje urbano de Lorca.
12. Observatorio del Paisaje de Lorca.

3.4. Estrategias para el Desarrollo Económico y empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en el Municipio de Lorca

3.4.1. Antecedentes

El Pleno del Ayuntamiento de Lorca aprobó el Reglamento Orgánico del Consejo Social en 2010 y se constituyó en el máximo órgano consultivo de participación ciudadana a nivel local, compuesto por personalidades de los distintos sectores de la vida social, económica y cultural del municipio.

En julio de 2013 se celebró la sesión constituyente del Consejo y en dicha reunión se aprobó la realización de un estudio de diagnóstico para el establecimiento de estrategias de desarrollo para Lorca. Tras dos años de trabajo, el Documento se presentó en el Consejo Social de Octubre de 2015 como una herramienta para permitir al Consejo promover estrategias de desarrollo social y económico en el municipio de Lorca.

Para trabajar en el desarrollo estratégico de cada uno de los ejes de estudio establecidos por este estudio, el Consejo Social constituyó una Comisión de Trabajo al efecto.

3.4.2. Contexto de la Estrategia

La idea de elaborar la *Definición de Estrategias para el Desarrollo Económico y empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en el Municipio de Lorca* tiene lugar en un contexto determinado dentro de la historia social y económica de Lorca, y pretende ser una guía para el establecimiento de políticas públicas coherentes con un modelo de desarrollo sostenible en el tiempo, con el horizonte en el 2025.

Las premisas sobre las que se asienta el Estudio son:

Un contexto de planes estratégicos regionales

El Plan Estratégico de la Región de Murcia 2007-2013, y el Plan Estratégico de la Región de Murcia 2014-2020 (Plan Iris 2020).

Un contexto de crisis y catástrofes naturales

En el momento de la puesta en marcha del Consejo Social de Lorca y de su iniciativa para definir estrategias de desarrollo en la ciudad, tanto la región como el municipio atravesaban una profunda crisis económica, a la que unió el grave terremoto que asoló el municipio en 2011.



La gran extensión territorial como un factor determinante en el desarrollo económico

El análisis de la planificación estratégica de otros municipios de grandes dimensiones sirve de partida para abordar, en toda su complejidad, los problemas inherentes a los municipios de gran extensión. En todos estos municipios el planeamiento estratégico ha sido un instrumento primordial para el desarrollo económico, la integración del territorio y la mejora en la prestación de los servicios públicos.

La necesidad de construir la ciudad que desean los lorquinos

La participación se debe consolidar como uno de los principales elementos de planificación. De esta forma el Documento se elaboró un intenso trabajo participativo, que quedó plasmado en su Diagnóstico compartido.

3.4.3. Metodología

Metodológicamente, el Estudio se desarrolló en dos Fases: Información y Análisis, y Elaboración de Estrategias. La Fase I a su vez se dividió en dos partes, el Prediagnóstico, elabora con material estadístico y documental y el Diagnóstico Compartido, fruto del proceso participativo. La segunda Fase supone el desarrollo de la Estrategia vinculada a los problemas identificados.



A continuación se el desarrollo de los Ejes y Líneas estratégicas, centrado principalmente en aquellas líneas y actuaciones que entran dentro del contexto de la movilidad, y, por tanto, pueden ser susceptibles de análisis y valoración por parte del presente PMUS y, en la caso de asumirlas, puedan lanzadas desde una misma plataforma técnica y política.

3.4.4. Ejes y líneas estratégicas

3.4.4.1. Visión

“Lorca, apoyada en el pasado y proyectada hacia el futuro se reafirma como un territorio amable e inclusivo para las personas; un punto de encuentro del mediterráneo y cruce de caminos, que a través de la diversificación, la sostenibilidad y la innovación de sus sectores productivos es capaz de generar oportunidades laborales, económicas y mejorar la calidad de vida de sus habitantes para alcanzar nuevas fronteras.”



3.4.4.2. Ejes y líneas estratégicas

Este apartado desarrolla los grandes desafíos que Lorca debe afrontar en diversos ámbitos y los objetivos prioritarios en que se traduce la estrategia propuesta. Cada eje estratégico se estructura a través de un breve análisis introductorio, que recoge las áreas principales de cada línea o eje estratégico y, finalmente, reseña los objetivos más relevantes.

A continuación se destacan aquellas actuaciones que forman parte del universo de la Movilidad.

EJE 1. LORCA MILENARIA

Este primer eje, orientado a la conservación del legado histórico de la LORCA MILENARIA, debe desenvolverse, en primer lugar, en el ámbito de la **protección del patrimonio** y ha de tender como objetivos principales a:

- c) Mejorar la adecuación arquitectónica y urbanística del Centro Histórico de Lorca para hacer posible la compatibilización de usos patrimoniales y residenciales de la zona
- d) Profundizar en la colaboración público-privada para la recuperación y puesta en valor del patrimonio lorquino
- e) Proyectar la imagen de ciudad patrimonial, consolidando Lorca como centro cultural de referencia
- f) Contribuir a la consolidación del conjunto del centro histórico y el castillo como una muestra viviente y activa de la historia del municipio, facilitando la identificación de recursos de interés turístico a través de iluminación, señalización, mejora del entorno de los lugares de interés monumental y la creación de actividades temáticas y culturales conexas
- g) Generar una propuesta turística integrada en torno a la Semana Santa de forma que se consiga una mayor proyección internacional. Ampliar el impacto turístico de la Semana Santa realizando actividades y eventos ligados a ella durante los meses anterior y posterior.
- h) Contribuir a la puesta en valor del patrimonio histórico, etnográfico y cultural a través de la comercialización de productos artesanales en lugares de interés turístico.
- i) En segundo término, supone mantener un urbanismo adecuado a la tradición histórica y cultural de la ciudad, y compatible con la actividad comercial de la población, tratando de alcanzar los siguientes objetivos:
- j) Promover la concienciación y sensibilización de la población a través de campañas de sensibilización cívica y pedagogía social.
- k) Mejorar el paisaje urbano como parte integrante de la ciudad patrimonial.



- l) Promover el desarrollo de zonas claramente identificables relacionadas con el comercio y el turismo – Urbanismo comercial
- m) Consolidar Lorca como centro de referencia para el desarrollo de protocolos y procedimientos para la recuperación de ciudades afectadas por catástrofes.
- n) Contribuir a que Lorca se convierta en una ciudad puntera en sistemas y procedimientos para mejorar la seguridad en zonas de inestabilidad sísmica y riesgos de inundación.

De todas las actuaciones que se proponen para alcanzar estos objetivos, las siguientes están relacionadas con la movilidad y la calidad del espacio público:

- o) Programa de actuaciones en espacios públicos
- p) Creación de zonas verdes, parques y zonas infantiles
- q) Reforma del PEPRI
- r) Incremento del número de rutas temáticas y visitas guiadas llevadas a cabo por Lorca Taller del Tiempo.
- s) Mejora de la iluminación de los monumentos y elementos de interés patrimonial, así como el entorno urbano de las áreas de mayor interés.
- t) Desarrollo de señalética tematizada, adecuándola a los diferentes paquetes turísticos.
- u) Programas temáticos contemplados en el Plan de Calidad del Paisaje PEPRI y en el Plan de Recuperación del Patrimonio, entre los que se encuentran el soterramiento de redes aéreas e instalaciones, supresión de obstáculos visuales, peatonalización de calles, tratamiento de medianeras vistas, mobiliario urbano, equipamiento y señalización, iluminación, adecuación viaria, ciudad como espacio para el arte, programa de residuos y paisajes de los mercados.
- v) Plan de reducción de antenas en el Casco Histórico.
- w) Aumentar los espacios libres y zonas verdes.
- x) Integración del mobiliario urbano y elementos incorporados.
- y) Plan de Rehabilitación de edificios y fachadas
- z) Estandarización y homogeneización del alumbrado público
- aa) Desarrollar señalética propia para el eje Corredera -Lope Gisbert- San Patricio.
- bb) Revisión de la ordenación y creación de nuevas zonas de carga y descarga de mercancías en aquellas zonas que se sean necesarias y en tramos y horarios preestablecidos.
- cc) Adecuación de las superficies peatonales y de Acerados antideslizantes. Plan de Aceras.
- dd) Adecuación de la ocupación de las terrazas u otros elementos que invaden la vía pública y unificación de su estética



ee) Homogeneización del mobiliario urbano; bancos, papeleras, paradas de autobús, etc.

EJE 2. LORCA DIVERSA

Lorca se define por su gran superficie, que la caracteriza como uno de los municipios más extensos de España, y esta **diversidad territorial debe preservarse y protegerse**, pese al costoso mantenimiento de los servicios públicos que deben prestarse a todos los lorquinos sea cual sea su lugar de residencia, con el propósito de alcanzar los siguientes objetivos:

- ff) Mejorar las oportunidades de empleo y dinamización económica en las Pedanías Altas.
- gg) Programa de desarrollo rural para las pedanías altas de Lorca.
- hh) Contribuir al bienestar de la población de las Tierras Altas mediante la prestación de servicios de proximidad y las mejoras en las dotaciones de las pedanías.
- ii) Impulso del Plan de Desarrollo Rural Regional
- jj) Mejorar las oportunidades de empleo, dinamización económica y mejora del bienestar de la población en Lorca y su Huerta.
- kk) Mejorar las oportunidades de empleo, dinamización económica y mejora del bienestar de la población en la zona sur del municipio.
- ll) Lorca se define, asimismo, por la diversidad de su población, dado su actual carácter de población receptora de una creciente inmigración. Este desafío está relacionado con el objetivo siguiente:
- mm) Promover la integración de la población inmigrante, proporcionando herramientas específicas para mejorar la inclusión y fomentando los valores derivados de la interculturalidad.
- nn) Por último, la protección y el mantenimiento de su diversidad territorial también se deben transformar en la protección de su diversidad ambiental, avanzando en la próxima década hacia un desarrollo sostenible que gestione adecuadamente los riesgos ambientales. Con este propósito, deben alcanzarse los siguientes objetivos:
- oo) Profundizar en el trabajo realizado por la Agenda 21 Local.
- pp) Gestión ambiental de las actividades y fomentar la gestión del riesgo ambiental.
- qq) Conservar la biodiversidad existente en el municipio y trabajar para generar las condiciones ambientales adecuadas para incrementarla.
- rr) Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y profundizar en las posibilidades de desarrollo de una economía baja en carbono.
- ss) Promover la sensibilización e implicación de los ciudadanos en la protección y conservación del medio ambiente.



De todas las actuaciones que se proponen para alcanzar estos objetivos, las siguientes están relacionadas con la movilidad y la sostenibilidad ambiental:

- tt) Propiciar la aparición de rutas turísticas de senderismo y ocio.
- uu) Adecuación de las infraestructuras viarias para reducir tiempos de desplazamiento y mejorar la movilidad.
- vv) Avanzar hacia la movilidad y transporte sostenible; articular y mejorar el diseño de la red de transporte público en el municipio e impulsar la incorporación de vehículos sostenibles a la flota del transporte público. Así como, fomentar y sensibilizar al ciudadano en el uso de transporte público sostenible. Todo ello mediante la elaboración de un Plan de Movilidad Urbana Sostenible.
- ww) Análisis de resultados y diseño de estrategias de actuación para la reducción de emisiones, actuando en los siguientes sectores: edificios, equipamientos e instalaciones municipales y no municipales, edificios residenciales, alumbrado público municipal, flota municipal y transporte privado y comercial.

EJE 3. LORCA ABIERTA

El eje estratégico 3 está orientado a conseguir una LORCA ABIERTA hacia dentro y hacia fuera, al interior y al exterior. El mantenimiento del poder blando (“softpower”) que la ciudad ha tenido en su entorno implica trabajar activamente para conseguir la necesaria influencia política, administrativa, comercial y cultural, mediante la consecución de todo un conjunto de objetivos.

- xx) Mantener la centralidad e influencia de la ciudad desde el punto de vista administrativo, judicial, comercial y económico.
- yy) Establecer grandes acuerdos con todos los actores locales para la generación de propuestas basadas en la gobernanza local que contribuyan a reforzar la relevancia política de Lorca a nivel regional.
- zz) Articular sistemas de colaboración con municipios de provincias vecinas para la prestación conjunta de servicios públicos desde Lorca, reforzando de esta forma su imagen de capital comarcal.
- aaa) Aprovechar las redes de relaciones sociales para incrementar la presencia de Lorca en los principales foros de decisión.
- bbb) Implantar los elementos inspiradores de las ciudades inteligentes en todas las actuaciones emprendidas por el consistorio.
- ccc) Contribuir a que Lorca sea un Centro de Referencia en materia de envejecimiento activo y calidad asistencial



- ddd) Promover una política municipal de vivienda que favorezca unas condiciones de vida dignas a la población.
- eee) Fomentar el deporte entre la población
- fff) Optimizar el funcionamiento de los servicios municipales para incrementar su impacto y accesibilidad por parte de la población
- ggg) Crear y gestionar la marca LORCA – Nuevas Fronteras
- hhh) Proyectar la nueva imagen de Lorca en el exterior a través de la participación en ferias y certámenes.
- iii) Consolidar el Consejo Social de la Ciudad como principal órgano consultivo municipal
- jjj) Promover acciones dirigidas a incrementar la participación de la ciudadanía y autonomía de la población
- kkk) Impulsar la desconcentración municipal a través de la puesta en funcionamiento de los distritos.

De todas las actuaciones que se proponen para alcanzar estos objetivos, las siguientes están relacionadas con la movilidad y el desarrollo tecnológico y social:

- lll) Puesta en funcionamiento de una oficina de coordinación de proyectos, que incluya el proyecto “Smart City” para Lorca y un Observatorio Socioeconómico Local.
- mmm) La realización de actuaciones de sensibilización y promoción de la participación ciudadana.

EJE 4. LORCA CONECTADA

Supone en primer lugar, el desarrollo de las infraestructuras necesarias para hacer posible esta ciudad más accesible.

- nnn) Promover intervenciones para mejorar la movilidad interior del municipio y los accesos a la ciudad.
- ooo) Generar nuevos accesos al castillo, tanto peatonales, como rodados.
- ppp) Mejorar la posición geoestratégica del municipio y la vertebración del territorio.
- qqq) Mejorar las conexiones ferroviarias de Lorca.
- rrr) Mejorar el transporte público que haga más fáciles los desplazamientos de los vecinos y la comunicación entre las diversas áreas de un territorio municipal.



- sss) Conseguir que Lorca sea una ciudad más amable para el peatón y el ciclista, combinando la ampliación de aceras y la peatonalización de determinadas zonas con la aparición de aparcamientos disuasorios
- ttt) Desarrollo de actuaciones específicas dirigidas a la extensión del uso de las nuevas tecnologías por parte de la población
- uuu) Incrementar la penetración de las nuevas tecnologías entre la población lorquina.
- vvv) Mejorar las infraestructuras de red en el municipio implica una mejora de las relaciones entre los lorquinos y la administración municipal facilitando el acceso de los ciudadanos a los distintos servicios públicos mediante el impulso de la administración electrónica
- www) Impulsar la e-administración
- xxx) Crear cuatro grandes áreas de gestión municipal, con reuniones de coordinación a nivel de jefe de sección.
- yyy) Optimizar el uso de instrumentos financieros europeos con la puesta en funcionamiento de una oficina de programas europeos

De todas las actuaciones que se proponen para alcanzar estos objetivos, las siguientes están relacionadas con la gestión movilidad y el desarrollo de nuevas infraestructuras:

- zzz) Ronda Sur
- aaaa) Ronda Central
- bbbb) Ronda Norte
- cccc) Plan Director de Movilidad
- dddd) Variante de Águilas desde el Hospital R. Méndez
- eeee) Rotonda sobreelevada en la salida de Águilas de la autovía A7, permitiendo un acceso directo al castillo y a Lorca Centro.
- ffff) Acceso oeste a los Barrios Altos
- gggg) Esponjamiento del sector uno de la ciudad, estableciendo nuevas vías de comunicación peatonales entre el castillo y la ciudad, y poniendo en valor el patrimonio arqueológico oculto en el subsuelo.
- hhhh) Ejecución de la Autovía RM-10 en el tramo entre Lorca y Caravaca de la Cruz.
- iiii) Mantenimiento y mejora de la red de caminos rurales.
- jjjj) Ampliación de la amplitud de la red de carreteras locales.
- kkkk) Reducir la indefinición de la llegada de la Alta Velocidad a Lorca y puesta en funcionamiento de un consejo ciudadano para estudiar las opciones de llegada a la ciudad.
- llll) Recuperar la conexión ferroviaria con Andalucía a través de Almería y del eje Baza-Granada.



- mmmm) Mejorar las frecuencias y material rodante de la línea de cercanías
- nnnn) Recuperar el proyecto CAEDI Lorca-Puerto Lumbreras e inclusión del mismo en el actual PITVI.
- oooo) Revisión de las rutas y frecuencias del transporte público para adaptarlo a las exigencias de la población
- pppp) Refuerzo de la intermodalidad del transporte público con la finalidad de cubrir las necesidades de sus usuarios
- qqqq) Adaptación a los cambios de centralidad del municipio derivados de la puesta en funcionamiento de nuevas instalaciones públicas
- rrrr) Diseño y establecimiento de una red de aparcamientos disuasorios
- ssss) Elaboración de propuestas para integrar espacios que sean compartidos tanto por peatones, como por ciclistas.
- tttt) Implantación de aparcamientos disuasorios de bicicletas para facilitar el uso de este medio de transporte.
- uuuu) Ampliación de las aceras y peatonalización de determinadas zonas con la finalidad de mejorar la movilidad y seguridad de los viandantes.

EJE 5. LORCA PRODUCTIVA

Consiste en el impulso económico de la localidad mediante el desarrollo de un ambicioso programa de actuaciones e incentivos para la mejora de la competitividad del municipio.

- vvvv) Contribuir a la mejora de suministro adecuado de agua de calidad para el sector agrario.
- wwwv) Desarrollar procedimientos, en colaboración con la Comunidad Autónoma, para el seguimiento y agilización de expedientes de naturaleza ambiental.
- xxxx) Promover la aparición de foros estables de participación del sector agrario y ganadero.
- yyyy) Poner en funcionamiento el Matadero de Lorca.
- zzzz) Contribuir a incrementar el valor añadido de las explotaciones agroalimentarias
- aaaaa) Elaboración de un Plan de Reindustrialización y Competitividad de Lorca que, junto a otras medidas, pueda contribuir a alcanzar los siguientes objetivos:
- bbbbb) Conseguir que la industrialización de Lorca sea la máxima prioridad para todas las administraciones.
- ccccc) Actualizar la ordenación del suelo para adecuarse a las necesidades de suelo industrial
- ddddd) y residencial.



- eeeeee) . Contribuir a la desaparición de la competencia desleal generada por la economía irregular.
- fffff) Contribuir a la mejora de la competitividad y la calidad de las empresas lorquinas.
- ggggg) Fomentar el emprendimiento en el municipio y generar estructuras de apoyo a la empresa joven
- hhhhh) Tercera línea estratégica de actuación orientada al apoyo a sectores como el comercio, la hostelería y el turismo
- iiii) Implantar las nuevas tecnologías en los sectores comercial y turístico.
- jjjjj) Conseguir la declaración de la zona centro como Zona de Interés Turístico a efectos de horarios comerciales.
- kkkkk) Facilitar la implantación de nuevas actividades comerciales y turísticas a través de la generación de información dirigida a emprendedores.
- lllll) Establecer Planes de Dinamización y Especialización Comercial.
- mmmmm) Promover la calidad en el sector turístico y en el Comercio
- nnnnn) Desarrollar una estrategia de promoción de ventas para la dinamización del comercio y el sector turístico.
- ooooo) Constitución de un área de trabajo municipal en el ámbito del Comercio, la Hostelería y el Turismo.
- ppppp) Aprovechar la diversidad de Lorca para la creación de productos turísticos específicos.
- qqqqq) Reforzar el papel de la administración local como gestor de las políticas activas de empleo y formación,
- rrrrr) Contribuir a la inserción sociolaboral y mejorar las posibilidades de acceso al empleo de las personas desempleadas
- sssss) Impulsar la formación y cualificación profesional del capital humano del municipio.
- ttttt) Mantener los servicios municipales de asistencia, orientación laboral, fomento del emprendimiento y gestión de programas llevados a cabo en el Área de Desarrollo Local.
- uuuuu) Adecuar los perfiles profesionales a las necesidades de las empresas.
- vvvvv) Prestar una mayor atención a los jóvenes del municipio y emprender actuaciones orientadas o sólo a la formación de los nuevos profesionales sino, especialmente, a la retención del talento
- wwwww) Consolidar el Campus de Lorca para que se convierta en un actor relevante para la dinamización de la ciudad a través de su especialización en estudios sociosanitarios.
- xxxxx) Desarrollar una red de centros de promoción juvenil en entornos urbanos y rurales.



yyyyy) Desarrollar nuevas opciones laborales y formativas dirigidas a jóvenes

De todas las actuaciones que se proponen para alcanzar estos objetivos, las siguientes están relacionadas con la gestión movilidad y el desarrollo económico:

zzzzz) Generar una mayor densidad comercial la calle Corredera, que contribuya a su especialización en productos de textil, calzado y complementos.

aaaaa) Dinamizar la calle de La Cava fomentando la concentración de establecimientos de restauración.

bbbbb) Poner en funcionamiento iniciativas de animación comercial en las siguientes zonas:

cccccc) Zona Juan Carlos I y Óvalo.

dddddd) Zona La Viña.

eeeeee) Zona Avenida Europa.

ffffff) Identificar, a través de mobiliario urbano y urbanismo comercial, las zonas de interés comercial.

gggggg) Identificar y poner en valor todos los recursos turísticos del municipio.

hhhhh) Crear mapas temáticos que faciliten a los visitantes el acceso a los puntos de interés que más se adecuen a su perfil.

iiiiii) Potenciar la imagen de Lorca como destino turístico de calidad en diferentes vertientes que alcancen a segmentos variados de visitantes: turismo residencial, turismo de salud, turismo patrimonial, turismo religioso, turismo rural, turismo activo, etc.

3.4.5. Conclusiones

La *Definición de Estrategias para el Desarrollo Económico y empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en el Municipio de Lorca* supone una herramienta que ha de servir de guía del desarrollo económico de Lorca para los próximos diez años, y una parte importante de los objetivos y actuaciones que propone están relacionados en mayor o menor medida con la movilidad del municipio.

De esta forma, desde el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, y de la Oficina de Movilidad que se cree una vez que se apruebe el Plan, se pueden valorar y dar soporte técnico a las actuaciones sugeridas en Plan, lo que garantiza su desarrollo y el compromiso hacia su puesta en marcha.



Por otra parte, desde el PMUS se pueden sugerir actuaciones vinculadas con cada uno de los ejes prioritarios establecidos, y a su vez esta propuesta estratégica puede servir de base para la definición de la Estrategia de Movilidad Urbana Sostenible de Lorca, como de hecho así se está concibiendo.

Por último, la existencia de una plataforma de participación vinculada a la *Definición de Estrategias para el Desarrollo Económico y empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en el Municipio de Lorca*, es una oportunidad para el necesario desarrollo colaborativo del PMUS. La imbricación de ambos instrumentos de planificación puede servir para afianzar el proceso de cooperación con la ciudadanía en el que está comprometido el Ayuntamiento de Lorca.

3.5. Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral (PEPRI)

El PEPRI es un plan que tiene como objeto de actuación el centro histórico de Lorca. Se redactó un primer proyecto en el año 2000 que tenía como ámbito de actuación el sector II (Norte: c/ Puerta de San Ginés y Convento de la Merced, Sur: c/ Campoamor y pza. del Negrito, Este: c/ Santo Domingo, c/ Lope Gisbert y c/ Príncipe Alfonso y Oeste: c/ Abad de los Arcos y c/ Zapatería). En el año 2015 se organizó un concurso público para actualizar el PEPRI incluyendo el sector I (Barrios Altos). Sin embargo a día de hoy todavía no se ha entregado el documento definitivo.

A nivel de movilidad se espera que se proponga proteger y peatonalizar algunas calles históricas.

3.6. Agenda 21 Local de Lorca 2007-2020

3.6.1. Antecedentes

A comienzos del milenio, el Gobierno Regional dio los primeros pasos para la implantación de las Agendas 21 Locales en el territorio autonómico, consciente de la necesidad de coordinar y dar integralidad a los Ayuntamientos en materia medioambiental. Así, en 2002, 2003 y 2006¹⁴, la entonces Consejería de Industria y Medio Ambiente firma con la Federación de Municipios de la Región de Murcia (FMRM) un Convenio de colaboración para la puesta en marcha y desarrollo de las Agendas 21, al que se adhieren la práctica totalidad de los 45 municipios murcianos, incluido el de Lorca. En el marco de ese Convenio, se crea la Oficina Regional de la Ag21L, la Red de Municipios Sostenibles de la Región de Murcia (RedMur21) y el Foro Local 21 de la Región de Murcia. La dotación presupuestaria durante varias anualidades permite impulsar nuevas Ag21 y apoyar a las ya iniciadas, por ejemplo facilitando la redacción del Diagnóstico Ambiental del municipio.

El Ayuntamiento de Lorca es uno de los primeros de la Región de Murcia en firmar, en 2003, la aprobación de la Carta de las Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad de 1994 (Carta de Aalborg), y en marzo de 2008 el Pleno lorquino¹⁵ aprueba su ratificación y firma los Compromisos Europeos de Aalborg +10 de 2004.

¹⁴ BORM de 12 de enero de 2007. Disponible en <https://borm.carm.es/borm/documento?obj=anu&id=310731>

¹⁵ Acta del Pleno disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/AGENDA21%20LOCAL/Acta%20Aalborg.pdf>



En esa línea, durante los años siguientes Lorca trabaja para hacer realidad en el Municipio la Ag21L, emanante de la Cumbre de Río de 1992, como un Plan Estratégico Municipal basado en la integración de las políticas ambientales, sociales, y económicas, que facilite la participación conjunta de representantes políticos, personal técnico municipal y ciudadanía. Así, el Ayuntamiento inició en 2007 los mecanismos estructurales necesarios para activar su Agenda 21 Local. Entre ellos, la activación de la Oficina Permanente de la Agenda 21 Local (OPAL), que gestionó la constitución del Consejo de la Ag21L en febrero de 2010, y la Declaración de Sostenibilidad y el Plan de Acción Local 2007-2013, aprobados en el Pleno del 26 abril de ese mismo año.

3.6.2. Proyectos Locales

Desde su inicio, la Ag21L ha culminado dos etapas, 2007-2011 y 2011-2015. En el primer periodo se canalizan a través de la Agenda Local diversos proyectos: desde la puesta en marcha de su web, hasta la aprobación del primer Plan de Acción Local 2007-2011 y el Diagnóstico Ambiental del municipio (pendiente de actualización), pasando por un Estudio Olfatómico encargado al CEBAS, la primera fase del Plan Integral de Saneamiento, la adhesión al Pacto de los Alcaldes propiciado por la Comisión Europea y a la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad gestionada por la FEMP, varios proyectos de recuperación de senderos ecoturísticos a través de Programas LEADER+ y de mejora de masas forestales con voluntariado infantil, la finalización del Proyecto Robinwood, el inicio del LIFE+ Metabioresor 2010-15. En materia de gestión de residuos, LIMUSA recibe en 2008 el Premio Escoba de Platino concedido por la Asociación Técnica para la Gestión de Residuos y Medio Ambiente (Ategrus), por acciones como la desgasificación del vaso del vertedero municipal y campañas de sensibilización.

Entre 2011 y 2015, se entroncan en la Ag21L, entre otros, la segunda fase del Plan Integral de Saneamiento de Lorca -LIMUSA tripite galardón al obtener de nuevo en 2012 el Premio Escoba de Plata y el Premio Nacional Bioenergía de Plata 2014 de ATEGRUS, por la gestión y el aprovechamiento de biogás en la EDAR de La Hoya-, el proyecto LIFE+ -Riverphy 2012-17 de regeneración de suelos en el río Guadalentín, campañas de repoblación en colaboración con "La Carrasca" y de sensibilización medioambiental en colaboración de la DG Medio Ambiente y la Asociación de Vecinos de La Viña de San Juan, y la ampliación de capacidad y materiales tratados de la Planta de Tratamientos de Residuos de Lorca.

En el año 2013, el Ayuntamiento de Lorca obtuvo el Premio Bandera Verde promovido por la Federación de Usuarios Consumidores Independientes (FUTI) por su compromiso ambiental y la Ag21L.

En 2014, dos de estos programas municipales, el PAES 2013-2020 y la Desgasificación y generación eléctrica en el Centro de Gestión de Residuos de Lorca, reciben el V Premio Buenas Prácticas Locales por el Clima, concedido por la Red Española de Ciudades por el Clima, en el apartado de Energía¹⁶.

16 <http://www.redciudadesclima.es/files/documentacion/catalogo-vpremio-buenaspracticasclima.pdf>



3.6.3. Organización municipal de la Ag21L¹⁷

La Agenda 21 requiere crear órganos representativos y permanentes que permitan la gestión y diseño de los proyectos que se enmarcan en ella y la correcta difusión y coordinación de sus procesos y de la inherente participación ciudadana. Para ello, el Ayuntamiento acomete a partir de 2007, basándose en el Código de Buenas Prácticas Ambientales de la FEMP, la creación de los siguientes órganos municipales de gestión y participación ciudadana de la Ag21L:

- Oficina Permanente
- Comisión Municipal de Medioambiente
- Consejo Municipal de Medio Ambiente y Sostenibilidad

Fueron aprobados por el Pleno lorquino en julio de 2009. Su sede reside en dependencias municipales ligadas a la Concejalía con competencias en medio ambiente y sus miembros no reciben remuneración alguna por su colaboración; en el caso de los técnicos por estar integrados en la estructura administrativa municipal.

3.6.3.1. OPAL - Oficina Permanente de la A21L

La OPAL (u Oficina Verde o de Medio Ambiente Municipal) se concibe como un **espacio de atención al público** (horario de visitas, correo postal y electrónico, teléfono, etc.), de canalización de la participación ciudadana en el proyecto estratégico de la A21L, de relaciones institucionales y de carácter técnico para el desarrollo del proceso de la Agenda 21 Local, proporcionando información y formación, como centro de documentación y de organización de talleres, así como Observatorio Medio Ambiental Municipal. **Sus funciones** son de carácter técnico y de coordinación de todos los proyectos e iniciativas que genere la implantación de la Agenda 21 Local. En 2016 está adscrita a la actual Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente, Movilidad Urbana y Gestión de Recuperación tras los Terremotos, e integrada por técnicos de esa Concejalía y de Participación Ciudadana.

3.6.3.2. Comisión Municipal de Medio Ambiente

Es el **Órgano Administrativo Municipal** competente en **gestión, información y canalización** de todas las acciones e iniciativas de la A21L para su aprobación en el Pleno del Ayuntamiento. Se compone de 5 técnicos de distintas Concejalías y representantes de los Grupos Municipales.

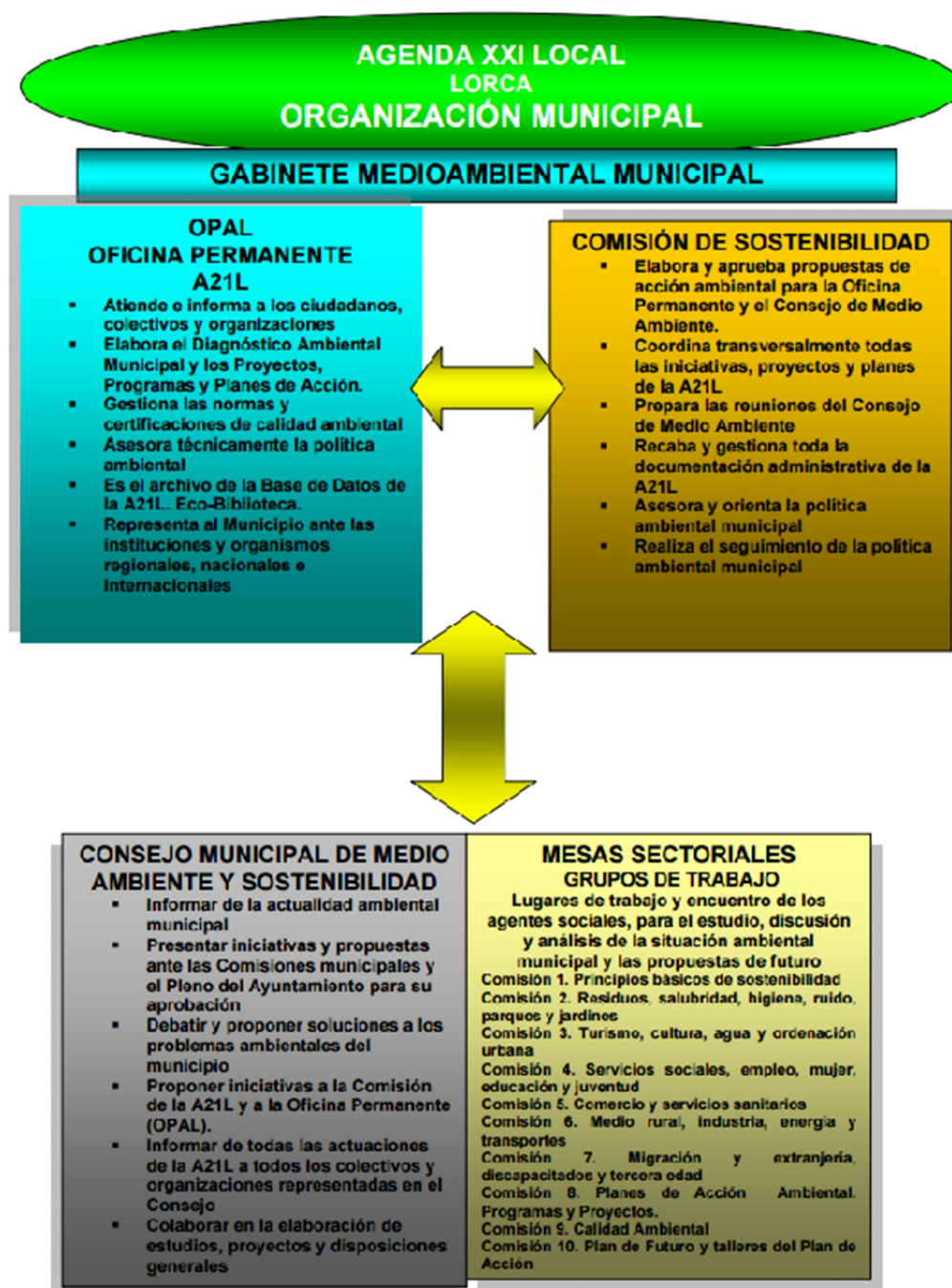
3.6.3.3. Consejo Municipal de Medio Ambiente y Sostenibilidad

El Consejo tiene carácter consultivo y de participación ciudadana, y de él emanan directrices con el rango de recomendaciones para los órganos de gobierno municipal y canaliza la participación, propuestas y demandas de los ciudadanos y de sus asociaciones en los asuntos municipales enmarcados en la Ag21L.

¹⁷ <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/AGENDA21%20LOCAL/Organizaci%C3%B3n%20Municipal%20Agenda%2021.pdf>



Figura 55: Esquema de los órganos de la Ag21L de Lorca y sus funciones.





Fuente: Organización Municipal de la Ag21L 18.

El Consejo se compone de un amplio abanico de técnicos municipales, un Concejal, representantes de asociaciones sociales, ambientalistas y cinegéticas y de servicios municipales. Y da cabida también a miembros de la Corporación Municipal que no formen parte de la Junta de Gobierno. Desde su constitución en 2010, el Consejo se reúne en sesiones de trabajo una o más veces al año con una media de dos anuales, desde mayo de 2010 hasta mayo de 2016.

De conformidad con las normas internas de funcionamiento, al amparo del Consejo pueden constituirse Mesas Sectoriales o grupos de trabajo, formadas por los representantes de las asociaciones pertenecientes al Consejo, técnicos municipales y especialistas.

En 2011 se crean 4 Mesas Sectoriales en el seno del Consejo de la Ag21L: Servicios Sociales, Empleo, Mujer, Educación y Servicios, Comercio y Servicios Sanitarios, Aprovechamiento Cinegético, y Movilidad Sostenible y Calidad del Aire.

3.6.4. Ag21L de Lorca y movilidad

Relacionados con la movilidad, entre 2007 y 2011 se incluye en el marco de la Ag21L la adquisición de elementos de accesibilidad para las playas lorquinas, primeros pasos en referencia al Plan de Mejora de la Calidad del Aire de la Región de Murcia e inicio de la Red de Transporte en Bicicleta de Lorca con los carriles bici de Cazalla, la Torrecilla y la Vía Verde de la Rambla de Los Patos¹⁹.

En la etapa 2011-2015, respecto a movilidad, se llevan a cabo proyectos de señalización de rutas ecoturísticas (del Cerro de la Selva y Espartaria) y en el cuatrienio hasta 2015 la Ag21L invirtió grandes esfuerzos en la adaptación municipal y la aplicación del Plan de Mejora de la Calidad del Aire de la Región de Murcia 2015-2018 aprobado en 2014. Para ello se elabora el Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) Lorca 2013-2020, aprobado en Junta de Gobierno Local el 19 de julio de 2013, que permita alcanzar los compromisos de reducción de emisiones de CO₂ asumidos al adherirse al Pacto de los Alcaldes. El PAES y *la evaluación con datos hasta 2014* se tratan en el apartado *aspectos socioambientales relacionados con la movilidad* de esta memoria.

3.6.4.1. Mesa de Movilidad Sostenible y Calidad del Aire

Obviamente, la Mesa de Movilidad Sostenible y Calidad del Aire es la más relacionada con el PMUS y la más activa, si bien sólo se reunió en dos ocasiones, en 2010 y 2011.

Formaron parte de ella el entonces Concejal de Comercio y Transportes, el Jefe de la Policía Local, la Presidenta de la Federación de Asociaciones de Mujeres de Lorca, Presidentes de las asociaciones Lorca Biciudad, Amas de Casa, Consumidores y Usuarios, Rabalera, Vecinos de la Viña de San Juan y

¹⁸Disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/AGENDA21%20LOCAL/Organizaci%C3%B3n%20Municipal%20Agenda%2021.pdf>

¹⁹Presentación al Consejo Municipal de Medio Ambiente y Sostenibilidad del 20 abril 2015. Disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/consejos/Presentaci%C3%B3n%20Consejo%2030%20abril%202015.pdf>



representantes del Colectivo de Discapitados Físicos de Lorca y de Ecologistas en Acción Región Murciana.

En la segunda sesión de esa Mesa, celebrada el 15 de abril de 2012, se hizo mención²⁰ a diversos temas, de los que varios coyunturalmente ya se han ejecutado o puesto en marcha a mediados de 2016, como fueron:

- La necesidad de un PMUS para Lorca, incluyendo encuestas sobre movilidad (iniciado en mayo 2016).
- Ciudad 30, dependiente en 2016 de la Concejalía de Emergencias, Transportes, Comercio y Artesanía, y de que se han tomado algunas medidas en los últimos años. La restricción de velocidad a vehículos es un aspecto siempre considerado en un PMUS.
- Oficina de la Bicicleta (y Bici escuela), inaugurada en 2015 por iniciativa de y gestionada por Lorca Biciudad.
- Caminos Escolares seguros y Patrulla de Policía Municipal en bicicleta, descartados en su momento por falta financiación. Serán en 2016 de alguna manera tratados en el PMUS.

Se debate también durante la sesión sobre la cohabitación en las aceras de bicis y peatones, y se genera cierto disenso sobre la Revisión de la Ordenanza Municipal de Tráfico, que se hallaba en fase de borrador, y fue aprobada por el Pleno unos meses después de la Mesa, en mayo de 2012. Está aún vigente, y en el marco del PMUS se generarán sin duda propuestas para una modificación.

3.6.4.2. Plan de Acción de la Ag21L 2007-2013

El Plan de Acción 2007-13²¹ incluía 5 bloques temáticos de propuestas de mejora, siendo uno de ellos denominado Organización Territorial y Movilidad. Por el tiempo transcurrido desde su redacción, muchos de los datos incluidos en el documento han quedado desfasados o eran desconocidos en su momento, como se puede ver en el siguiente esquema DAFO. Y gran parte de la información entonces no disponible, ha sido recopilada en los últimos años o lo será a raíz de la redacción del PMUS, así como la definición de la realidad del escenario actualizado.

Del primer Plan de Acción Local, en 2010 se inició un proceso de seguimiento del mismo, con la intención de analizar mediante indicadores el grado de ejecución de cada medida, de manera regular cada trimestre o dos veces al año. Se llevaron finalmente a cabo 4 análisis de seguimiento en mayo y noviembre de 2010, y en mayo y octubre de 2011, en general poco ambiciosos a la hora de determinar el cumplimiento de las medidas. Están disponibles en la web de la Ag21L de Lorca²², junto con el más actual del periodo 2013-2020. Sin embargo, es de gran interés la iniciativa de realizar el seguimiento y

²⁰http://www.agenda21.lorca.es/pdf/convocatorias/ACTA_mesa_trabajofeb2012.pdf

²¹ Disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/planAccionLocalLorca.pdf>

²² Disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/planDeAccion.asp>



la evaluación de las acciones, y es de esperar que el PMUS permita ejercer esa labor, cubriendo la materia de movilidad sostenible que se incluye en la Agenda 21 Local de Lorca.

Figura 56: DAFO relativo a Movilidad Sostenible del Plan de Acción 2007-2013.

MATRIZ DAFO: MOVILIDAD SOSTENIBLE	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
- Programa de Fomento de Uso de la Bicicleta del que se deriva el Plan Director de la Bicicleta - Número de vehículos por cada mil habitantes muy por debajo a la media regional - Existencia de carril bici en el municipio - Adheridos a la Red de Ciudades por la Bicicleta - Existencia de un Estudio de Tráfico en el PGMOU	- No existe un plan de movilidad urbana municipal - Superficie de calles peatonales desconocida - Tasa de Accidentalidad en el municipio se ha incrementado en los últimos dos años estudiados - Ausencia de datos correspondientes a otros años para el estudio de la evolución de nº de escolares que emplean transporte escolar
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
- Ampliación del número de usuarios y puntos de préstamo del sistema de préstamo de bicicletas - Claro apoyo de la administración al transporte público. - Existencia de Proyectos de infraestructuras de fomento de la movilidad sostenible	Aumento progresivo del número de vehículos por habitante

3.6.4.3. Plan de Acción Local 2013-2020

El segundo Plan de Acción consiste en un amplio listado de acciones detalladas y su calendario de ejecución previsto por años, elaborado al inicio de la etapa. Incluye 193 actuaciones, mayoritariamente enmarcadas en el conocido como Plan Lorca+ de 2012 en adelante, de inversión en la rehabilitación de los diferentes Barrios de la ciudad tras el tremendo terremoto de 2011. Muchas de ellas pertenecen a un solo proyecto de rehabilitación y aparecen desglosadas por calles o zonas. Ninguna de ellas se refiere en su título a la movilidad, si bien gracias a la recogida de información realizada en 2016 para el inicio de la redacción del PMUS de Lorca, se confirma que algunas contienen elementos de movilidad sostenible y hay consenso acerca de que se incluyan más de éstos en aquellas cuyos pliegos de adjudicación aún no se han lanzado. De hecho, aspectos, detalles y avance de propuestas en ese sentido se incluyen en otros apartados de este diagnóstico y serán tenidos en cuenta en el presente PMUS.

A ellas cabe añadir las referentes al soterramiento del ferrocarril, supeditadas al desarrollo del eventual AVE; otras relacionadas con la recuperación del patrimonio histórico, dependientes del Plan Director de Recuperación del Patrimonio de Lorca; y las actuaciones en el ámbito sanitario que ya se reflejaban en el Plan Lorca inicial (2011-2012).



El Orden del Día del último Consejo de la Ag21L (celebrado el 6 mayo de 2016) aglutina varios temas directa o indirectamente relacionados con la movilidad sostenible, en varios casos de contenido denso, por lo que no pudieron tratarse en la sesión todos los asuntos previstos.

Figura 57: Orden del Día del Consejo de la Ag21L de 2016.

Lorca, 20 de abril de 2016

Por la presente se le cita a la sesión ordinaria del **Consejo Municipal de Medio Ambiente y Sostenibilidad** que se celebrará a las 11:00 horas del día **3 de Mayo** de 2016, en primera y única convocatoria, en el Salón de Actos del **Centro de Desarrollo Local del Municipio**, sito en Alameda de Cervantes nº 30, detrás de Juguetilandia, para tratar los siguientes puntos:

ORDEN DEL DÍA

1. Lectura y Aprobación del acta anterior
2. Versión definitiva para aprobación del Plan de Mejora de Calidad del Aire de la Región de Murcia 2016-2018.
3. EFICIENCIA ENERGÉTICA: Proyecto Lorca Solar PV, La Hora del Planeta, Informe sobre el Pacto de Los Alcaldes.
4. Información sobre Proyectos Life +.
5. **MOVILIDAD SOSTENIBLE:**
 - *Jornadas sobre Bicicletas, Ciudades y Personas de la Red de Ciudades por la Bicicleta y Asamblea General de la Red por la Bicicleta.*
 - *Bici-registro: sistema para promover la seguridad de los usuarios de la bicicleta*
 - *Estudio de materiales para la mejora de carriles bicis existentes y de nueva creación.*
 - *Aceptación de incorporación del Ayuntamiento de Lorca al Consorcio de las Vías Verdes de la Región de Murcia.*
6. Proyectos de desarrollo rural LEADER. Federación Espartaria Tierras Altas.
7. Plan de Recuperación de la Sierra del Almirez, en Zarcilla de Ramos
8. Plan Integral de Saneamiento del municipio de Lorca.
9. Seguimiento al Plan de Acción Local 2013-2020.
- 10.- Ruegos y preguntas

La Vicepresidenta del Consejo Municipal
de Medioambiente y Sostenibilidad

M^a Saturnina Martínez Pérez

(NOTA: Por la densidad del orden del día y las diversas intervenciones explicativas que se van a realizar, habrá puntos que revisaremos de pasada y podrán ser emplazados a nuevo consejo si fuese necesario)

Entre los puntos que no pudieron ser tratados, está el número 9 de seguimiento del Plan de Acción Local, de manera que quedó pendiente incluir en el Orden del Día de la siguiente convocatoria, la revisión actualizada por parte de las Concejalías implicadas de las propuestas incluidas en el Plan de Acción 2013-2020.



A continuación se presenta una muestra de algunas de esas medidas, aún sin actualizar su grado de ejecución, aunque sí tenidas en cuenta en parte en la primera fase de redacción del PMUS.

Figura 58: Muestra de actuaciones del Plan de Acción de la Ag21L vigente, propuestas en el Plan Lorca.

PROPUESTA AL PLAN DE ACCION 2013-2020								
EJECUCION DE LA ACTUACION POR ANUALIDADES	1ª Anualidad	2ª Anualidad	3ª Anualidad	4ª Anualidad	5ª Anualidad	6ª Anualidad	7ª Anualidad	8ª Anualidad
ACTUACIONES PROPUESTAS EN EL "PLAN LORCA"								
82 RENOVACION DE PAVIMENTO EN LA CALLE ALFONSO EL SABIO								
83 RENOVACION INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EN URBANIZACION SAN RAFAEL								
84 RENOVACION DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EN BARRIO MUNDO NUEVO								
85 ACTUACIONES DE REHABILITACION Y REGENERACION DE ESPACIOS DE USO PUBLICO EN EL BARRIO DE LA VIÑA Y BARRIO DE CRISTO REY, REFERIDOS A LOS VIALES DE BORDE, C/RUBEN DARIO, C/ALFARERIA, C/TEJEDORES, C/ALBAÑILERIA Y C/IMPRESORES, LORCA								
86 ACTUACIONES DE REHABILITACION Y REGENERACION DE ESPACIOS DE USO PUBLICO EN EL BARRIO DE LA VIÑA, ENTORNO A LA AVDA. DE LA VENDIMIA, C/JARDINEROS Y C/HERRERIAS, LORCA								
87 ACTUACIONES DE REHABILITACION Y REGENERACION DE ESPACIOS DE USO PUBLICO EN EL BARRIO DE CRISTO REY, C/ ZAPATEROS Y AVDA. DE LA SALUD, LORCA								
88 ADECUACION DE C/MAZARRON, FUENTE ALAMO, HUERCAL OVERA, PASARELA Y PLAZA ESCULTOR RODRIGUEZ DE LA ROSA								
89 ADECUACION DE CALLE CHARCO Y ADYACENTES								

Fuente: Plan de Acción 2013-2020 de la Ag21L de Lorca (pendiente de revisión sobre el grado de ejecución)²³.

El Plan de Acción a 2020 incluye también 10 actuaciones propuestas por la Asociación de Vecinos Rabaleros, y 21 aportadas por la propia Mesa de la Movilidad Sostenible de la Agenda Local.

²³ Disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/plan-de-accion/PLAN%20DE%20ACCION%20LOCAL%202013-2020.pdf>



Figura 59: Muestra de actuaciones del Plan de Acción de la Ag21L vigente, propuestas por A.V. Rabaleros.

PROPUESTA AL PLAN DE ACCION 2013-2020								
EJECUCION DE LA ACTUACION POR ANUALIDADES		1ª Anualidad	2ª Anualidad	3ª Anualidad	4ª Anualidad	5ª Anualidad	6ª Anualidad	7ª Anualidad
ACTUACIONES PROPUESTAS POR LA "ASOCIACION DE VECINOS RABALEROS"								
6	Plan de mejora y potenciación del uso del transporte urbano: poner marquesinas en las paradas de autobuses con planos y horarios de pasada del mismo (especialmente a la salida de Campus Universitario, IES N°6 y Centro de F.P.) Modernización urgente del transporte urbano (sistema de llegada por GPS, nuevos autobuses, cumplimiento de los horarios, líneas por pedanías, etc.)	"Se ejecutará progresivamente, adaptándolo a las concesiones y de acuerdo con lo que digan los servicios técnicos y jurídicos municipales"						
7	Tarifas especiales, descuentos o gratuidad en el acceso de ciertos colectivos al transporte público (universitarios, desempleados, niños, menores de 12 años, pensionistas)	"Ya se está haciendo y se mejorará"						
8	Exigir a las empresas de transportes públicos contratadas por el Ayuntamiento, el contar con certificados ambientales homologados, como el Euro 3 o la ISO 14001. También contar con códigos de buenas conductas y prácticas ambientales para sus empleados	"Irán en función de la legislación vigente y de lo establecido en los pliegos de cláusulas administrativas"						
9	Estudio de viabilidad para soterramiento del tráfico que baja desde la Autovía A-7 en la redonda de San Antonio para solucionar los continuos atascos de la zona							
10	Habilitar áreas recreativas, rutas de senderismo, ecuestres y cicloturismo para que puedan ser utilizadas por los lorquinos y visitantes	"Ya se están haciendo"						

Fuente: Plan de Acción 2013-2020 de la Ag21L de Lorca (pendiente de revisión sobre el grado de ejecución)²⁴.

Figura 60: Muestra de actuaciones del Plan de Acción de la Ag21L vigente, propuestas por Mesa de Movilidad Sostenible y Calidad del Aire.

²⁴Disponible en <http://www.agenda21.lorca.es/documentos/plan-de-accion/PLAN%20DE%20ACCION%20LOCAL%202013-2020.pdf> y <http://www.agenda21.lorca.es/pdf/convocatorias/PROPUESTAS%20GTMOVILIDAD.pdf> (documento completo de diciembre de 2011)



PROPUESTA AL PLAN DE ACCION 2013-2020

EJECUCION DE LA ACTUACION POR ANUALIDADES		1ª Anualidad	2ª Anualidad	3ª Anualidad	4ª Anualidad	5ª Anualidad	6ª Anualidad	7ª Anualidad	8ª Anualidad
ACTUACIONES PROPUESTAS POR LA MESA DE "MOVILIDAD SOSTENIBLE Y CALIDAD DEL AIRE"									
10	Intermodalidad: favoreciendo la posibilidad de transportar bicicletas, siempre que la afluencia de viajeros lo permita y muy especialmente en las líneas de pedanías	<i>"Se estudiará su viabilidad en futuras concesiones"</i>							
11	Revisión de la ordenanza municipal de tráfico incluyendo medidas para favorecer la promoción de la bicicleta								
12	Red de Carriles Bici y calles ciclables de Lorca. Mantenimiento y mejora de las actuales (Ctra de Granada y Lope Gisbert) Más señalización en resto de calles amparando las bicicletas preferentemente en principales viales								
13	Solución definitiva a la protección del carril bici de La Torreclilla, empleando en las curvas y zona talleres bolardos tumbados y otras protecciones más duraderas. Continuación del carril hasta pistas deportivas tanto del complejo polideportivo como de las instalaciones anexas al estadio Artés Carrasco y futuro centro de Voley-Playa	<i>"Se estudiará su viabilidad"</i>							
14	Carril Bici en la antigua carretera de Águilas desde el barrio San Fernando (Se podría dejar a un lado una acera y al otro el carril eliminando barreras arquitectónicas y dando seguridad a ciclistas y caminantes)	<i>"Se estudiará su viabilidad"</i>							
15	Carril Bici desde el Campus Universitario a Ronda San Antonio por Avda Santa Clara, aprovechando la futura construcción de la Ronda Central	<i>"Se estudiará su viabilidad"</i>							

Fuente: Plan de Acción 2013-2020 de la Ag21L de Lorca (pendiente de revisión sobre el grado de ejecución).

3.6.5. Conclusiones

La web de la Agenda 21 Local de Lorca, www.agenda21.lorca.es, permanece activa y contiene alguna información actualizada a 2016, si bien en cierta manera denota una falta de dinamismo, probablemente reflejo de las dificultades de transversalizar y coordinar en la estructura municipal los procesos ligados a la propia Agenda, así como de la pérdida en los últimos años del empuje necesario para afianzar una plataforma participativa funcional abierta y ágil en temas medioambientales. A ello cabe añadir el fatídico evento del terremoto de 2011, que impone un cierre convulso de la etapa 2007-2011 de la Ag21L de Lorca y el día a día de la Ciudad, y la consecuente fuerte inversión realizada en la Ciudad articulada en multitud de contratos, algunos canalizados directamente por el Ayuntamiento, otros a través del Gobierno Autonómico o central, lo cual complica más aún la coordinación.

Así, a 2016, el amplio Plan de Acción Local 2013-2020 ha sido ejecutado en gran parte, si bien, los diversos proyectos que aúna -y otros redactados en años recientes, como por ejemplo el PCPUL- no han sido enfocados en general con integralidad e interconexión entre ellos, ni con un grado de participación continuo y de compromiso. El PMUS ya iniciado puede ser una oportunidad para mejorar la funcionalidad de la Agenda 21 Local, utilizando la materia de movilidad sostenible como "tema piloto" para coordinar entre sí y participar las diversas iniciativas y proyectos en marcha o programadas (como Smart City, DUSI, etc.), así como entre los diversos entes del Ayuntamiento con competencias en el tema: Concejalías, Consejerías, Oficina de Participación Ciudadana, la propia Agenda 21 Local, etc.



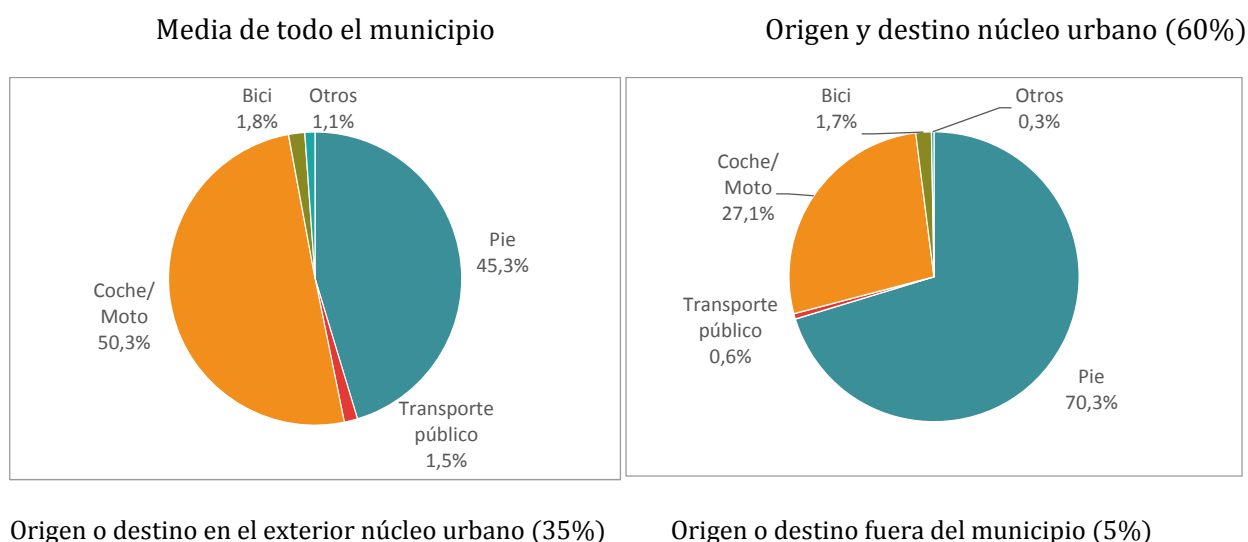
4. ANÁLISIS DE LAS PAUTAS DE MOVILIDAD

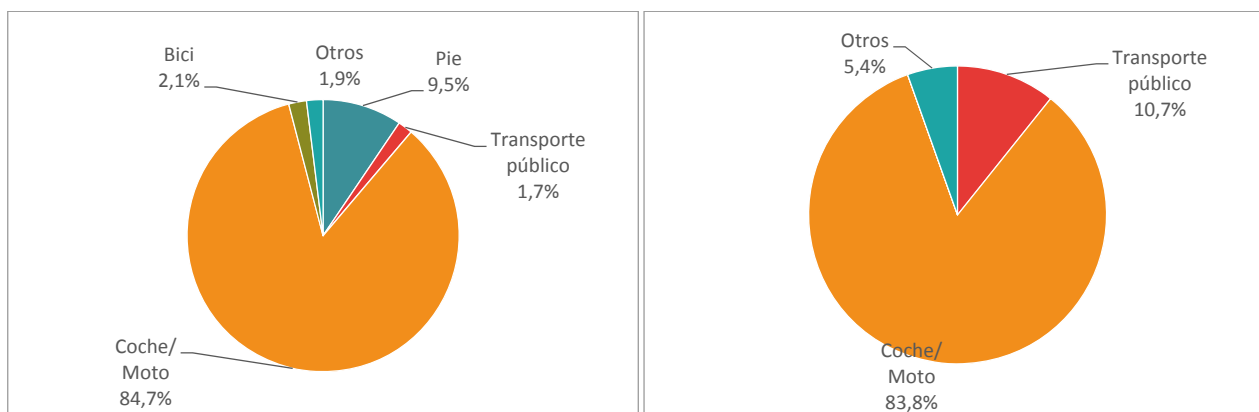
4.1. Distribución modal

De los datos de la encuesta telefónica realizada para un día tipo laborable del mes de mayo, se desprende que los ciudadanos de Lorca realizan 2,45 desplazamientos por habitante mayor de 15 años y día (se considera desplazamiento todo trayecto entre un origen y un destino determinado independientemente de los modos de transporte utilizados).

La distribución modal de los residentes muestra que el modo de transporte mayoritario es el coche (superior al 50%) seguido muy de cerca de la movilidad a pie (46%). En cuanto al transporte público, tiene un uso residual, incluso inferior al de la bicicleta.

Figura 61: Distribución modal de los residentes





No obstante, la distribución modal varía notablemente en función de si los viajes se realizan íntegramente en el núcleo urbano o por el contrario tienen origen o destino fuera de éste. Así, en el primer caso la movilidad a pie es ampliamente mayoritaria, más del 70% de los desplazamientos, mientras que, por el contrario, el uso del coche es claramente prioritario en los segundos. La movilidad en vehículo privado alcanza prácticamente el 85% para los desplazamientos con origen o destino fuera del municipio.

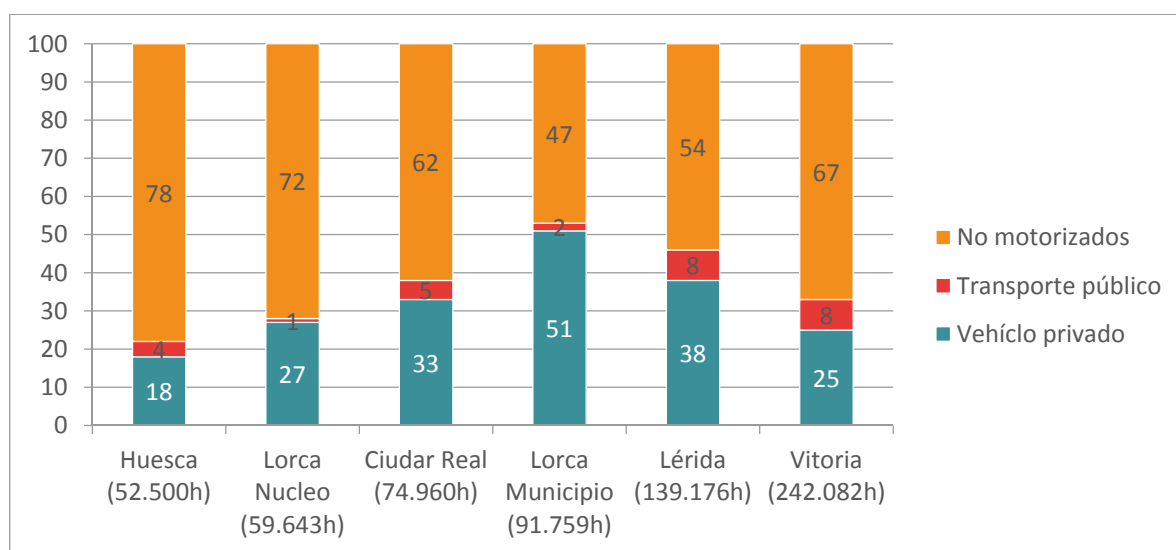
Si comparamos los datos obtenidos con los de otras ciudades españolas se observa una distribución relativamente aceptable por lo que respecta al núcleo urbano, pero claramente mejorable en lo que respecta a la relación con las pedanías y centros de atracción de viaje exteriores (Hospital, polígonos industriales y centro comercial Almenara).

No obstante, en el núcleo urbano también queda mucho por mejorar ya que se realizan 30.000 desplazamientos diarios en vehículo privado, cuando buena parte de ellos se podría llevar a cabo a pie o en bicicleta. En este sentido, entre el centro del núcleo urbano y los dos extremos más alejados (Apolonia y San Antonio) hay aproximadamente 2 km (30 minutos caminando). Así, los especiales condicionantes de compacidad y complejidad del núcleo urbano, permitirían reducir aún más la utilización del coche. La movilidad en transporte público es muy residual, derivada de la deficiente oferta de transporte público existente en la actualidad y por tanto también tiene margen de mejora.

En los desplazamientos con origen o destino fuera del núcleo urbano, aumenta ligeramente la cuota de mercado del transporte público y la bicicleta, pero no compensa la disminución de la movilidad a pie. La dispersión de la actividad en el territorio y la mayor longitud de los desplazamientos inciden en un mayor uso del coche. No obstante, la mayoría de los desplazamientos se realizan con las pedanías más próximas en las que la bicicleta podría jugar un rol importante. Así, un 75% de los desplazamientos en coche tienen origen o destino en las pedanías de Campillo, Cazalla, Tercia, Tiata y Torrecilla y cerca de un 40% en aquellas que concentran los principales centros de atracción de viajes como el Hospital, el Centro Comercial Almadraza y los polígonos industriales.

Por último, en los desplazamientos con origen o destino fuera del municipio a pesar de existir una oferta de tren aceptable con Murcia, principal destino, los desplazamientos en transporte público superan en poco el 10%.

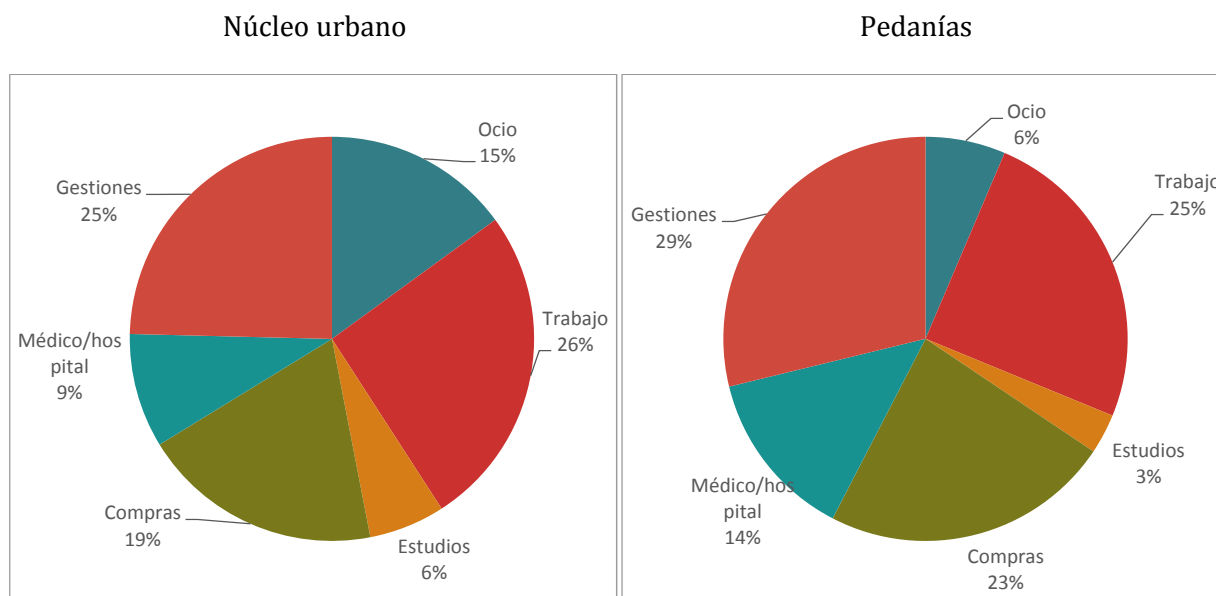
Figura 62: Distribución modal en otras ciudades. Fuente: Planes de Movilidad.



4.2. Motivo de viaje

La movilidad cotidiana (trabajo-estudios), aunque mayoritaria, únicamente se sitúa en aproximadamente un 30% de los desplazamientos, en línea con lo observado en otras ciudades analizadas donde cada vez tiene más peso la movilidad no recurrente. Esta tendencia influye también en la forma de moverse, utilizando modos de transporte más flexibles como puede ser la bicicleta.

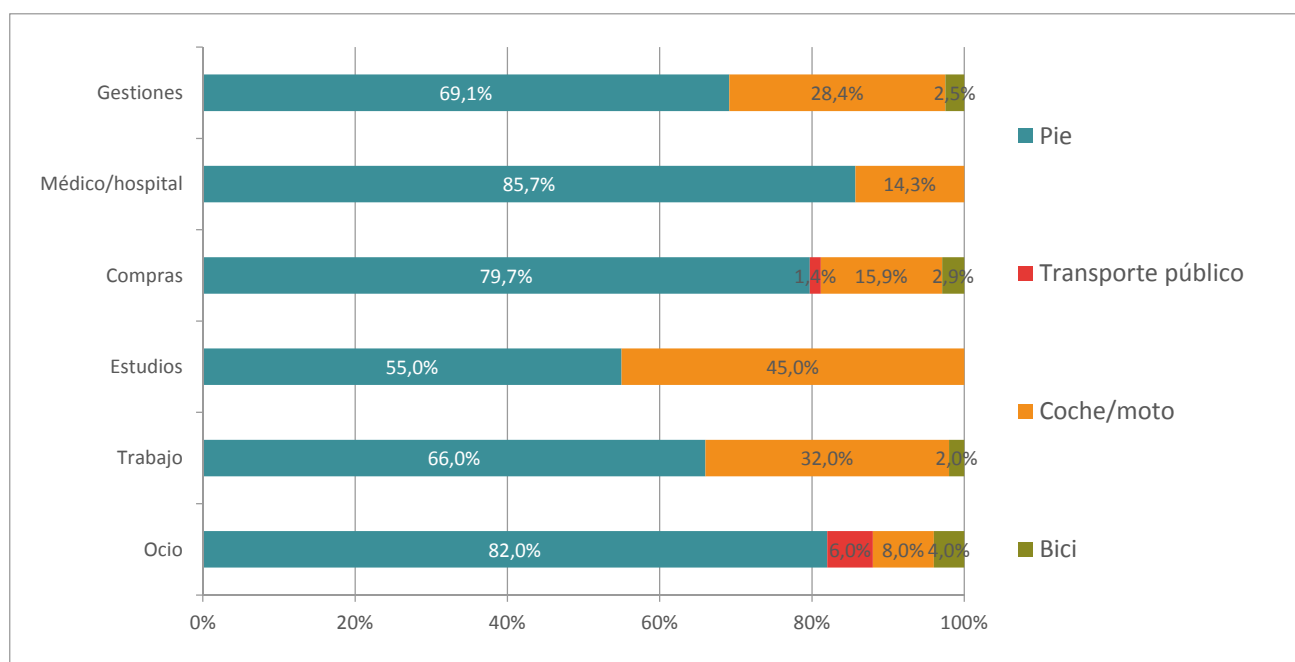
Figura 63: Distribución por motivo de viaje.





Si se analizan los motivos de viaje de acuerdo con el modo de transporte utilizado, se observa como en los motivos que generan más actividad económica es mayor la utilización de modos sostenibles. Así, los desplazamientos a pie se realizan fundamentalmente por motivos de ocio (82%) o para realizar compras (80%), mientras que el vehículo privado se usa más para ir a trabajar (32%) o estudiar (45%).

Figura 64: Distribución de viaje por modo y motivo. Núcleo urbano



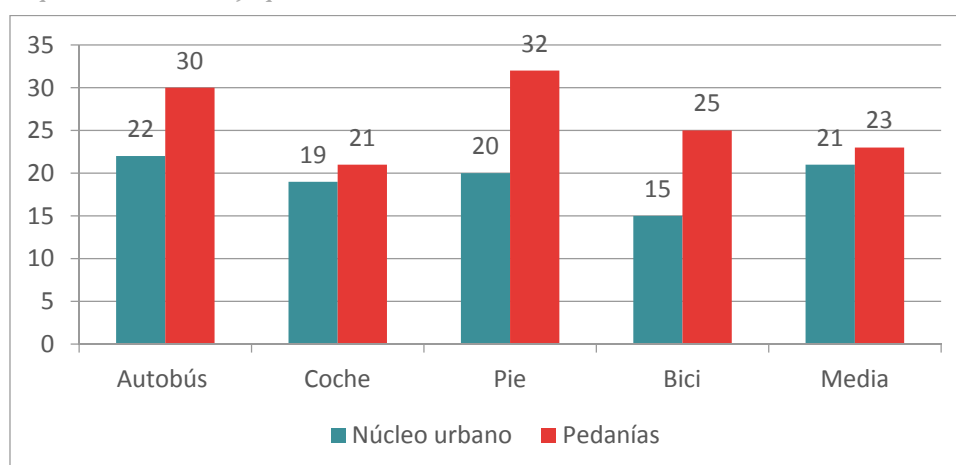
4.3. Temporalidad de los viajes

De la caracterización de los viajes habituales de los ciudadanos de Lorca se desprende que el tiempo de viaje medio es de 21 minutos en el caso de los desplazamientos internos del núcleo y de 23 minutos para los que tienen origen/destino la pedanía. La escasa diferencia a pesar de que estos últimos son más largos es por un lado debida a una mayor utilización de modos motorizados, mayoritariamente el coche, y por otro a que la mayoría de desplazamientos corresponden a las pedanías más próximas.



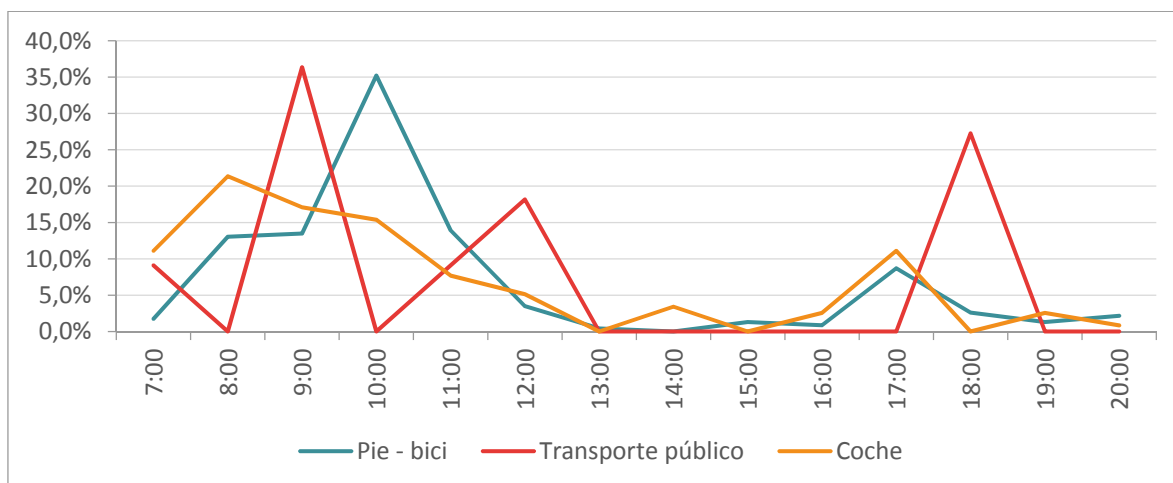
En el núcleo urbano la bicicleta constituye el modo de transporte más rápido, incluso más que el coche, en buena medida por el tiempo en búsqueda de estacionamiento al que está asociado. La bicicleta también es sólo algo menos competitiva que el coche en los desplazamientos con origen o destino en las pedanías.

Figura 65: Tiempo medio de viaje por modo.



En cuanto al reparto horario de los viajes en la ciudad, se aprecia en los histogramas siguientes como los picos varían substancialmente en función del modo analizado. Así, la punta en vehículo privado, más relacionada con la movilidad laboral es la más temprana, sobre las 8h, mientras la del transporte público se dilata una hora. Por el contrario, las puntas correspondientes a los modos de transportes no motorizados se registran más tardes (10h) más asociados con los motivos compras y gestiones.

Figura 66: Histograma diario de los viajes por modo de transporte (hora inicio del viaje)



4.4. Movilidad y género

Al igual que sucede en el resto del país, se observan diferentes pautas de movilidad según género. Así, las mujeres se desplazan más a pie y utilizan más el transporte público. Por el contrario, son más reticentes al uso de la bicicleta, en buena medida por una mayor percepción de riesgo al no haber una red ciclista segregada que atraviese la ciudad.

El modo de transporte utilizado también está vinculado a los motivos de desplazamientos. Así, las mujeres se mueven más para ir a comprar, básicamente la compra cotidiana en establecimientos próximos al lugar de residencia y a los que se puede ir andando. Por el contrario el hombre realiza más gestiones, utilizando mayoritariamente el coche para ellas.

Figura 67: Distribución modal según sexo

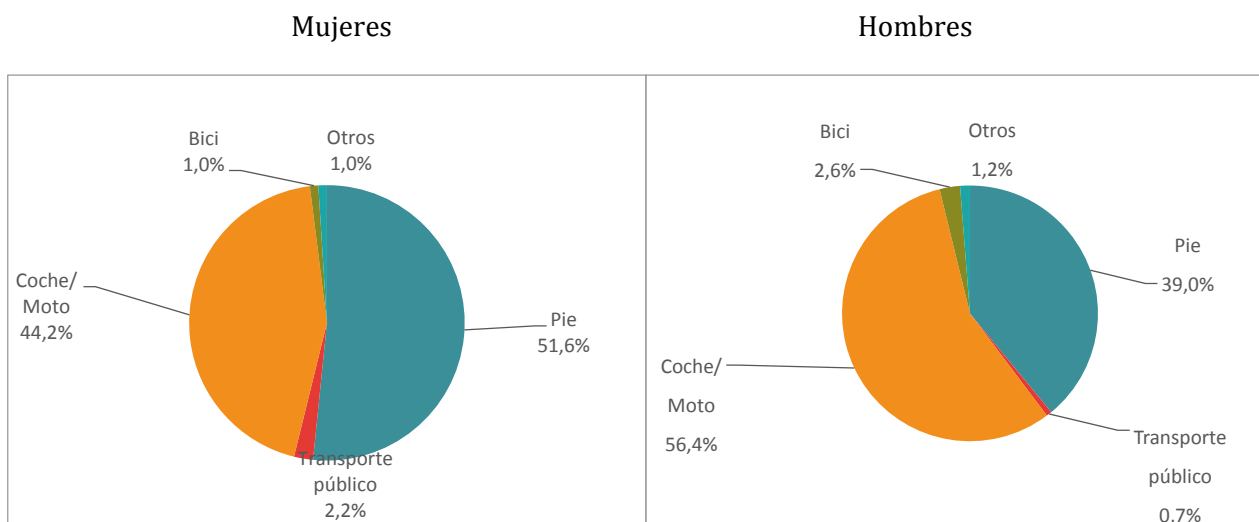
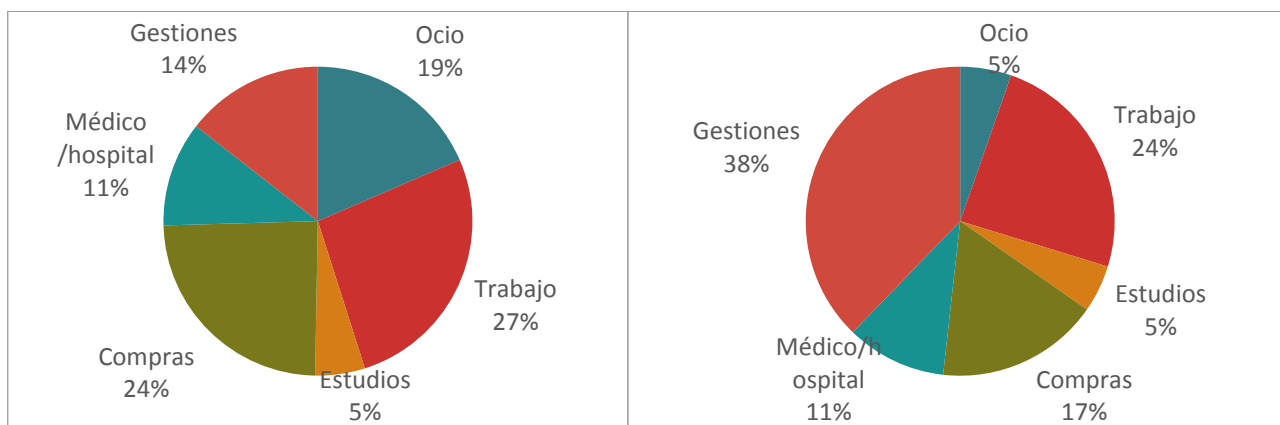


Figura 68: Motivo de viaje según sexo

Mujeres

Hombres





4.5. Priorización de los distintos medios de transporte

Por último, a partir de las encuestas telefónicas se ha observado cómo los ciudadanos apoyan un proceso de cambio hacia una movilidad más sostenible, considerando que los modos pie, transporte público y bicicleta son los que hay que potenciar más. Con estos resultados, los ciudadanos muestran su apoyo a tomar medidas de disuasión del coche a favor de modos que claramente producen menos externalidades negativas social, económica y medioambientalmente. Para los lorquinos del núcleo urbano hay una apuesta decidida por el modo pie como vector a potenciar en la ciudad, mientras en el caso de los residentes de las pedanías, hay un mayor interés en potenciar la bicicleta. En ambos casos el transporte público también es apuntado como el modo de transporte en el que también hay que volcar los esfuerzos para mejorarlo.

Se observa una dicotomía entre residentes de ambas zonas de Lorca por lo que se refiere a su percepción respecto a la incidencia del coche en la calidad ambiental. Mientras que para los lorquinos del núcleo urbano hay una clara relación causa-efecto (sólo un 5% cree que no hay ningún tipo de relación), para los residentes en la pedanías la relación no está tan clara (un 43% da un valor inferior a 5). La mayor dependencia del coche para estos ciudadanos puede constituir la causa principal que provoca una minimización de la percepción del impacto del uso del coche en el medioambiente.

Figura 69: Medida en que se debe potenciar cada modo para mejorar la calidad de vida de la ciudad (1-10).

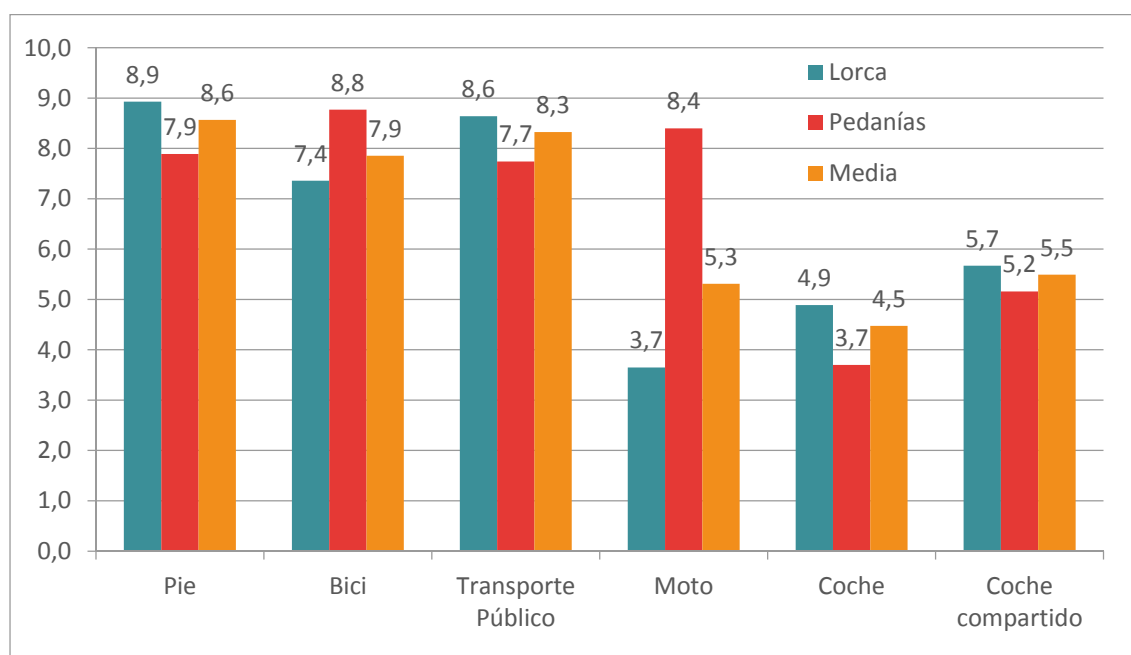
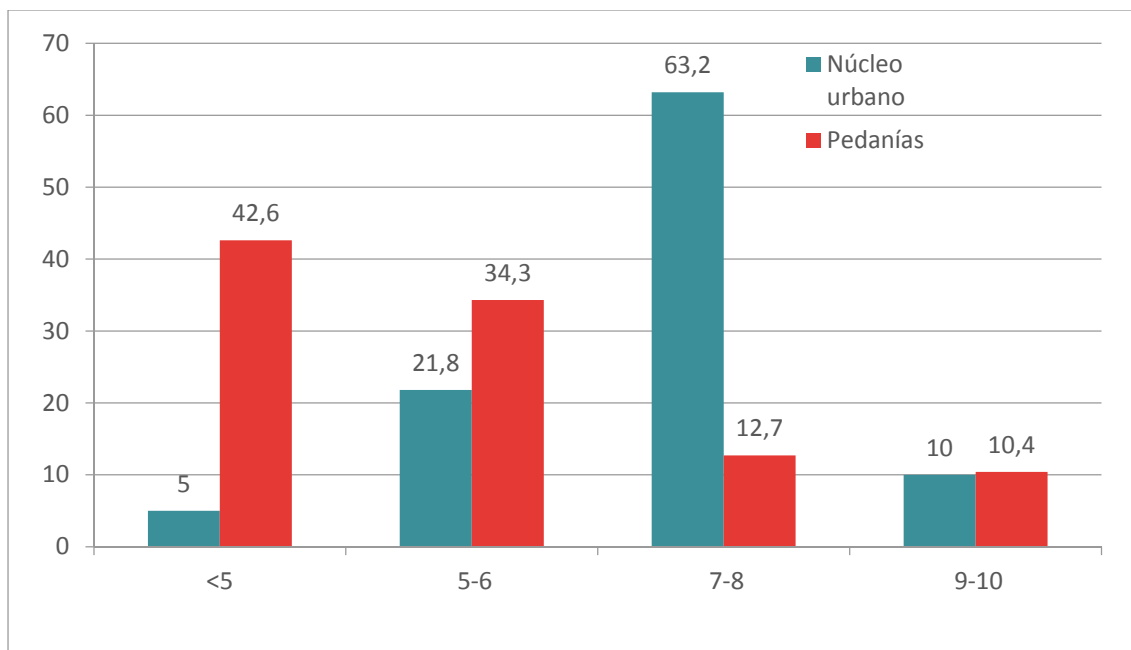


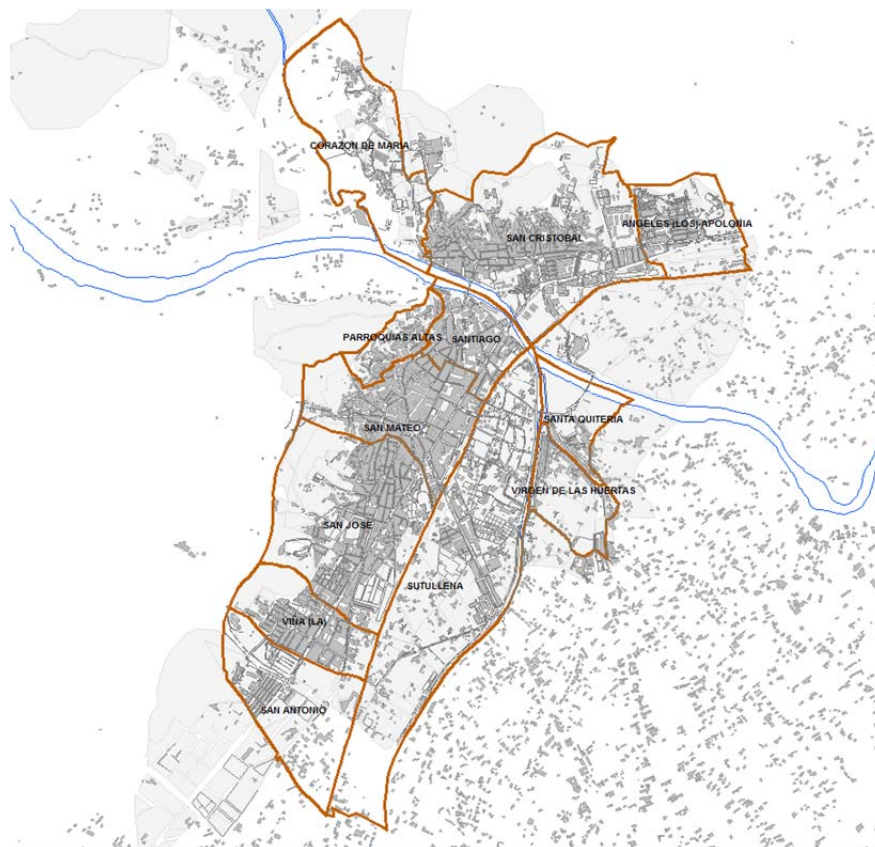


Figura 70: Influencia del coche en la mala calidad ambiental (1-10).



4.6. Competitividad de los diferentes modos de transporte

A través del modelo de simulación se ha determinado los tiempos de desplazamiento entre barrios para cada uno de los modos de transporte, lo que permite evaluar el nivel de competitividad de cada uno de ellos.



Barrios de Lorca. Elaboración propia.

1. Vehículo Privado

La escasa longitud entre las distintas zonas del núcleo urbano y los escasos puntos de saturación hacen que en menos de 15 minutos se realicen la mayoría de relaciones, incluyen un tiempo de dispersión de 3 minutos por búsqueda de aparcamiento y el trayecto a pie hasta el destino.

Únicamente se tarda más de 15 minutos entre los puntos más distantes (Corazón de María – San Antonio y Parroquias Altas-San Antonio).



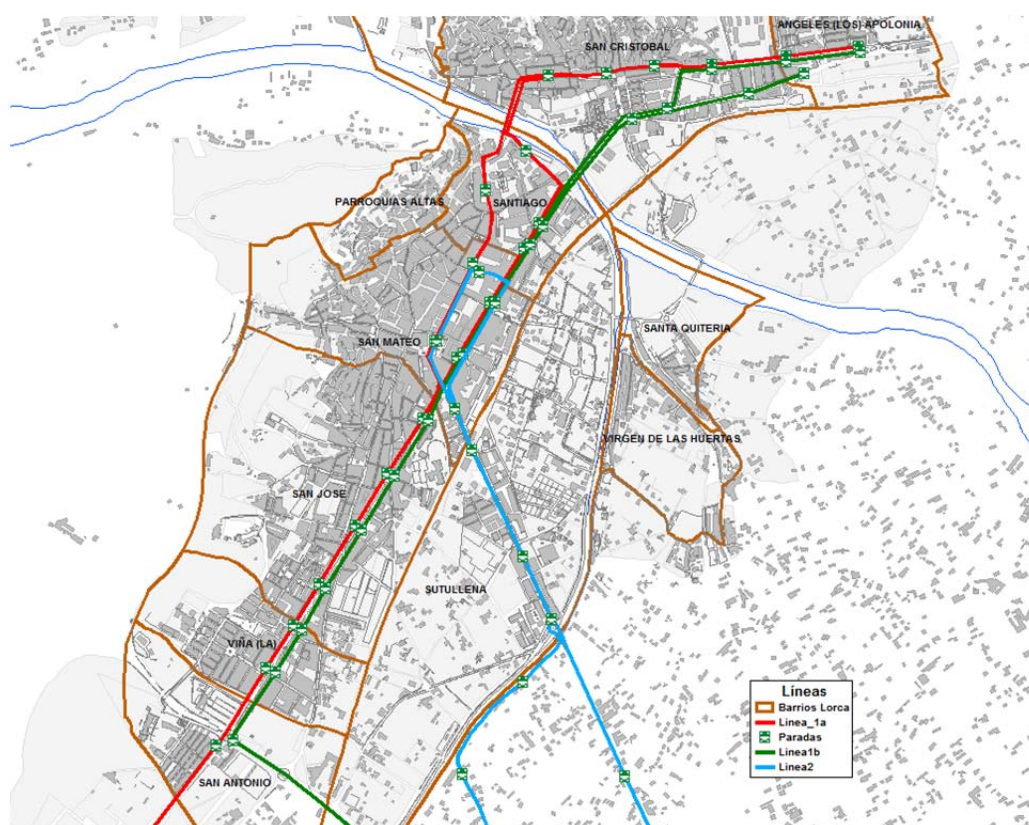
Barrio	Corazón de María	San Cristóbal	Los Ángeles - Apolonia	Santiago	Parroquias Altas	San Mateo	San Fernando - Sutullena	Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	La Viña	San José	San Antonio	Promedio
Corazón de María		7,20	10,20	7,80	10,20	11,40	9,60	9,60	13,80	13,20	13,20	10,62
San Cristóbal	7,20		9,00	7,80	10,20	11,40	9,00	8,40	13,80	13,20	13,80	10,38
Los Ángeles - Apolonia	10,20	8,40		10,20	12,00	13,20	10,20	10,20	15,00	15,00	15,00	11,94
Santiago	7,20	7,80	11,40		7,80	9,00	8,40	8,40	12,00	10,80	11,40	9,42
Parroquias Altas	18,60	18,00	19,80	17,40		6,60	16,80	17,40	10,80	7,80	10,20	14,34
San Mateo	16,80	16,20	17,40	15,00	12,60		15,00	15,00	8,40	6,00	7,80	13,02
San Fernando - Sutullena	9,60	9,00	10,20	7,80	9,60	10,80		6,00	10,80	12,60	12,00	9,84
Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	9,60	8,40	10,20	8,40	9,60	10,80	6,00		10,80	12,60	12,00	9,84
La Viña	15,00	14,40	16,20	13,20	13,20	9,00	11,40	11,40		8,40	5,40	11,76
San José	15,60	15,00	16,80	14,40	11,40	6,00	13,80	14,40	7,80		6,60	12,18
San Antonio	15,60	15,00	16,80	14,40	12,00	7,80	12,00	12,00	5,40	7,20		11,82
Promedio	12,54	11,94	13,80	11,64	10,86	9,60	11,22	11,28	10,86	10,68	10,74	11,38

Tiempos de desplazamiento (minutos) entre barrios en vehículo privado. Tiempo de más estimado: 3 minutos. Elaboración propia.

En base a la recogida de información realizada en los trabajos de campo del PMUS se observa unos tiempos de desplazamiento entre barrios elevados:

que el servicio de autobuses es mejorable. La media de las líneas de autobús registra cerca de 40 minutos entre los dos puntos más alejados del recorrido (**teniendo en cuenta un tiempo medio de espera de 15min**), tiempo que se supera en las conexiones con el barrio de Sutullena.

Tanto la línea L1a como la L1b no tiene parada en la calle Alameda de Cervantes (Ctra. RM-621) por lo que si se quiere llegar hasta el barrio de Sutullena **es necesario un transbordo** con la línea L2, lo que supone un aumento considerable en el tiempo desplazamiento.



Falta de conexión directo con el barrio de Sutullena. Elaboración propia.

Barrio	Los Ángeles - Apolonia	San Cristóbal	Santiago	San Mateo	San Fernando - Sutullena (con transbordo)	San José	La Viña	San Antonio	Promedio
Los Ángeles - Apolonia		20,70	30,60	30,30	48,30	32,70	35,10	36,30	33,43
San Cristóbal	20,70		24,60	24,30	42,30	26,70	29,10	30,60	28,33
Santiago	26,40	20,10		23,40	41,40	25,80	28,20	29,70	27,86
San Mateo	29,70	23,70	18,30		18,00	26,10	28,50	30,30	24,94
San Fernando - Sutullena (con transbordo)	47,70	41,70	36,30	18,00		44,10	46,50	48,30	40,37
San José	33,60	27,90	22,20	18,90	36,90		17,40	18,60	25,07
La Viña	36,00	30,30	24,60	21,30	39,30	17,40		16,20	26,44
San Antonio	37,20	31,50	26,40	23,10	41,10	18,60	16,20		27,73
Promedio	33,04	27,99	26,14	22,76	38,19	27,34	28,71	30,00	29,27

Tiempos de desplazamiento (minutos) entre barrios en autobús. Se considera un tiempo de espera y acceso de 15 minutos. Elaboración propia.



- **Bicicleta**

Otro de los modos analizados son los desplazamientos en bicicleta, una alternativa a los dos anteriores mucho más sostenible y muy práctico en gran parte de la ciudad gracias a la orografía que esta presenta sobretodo en la zona centro (eje Avda. Juan Carlos I – Avda. Europa).

Barrio	Corazón de María	San Cristóbal	Los Ángeles - Apolonia	Santiago	Parroquias Altas	San Mateo	San Fernando - Sutullena	Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	La Viña	San José	San Antonio	Promedio
Corazón de María		4,10	7,05	3,80	5,95	6,75	6,55	6,80	10,35	7,90	9,10	6,84
San Cristóbal	4,10		4,60	3,55	5,55	6,35	5,20	5,10	9,50	7,50	8,25	5,97
Los Ángeles - Apolonia	7,05	4,60		6,45	7,95	8,75	7,60	7,45	11,85	9,90	10,65	8,23
Santiago	3,80	3,55	6,45		4,10	4,90	4,70	4,95	8,50	6,05	7,30	5,43
Parroquias Altas	11,65	10,40	12,95	9,80		2,45	10,55	10,85	6,50	3,60	5,25	8,40
San Mateo	10,10	8,85	11,35	8,25	6,65		9,00	9,25	4,95	2,05	3,70	7,42
San Fernando - Sutullena	6,55	5,30	7,80	4,70	4,75	5,55		2,25	8,70	6,70	7,45	5,98
Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	6,90	4,95	7,50	5,05	5,15	5,95	2,35		9,05	7,10	7,80	6,18
La Viña	10,70	9,45	12,00	8,90	7,30	5,00	9,65	9,90		4,50	2,55	8,00
San José	9,60	8,35	10,90	7,80	6,20	2,05	8,55	8,80	4,45		3,25	7,00
San Antonio	9,55	8,30	10,85	7,70	6,15	3,80	8,50	8,75	2,35	3,35		6,93
Promedio	8,00	6,79	9,15	6,60	5,98	5,16	7,27	7,41	7,62	5,87	6,53	6,94

Tiempos de desplazamiento (minutos) entre barrios en bicicleta. Elaboración propia.

Los resultados obtenidos muestran a la bicicleta como un modo de transporte muy competitivo, el tiempo máximo se sitúa alrededor de los 15 minutos entre los barrios de Apolonia y Parroquias Altas, zona en la que influye considerablemente la orografía.

- **A Pie**

El último modo analizado son los desplazamientos a pie. Los tiempos registrados indican unos desplazamientos máximos de 48 minutos aproximadamente, el 43% de los cuales son iguales o inferiores a 25 minutos.



Barrio	Corazón de María	San Cristóbal	Los Ángeles - Apolonia	Santiago	Parroquias Altas	San Mateo	San Fernando - Sutullena	Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	La Viña	San José	San Antonio	Promedio
Corazón de María		16,40	28,20	15,20	23,80	27,00	28,20	27,20	41,40	31,60	46,40	28,54
San Cristóbal	16,40		18,40	14,20	22,20	25,40	26,80	23,40	38,00	30,00	42,00	25,68
Los Ángeles - Apolonia	28,20	18,40		25,80	31,80	35,00	36,40	29,80	42,60	39,60	47,40	33,50
Santiago	15,20	14,20	25,80		16,40	19,60	19,90	20,80	34,00	26,20	39,20	23,13
Parroquias Altas	23,80	22,20	31,80	16,40		9,80	42,20	43,40	26,00	14,40	31,00	26,10
San Mateo	27,00	25,40	35,00	19,60	9,80		16,00	37,00	19,80	8,20	24,80	22,26
San Fernando - Sutullena	28,20	26,80	36,40	18,80	42,20	16,00		9,00	24,80	20,80	29,80	25,28
Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	27,20	23,40	29,80	20,80	43,40	37,00	9,00		36,20	28,40	41,20	29,64
La Viña	41,40	38,00	42,60	34,00	26,00	19,80	24,80	36,20		13,00	10,20	28,60
San José	31,60	30,00	39,60	24,20	14,40	8,20	20,80	28,40	13,00		18,00	22,82
San Antonio	46,40	40,00	47,40	39,20	31,00	24,80	29,80	41,20	10,20	18,00		32,80
Promedio	28,54	25,48	33,50	22,82	26,10	22,26	25,39	29,64	28,60	23,02	33,00	27,12

Tiempos de desplazamiento (minutos) entre barrios a pie. Elaboración propia.

Los datos obtenidos del modelo de simulación nos permiten realizar comparaciones entre modos de transporte y comprobar cuál es más competitivo.

- Vehículo Privado y Bicicleta**

Al igual que el vehículo privado, la bicicleta nos permite realizar desplazamientos de puerta a puerta pero con la ventaja de ser un modo de transporte más sostenible y saludable. Además la bicicleta no registra los problemas de estacionamiento que genera el coche por lo que se optimiza mucho más el tiempo, siendo más rápida en todas las relaciones.

Incluso en los desplazamientos más largos (Corazón de María – San Antonio) en los que el vehículo privado (13,20 minutos) debería ser más rápido, la bicicleta obtiene un tiempo más competitivo (10,35 minutos).



Barrio	Corazón de María	San Cristóbal	Los Ángeles - Apolonia	Santiago	Parroquias Altas	San Mateo	San Fernando - Sutullena	Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	La Viña	San José	San Antonio	Promedio
Corazón de María		3,10	3,15	4,00	4,25	4,65	3,05	2,80	4,70	5,30	2,85	3,79
San Cristóbal	3,10		4,40	4,25	4,65	5,05	3,80	3,30	5,55	5,70	4,30	4,41
Los Ángeles - Apolonia	3,15	3,80		3,75	4,05	4,45	2,60	2,75	4,35	5,10	3,15	3,72
Santiago	3,40	4,25	4,95		3,70	4,10	3,70	3,45	4,70	4,75	2,90	3,99
Parroquias Altas	6,95	7,60	6,85	7,60		4,15	6,25	6,55	5,55	4,20	3,70	5,94
San Mateo	6,70	7,35	6,05	6,75	5,95		6,00	5,75	4,70	3,95	2,85	5,61
San Fernando - Sutullena	3,05	3,70	2,40	3,10	4,85	5,25		3,75	3,35	5,90	3,30	3,87
Santa Quiteria - Virgen de las Huertas	2,70	3,45	2,70	3,35	4,45	4,85	3,65		3,00	5,50	2,95	3,66
La Viña	5,90	6,15	5,55	5,90	7,95	5,30	3,95	3,60		5,15	2,85	5,23
San José	6,00	6,65	5,90	6,60	5,20	3,95	5,25	5,60	4,55		2,15	5,19
San Antonio	5,25	5,50	4,95	5,90	5,50	2,85	3,50	2,95	3,05	2,75		4,22
Promedio	4,62	5,16	4,69	5,12	5,06	4,46	4,18	4,05	4,35	4,83	3,10	4,51

Diferencia de tiempo entre modos (Vehículo – Bicicleta). Elaboración propia.

En términos globales la bicicleta es **+4,51 minutos más rápida que el vehículo privado.**

- **Transporte Público y Pie**

Pese a ser un modo motorizado, los datos del Transporte Público frente a los desplazamientos Pie son muy similares incluso en la mayoría de puntos con peor resultado. En la siguiente tabla se puede ver (de color verde) en que desplazamientos moverse a pie es más rápido que el transporte público.

Barrio	Los Ángeles - Apolonia	San Cristóbal	Santiago	San Mateo	San Fernando - Sutullena	San José	La Viña	San Antonio
Los Ángeles - Apolonia								
San Cristóbal								
Santiago								
San Mateo								
San Fernando - Sutullena								
San José								
La Viña								
San Antonio								



Comparación entre modos: Transporte Público - Pie. Elaboración propia.

Los tiempos de espera además de la falta de conexión directo con todos los barrios (es necesario hacer transbordo para conectar con el barrio de Sutullena) penalizan mucho los tiempos de desplazamiento en autobús. Además las distancias en el municipio no son muy grandes y la orografía del terreno permite que los desplazamientos a pie se puedan realizar cómodamente.

Barrio	Los Ángeles - Apolonia	San Cristóbal	Santiago	San Mateo	San Fernando - Sutullena	San José	La Viña	San Antonio	Promedio
Los Ángeles - Apolonia		2,30	4,80	-4,70	11,90	-6,90	-7,50	-11,10	-1,60
San Cristóbal	2,30		10,40	-1,10	15,50	-3,30	-8,90	-11,40	0,50
Santiago	0,60	5,90		3,80	21,50	-0,40	-5,80	-9,50	2,30
San Mateo	-5,30	-1,70	-1,30		2,00	17,90	8,70	5,50	3,69
San Fernando - Sutullena	11,30	14,90	16,40	2,00		23,30	21,70	18,50	15,44
San José	-6,00	-2,10	-2,00	10,70	16,10		4,40	0,60	3,10
La Viña	-6,60	-7,70	-9,40	1,50	14,50	4,40		6,00	0,39
San Antonio	-10,20	-10,50	-12,80	-1,70	11,30	0,60	6,00		-2,47
Promedio	-1,99	0,16	0,87	1,50	13,26	5,09	2,66	-0,20	2,67

Diferencia de tiempo entre modos (Autobús – A Pie). Elaboración propia.

En términos globales, debido a la penalización de tiempos en los transbordos con el barrio de Sutullena), **los desplazamientos a pie son 2,67 minutos más rápidos que en autobús.**



5. PRINCIPALES DESTINOS Y GENERADORES DE LOS DESPLAZAMIENTOS

5.1. Centros de actividad económica. Polígonos Industriales

Hasta los centros de actividad económica, es decir, polígonos industriales y empresariales, situados en el término municipal de Lorca, se desplazan diariamente, visitantes (comerciales y clientes), ciudadanos en general, pero sobre todo trabajadores. El trabajo es el motivo principal de la movilidad en el municipio, representando el 26% de los desplazamientos en el núcleo urbano de Lorca (y el 25% en las pedanías). Por modo de transporte, el 66% de los viajes por motivo trabajo se realizan a pie, el 32% en coche o moto, y un 2% de los trabajadores utiliza la bicicleta. A continuación se describen los condicionantes de movilidad de los focos principales de atracción de trabajadores fuera del núcleo central, los polígonos industriales.

En el municipio de Lorca se localizan cuatro polígonos industriales y un área industrial en proceso de reestructuración y consolidación. Se trata de los polígonos industriales de Saprelorca, La Hoya, Los Peñones, Centro Regional de la Automoción, y el área de la Serrata. Los cuatro primero ocupan una superficie total de aproximadamente 322 ha., dando cabida a 453 empresas, que dan trabajo a alrededor de 3.500 trabajadores.

Todos ellos se encuentran fuera del núcleo urbano de Lorca, siendo el de los Peñones es más próximo al área central.

Tabla 6. Características de los Polígonos Industriales de Lorca

	Superficie (m2)	Nº empresas	Empleados
Polígono Industrial Saprelorca	1.825.875	203	2.500
Polígono Industrial La Hoya	642.200	100	700
Centro Regional de Automoción	200.000	N.D.	N.D.
Polígono Industrial Los Peñones	535.848	150	300
Total	3.203.923	453	3.500

Fuente: Entidades Urbanísticas de Conservación

5.1.1. Polígono Industrial Saprelorca

El Polígono Industrial Saprelorca se creó en 1982, y en la actualidad está participada por SEPES, la Región de Murcia, el INFO, el Excmo. Ayuntamiento de Lorca y la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Lorca. En 1999 se creó la Entidad de Conservación del Polígono Industrial Saprelorca, participada y administrada por la totalidad de los propietarios de parcelas y naves, con el objetivo de realizar su mantenimiento y conservación.



Figura 71: Vista aérea al Polígono Industrial Saprelorca



Fuente: <http://www.institutofomentomurcia.es/web/portal/saprelorca>

Se localiza a 8 km al oeste del centro de Lorca, en la pedanía de Torrecilla. El Polígono tiene una superficie total de 1.825.875 m², de los que 1.189.787 es suelo útil dividido en 350 parcelas.

Las empresas instaladas en el Polígono Industrial Saprelorca pertenecen a una gran diversidad de sectores: el 32,9% son industrias manufactureras, el 29,4% se dedican al comercio, un 18,9% presta servicios a otras empresas, el 11,2% pertenece al sector de la construcción e inmobiliaria y el 7,6% restante pertenece a negocios relacionados con la venta, mantenimiento y reparación de vehículos.

Durante los años 2010-2015 se ubicaron 51 empresas nuevas, que incrementaron en 608 su número de trabajadores.

En total, las empresas instaladas generan cerca de 2.300 empleos.

Movilidad y transporte al trabajo

jjjjjj) Dichas empresas generan unas 2.630 visitas diarias al polígono, correspondiendo el 80% a clientes, el 15% a proveedores y otro 5% a visitantes. Además, se reciben 10.000 visitas motivadas por el transporte de viajeros, ya que en el Polígono existen diversas empresas de hostelería, restauración y gasolineras.



kkkkkk) En cuanto a vehículos, se estima una cifra media diaria de entradas de 6.285, de los que el 61,7% corresponden a vehículos, el 23,3% a furgones y el 15% a camiones.

lllllll) En febrero de 2005 se puso en marcha un servicio de transporte público desde Lorca hasta el Polígono Saprelorca. Dicho servicio contaba con 9 paradas hasta llegar al polígono, y 13 dentro del mismo. Este servicio sólo estuvo operativo seis meses, al carecer de suficientes usuarios.

Figura 72: Planos del itinerario del autobús al polígono Saprelorca (sin funcionamiento)



Fuente: Entidad de Conservación del Polígono Industrial de Saprelorca

mmmmmm) En la actualidad el uso del transporte público para acceder al polígono es residual. Según informan desde la Entidad de Conservación del Polígono Industrial de Saprelorca los horarios no se corresponden con la entrada y salida de los trabajadores. Esta Entidad ha colaborado con la Concejalía de Transportes del Ayuntamiento de Lorca, recabando información sobre los horarios de entrada y salida de los trabajadores:

- Cerca del 80% de las empresas inician su jornada laboral entre las 8,00 y las 9,00 horas.
- El 85% de los empleados finalizan su horario de mañana en el intervalo entre las 13,30 y las 14,00 horas.
- Por la tarde, el 75% de las empresas empiezan su jornada entre las 15,00 y las 16,00 horas.



- d. La jornada laboral para el 60% de los empleados finaliza entre las 19,00 y las 20,00 horas.
- nnnnnn) La mayor parte de los trabajadores acude a trabajar en vehículo privado.
- oooooo) Desde la Entidad de Conservación manifiestan que no existen problemas de aparcamiento, ya que la mayor parte de las empresas tienen parking privado y el viario es muy amplio.

5.1.2. Polígono Industrial de la Hoya

El Polígono de La Hoya se localiza a 6,5 del centro de Lorca en dirección a Murcia, entre la A-7 y la antigua carretera nacional 340. Fue promovido por el Ayuntamiento de Lorca a través de SUVILOR (empresa municipal de suelo y vivienda) en 1988, siendo a principios de los años 90 cuando comenzaron a asentarse empresas. Su mantenimiento corre a cargo de la Entidad Urbanística de Conservación del Polígono de la Hoya.

El polígono tiene una superficie total de 64,2 ha, de las que son útiles para instalación de actividades 44 h. En la actualidad se encuentra prácticamente ocupado en su totalidad.

Están instaladas alrededor de 100 empresas, que emplean a unos 700 trabajadores.

El polígono está especializado en empresas del sector agropecuario (el 80%), al quedar inmediato a extensas áreas de producción agrícola y ganadera intensiva (frutas, hortalizas, ganadería porcina). En su interior se localiza una cooperativa agraria.

Figura 73: Cooperativa agraria Sacoje, ubicada en el Polígono de La Hoya



Fuente: <http://www.sacoje.com/>

En el polígono de la Hoya paran los autobuses interurbanos con O/D en Murcia con una frecuencia aproximada de una hora, aunque prácticamente nadie utiliza el transporte público para ir al trabajo.

El apeadero de La Hoya queda lejos del polígono. Algunos trabajadores van con la bici en el tren y van desde la estación. La bicicleta la utilizan muchos extranjeros para ir al polígono, a pesar de que el carril bici desde Lorca se queda en Las Palmeras.



En el polígono está instalada una importante cooperativa agrícola mientras que en la Huerta están dispersas alrededor de 20. La mayor parte de ellas tiene autobuses para sus trabajadores.

5.1.3. Polígono Los Peñones

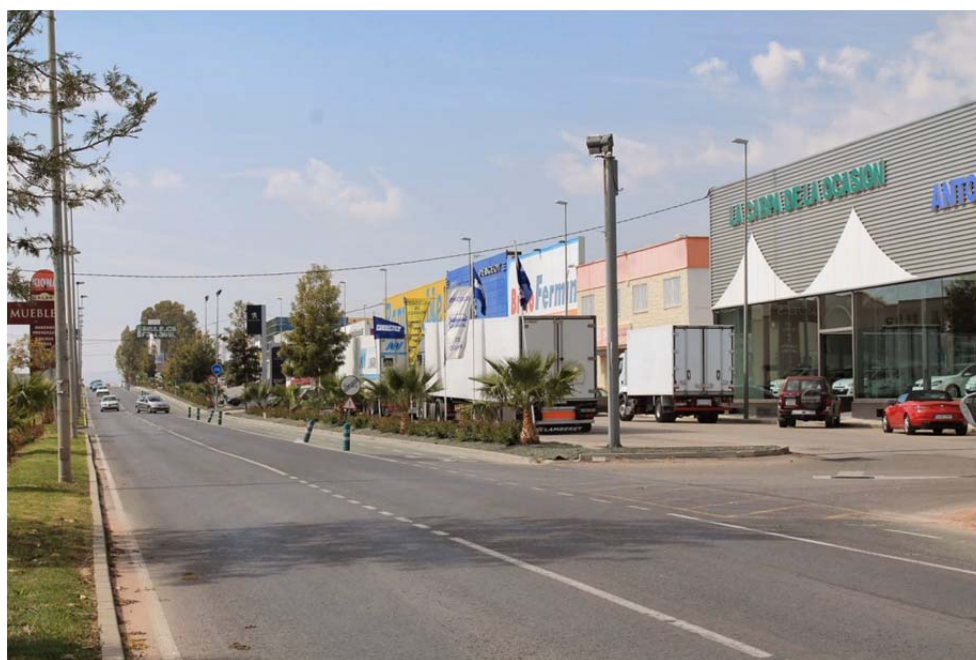
El Polígono Los Peñones, ubicado en suelo urbano, ha tenido una larga tramitación administrativa para la recalificación de su suelo, ya que todo se construyó fuera de ordenación y sin licencia. Se dividió en 5 unidades de actuación.

Se localiza anexo al núcleo urbano, adosado al Barrio de San Antonio, en la pedanía de Torrecilla.

Tiene una superficie de 53,5 ha., y están instaladas 150 empresas, que generan 300 empleos, lo que da idea del pequeño tamaño empresarial.

El Polígono Los Peñones está muy vinculado al sector del automóvil (concesionarios de coches, talleres, etc.), y también al comercio mayorista. Existen mayoristas de muebles y un gran almacén de mayoristas de origen chino. Estas actividades generan mucho tráfico de visitantes.

Figura 74: Polígono Los Peñones



Fuente: <http://adiezminutosdelcentro.blogspot.com.es/>

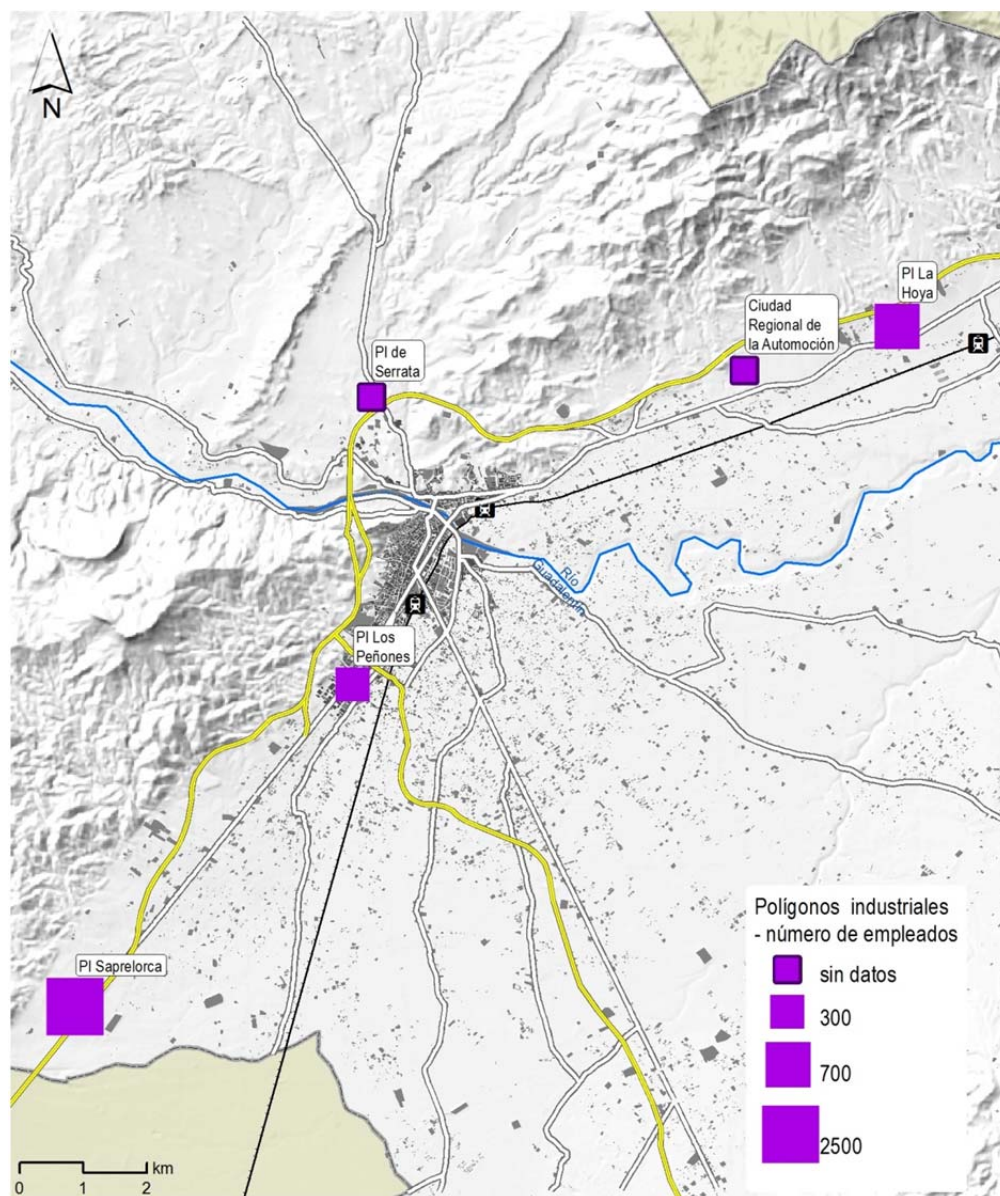
5.1.4. Otras áreas industriales

Los tres polígonos anteriormente mencionados son los que generan el mayor número de viajes en día laborable al trabajo en Lorca.



De las dos áreas industriales restantes, Ciudad de la Automoción de Lorca y área de La Serrata, se tiene pocos datos respecto a sus trabajadores. Tan sólo que en la primera se localizan pocas empresas de concesionarios de coches, y en el área de La Serrata, área tradicionalmente industrial fuera de ordenación se ha realizado un Plan Parcial con el objetivo de atraer grandes empresas. En el área se ubicó durante muchos una fábrica de cemento, y tenía cierta especialización en empresas de curtidos, muchas de las cuales se mantienen. Esta área es la que el PGOU de Lorca establece como de crecimiento industrial del municipio.

Plano 11: Localización y tamaño de los polígonos industriales de Lorca





5.2. Equipamientos y servicios

5.2.1. Equipamiento Educativo

Según los datos de la encuesta domiciliaria, la movilidad por motivo de estudio en el núcleo urbano de Lorca concentra el 6% de los viajes. Sorprende el alto volumen de viajes realizados en vehículo privado por motivo estudios (el 45%), siendo el resto de viajes realizados a pie y prácticamente inexistentes los desplazamientos en transporte público o bicicleta.

El volumen de movimientos por centros educativos se describe a continuación. Los alumnos matriculados en los centros educativos de Lorca en el curso académico 2015 /2016 se distribuyen de la siguiente forma:

Tabla 7: Alumnado por nivel educativo

Nivel educativo	Nº alumnos municipio	Nº alumnos núcleo urbano
Guarderías y Escuelas Ed. Infantil 1 ^{er} ciclo	744 ^(*)	744
Ed. Infantil/Primaria	9.832	6.723
Ed. Secundaria	4.010	3.409
Bachillerato	1.575	1.544
Ciclos Formativos	1.933	1.933
Total	17.350	14.353

Fuente: Elaboración propia con datos de la Concejalía de Educación y Universidades. Ayuntamiento de Lorca

(*) No se dispone del dato de guarderías privadas en pedanías, por lo que el dato corresponde a las localizadas en el núcleo urbano de Lorca

En el municipio de Lorca estudian en total 18.094 alumnos, de los que 14.353 lo hacen en centros localizados en el núcleo urbano.

5.2.1.1. Guarderías

Las Escuelas Infantiles de Primer Ciclo acogen a niños y niñas de 0 a 3 años de edad, franja de edad para la que no existe enseñanza obligatoria. En Lorca aproximadamente 500 niños que asisten a nueve centros privados de estas características. Generalmente asisten niños y niñas desde los cuatro meses de edad y el horario suele ser muy amplio, entre 7,30 – 8,00 horas y 19,30 – 20,00 horas.

La Escuela Infantil San José de Calasanz, en el Barrio de San Lorenzo, a la que asisten 64 niños, es una de las más demandadas.

Existen asimismo dos centros públicos de este tipo de enseñanza: la Escuela Infantil Municipal de Lorca, en Sutullena, donde asisten 106 alumnos y la Escuela de Educación Infantil Eliosol, en el Barrio de San Cristóbal, a la que asisten 74 niños.



El horario de los centros públicos es de 9 a 17 horas para los alumnos que se quedan en el comedor y de 9 a 12 y de 15 a 17 horas para los que no. Además, el horario se puede ampliar si así lo demandan los usuarios.

Muchos de los niños son llevados por los padres en coche, y, en algunos casos se crean problemas en la accesibilidad a estos centros.

También existen centros en los que la propia localización, en áreas con mucha pendiente, dificulta el transporte de niños en carrito, y más, si a la entrada o la salida, tienen que compartir el viario con los vehículos que transportan a otros niños.

5.2.1.2. Centros de Enseñanza infantil y primaria

La franja de alumnos matriculados en Educación Infantil y Primaria (3-12 años) es la más numerosa. En el núcleo urbano de los Lorca existen 15 centros que imparten este tipo de enseñanza, 13 de ellos públicos y dos concertados (que también imparten enseñanza secundaria obligatoria). El total de alumnos es de 6.723 trabajan 581 profesores en estos centros.

El horario es continuado de 9 a 14 horas de octubre a mayo, reduciéndose en septiembre y junio de 9 a 13 horas. Todos los centros disponen de un servicio de comedor escolar de 14 a 16 horas, y las actividades extraescolares se realizan a partir de las 16 horas.

Estos son:

Tabla 8: Centros de Enseñanza Infantil y Primaria en el núcleo de Lorca

CENTRO	Enseñanza Infantil y Primaria	E.S.O.	Ciclos Formativos	Nº Profesores	Barrio
CC MADRE DE DIOS	521	201		46	Santiago
CC SAN FRANCISCO DE ASÍS	509	178		48	San Mateo
CEE PILAR SOUBRIER	146	54	33	47	La Viña
CEIP ALFONSO X EL SABIO	627			54	La Viña
CEIP ANA CAICEDO RICHARD	338			26	Los Naranjos
CEIP ANDRÉS GARCÍA SOLER	356			29	San José
CEIP CASA DEL NIÑO	99			15	Parroquias Altas
CEIP JOSÉ ROBLES	437			39	Sutullena
CEIP JUAN GONZÁLEZ	585			40	San Cristóbal
CEIP PÉREZ DE HITA	417			35	La Viña
CEIP SAGRADO CORAZÓN	600			40	San Cristóbal
CEIP SAN CRISTOBAL	550			45	San Cristóbal
CEIP SAN FERNANDO	639			47	Sutullena
CEIP SAN JOSÉ	456			35	Sutullena
CEIP VIRGEN DE LAS HUERTAS	443			35	Virgen Huertas
	6.723	433	33	581	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Concejalía de Educación y Universidades. Ayuntamiento de Lorca



En Lorca, la Enseñanza Infantil y Primaria es zona única, por lo que los padres pueden elegir el colegio de sus hijos. Ello en algunos casos genera una mayor concentración de alumnos en determinados centros, y, por tanto un aumento de desplazamientos desde mayores distancias.

Destacan dos áreas de concentración de centros: la zona de la Alameda, en el Barrio de Sutullena, y el Barrio de la Viña.

En el área de la Alameda se localizan los CEIP San José, San Fernando y José Robles. Entre los tres agrupan 1.532 alumnos, que asiste cada día a clase compartiendo los mismos horarios.

La mayor parte de los parte de los niños y niñas acuden al colegio acompañados por sus padres, madres (este grupo es mayoritario) o abuelos, principalmente los más pequeños, de 3 a 8-9 años, y en muchos casos el transporte se realiza en vehículo privado, lo que provoca atascos tanto en la Alameda de Rafael Méndez como en la calle Poeta Para Vico, donde, en muchos casos aparcan el vehículo, a pesar de que está prohibido. Además, en muchos casos los vehículos paran en las calles laterales para dejar a los niños y niñas, lo que genera mayor congestión.

Pero lo cierto es que la mayor parte de los alumnos acude a clase a pie acompañado, generándose un gran trasiego de peatones. En la actualidad se destaca todas las mañanas un destacamento de la policía local para gestionar el tráfico en las dos calles mencionadas y favorecer el paso de peatones.

Asimismo existe un paso a nivel (paso a nivel de La Alameda) por el cruzan muchas personas con niños en su camino a estos colegios, sin barrera, que reviste cierto peligro.

Figura 75: Imágenes cotidianas de la entrada a los colegios de la Alameda



Otro barrio donde se concentran varios colegios es La Viña, donde se emplazan los CEIP Alfonso X El Sabio y Pérez de Hita, así como el Centro de Educación Especial Pilar Soubrier. En total asisten diariamente alrededor de 1.300 alumnos (teniendo en cuenta que en CEE Pilar Soubrier hay residencia donde pernoctan los alumnos que proceden de ámbitos más alejados).

Gran parte de los alumnos del CEE Pilar Soubrier acceden al colegio en autobús, ya que sólo el 45% proceden de Lorca, y además, muchos tienen problemas motores que dificultan su acceso a pie. Por ello, a la entrada y a la salida se concentran muchos autobuses, que entran en conflicto con los vehículos de los padres y madres que llevan a los alumnos de los otros colegios. Esta congestión deriva en problemas para los peatones y en la sensación de peligro hacia la autonomía de los niños y niñas.

Otros colegios presentan problemas de accesibilidad, debido a la topografía del terreno. Son concretamente el Colegio Casa del Niño, en Parroquias Altas, y Los CEIP San Cristóbal, en San Cristóbal y Juan González en Los Ángeles/Apolonia.

El transporte escolar es competencia de la Consejería de Educación en primaria, pero sólo para pedanía, no en casco urbano, donde los niños puede ir al colegio más cercano a casa andando o en coche con sus padres (Capítulo 9.4.)



Muy pocos niños asisten al colegio en bicicleta.

Figura 76: CEIP Casa del Niño



Fuente: <http://www.murciaeduca.es/cpcasadelnino/sitio/>

5.2.1.3. Centros de Enseñanza Secundaria y Bachillerato

En el análisis de la Enseñanza Secundaria y Bachillerato no se han incluido los centros concertados Madre de Dios y San Francisco de Asís y el CEE Pilar Soubrier, porque, a pesar de impartir este tipo de enseñanza, también lo hacen, y mayoritariamente, de Enseñanza Infantil y Primaria, y por ello se han incluido en el apartado anterior.

Asimismo se ha incluido la Formación Profesional en este apartado, por una parte porque gran parte de ella se imparte en IES y, segundo, por tener los alumnos edades similares a los estudiantes de Enseñanza Secundaria y Bachillerato, y por ello, con iguales pautas de movilidad.

Tabla 9: Centros de Enseñanza Secundario Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional

CENTRO	E.S.O.	Bachillerato	Ciclos Formativos	Nº Profesores
C.I. DE FORMACIÓN PROFESIONAL			830	39
C.I. DE FORMACIÓN Y EXPERIENCIAS AGRARIAS			174	13
IES BARTOLOMÉ PÉREZ CASAS	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
IES FRANCISCO ROS GINER	647	242		76
IES JOSÉ IBAÑEZ MARTÍN	635	658		100
IES PRÍNCIPE DE ASTURIAS	554	205	102	79
IES RAMÓN ARCAS MECA	668	281	161	91
IES SAN JUAN BOSCO	472	158	633	122
TOTAL (*)	2.976	1.544	1.900	520



Fuente: Elaboración propia con datos de la Concejalía de Educación y Universidades. Ayuntamiento de Lorca

(*) Sin contabilizar los datos del IES Bartolomé Pérez Casas por no estar disponibles.

En el municipio de Lorca se localizan 8 Institutos de Enseñanza Secundaria, 6 de los cuales se ubican en el área urbana de Lorca, con un total de 5.416 alumnos en E.S.O., Bachillerato y ciclos formativos, a los que hay que sumar los matriculados en los Centros Integrados de Formación Profesional, alrededor de 1.000 alumnos más. El profesorado suma la cifra de 520.

El Eje Avenida de Juan Carlos I – Ctra. De Granada es sobre el que se asientan la mayor parte de los IES (Príncipe de Asturias, Ramón Arcas, José Ibáñez Martín, Francisco Ros Giner y San Juan Bosco). El IES Bartolomé Pérez Casas se ubica en el Barrio de San Cristóbal.

Este Eje tiene buena accesibilidad en transporte público, si bien la mayor parte de sus alumnos accede a pie. Se utiliza poco la bicicleta, y la mayor parte de los Institutos carecen de aparcabicis.

El IES San Juan Bosco, da cobertura de forma fundamental a los alumnos procedentes de los barrios de La Viña, San Antonio, Torrecilla y Campillo, aunque al estar constituida la ciudad como zona única en lo que a escolarización de alumnos se refiere, la oferta educativa es extensiva a alumnos procedentes de otros barrios de la ciudad. Tiene un total de 1.263 alumnos y 122 profesores.

Se localiza al lado de la salida de la autovía RM 11 y es el que presenta mayores problemas de accesibilidad. El acceso se realiza por el paso subterráneo desde La Viña, lo cual genera inseguridad. Además el inicio de las clases coincide con el horario de entrada al trabajo en los polígonos, y la congestión que se produce en la rotonda de San Antonio y carretera de Caravaca.

La Educación Secundaria también es zona única. Al ser también enseñanza obligatoria la consejería facilita transporte, a Lorca y Zarcillo de Totana, a los alumnos de las pedanías, excluidas Purias y La Paca, ya que tienen instituto. Incluso muchos alumnos de estas pedanías acuden a estudiar a Lorca para continuar el Bachillerato en los mismos institutos, ya que en los de Purias y La Paca sólo se imparte la E.S.O.

Para los alumnos de Bachiller, al no ser enseñanza obligatoria, no hay sistema de transporte, si bien el Ayuntamiento paga parte del billete de transporte público a los alumnos (1€ diario).

Figura 77: Imágenes de los IES San Juan Bosco (arriba), Ramón Arcas Meca (izquierda) y José Ibáñez Martín (derecha)



Por último, es importante mencionar el Centro Integrado de Formación Profesional, al que asisten 800 alumnos, y localizado en el entorno del Campus de Lorca, otra área de importante concentración de estudiantes.

5.2.1.4. Otros centros de enseñanza

En Lorca existen otros centros de enseñanza, como el Conservatorio de Música Narciso Yepes, con cerca de 500 alumnos, y la Escuela Oficial de Idiomas, situada próxima al Campus de Lorca, donde acuden 800 estudiantes.

5.2.1.5. Campus Universitario de Lorca

El Campus Universitario de Lorca está en funcionamiento desde 2010 y en él se integra la Facultad de Ciencias Sociosanitarias de la Universidad de Murcia. Se localizan en la Avenida de las Fuerzas Armadas, en el Barrio de los Ángeles-Apolonia.

Se implantó y lo dirige un Consorcio formado por la Consejería de Universidades, Empresa e Investigación, la de Educación, Formación y Empleo, el Ayuntamiento de Lorca, la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Lorca, la Confederación Comarcal de Organizaciones Empresariales de Lorca (CECLOR), la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena.



Se imparten los grados de Enfermería y Nutrición Humana y Dietética y en el curso 2015/2016 estuvieron matriculados alrededor de 500 alumnos.

En el Campus imparten docencia un total de 70/74 profesores. Unos 40 de Enfermería y resto de Nutrición. Asimismo trabajan cinco integrantes de PAS (Personal de Administración y Servicios).

Figura 78: Campus de la Universidad de Lorca, entrada



Fuente: <http://www.lcu.es/>

La mayor parte de los alumnos de los grados procede de fuera de Lorca (75%). Un 10% son alumnos de fuera que residen en Lorca durante el curso. Así que un 35% de los alumnos tiene su Origen/Destino en Lorca. Muchos estudiantes foráneos viven en el entorno del Campus, en la zona de las Torres.

Un porcentaje muy alto de los profesores de los grados de Enfermería procede del Hospital de Lorca. La mayor parte viene de Murcia y todos vienen en coche. Hay aparcamiento gratuito para profesores en el parking Subterráneo del Campus.

Muchos alumnos también vienen en coche (50/60 vehículos diarios). Aparcan en el descampado que hay en trasera del Campus accediendo por una calle prohibida. Muchos comparten vehículo, pero no hay una plataforma web para compartir coche

En el subsuelo del Campus hay un parking subterráneo con 580 plazas de aparcamiento. Lo promovió el Consorcio del Campus y sacó a concurso su explotación. Actualmente sólo aparcen los profesores de forma gratuita. Los alumnos no aparcen.

Se ha realizado un convenio entre el Consorcio, el Ayuntamiento y la Fundación Poncemar (mayores) para la construcción de un centro de día de mayores que sea también centro de investigación y formación en geriatría. Estará en marcha en dos años. Se edificará en el solar donde actualmente está el aparcamiento y las calles laterales del Campus se van a semipeatonalizar.



Se está negociando con la Universidad de Murcia y el Consorcio para que los alumnos puedan aparcar en el parking subterráneo gratuitamente (unas 80/100 plazas).

El centro de día en proyecto será para alrededor de 25 usuarios, pero también muchos más que van a estar monitorizados a distancia. Se va a convertir la Casa del Capitán, al final de la calle semipeatonal, para montar la Cátedra Poncemar. Se pretende recuperar el Aula de Mayores en Lorca, que hubo hace años y dependía de la Universidad de Murcia. En Murcia existe y tiene mucho éxito.

El Campus tiene el proyecto de generar vida universitaria, con un Campus especializado en mayores. Y se prevé impartir más grados, como Terapia Ocupacional, que no hay en la Región. También se quiere poner en valor el edificio principal, haciendo exposiciones en la entrada.

La Universidad tiene 20 o 30 bicicletas, pero no se utilizan. Quiere poner en marcha un servicio de alquiler para los alumnos. Pretende que funcione con la tarjeta universitaria. Tal vez de alquiler individual por alumno para el curso universitario.

No está decidida la localización del servicio. Anteriormente había problemas de seguridad en el recinto del Campus, y se pensaba ubicarlo en el parking subterráneo. Ahora se ha vallado el perímetro del campus, y existe sólo un acceso, con un conserje de control.

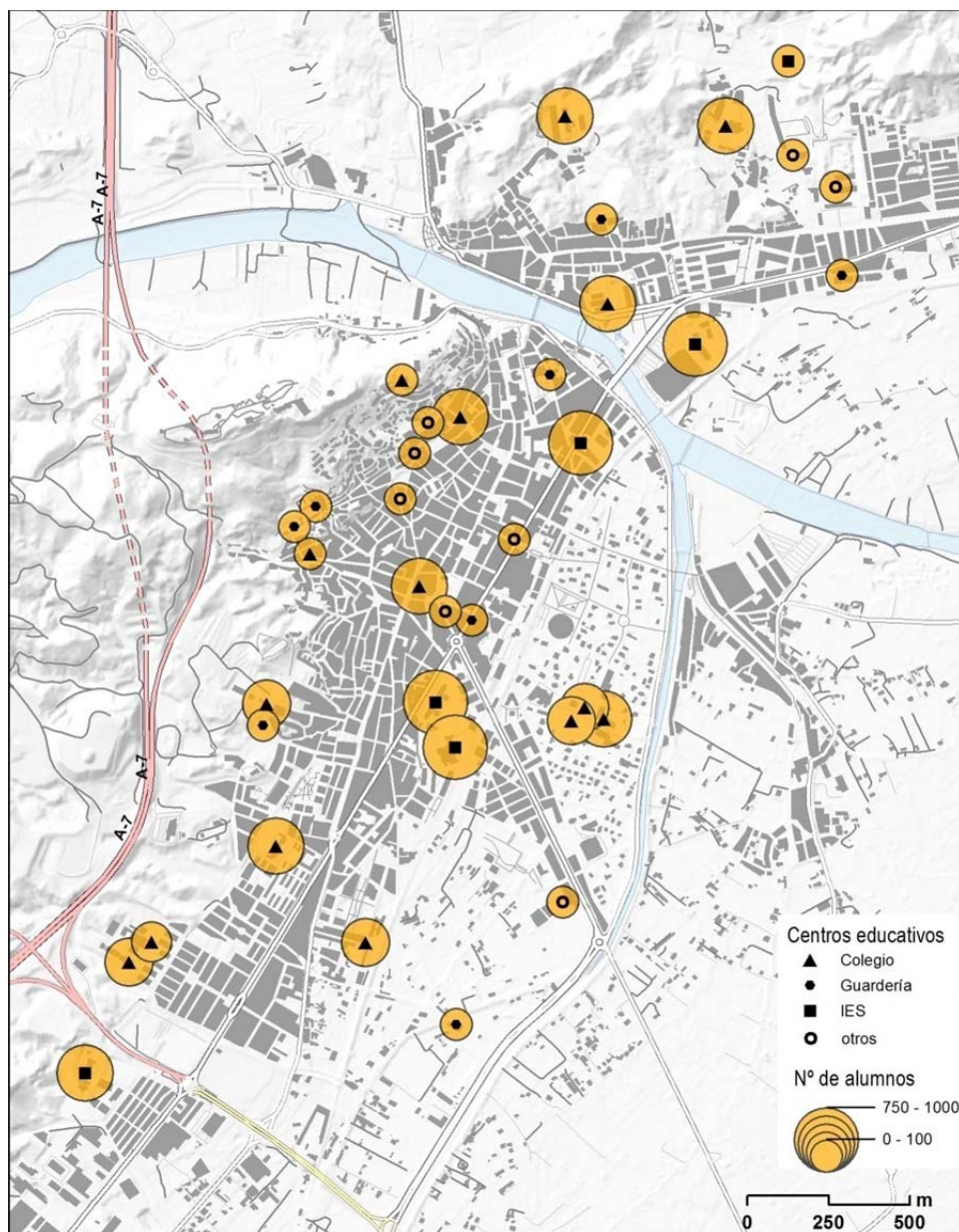
La estación de tren de Lorca San Diego está cerca del Campus. Cada día unos 50 alumnos acceden en tren. Existe la idea de hacer un bono similar a los de las universidades de Murcia y Cartagena.

Los alumnos de Enfermería se desplazan al Hospital de Lorca a hacer prácticas, teniendo importantes problemas con el servicio de autobús para acceder. La mayoría van en bus, y los que van en coche no encuentran aparcamiento en el Hospital. Se apunta que sería muy importante que pudieran montar la bici en el bus.

El Ayuntamiento tiene **ayudas al transporte para los estudiantes universitarios de Lorca** que estudian fuera de la ciudad y realizan los trayectos de ida y vuelta a diario. El Ayuntamiento reintegra, a posteriori, con documentación de lo gastado, hasta el 50% de los costes. El año pasado se presentaron más de 200 solicitudes.



Plano 12: Equipamiento educativo



5.2.2. Equipamiento Sanitario / asistencial

Lorca pertenece al Área de Salud III, en la división territorial sanitaria de la Región de Murcia, que a su vez está subdividida en 11 Zonas de Salud, de las cuales 6 pertenecen al municipio de Lorca. El Hospital de referencia del Área es el Rafael Méndez de Lorca.

5.2.2.1. Centros de Salud y Asistenciales

En el área urbana de Lorca se localizan cuatro centros de salud, con los siguientes radios de delimitación geográfica.

Centro de Salud Lorca Centro:



- a) Delimitación geográfica: Municipio de Lorca (casco urbano): barrios de Parroquias Altas, Santiago, San Mateo, y las Diputaciones de Ramonete y Morata
- b) Es centro de atención primaria y centro de especialidades
- c) Localizado en el antiguo Hospital de San Rosa de Lima

Centro de Salud Lorca San Diego:

- d) Delimitación geográfica: Municipio de Lorca (casco urbano): barrio de San Cristóbal y urbanización de Los Ángeles y las Diputaciones de La Tercia, Marchena La Hoya, Puntarrón y la localidad de Hinojar
- e) Anteriormente tenía el servicio de urgencias que actualmente está en el Centro de Sutullena.

Centro de Salud Lorca Sur:

- f) Delimitación geográfica: Municipio de Lorca (casco urbano): barrio de San José y urbanización La Viña y las Diputaciones de Tiata, Campillo y La Torrecilla

Centro de Salud Lorca Sutullena:

- g) **Delimitación geográfica:** Municipio de Lorca (casco urbano): barrios de Santa Quiteria, Virgen de las Huertas y urbanización de la Isla-Alameda, Sutullena y las Diputaciones de Cazalla, Pulgara, Aguaderas, Carrasquilla, Purias y Escucha,
- h) Tiene el servicio de urgencias

Además, existe una red de consultorios en 25 pedanías.

En el núcleo de Lorca se localiza en Centro de Salud Mental, en Sutullena, y el Centro Comarcal de Administración de Salud de la Región de Murcia, donde se prestan servicios de medicina deportiva y vacunación a extranjeros.

Los centros asistenciales están relacionados preferentemente con la atención a mayores. Estos son la Residencia de Mayores Domingo sastre en La Alameda, con centro de día, la Residencia de Ancianos de San Diego, la Residencia de Mayores Caser, en la Alameda, de propiedad privada, y el Centro de Día de la Consejería del Mayor, próximo a la Avenida de Santa Clara.

La mayor parte de la población accede a pie a los centros de salud, los cuales en general tienen buenas condiciones de accesibilidad. No tienen aparcabicis.

Los centros de salud no tienen servicio de recogida de personas y el transporte urbano no llega al centro de salud de Sutullena.

En la actualidad, tras el traslado a Sutullena de las urgencias hay una cierta inquietud entre la población mayor, ya que hay más peso de este grupo en el área de san Diego, que ahora tiene que desplazarse a Sutullena y supone la necesidad de transporte motorizado.

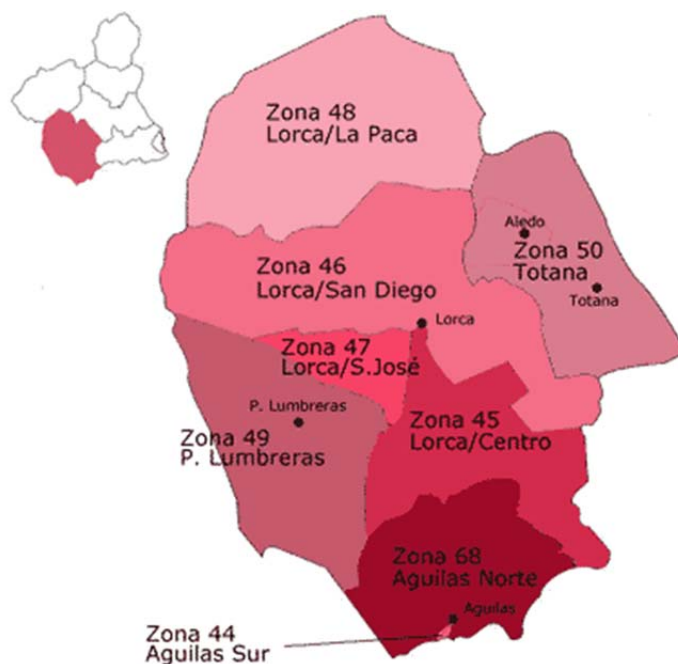


5.2.2.2. Hospitales

El Hospital Rafael Méndez de Lorca es un hospital público perteneciente a la red de hospitales del Servicio Murciano de Salud. Fue inaugurado en 1990 y está ubicado en las afueras de la ciudad a unos 4 kilómetros del centro urbano, en la diputación de la Torrecilla.

El Hospital Rafael Méndez de Lorca proporciona asistencia sanitaria en el Área de Salud III:

Figura 79: Área de Salud III del mapa sanitario de la Región de Murcia



Fuente: <http://www.murciasalud.es/>

El hospital tiene 270 camas y se asienta sobre una superficie de parcela de 55.000 m².

Tabla 10: Datos básicos del Hospital Rafael Méndez, 2015

Concepto	Total
Urgencias Totales	79.354
Estancias Totales	68.421
Estancia Media	3,72 días
Camas Funcionantes	270
Consultas Totales	183.249
Ocupación Media Hospitalización	68,54%

Fuente: Gerencia del Hospital Rafael Méndez

Ahora el hospital se encuentra en fase de ampliación y reforma. Pasan de 5 a 9 quirófanos, una zona de reanimación más y se hace reforma del bloque obstétrico. Se va a hacer una nave de unos 500 m. que comparten lencería y esterilización



En el hospital trabajan 1.200 personas, en turnos de mañana, tarde y noche. El origen de los trabajadores son, por este orden, Lorca, Totana, Puerto Lumbreras, Murcia. Más o menos hasta un radio de 90 km. Lo normal son 30-35 km.

Desde las 9,00 a las 13,00 es el horario de máxima afluencia de llegada de pacientes y visitantes, lo cuales, en su mayor parte, acceden en coche.

Los trabajadores también llegan mayoritariamente en coche, y muchos van juntos al trabajo, aunque no hay plataforma de car pooling.

El Hospital tiene varias áreas de aparcamiento, todas de carácter gratuito.

- a) Parking general: 191 plazas
- b) Parking para consultas externas de 115 plazas
- c) Parking para personal: 143 plazas
- d) Plazas para discapacitados: 5
- e) Hay 13 ambulancias y parking para taxis de 4 plazas

Existe un aparcamiento fuera del Hospital que lo explota el propietario sin licencia al precio de 1 € por vehículo. Tiene 200 plazas, y se llena cada día. Se apunta que es necesario más espacio para ambulancias y para discapacitados

El transporte público apenas se utiliza. Hay muy poca frecuencia. Además, en la actualidad, debido a las obras la parada está en la parte baja del hospital, por lo que el acceso es mucho más complicado.

En general, el Hospital se encuentra colapsado y necesita urgentemente soluciones para mejorar la accesibilidad.

En la actualidad existe el proyecto de realizar un nuevo aparcamiento. Se ha realizado un concurso de ideas y el proyecto seleccionado se encuentra en tramitación. Se localiza en los terrenos adyacentes al Hospital al suroeste.

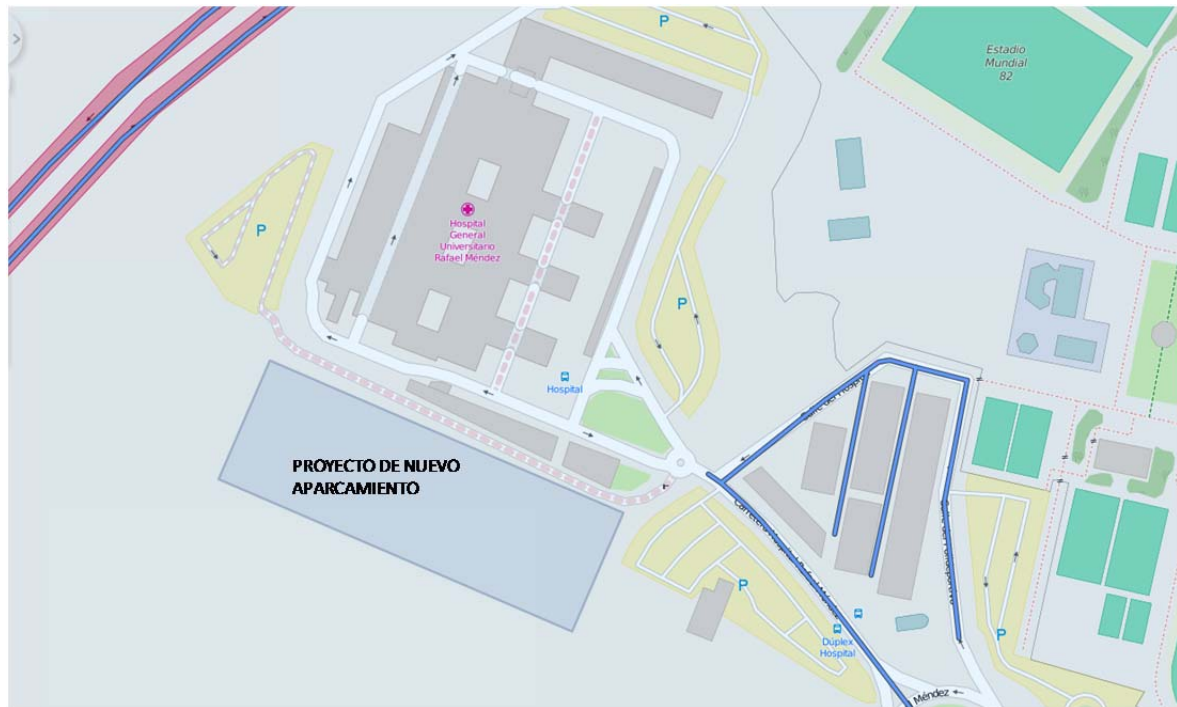
El proyecto supone un aparcamiento de unas 500 plazas, sobre una superficie de 12.934,35 m².

El dueño del suelo del nuevo parking va a explotarlo. Y el proyecto incluye una reserva de suelo para emergencias y evacuación, con acceso a los distintos niveles.

Se han previsto dos accesos independientes, dotación de aseos, control automático de entrada y salida de vehículos y control y vigilancia con personal especializado. Podrá ser utilizado en situaciones excepcionales o de emergencia

Se prevé la expedición de tarjetas especiales para personal sanitario y empleados del hospital.

Figura 80: Localización estimada del proyecto de nuevo aparcamiento del Hospital Rafael Méndez



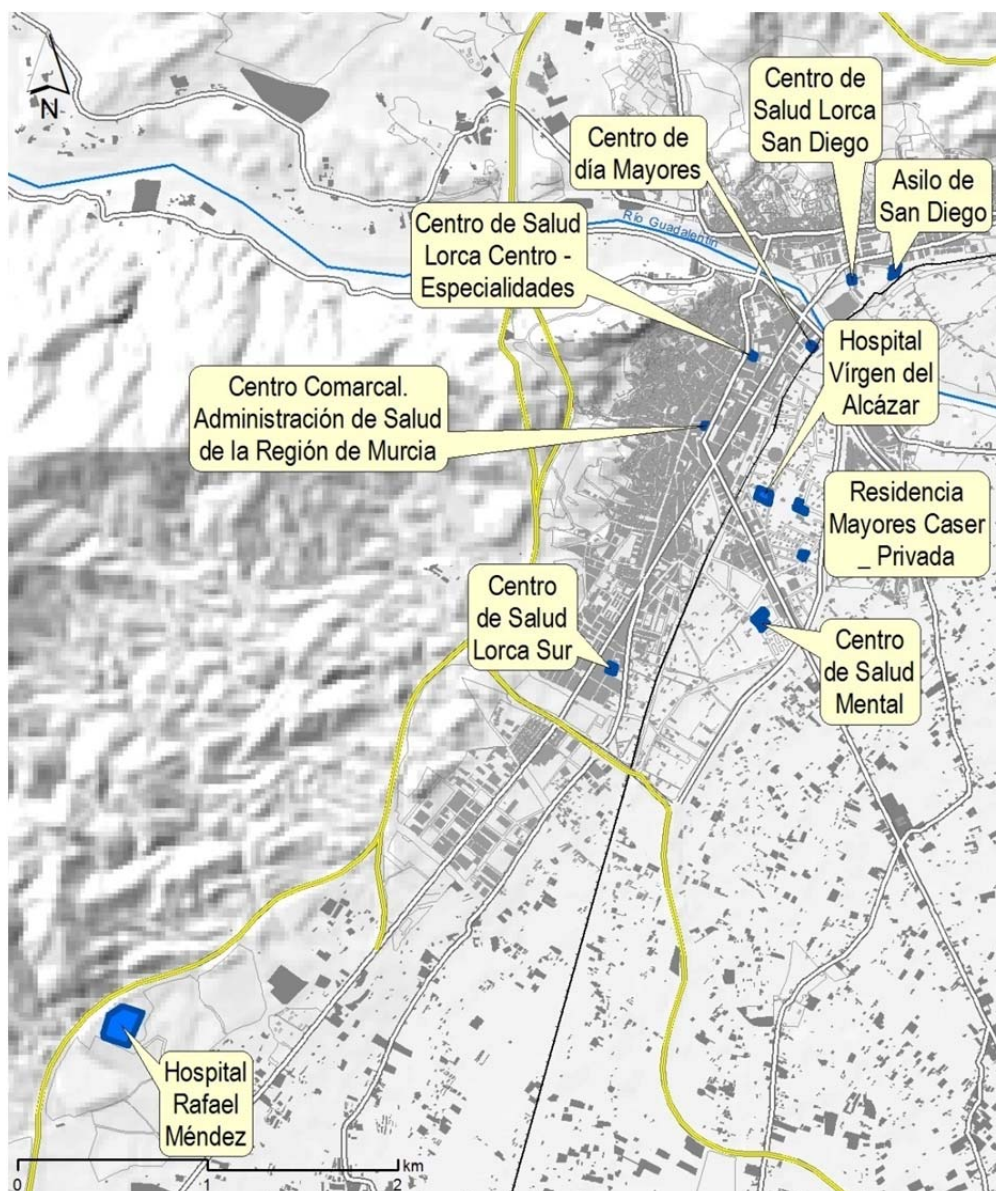
En el centro de Lorca, en la Alameda de los Tristes, se ubica el Hospital Virgen del Alcázar, de carácter privado, que cuenta con 177 camas y servicios de consultas externas.

Figura 81: Hospital Virgen del Alcázar





Plano 13: Equipamiento sanitario / asistencial



5.2.3. Cultural / Turístico

Lorca es una ciudad caracterizada por su enorme patrimonio cultural arquitectónico. Sus más de 5.000 años de historia han dejado un legado arquitectónico destacable hasta el punto de que su centro histórico fue considerado Bien de Interés Cultural en el año 1964.

El Plan Director de Recuperación del Patrimonio Cultural de Lorca, redactado tras el terremoto de 2011 hizo en su momento un exhaustivo análisis del estado de conservación de los bienes inmuebles más destacados para organizar su rehabilitación. En él se definía un catálogo del patrimonio lorquino con distintos grados de protección (BIC; grado 1, grado 2 y grado 3). Posteriormente el Plan de Calidad del



Paisaje Urbano de Lorca vino a ampliar esta lista de elementos destacados que finalmente quedó como sigue:

BIC

- 01 Castillo de Lorca y entorno
- 02 Palacio Guevara y jardín
- 03 Colegiata de San Patricio y salas capitulares
- 04 Iglesia y convento de San Francisco
- 05 Colegio de San Francisco
- 06 Iglesia nuestra señora del Carmen
- 07 Teatro guerra
- 08 Huerto Ruano y jardín

PROTECCIÓN GRADO 1

- 09 Iglesia de San Mateo
- 10 Ayuntamiento
- 11 Iglesia de San Juan
- 12 Iglesia de Santa María
- 13 Iglesia de San Pedro
- 14 Iglesia de Santiago
- 15 Iglesia de Santo Domingo
- 16 Claustro de Santo Domingo
- 17 Ermita de San Roque
- 18 Ermitas monte Calvario
- 19 Iglesia de San José
- 20 Iglesia santuario Virgen de las Huertas
- 21 Iglesia de San Diego
- 22 Iglesia de San Cristóbal
- 23 Cementerio San Clemente
- 24 Chimenea carretera. Caravaca



25 Iglesia de la Asunción

PROTECCIÓN GRADO 2

26 Casino artístico

27 Palacio de los Condes de San Julián

28 Convento de la Merced

29 Museo arqueológico

30 Plaza de toros

31 Casa de los Irurita

32 Casa Guevara

33 Casa de los Arcas

34 Casa de los Cachá

35 Casa de los Mula

36 Estación Renfe Sutullena

EDIFICIOS Y ESPACIOS DE INTERÉS

37 Pabellones cuartel campus de la salud

38 Estación de bomberos

39 Palacete urbano

PATRIMONIO INDUSTRIAL

40 Pasarela ferrocarril

41 Subestación eléctrica

42 Partidor general

43 Partidor Virgen de las Huertas

44 Acueducto carretera de Caravaca

45 Nave

PATRIMONIO NATURAL



- 46 Jardines del cuartel de infantería
- 47 Fuente de la Estrella
- 48 Plátanos ejemplares en c/ Santo Domingo
- 49 Plaza de España
- 50 Plaza de Concha Sandoval
- 51 Fuente del Negrito
- 08 Jardín casa Huerto Ruano
- 02 Jardín Palacio Guevara

Figura 82: Patrimonio cultural en Lorca, concentrado fundamentalmente en el centro histórico.



PATRIMONIO HISTÓRICO

BIC

- 01 Castillo de Lorca y entorno
- 02 Palacio Guevara y jardín
- 03 Colegiata de San Patricio y salas capitulares
- 04 Iglesia y convento de San Francisco
- 05 Colegio de San Francisco
- 06 Iglesia nuestra señora del Carmen
- 07 Teatro guerra
- 08 Huerto Ruano y jardín

PROTECCIÓN GRADO 1

- 09 Iglesia de san Mateo
- 10 Ayuntamiento
- 11 Iglesia de San Juan
- 12 Iglesia de Santa María
- 13 Iglesia de San Pedro
- 14 Iglesia de Santiago
- 15 Iglesia de Sto. Domingo
- 16 Claustro de Sto. Domingo
- 17 Ermita de San Roque
- 18 Ermita monte Calvario
- 19 Iglesia de San José
- 20 Iglesia santuario Virgen de las Huertas
- 21 Iglesia de San Diego
- 22 Iglesia de San Cristóbal
- 23 Cementerio San Clemente
- 24 Chimenea crt. Caravaca
- 25 Iglesia de la Asunción

PROTECCIÓN GRADO 2

- 26 Casino artístico
- 27 Palacio de los Condes de San Julián
- 28 Convento de la Merced
- 29 Museo arqueológico
- 30 Plaza de toros
- 31 Casa de los Irurita
- 32 Casa Guevara
- 33 Casa de los Arcas
- 34 Casa de los Chacha
- 35 Casa de los Mula
- 36 Estación renfe Sutullena

EDIFICIOS Y ESPACIOS DE INTERÉS

- 37 Pabellones cuartel campus de la salud
- 38 Estación de bomberos
- 39 Palacete urbano

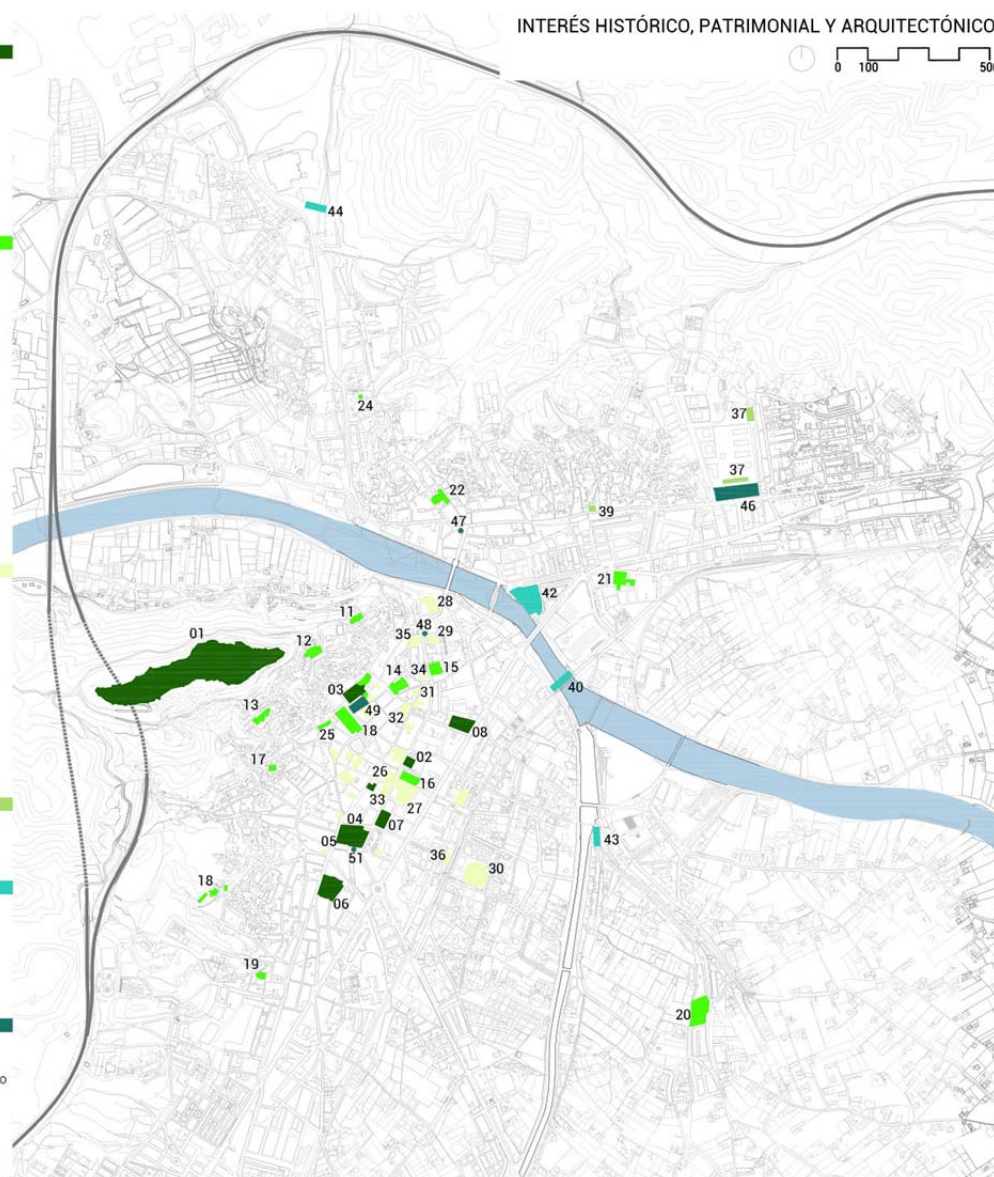
PATRIMONIO INDUSTRIAL

- 40 Pasarela ferroviaria
- 41 Subestación eléctrica
- 42 Partidor general
- 43 Partidor Virgen de las Huertas
- 44 Acueducto carretera de Caravaca
- 45 Nave

PATRIMONIO NATURAL

- 46 Jardines del cuartel de infantería
- 47 Fuente de la Estrella
- 48 Plátanos ejemplares en c/ Sto. Domingo
- 49 Plaza de España
- 50 Plaza de Concha Sandoval
- 51 Fuente del Negrito
- 08 Jardín casa Huerto Ruano
- 02 Jardín Palacio Guevara

INTERÉS HISTÓRICO, PATRIMONIAL Y ARQUITECTÓNICO



Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca

Todos estos elementos y espacios urbanos son lugares que a nivel de movilidad deben tener un tratamiento especial. El entorno de estos lugares debe tratarse con unos criterios de calidad si cabe más exigentes, donde **el tráfico se encuentre calmado y el peatón tenga prioridad**. Esto en parte porque son elementos que se contemplan mejor si se dispone de un espacio amplio para ello, sin limitaciones de aceras estrechas, y sin el peligro que siempre supone el tráfico rodado. Pero además la **contaminación que produce el tráfico motorizado afecta negativamente al patrimonio**, por lo que debería reducirse si no eliminarse.

Figura 83: Iglesia de Santiago y entorno con vehículos aparcados y otros obstáculos.



Fuente: Google

5.2.4. Equipamiento Deportivo. Principales instalaciones

Lorca cuenta con una importante red de equipamientos deportivos de grandes dimensiones, ubicadas en los alrededores del núcleo urbano de Lorca, lo que implica unas necesidades de desplazamientos a mayores distancias. Los principales centros son:

Complejo Deportivo Felipe VI

- a) Es el principal centro de actividad deportiva de Lorca, con 3.000 – 3.500 usuarios al día y actividades para todas las edades. Cuenta con pabellón polideportivo y piscina cubierta. Se localiza a 3 km. del Óvalo.
- b) Su horario es de 7,30-23,00 horas (sábados de 8,30 a 22,00 horas). Sólo cierra domingos tarde. La hora punta es de 16,30 a 20,30.
- c) Por las mañanas asisten principalmente personas mayores y por las tardes jóvenes y trabajadores. Hay partidos de la liga federada.
- d) La mayor parte de sus usuarios accede en transporte privado, coche o moto. No llega el transporte público. Se necesita urgentemente, y con bastante frecuencia.
- e) Acuden los niños con sus padres, en coche.
- f) Existe un parking con 400 plazas, que se llenan, de carácter gratuito. Cuando se llena aparcen en solares colindantes o en el Eroski.



- g) Tienen un aparcabicis para 10 bicis. Quieren cambiarlo por uno para 25-30 bicis, con aro grande. No llega el carril bici. Conbici, de Murcia vio la viabilidad de poner un alquiler de bici urbano.
- h) Hay problemas de acceso a pie por estrechamiento de aceras.

Ciudad Deportiva de La Torreccilla

- a) Se localiza adyacente al Hospital Rafael Méndez, con el que comparte acceso.
- b) Consta de pistas en general (tenis, paddle, polideportivas), pistas de atletismo y ciclismo y campos de fútbol. También cuenta con dos piscinas al aire libre (las únicas del municipio de Lorca). Acceden unos 400/500 usuarios/día. Hay escuelas deportivas. No hay actividades por la mañana.
- c) Van a reformarlo casi al 100% (tiene más de 40 años). A financiar con fondos del BEI a medio/largo plazo
- d) La mayor parte de los usuarios llega en coche.
- e) Tiene un aparcamiento con 250-300 plazas. Por la mañana lo utilizan los usuarios del Hospital. Es gratuito.
- f) En el proyecto de remodelación hay actividades para las mañanas, con lo que habría problemas de aparcamiento. Problema a valorar.
- g) Llega el carril bici de San Antonio, pero no va casi nadie en bici. Habría que mejorar el acceso. No hay aparcabicis.

Complejo futbolístico Ciudad de Lorca

- a) Se localiza próximo al Hospital Rafael Méndez, junto a la N-340.
- b) Se juega todo el fútbol federado de Lorca, con unos 2.000 alumnos.
- c) Todo el mundo va en coche, no hay otra posibilidad. Mal acceso desde el hospital
- d) 1.500 plazas de aparcamiento.



Figura 84: Niños entrenando en el Complejo Deportivo Ciudad de Lorca



Fuente: adiezminutosdelcentro.blogspot.com.es

Complejo Deportivo de San Antonio

- a) Al lado del IES San Juan Bosco. Hay piscinas cubiertas y un pabellón polideportivo. Se quiere hacer en el sótano una sala para actividades dirigidas. Unos 400-450 usuarios/día.
- b) Los usuarios son más profesionales
- c) No acceden en bici. No hay aparcabicis. Se tendrían que ubicar frente a la recepción
- d) Zona de aparcamiento próxima, detrás de la subestación
- e) Acceso por subterráneo, complicado, es el mismo que el del IES. Muy poca gente accede andando.

Centro Internacional de Voley Playa

- a) Ubicado al lado de las pistas de fútbol Ciudad de Lorca.
- b) No hay transporte público, y lo necesitan

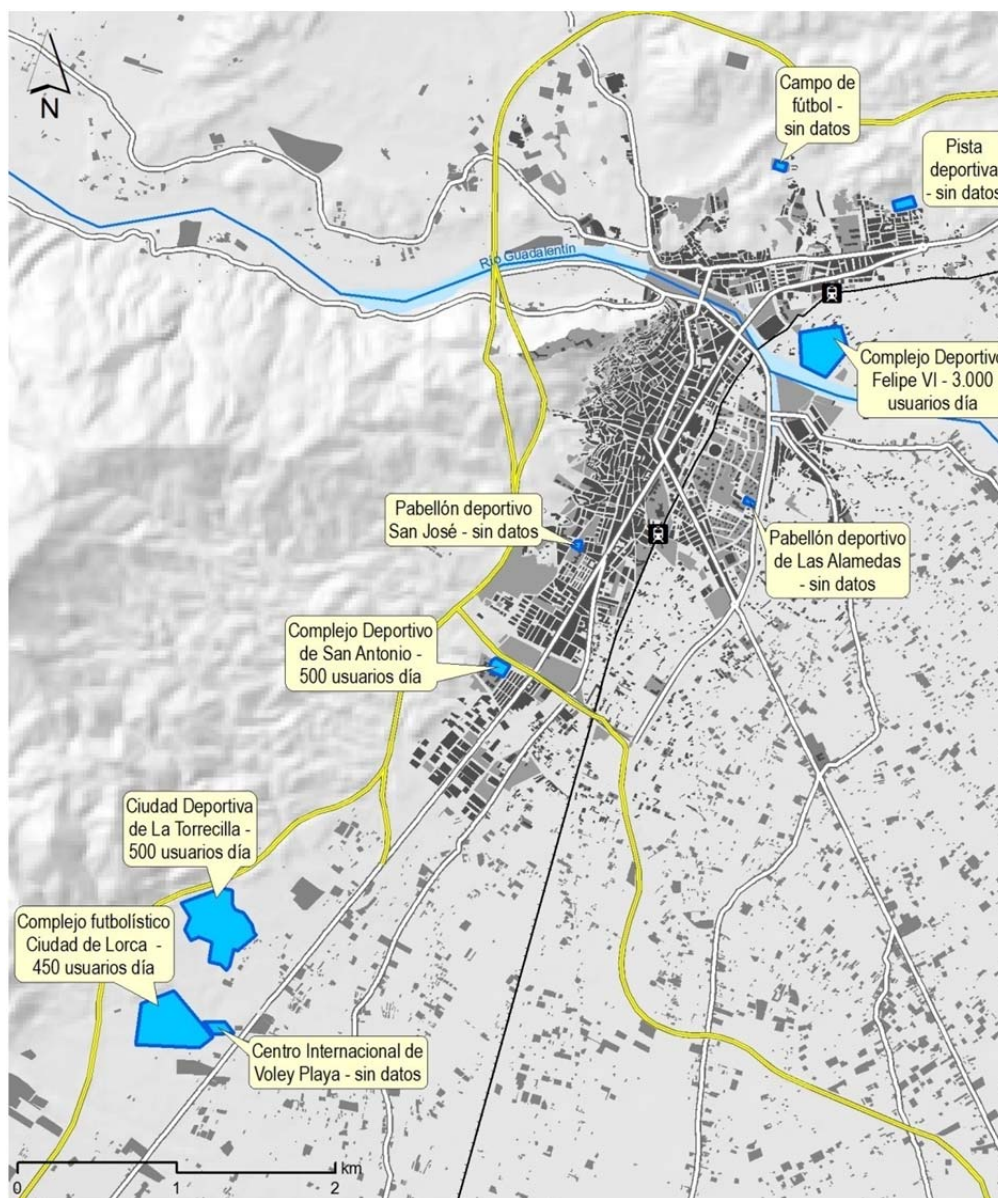
Pabellones menores

- c) Pabellón municipal San José, al lado del colegio Alfonso X el Sabio. Van más en bici, las dejan en un hall de entrada. Actuación de itinerario.



- d) Pabellón de las Alamedas. Por la mañana uso escolar, y por la tarde federaciones de clubes deportivos. Sí tiene aparcabicis

Plano 14: Equipamiento deportivo



5.2.5. Comercio / Ocio

5.2.5.1. El área comercial del centro de Lorca

Como se ha visto en el Capítulo 2, Lorca tradicionalmente se ha conformado como un centro comercial de carácter comarcal sobre el que gravita una población potencial de más de 200.000 personas.



El área tradicional comercial de Lorca es el centro urbano, teniendo como eje principal la Avenida de Juan Carlos I y con la calle de la Corredera como límite al mismo.

A pesar de que todavía mantiene su marcado carácter comercial y de arteria principal de la vida de Lorca, los establecimientos de esta área llevan unos años sufriendo una situación de declive. Han sido muchas las causas que han influido, como los cambios de hábitos de los consumidores, la crisis económica, las consecuencias del terremoto, etc., y especialmente la creación del Centro Comercial Parque Almenara.

Testigo de esa crisis es el hecho de que hay 300 locales sin utilizar de los 700 existentes en el centro urbano de Lorca.

Existen planes y proyectos de revitalización del comercio local, habida cuenta la elevada proporción de compras que realizan los lorquinos en su ciudad (el 80% de la población no efectúa compras fuera del municipio y el porcentaje final de las compras realizadas fuera de Lorca apenas suponen un 5% del total del gasto de las familias²⁵) y el importante peso en la economía local que tiene el sector.

Uno de los ejes sobre los que pivotan las estrategias relacionadas con el comercio en el centro de Lorca es la adecuación del entorno urbano, desde la mejora de la accesibilidad, hasta la peatonalización y la mejora de calidad estancial de las calles comerciales.

Asimismo se localizan medianas superficies comerciales en el centro urbano: Centro Comercial San Diego – Eroski, con 583 plazas de aparcamiento y Mercadona, junto al nudo de San Antonio.

5.2.5.2. El Parque Comercial Almenara

Una de las causas del descenso de la demanda de compra en el centro urbano de Lorca ha sido la competencia generada desde la creación del Parque Comercial Almenara en 2008. Tiene una Superficie Bruta Alquilable (SBA) total de 67.050 m².

El Parque Almenara está compuesto por un Centro Comercial y un Parque de Medianas Superficies. El número de establecimientos es el siguiente:

- Tiendas: alrededor de 50
- Establecimientos de servicios: 10
- Ocio: 5. Incluye las 10 salas de los Cines ACEC Almenara y Bowling Pleno Lorca (únicas salas de cine del municipio de Lorca y única bolera)
- Restauración: 9 establecimientos
- Número de establecimientos comerciales en Parque de Medianas: 3

El número de trabajadores oscila entre los 550/600, y tiene 3.000.000 de visitantes al año.

²⁵ Definición de Estrategias para el Desarrollo Económico y Empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en el Municipio de Lorca. Ayuntamiento de Lorca 2015.



Los días de mayor afluencia son los sábados, con un número medio de visitantes entre 20.000 y 25.000. El sábado por la tarde es el momento de mayor afluencia de la semana.

El número de visitantes un día laborable medio se estima en 7.500 – 8.000.

El área de influencia del Parque Almenara es el área de influencia del municipio de Lorca:

- Primaria: Lorca y Puerto Lumbreras
- Secundaria: Águilas, Huércal Overa y Comarca de los Vélez (Almería)
- Terciaria: Levante Almeriense y Totana

Figura 85: Parque Comercial Almenara



Fuente: <http://www.parquealmenara.com/>

Respecto a la tipología de visitantes, prima la gente joven los fines de semana, atraídos por los cines y la bolera.

La mayor parte de los clientes acceden en coche.

Existen 3.000 plazas de aparcamiento, divididas de la siguiente forma:

- Un parking en superficie de 1.140 plazas.
- Dos plantas de parking subterráneo bajo el Centro Comercial con 1.212 plazas.



- Un parking subterráneo bajo el Parque de Medianas (490 plazas, normalmente no está en funcionamiento salvo épocas de gran afluencia como Navidad)

Normalmente no se llenan todas las plazas del parking salvo en Navidad

Existen plazas de aparcamiento de bicicletas. Hace dos años se habilitaron zonas cubiertas en el Centro Comercial, 20 plazas. También en el parking hay otras 20 plazas al aire libre.

El carril bici no llega al Centro Comercial, sería idóneo habilitar la vía de servicio existente.

El servicio de autobús llega (Línea 1b. Apolonia-Centro Comercial) pero no cumple su cometido como transporte público, a causa de la falta de frecuencia, horario y de puntualidad. Debería ponerse un horario hasta más tarde los fines de semana (viernes y sábado, después de que acabase la última sesión de cine, hacia las 12 de la noche).

5.2.5.3. Mercados

En el núcleo de Lorca existen dos mercados de abastos estables y dos mercados semanales. Estos son:

Mercados estables

- a) Plaza de Abastos 1. De 8-15 y de 18-20,30/21,00. 20 puestos
- b) Plaza de Abastos 2. Es la más antigua de Lorca. Sólo 8 puestos fijos y muchos cosecheros que se ponen alrededor. Mercado de barrio, pero en ese barrio residen muchos inmigrantes que no compran allí. En declive.
- c) Proyecto del Mercado del Sol. Va ser plaza de abastos y mercado gourmet. Están en obras sus más de 1.700 m2. De promoción privada, consta de 3 plantas y 50 puestos, restaurantes, bares de copas, etc. Se prevé su apertura en septiembre.

Mercado semanales

- d) Mercado del Huerto de la Rueda. Los jueves, de 8,00 a 14,00. Se ponen 230 puestos de venta de alimentación y prendas de vestir. Existe un parking en la parte de atrás, sin vigilancia. Genera importantes problemas de aparcamiento. Los puestos de alimentación se localizan en las zonas más próximas la parking. Acuden unas 1.500 – 2.000 personas. Muchas mujeres van andando principalmente por la Alameda y Puente de la Torta, y desde Virgen de las Huertas. Sólo hay una entrada, se congestiona mucho por la confluencia con los colegios de la zona. La policía se pone en la rotonda de acceso. Plantean el cambio de acceso por detrás del río.
- e) Mercado de la Avda. de la Vendimia. Los sábados por la mañana. En La Viña y Plaza del Trabajo. 40-50 puestos. Desde 2012. Acuden 600-700 personas, del barrio casi todas andando



5.2.5.4. Recintos FERIALES

En Lorca existen dos recintos feriales, el Huerto de la Rueda y el Recinto ferial de Santa Quiteria. El primero de ellos es al aire libre (aunque se ha instalado una cubierta de 3.000 m²) y el segundo es un recinto cerrado, que actualmente se encuentra en proceso de remodelación.

El Huerto de la Rueda con 2.300 plazas de aparcamiento, es una gran explanada donde se organizan todas las grandes ferias del municipio de Lorca. Aquí tienen lugar conciertos, atracciones, y es el lugar tradicional de celebración de las fiestas de Lorca en septiembre, así como del mercado semanal de los jueves.

Durante las obras del recinto de Santa Quiteria, se están celebrando también las tradicionales Feria Ganadera, Industrial y Agroalimentaria, Sepor y del caballo.

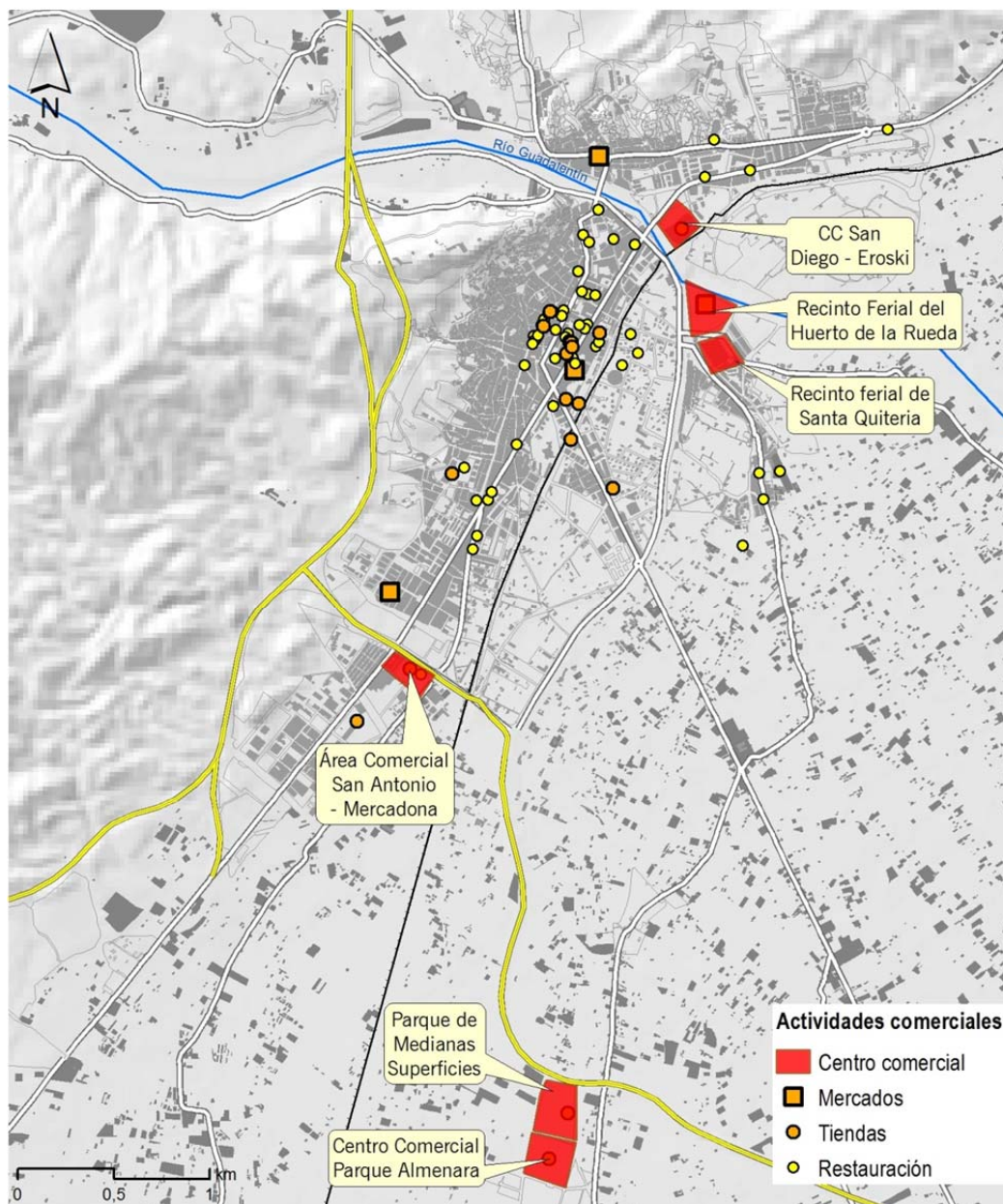
Figura 86: Rotonda de entrada al recinto ferial del Huerto de la Rueda



El recinto Ferial de Santa Quiteria está en proceso de remodelación. El proyecto prevé la construcción de 12.470 m² en planta baja, 7.300 m² se destinan a pabellones dedicados a exposición, incluido el dedicado al ganado, 2.210 m² tendrá un patio cubierto con toldos en el centro del complejo ferial. Y, por último, el futuro auditorio tendrá 900 plazas.



Plano 15: Equipamiento comercial y áreas de mayor densidad de comercios



5.2.6. Otros equipamientos y servicios

5.2.6.1. Equipamientos para jóvenes

El Servicio Informajoven, dependiente del Ayuntamiento de Lorca, tiene en la actualidad dos sedes y se localizan en el Centro en el Centro de Desarrollo Local – CDL- en Alameda de Cervantes, y otro en el Campus de la Universidad de Lorca. Hay aparcamiento de bicis.

La Sede Espacio Joven en el Huerto de la Rueda. Gestionado por el Consejo de la Juventud, con locales de ensayo y salas de baile. Acuden unas 1.000 personas a la semana.



Recientemente se ha puesto en marcha el Centro de Recursos Juveniles M13, (de hecho no se ha inaugurado oficialmente). Se trata de un centro autogestionado, entre la asociación Cazalla Intercultural y el Consejo de la Juventud. Se localiza al lado del Campus de la Universidad, en un espacio rehabilitado que toma su nombre del antiguo acuartelamiento militar de infantería Mallorca XIII que se ubicaba en ese espacio. Incluirá un albergue de 38 plazas con formato “hostel” en el que los huéspedes comparten distintos espacios y zonas de esparcimiento.

Junto a las habitaciones, el Espacio Joven M-13 dispone de ludoteca, una zona de “sociabilización”, una sala de estudio y otra de formación.

El edificio albergará programas relativos al servicio de voluntariado europeo, el programa Erasmus+ y los intercambios juveniles internacionales.

También estará la sede de Guadalentín Emprende (asociación de jóvenes empresarios – CECLOR).

Para septiembre se prevé la apertura de un “Room escape”

No hay aparcabicis

5.2.6.2. Equipamientos para mayores

En el núcleo urbano de Lorca existen 10 centros para mayores en los barrios de: Virgen de las Huertas, San Cristóbal, Los Ángeles, San Lázaro, Calvario, La Viña, Alfonso X El Sabio, San José, San Juan, Alamedas, San Antonio, Sutullena.

La problemática específica de los mayores en Lorca es la siguiente:

- a) No hay transporte público en las pedanías, así que los mayores no pueden moverse.
- b) El transporte público no está adaptado y los taxis tampoco (cree que hay uno en Lorca)
- c) Todos los centros públicos no están adaptados para mayores.
- d) En los Barrios Altos no hay adecuación de las viviendas a las necesidades de los mayores.
- e) Los centros de salud no tienen servicio de recogida de personas y el transporte urbano no llega al centro de salud de Sutullena.
- f) Propuestas para mayores en las calles: Debería haber bancos en las calles más anchas, bancos en la puerta de los centros de salud, lugares para dejar a los mayores mientras se aparca y donde puedan estar seguros y cómodos (con asideros, bancos...), señalizaciones para mayores, señales auditivas, problemas con el carril bici.

Desde el Ayuntamiento de Lorca se está promoviendo la inclusión de Lorca en la **Red Mundial de Ciudades y Comunidades Amigables con las Personas Mayores**. Se trata de un proyecto promovido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) destinado a crear entornos y servicios que promuevan y faciliten un envejecimiento activo y saludable. Uno de los ejes es la movilidad, por lo que se prevé



realizar un análisis de la misma, en coordinación con el presente PMUS, así como realizar propuestas de una forma conjunta.

6. MOVILIDAD PEATONAL

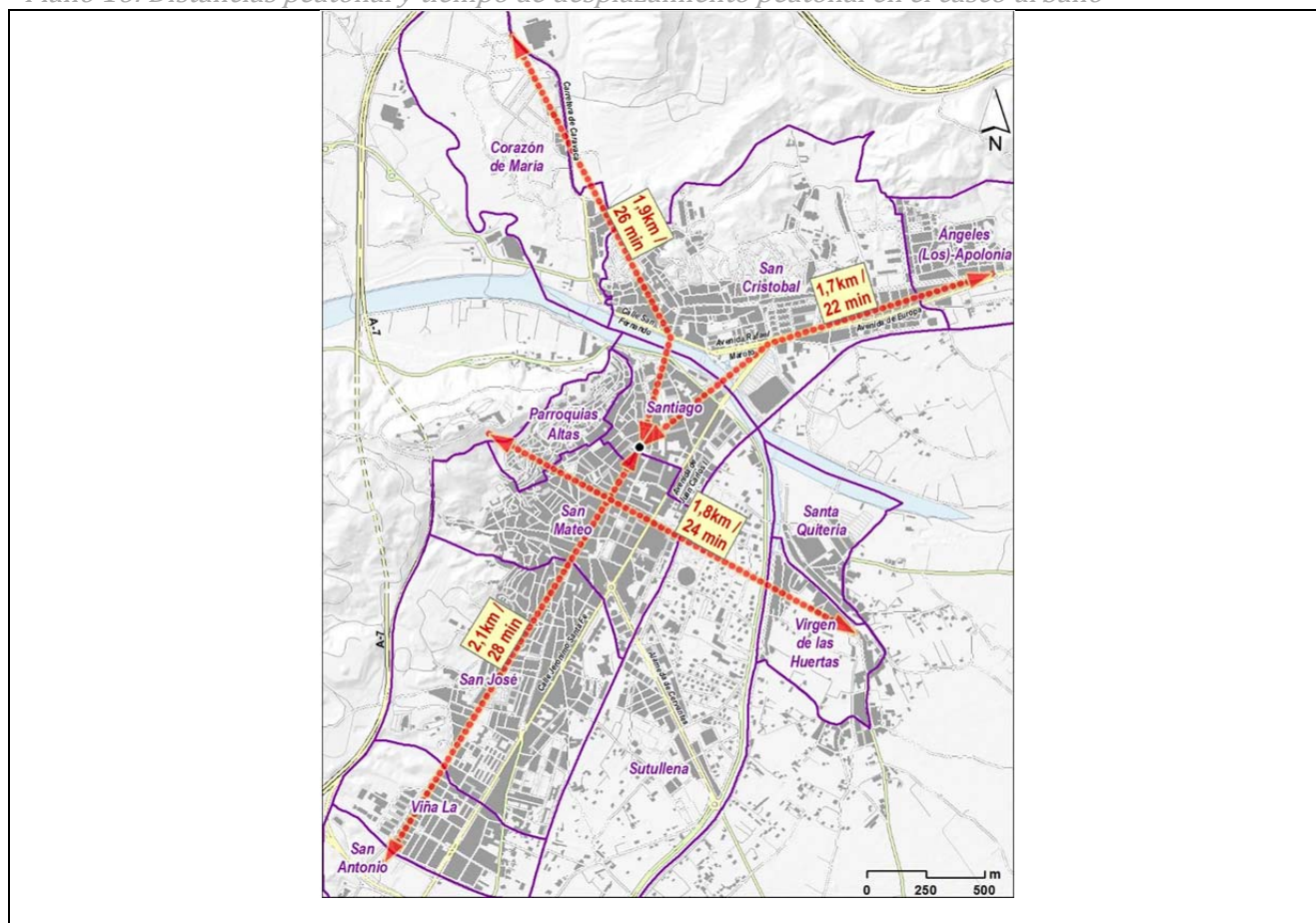
6.1. Condicionantes del desplazamiento peatonal

6.1.1. Distancias y tiempo

El núcleo urbano de Lorca tiene una extensión muy favorable para los desplazamientos a pie, dado que las distancias máximas entre los extremos de la trama urbana no superan el radio de acción peatonal. Así por ejemplo desde la céntrica plaza de San Vicente se llega andando en 28 minutos hasta el extremo Sur de la ciudad (Barrio de San Antonio), estimando una velocidad media de 4,5 km por hora.

En sentido Norte, hay que emplear unos 22 minutos para llegar hasta el extremo Noreste de la ciudad (barrio Los Ángeles / Apolonia) y unos 26 minutos para alcanzar el pequeño polígono industrial del Barrio Corazón de María. En su extensión transversal, una caminata desde los Barrios Altos hasta el Barrio Virgen de las Huertas dura aproximadamente 24 minutos.

Plano 16: Distancias peatonal y tiempo de desplazamiento peatonal en el casco urbano



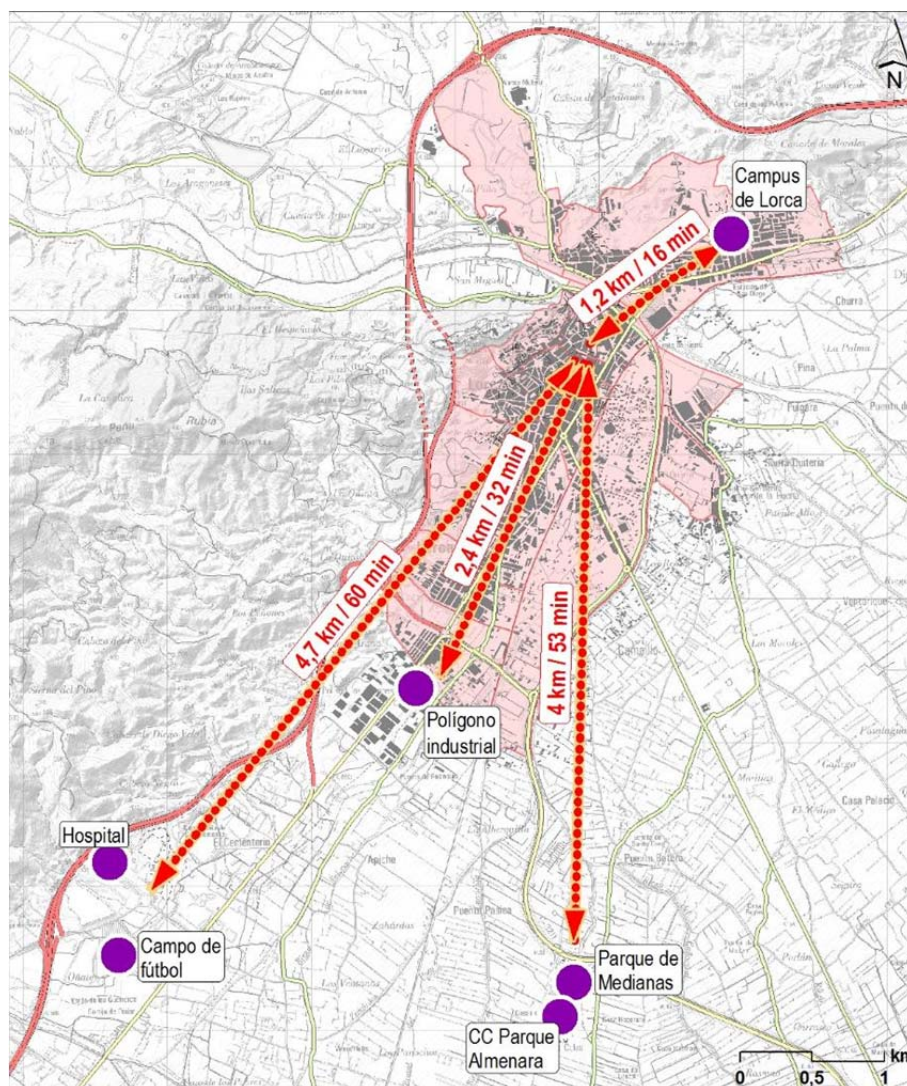


El problema surge con los principales destinos en la periferia de la ciudad, donde el aumento de las distancias reduce notablemente las posibilidades desplazarse a pie. Así, en la categoría de los principales destinos, es decir, los que más desplazamientos generan, tanto por empleados como por visitantes, sólo la Universidad se encuentra en el casco urbano y está en el radio de acción habitual de los viandantes.

El polígono del Barrio de San Antonio está al borde de la trama urbana y todavía accesible en media hora caminando desde la céntrica plaza de San Vicente, pero para el Hospital, el Campo de Fútbol o el Centro Comercial de Almenara hay que invertir más de una hora.

Para llegar al polígono industrial Saprelorca, que dista unos 9 kilómetros del centro urbano, el tiempo a emplear (unas 2 horas) supera claramente el rango habitual para los desplazamientos cotidianos a pie. En todo caso conviene recordar que, aunque algunos destinos principales están fuera del radio de acción habitual del viandante, no quiere decir que una infraestructura peatonal para acceder a estos destinos sea prescindible, simplemente que el potencial de la accesibilidad es más limitado.

Plano 17: Distancias y tiempo de los desplazamientos a pie hacia los principales destinos.



6.1.2. Barreras

Las distancias y tiempo de desplazamientos peatonales indicado en el capítulo anterior son teóricas, ya que se refieren a distancias lineales sin tener en cuenta la infraestructura peatonal y la trama urbana existente. El tiempo real para realizar un desplazamiento a pie puede aumentar notablemente en función de las barreras que existan en el recorrido. Como barreras se entiende los elementos que aumentan el tiempo del desplazamiento peatonal, bien por aumentar el recorrido (barreras lineales) o bien por reducir la velocidad de los desplazamientos (pendientes). Finalmente pueden existir también barreras poligonales, formadas por grandes solares no permeables peatonalmente que interrumpen la continuidad de la trama urbana.

A continuación se analizan las principales barreras para el peatón en la zona urbana del núcleo urbano de Lorca.



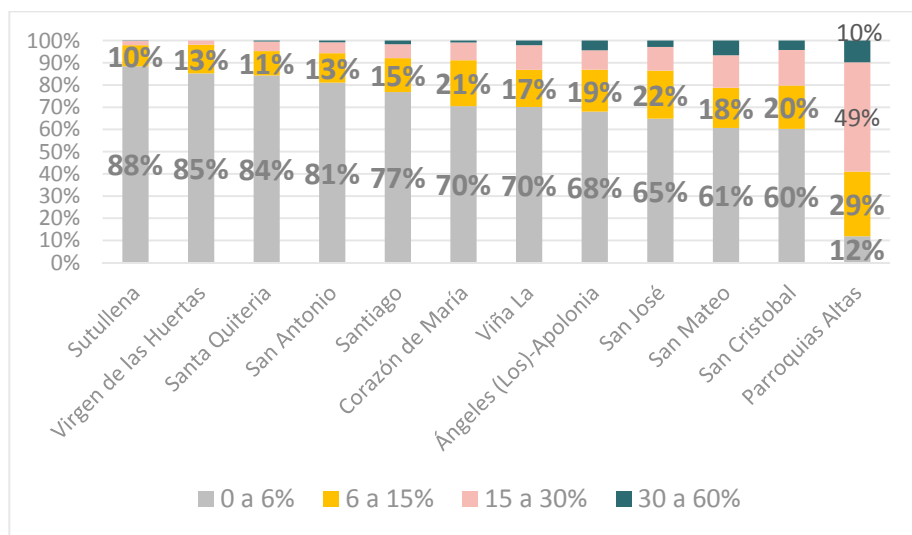
6.1.2.1. Pendientes

Tal como se ha comentado en el capítulo sobre el marco físico del municipio, las estribaciones de la Sierra de la Peña Rubia en el Oeste y de la Sierra de la Tercia en el Norte han delimitado el crecimiento del núcleo urbano de Lorca.

En algunas zonas se han construido casas bajas en las faldas de las montañas. Eso se traduce en unos importantes desniveles en algunos barrios y en pendientes importantes en el viario.

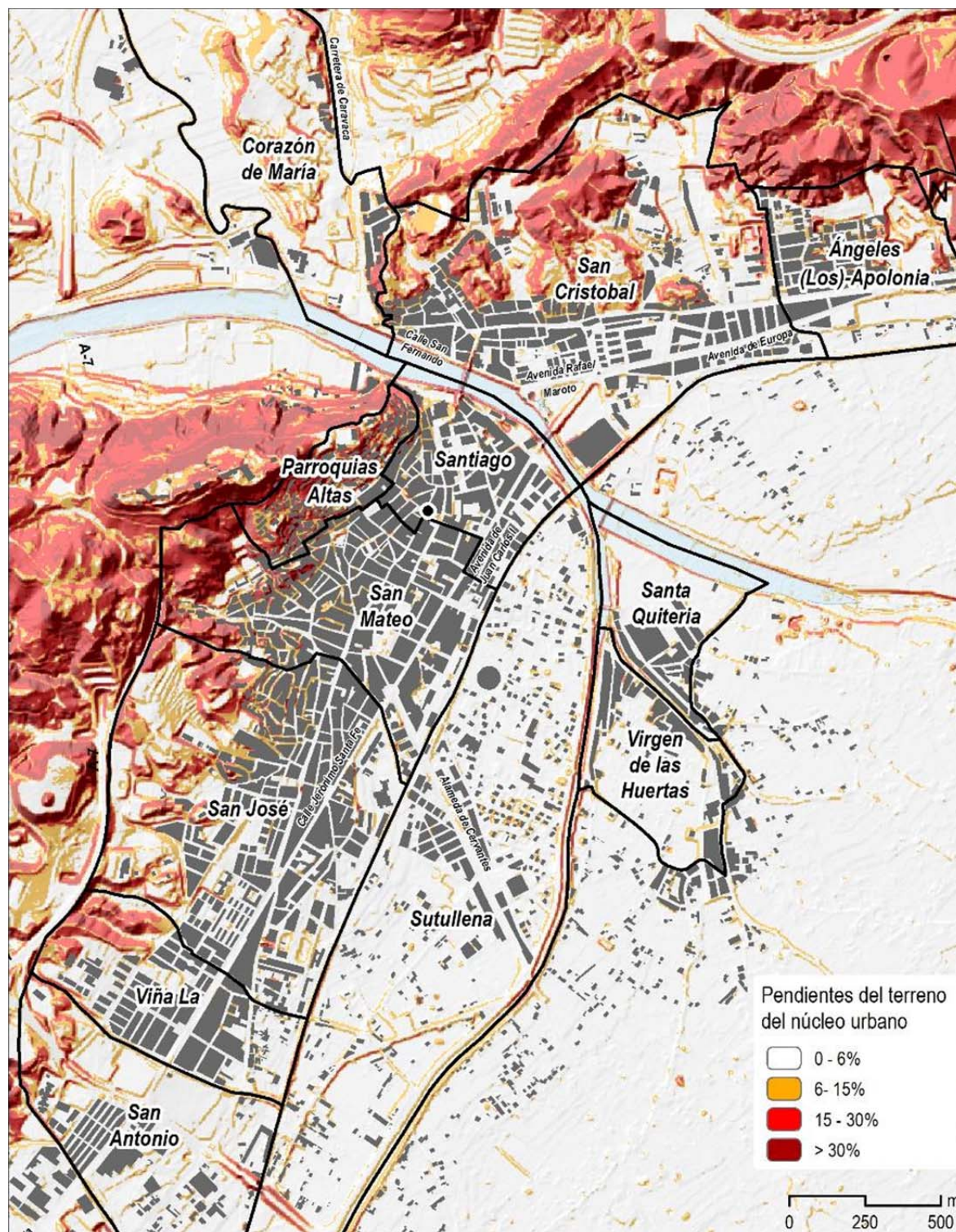
Tal como se puede ver en la siguientes tabla, los barrios se pueden agrupar en: barrios “llanos”, donde el porcentaje de la superficie con pendientes hasta el 6% supera el 70% (Sutullena, Virgen de las Huertas, Santa Quiteria, San Antonio y Santiago); y barrios de pendientes medias, donde la superficie accidentada (mayor del 15%) no supera el 20% de la superficie (los demás barrios). La excepción es el barrio de las Parroquias altas, donde la superficie llana (hasta el 6%) sólo alcanza el 12% y las fuertes pendientes fuertes (mayores del 15%) predominan el paisaje urbano.

Figura 87: Clases de pendientes por barrio





Plano 18: Pendientes del terreno del núcleo urbano de Lorca





Para estimar la incidencia de las pendientes en el tiempo de desplazamiento peatonal, y por lo tanto la reducción de la accesibilidad a pie, se ha realizado una comparativa entre el tiempo invertido con y sin pendientes.

Para calcular la velocidad media en función de las pendientes, se ha partido de las siguientes suposiciones:

Tabla 11: Incidencia de las pendientes en la velocidad de los desplazamientos peatonales.

Pendientes %	Velocidad (km/h)	Velocidad (metros /minuto)
0 - 2	5,1	85
2 - 4	4,2	70
4 - 6	3,6	60
Más del 6%	3	50

En superficie llana se parte de una velocidad media de 85 metros por minuto, que supone unos 5,1 kilómetros por hora. Se trata de un valor medio para adultos, pero es obvio que la velocidad puede variar notablemente en función de los grupos de usuarios. Así, por ejemplo, niños acompañados o personas mayores suelen caminar más lentamente²⁶. La velocidad se reduce progresivamente hasta los 50 metros por minuto en el caso de pendientes mayores del 6%.

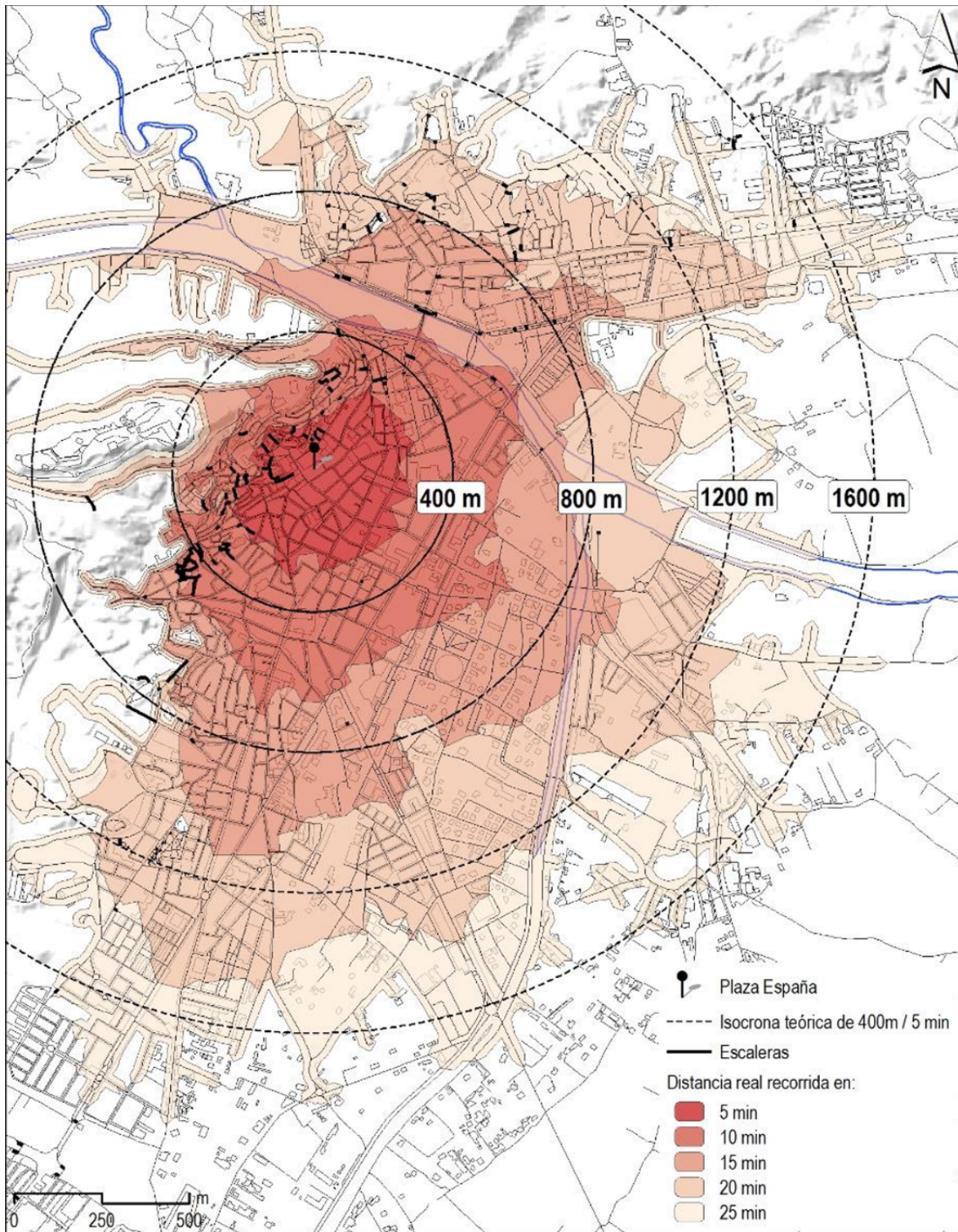
Asimismo se han identificado las escaleras en la vía pública, ya que suponen una barrera para personas de movilidad reducida, de modo que estos elementos quedan excluidos a la hora de calcular la accesibilidad peatonal de una zona determinada.

Tal como se puede ver en el mapa siguiente, el tiempo real de los desplazamientos peatonales es muy diferente a la accesibilidad teórica. Las pendientes, así como las barreras lineales y poligonales, reducen notablemente el área accesible desde un determinado punto. En el caso ilustrado del área accesible desde la Plaza España, se aprecia cómo las isócronas reales del tiempo a emplear son mucho más reducidas que las isócronas teóricas, especialmente en la zona occidental del núcleo urbano, donde las pendientes aumentan el tiempo del desplazamiento y las fuertes pendientes condicionan la continuidad o permeabilidad de la trama urbana. Mientras que la accesibilidad real hacia el barrio Virgen de las Huertas aumenta un 25% (20 minutos frente al tiempo teórico de 15 minutos), en el caso de la accesibilidad hacia el Oeste la isócrona de la accesibilidad real de 25 minutos no alcanza la isócrona teórica de 10 minutos, es decir la accesibilidad se reduce en un 60%.

²⁶ FINNIS, K. and WALTON, D. (2007) Field observations of factors influencing pedestrian walking speeds, *Ergonomics*, 51 (6), 827-842



Plano 19: Representación de la variación de la isócrona real respecto a la teórica





Hacia el sur la accesibilidad real y teórica es casi idéntica debido a la falta de barreras y pendientes, mientras que hacia el Norte tanto las barreras (el río Guadalentín) como las pendientes vuelven a limitar la accesibilidad a pie.

Tal como se puede observar, la incidencia de las escaleras es especialmente llamativa en el caso de los barrios Parroquias Altas y San Mateo. Mientras que en el primero están distribuidas de forma aleatoria, en el segundo caso se concentran en un punto concreto, en la conexión entre la calle de los Albaricos y José María Zarauz.

Plano 20: Presencia de escaleras en los barrios altos





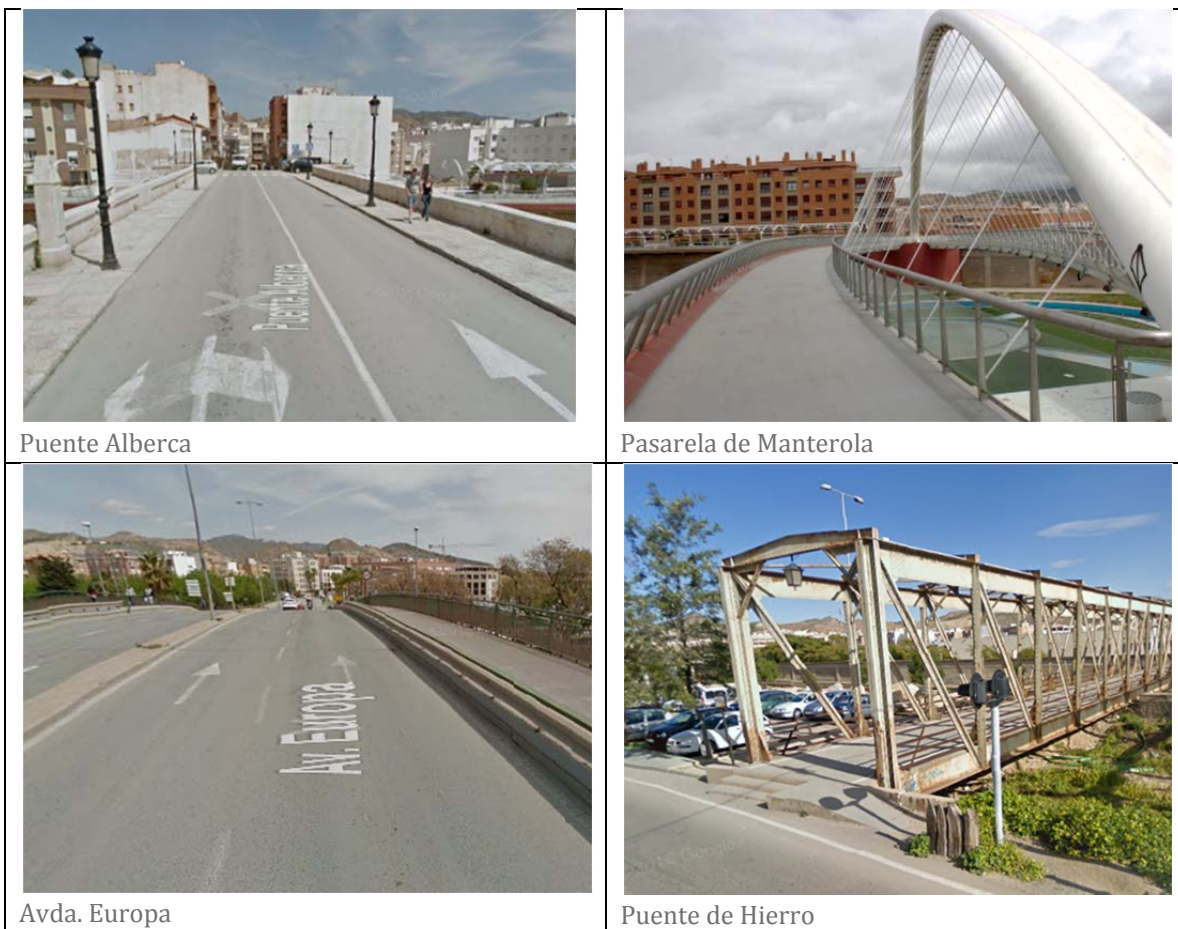


6.1.2.2. Barreras lineales

Respecto a las barreras lineales del casco urbano de Lorca hay que mencionar el **río Guadalentín y la rambla de Tiata**, que segregan los barrios del Norte (San Cristóbal y Corazón de María) así como los barrios del Este (Santa Quiteria y Virgen de las Huertas) del núcleo urbano.

Aunque existen una serie de viales y puentes peatonales sobre el río y la rambla, las distancias entre los pasos son considerables y el grado de acondicionamiento de la infraestructura existente es muy diverso. La oferta infraestructural para salvar el río Guadalentín son el puente Alberca, la pasarela de Manterola, el puente de la Avenida de Europa (antigua N-340a) y el puente de Hierro.

Figura88: Infraestructura peatonal que salva el río Guadalentín



Algunos problemas detectados de estas infraestructuras son:

- Puente Alberca: conexión muy directa, pero la banda de circulación es muy estrecha, con elementos constructivos que reducen la anchura útil.



- Pasarela de Manterola: espacio muy atractivo, pero sin conexión directa con el viario e instalado a una cota superior, por lo cual se aumentan las distancias a recorrer o hay que utilizar escaleras para acceder a él.
- Avenida Europa: conexión muy directa, pero pendientes importantes; alta contaminación acústica, poco atractivo.
- Puente de Hierro: falta de continuidad del itinerario peatonal, sólo sirve para acceder al Supermercado Eroski.

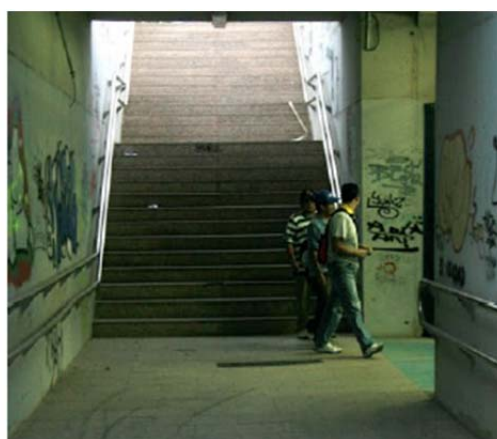
En relación con los cruces de la rambla de Tiata, en el tramo comprendido entre el río Guadalentín y la carretera Alameda de Cervantes, existen cuatro puentes y pasarelas peatonales que conectan el barrio de Sutullena con los barrios y zonas periféricos del núcleo urbano. En la actualidad está en marcha el proyecto de ampliar la capacidad de las Rondas Sur e intermedia. El proyecto prevé la remodelación de la vía y un rediseño de los cruces actuales (véase capítulo 3). El Equipo Redactor ha hecho llegar al Ayuntamiento algunas recomendaciones para que el proyecto mejore la conectividad peatonal de esta zona.

Respecto a las **barreras infraestructurales**, hay que mencionar la **vía de tren** y las **vías de alta capacidad como la A-7, la RM-11** y el tramo de la recién construida Ronda Sur.

Estas vías de alta capacidad no suelen tener pasos peatonales a nivel por motivos de la capacidad y la seguridad viales, lo que conlleva una reducción de la oferta de puntos de cruce y una mayor incomodidad y rodeos de los itinerarios peatonales, al tener que cambiar la cota para superar la infraestructura vial.

Especialmente en el caso del cruce de la carretera de Granada con la RM-11, los pasos subterráneos de los itinerarios peatonales desincentivan los desplazamientos a pie por tener que atravesar espacios de poca seguridad ciudadana.

Figura 88: Pasos inferiores de la RM-11





En menor medida las **antiguas carreteras que atraviesan el núcleo urbano** tienen una configuración que ejerce de barrera, a pesar de contar con pasos peatonales a nivel. Dado que tienen una configuración para garantizar cierta capacidad y nivel de servicio del tráfico motorizado, el número de los pasos peatonales es limitado y/o la regulación semafórica no es acorde con las necesidades de los viandantes. Así, por ejemplo, el diseño del Óvalo de Santa Paula perjudica claramente los desplazamientos a pie, ya que no existe ningún paso peatonal en continuidad con la Avenida Juan Carlos I en la acera del borde oriental.

Figura1: Paso peatonal inexistente en Óvalo de Santa Paula



Asimismo, hay puntos donde la regulación semafórica es muy desfavorable para los peatones, en consecuencia es frecuente que la gente cruce en rojo.

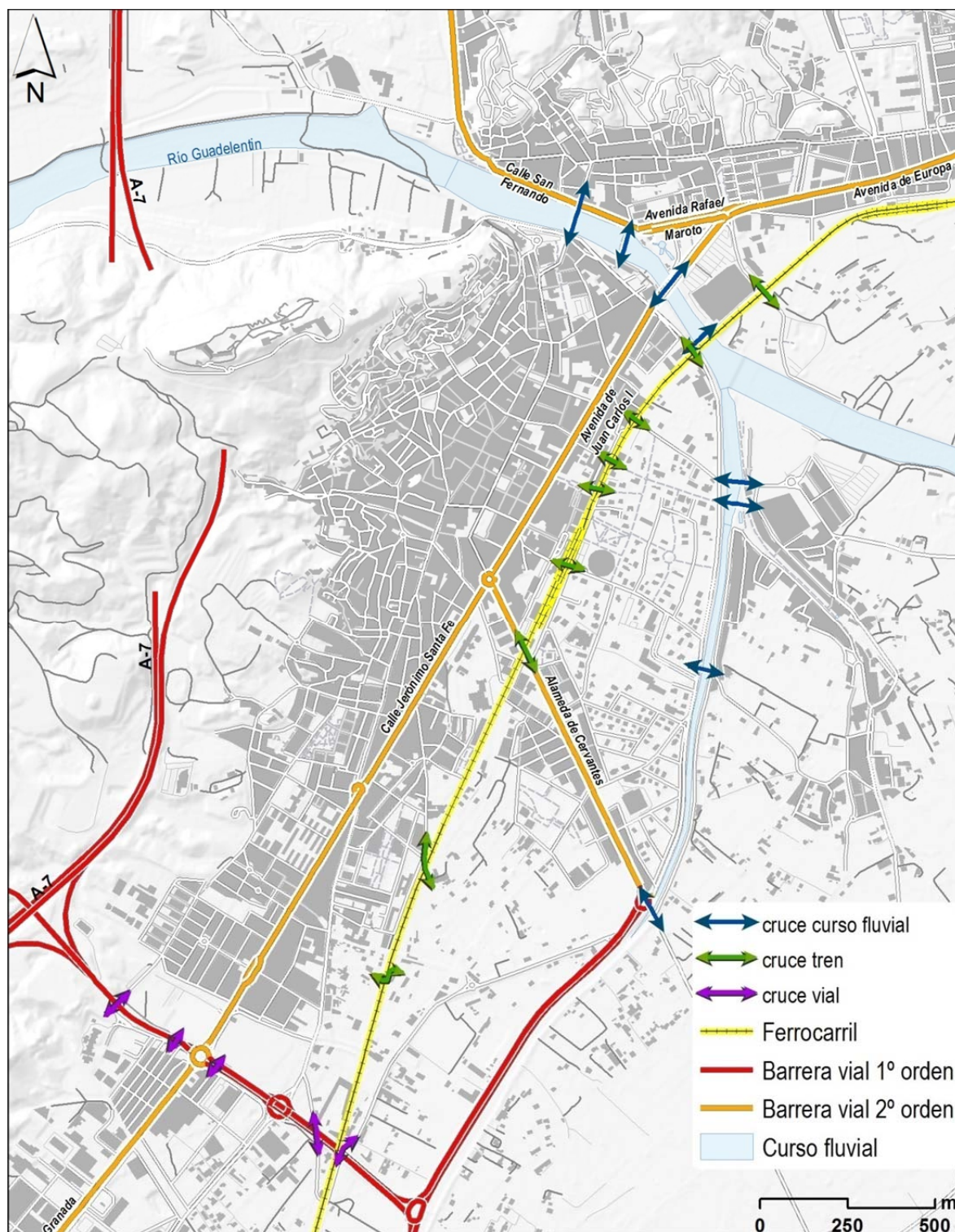
Figura2: El tiempo excesivo de espera acentúa el efecto barrera del viario



En la actualidad el Ayuntamiento ha sacado el Pliego de condiciones técnicas para la renovación urbana de la Avenida Juan Carlos I y las calles adyacentes (véase capítulo 3.1.8.). Según el Pliego, entre los objetivos figura el reto de crear infraestructuras que favorezcan la accesibilidad integral y de mejorar la escena urbana como parte integrante del patrimonio cultural. Desde esta perspectiva es de esperar que el proyecto de reforma de la Avenida suponga una mejor accesibilidad a pie, tanto transversal como longitudinal, y en consecuencia erradique el efecto barrera de dicha Avenida.

Asimismo la Consejería de Fomento ha presentado un proyecto de reforma de la Alameda de Cervantes entre otras cosas con el fin de mejorar las condiciones para los modos no motorizados.

Plano 21: Barreras lineales en el casco urbano y puntos de cruce



Respecto a las vías del tren, la cantidad de pasos existentes así como su diseño muy práctico y cómodo desde la perspectiva peatonal (la mayoría de los cruces son a nivel), da lugar a que el efecto barrera del ferrocarril sea casi inexistente. También hay en Lorca ejemplos positivos de cómo resolver los pasos



inferiores, como es la Avenida de Santa Clara, donde la acera transcurre a una cota más elevada que la calzada con la consiguiente reducción de la pendiente del itinerario peatonal.

Foto 3: Diferentes diseños de los pasos de las vías de tren



Barreras poligonales

En general la trama urbana de la ciudad de Lorca es muy permeable, es decir no hay grandes fincas o solares que obliguen a hacer rodeos importantes. Sólo hay dos zonas de concentración de equipamientos educativos, y ambos se encuentran en el barrio de Sutullena, que afectan a la continuidad del viario y de los itinerarios peatonales:

- El conjunto de los institutos IES JOSÉ IBÁÑEZ MARTÍN e IES FRANCISCO ROS GINER
- Conjunto de los colegios CEIP José Robles, CEIP San José y CEIP San Fernando

Figura 89: Barreras poligonales en el parcelario urbano





6.1.3. Evaluación de la caminabilidad del espacio público

Para evaluar el potencial de los desplazamientos a pie en la ciudad de Lorca se ha evaluado la “caminiabilidad” de cada barrio mediante el análisis de múltiples factores. La “caminiabilidad” de una ciudad se define como la medida en que las características del entorno construido y el uso del suelo pueden o no ser propicias para acceder a pie a los destinos del entorno.

Los factores analizados son los siguientes:

-) la densidad de población / densidad edificatoria,
- a) la concentración y mezcla de actividades urbanas,
- b) las pendientes ,
- c) el índice de trama (densidad del viario)

Obviamente estos cuatro factores no son los únicos factores que determinan la “caminiabilidad” de un espacio, hay muchos más, como la contaminación acústica y atmosférica, la seguridad vial y ciudadana, la calidad del espacio público, el acceso al transporte público, etc. Pero los factores analizados están más relacionados con la configuración del viario, mientras que el resto están relacionados con los usos de suelo y la morfología de la ciudad, y por lo tanto es más difícil incidir sobre ellos.

La superposición de las cuatro capas permite identificar las zonas que a priori tienen las mejores condiciones urbanas para el tránsito peatonal y determinar cómo y dónde hay que intervenir para potenciar la movilidad a pie, según las características de cada barrio. De este modo se facilita la toma de decisiones a la hora de establecer las prioridades y la definición de las posibles intervenciones en el espacio público.

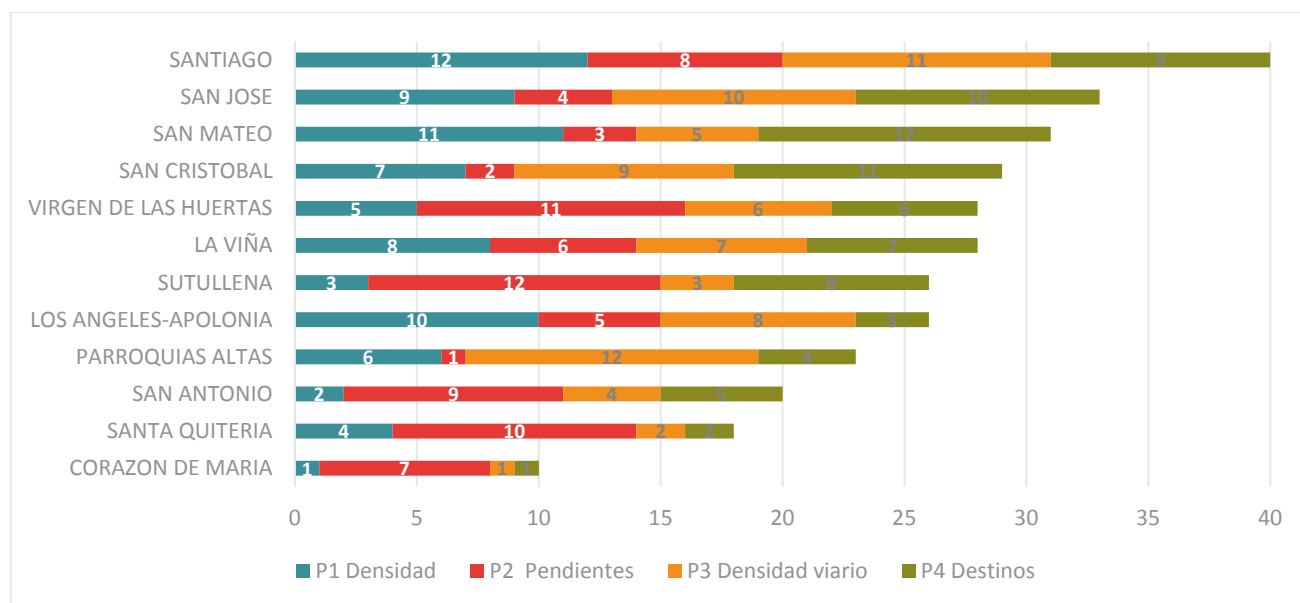
Metodológicamente se ha puntuado cada condicionante de 1 a 12, y la suma de los puntos asignados es el índice global de la “caminiabilidad”.

Según análisis realizado, Santiago, con 40 puntos, es el barrio que a priori reúne las mejores condiciones y/o potencial para los desplazamientos peatonales. Este barrio ha obtenido una valoración alta en todos los aspectos analizados, siendo la pendiente el aspecto con la menor puntuación.

En un segundo escalón se sitúan los barrios de Virgen de las Huertas, La Viña, San Mateo, San José y San Cristóbal, con una puntuación de entre 28 y 33 puntos, pero con diferentes condicionantes beneficiosos. Por ejemplo, en el barrio de San Mateo la presencia de pendientes empeora su valoración pero por otro lado hay una gran concentración de destinos y una alta densidad, y en el caso del barrio de Virgen de las Huertas, destaca por sus llanuras.



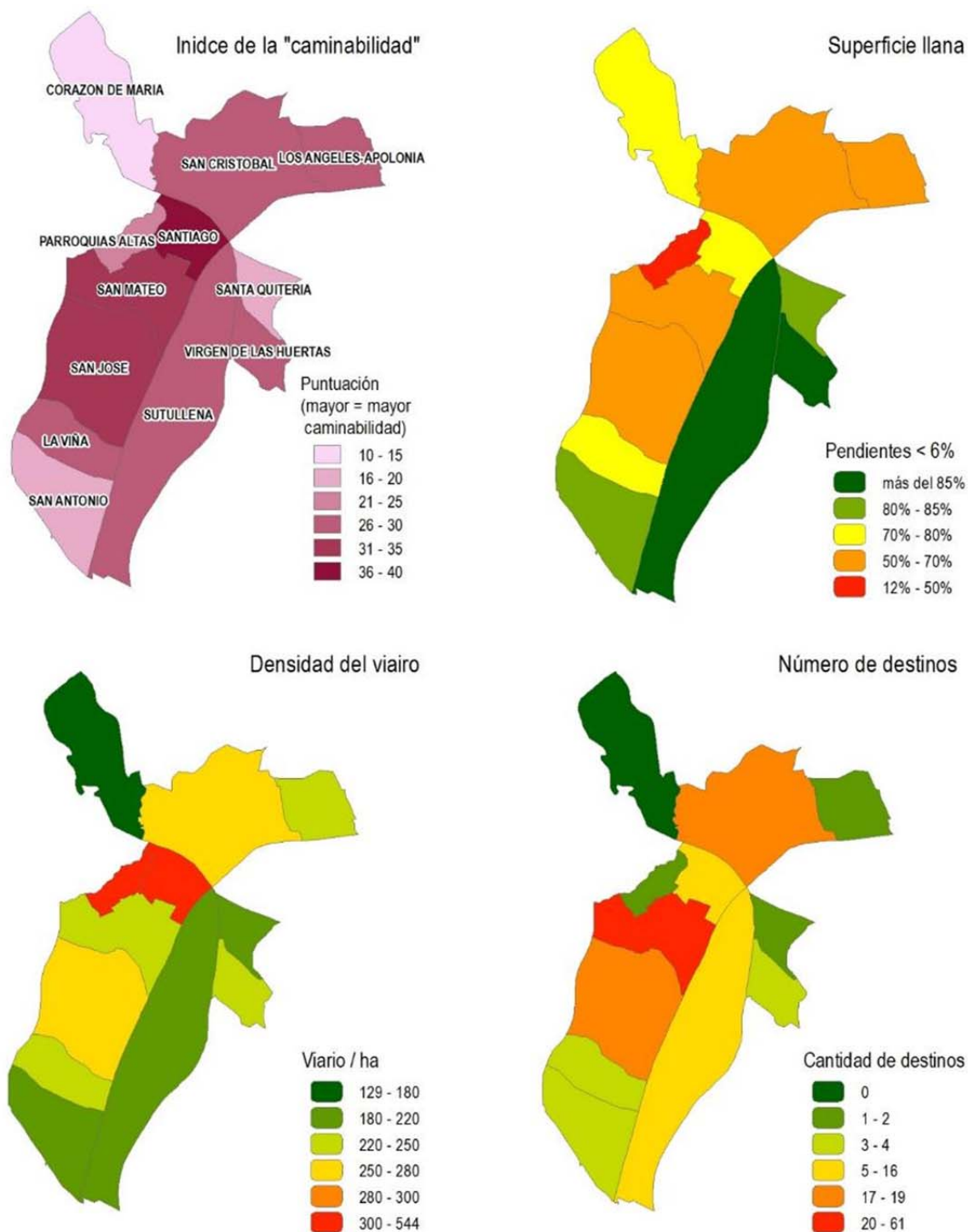
Figura 90: Evaluación de los factores de caminabilidad en los barrios de Lorca



En el lado opuesto se sitúa el barrio de Corazón de María con sólo 10 puntos, debido a la baja densidad, la limitada oferta de la red viaria así como la falta de concentración de destinos.



Figura 91: Valoración de la "caminabilidad"



Como se puede observar al final del estudio se pone de manifiesto que los barrios céntricos y antiguos suelen tener un mayor índice de "caminabilidad" al situarse en la zona llana del municipio y tener una densidad importante, una densidad del viario elevada y una importante concentración de destinos. En



cambio los barrios periféricos suelen ser de menor densidad, y a su vez la mezcla de usos es menor y la red viaria está más orientada a la circulación de vehículos (mayor tamaño de las parcelas y manzanas).

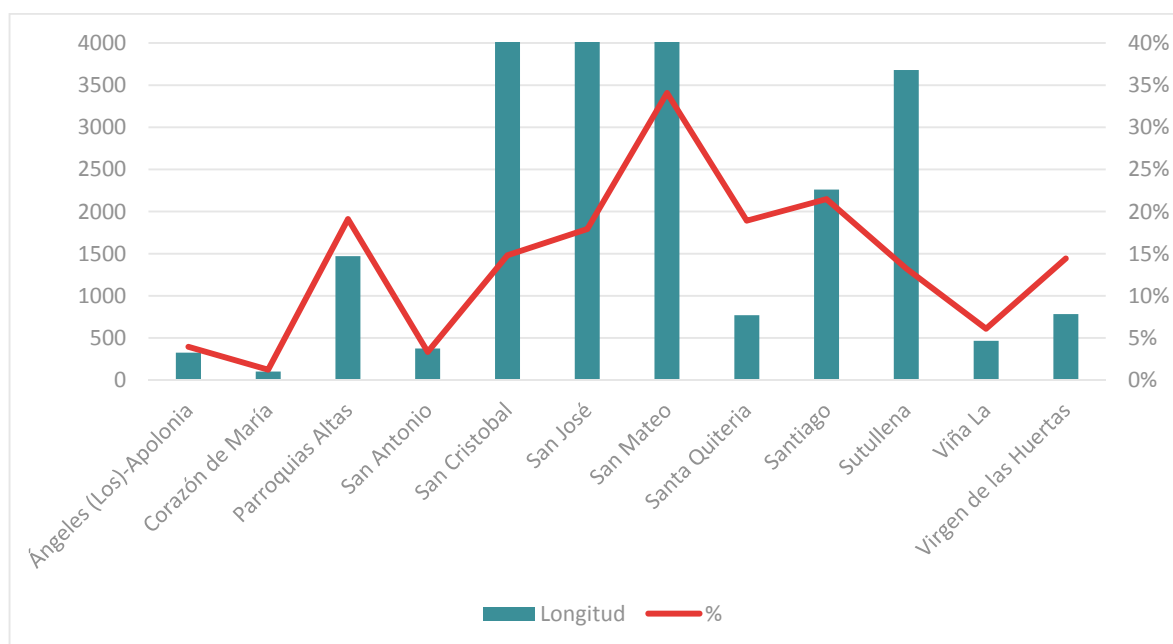
6.2. Infraestructura peatonal: Oferta

6.2.1. Calles peatonales, de prioridad peatonal y caminos y zonas peatonales

Existe una amplia oferta de infraestructura vial específica para peatones en el núcleo urbano de Lorca. Se puede diferenciar entre calles/zonas peatonales, calles de prioridad peatonal y caminos.

La infraestructura específica para los viandantes suma aproximadamente 22,8 km (centro urbano), lo que supone el 14,7% de la red viaria total. Hay diferencias notables respecto a la distribución por barrios. Mientras que el porcentaje de la infraestructura peatonal en los barrios de Corazón de María, San Antonio, Ángeles (Los)-Apolonia y la Viña no supera el 10%, en los barrios de Santiago y San Mateo su porcentaje supera el 20% e incluso el 30% respectivamente.

Figura 92: Longitud de la infraestructura peatonal



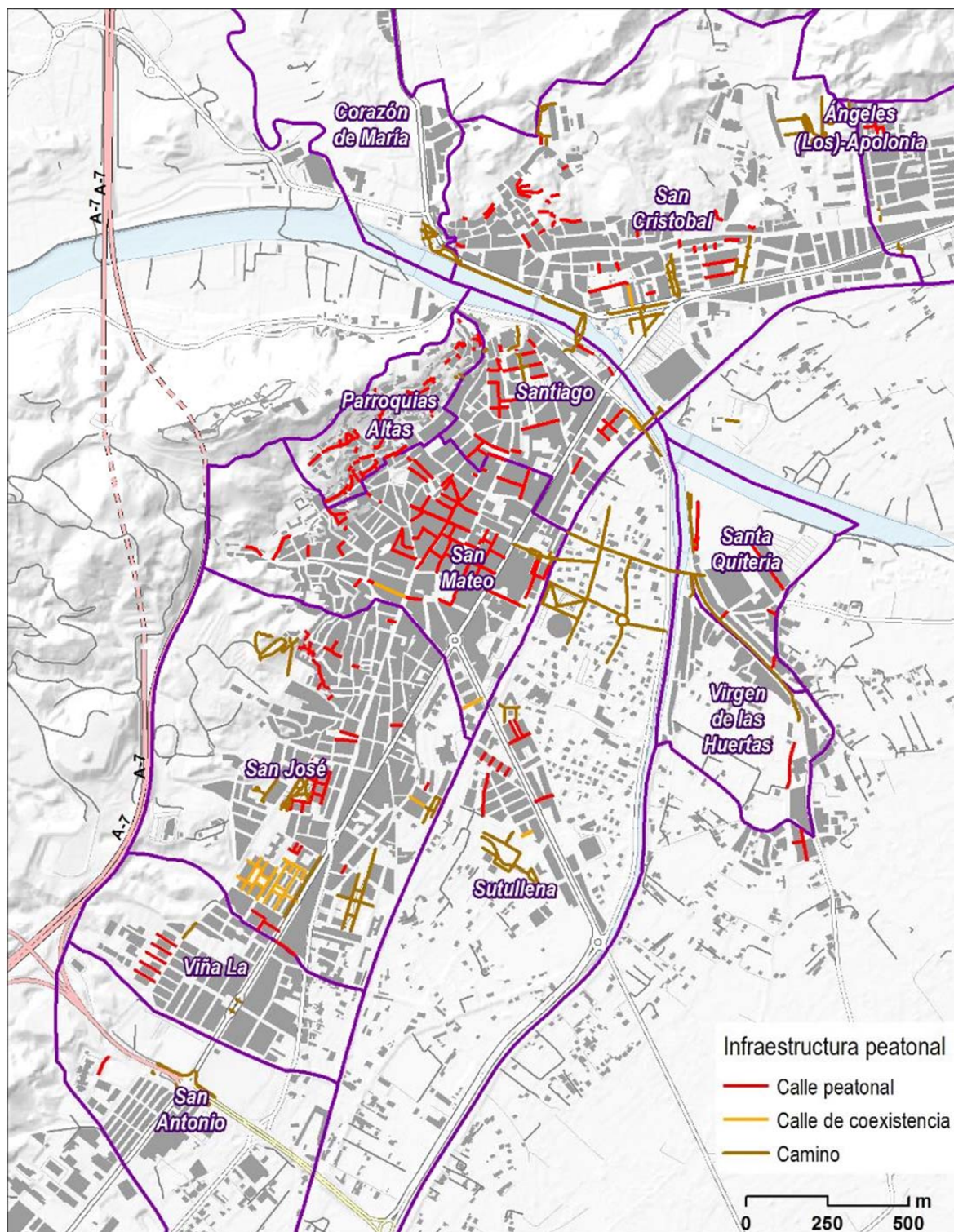
En números absolutos, los barrios con mayor infraestructura peatonal son San José, San Cristóbal, San Mateo y Sutullena (más de 3.500 metros) y los barrios menos acondicionados son Corazón de María, Los Ángeles-Apolonia, San Antonio y La Viña, donde la longitud de este tipo de infraestructura no supera los 500 metros.

Por lo tanto, como suele ser habitual, la infraestructura peatonal está más desarrollada en los barrios céntricos, de mayor interés turístico y con más actividad comercial, pero también por tratarse de una trama urbana anterior a la irrupción del automóvil, donde no suele haber el espacio físico suficiente para la circulación de vehículos de cuatro ruedas.





Plano 22: Oferta de la infraestructura peatonal





Respecto a la tipología de la infraestructura peatonal, también se han detectado unas diferencias notables. Mientras que en los barrios del casco histórico predominan las calles y plazas peatonales, en los barrios de carácter más residencial se ha introducido la tipología de las calles de prioridad peatonal o caminos peatonales.

Parte de la tipología de los caminos peatonales son también Las Alamedas de la Huertas, una infraestructura muy particular de Lorca, consistente en caminos de pavimento de terriza compactada con una anchura considerable.

En las edificaciones de reciente construcción existe también una serie de ejemplos positivos donde el espacio público anexo a las viviendas se ha configurado como zonas estanciales con continuidad de los itinerarios peatonales del entorno.

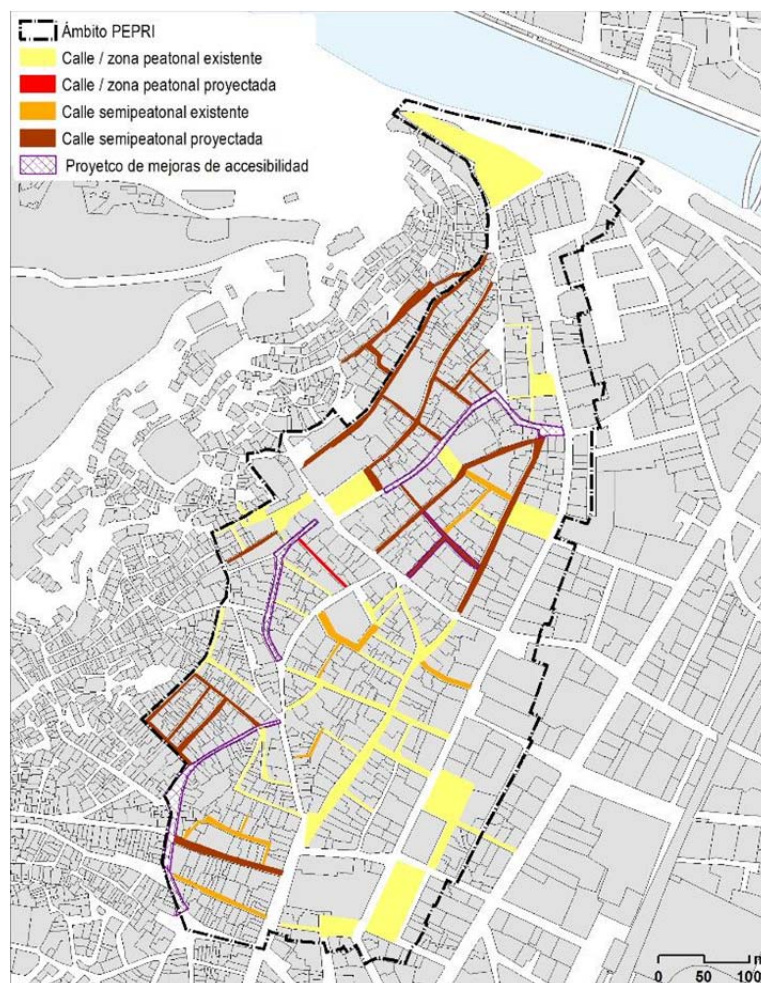
Figura 93: Ejemplos de las diferentes tipologías de la infraestructura peatonal





En el marco del proyecto Desarrollo Urbano Sostenible Integral (DUSI) se prevé la ampliación de las zonas peatonales o semipeatonales en el ámbito del Plan Especial de Protección y Rehabilitación Integral (PEPRI) en el sector II del conjunto histórico artístico de Lorca.

Plano 23: Infraestructura peatonal existente y proyectada en el ámbito PEPRI





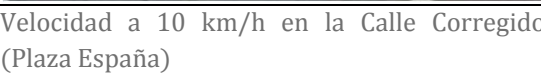
Dichas actuaciones mejoran la continuidad de las zonas peatonales o semipeatonales, creando un eje continuo longitudinal desde la calle Juan de Toledo hasta la calle Nogalte en paralelo a la calle Lope Gisbert. Asimismo las actuaciones mejoran la conectividad transversal, conectando las distintas plazas y zonas ya peatonales al Norte de la calle del Álamo, como la Plaza España, la plaza Nueva o Saavedra.

La **regulación de la infraestructura peatonal** es heterogénea y casi nunca trata al viandante como sujeto de la regulación, sino se dirige principalmente a los conductores.

Las zonas o calles peatonales no tienen una señalización clara que indique que se trata de calles reservadas al tránsito de peatones, sino simplemente se suele colocar una señal de prohibición de entrada de vehículos.

Asimismo, en calles de plataforma única se suele limitar la velocidad a 30 o 10 km/h, pero no hay ninguna regulación adicional que refuerce o regule las prioridades. En algunos casos los límites de velocidad no son acordes con el diseño de la calle, como por ejemplo en la calle Nogalte, donde la señalización horizontal (flechas de indicación del sentido) sugiere un espacio de circulación frente a un espacio de estancia donde la velocidad está limitada a 10 km/h.

Figura 94: Formas de regulación de espacios peatonales y plataformas únicas

Velocidad a 10 km/h en plataformas única, calle Nogalte 	Prohibición de entradas a vehículos a motor en zonas peatonales 
Velocidad a 10 km/h en la Calle Corregidor (Plaza España) 	Calle de prioridad peatonal Calle Sebastián Clavijo 



En el caso de las calles de prioridad peatonal la señalización está dirigida más bien al ciclista: Se denominan “Ciclocalle” y la velocidad máxima es demasiado elevada como para fomentar la prioridad peatonal o el uso compartido de la calzada por parte de los peatones en este tipo de calles. Así por ejemplo, la calle Sebastián Clavijo tiene una sección mucho más estrecha que la calle Nogalte, y un solo carril, pero se establece una velocidad máxima de 30 km/h frente a los 10 km/h en la calle Nogalte.

En resumen, se echa de menos una señalización clara, unificada y dirigida a la movilidad en aquellas calles donde el diseño sugiere una prioridad de este grupo de usuarios. Una señalización que, más allá de los límites de velocidad autorizada, establezca las prioridades en el uso del espacio, tal como hacen las señales “Calle residencial” (S.28) o “Zona 30” (S.30) del Reglamento General de circulación.

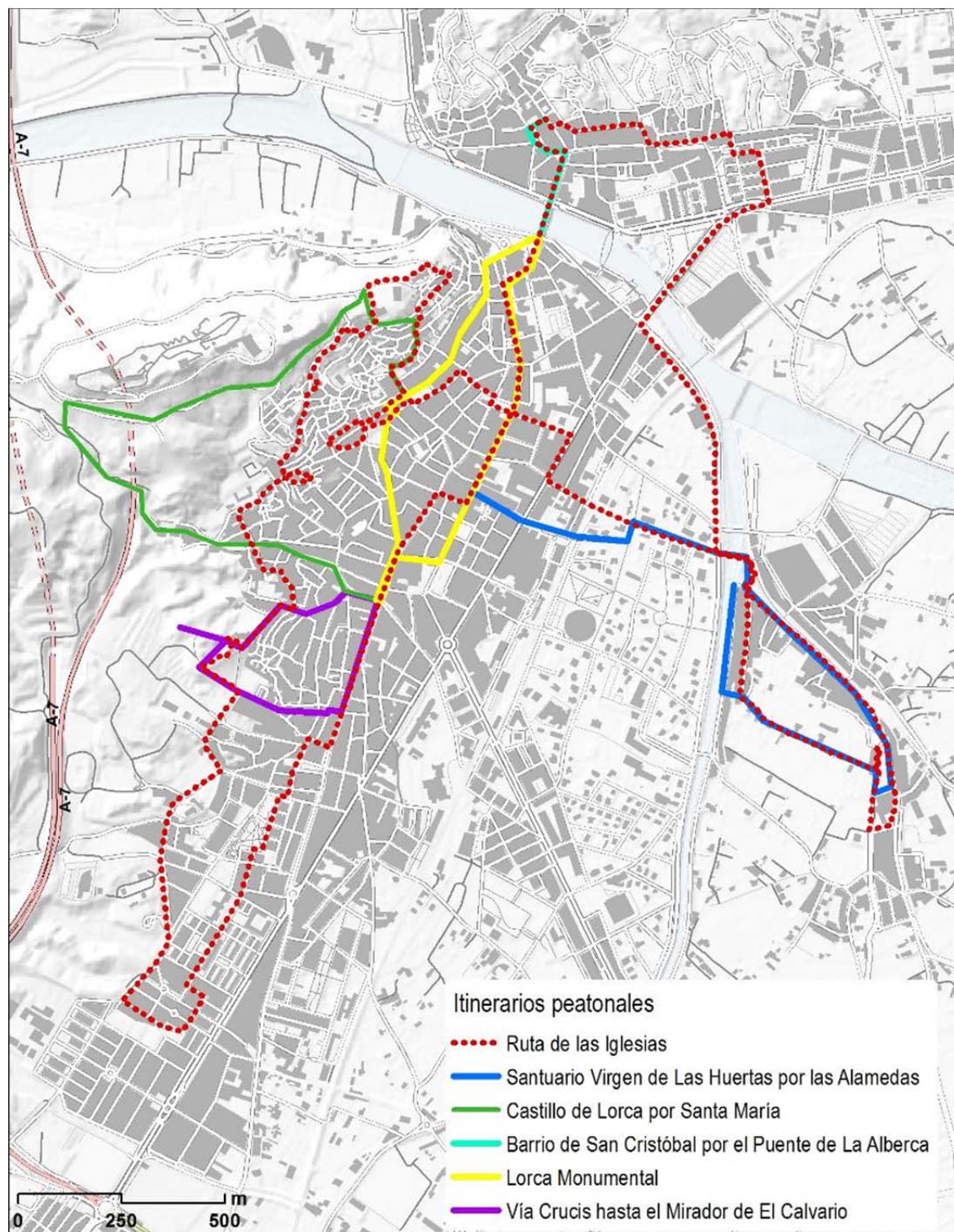
6.2.2. Itinerarios peatonales

El Ayuntamiento promueve algunos itinerarios peatonales en el núcleo urbano de Lorca ligados a lugares e edificios de interés cultural y turístico. Se diferencia 6 itinerarios según la temática y la relación territorial:

- Al Barrio de San Cristóbal por el Puente de La Alberca
- Al Castillo de Lorca por Santa María
- Lorca Monumental
- Ruta de las Iglesias
- Al Santuario Virgen de Las Huertas por las Alamedas
- Vía Crucis hasta el Mirador de El Calvario



Plano 24: Itinerarios peatonales promovidos por el Ayuntamiento





Los itinerarios peatonales recomendados sólo existen a nivel de planos (consultable y descargable en la página web del Ayuntamiento) y paneles informativos, pero no existen elementos de señalización vertical que indiquen el trazado de los diferentes itinerarios in situ, ni tampoco información sobre el tiempo del desplazamiento peatonal.

Las calles y espacios públicos por donde transcurren los itinerarios y por donde suele haber una mayor concentración de elementos del patrimonio cultural e histórico son los siguientes²⁷:

- **Álamo a Colón:** Tramo de la calle Lope Gisbert y Príncipe Alfonso y de las calles adyacentes transitadas por turistas como la del Álamo, Pío XII y la cuesta de San Francisco hacia la parte alta (del Castillo) y Presbítero Emilio García hacia la parte más baja.
- **Alamedas:** Avenida Juan Carlos I, entre la Alameda de Menchirón y la Alameda Ramón y Cajal. Por el sur incluye también la Rambla de Tiata y la Alameda Rafael Méndez.
- **Alberca-Santo Domingo:** Espacio situado entre el puente de la Alberca, pegado al cauce del río Guadalentín, llegando hasta la confluencia de las calles Juan de Toledo y Carril de Caldereros. La calle Juan de Toledo une el casco antiguo con este espacio.
- **Plaza de España:** Se trata del espacio situado entre el Ayuntamiento, San Patricio y las Salas Capitulares. Confluyen en este espacio las calles Álamo, Santiago y Selgas, así como las calles adyacentes a la Plaza del Caño y la calle Cava.
- **Barrios Altos:** Ubicados en la ladera de la sierra del Caño. En su parte Norte linda con el Castillo de Lorca, más específicamente la calle Castillo de Lorca, calle Abad de los Arcos y calle Zapatería. Linda también con la Ramblilla de San Lázaro y al Este con la carretera de la Parroquia.
- **Corredera:** Este espacio está situado entre la Plaza de la Constitución (antigua Cruz de los Caídos) y llega hasta la confluencia de las calles Leonés y Juan de Toledo. Hacia abajo une las calles Cuesta de San Francisco y calle Juan de Toledo y hacia arriba la calle Álamo y la calle Pío XII.

A estas rutas habría que añadir los itinerarios que se desarrollan por el municipio, tales como el “Itinerario Ecoturístico Vía Augusta” al que se le ha incorporado la ya tradicional Ruta del Cejo, que también quedan recogidos en los monolitos y en algunas señales dispersas todavía por la ciudad. Estas rutas de carácter interregional, que abarcan parte de la Región de Murcia y de Andalucía, tienen una parte de su recorrido urbano al iniciarse en el Centro de Visitantes Convento de la Merced y recorrer parte de las calles del centro de la ciudad (Calle Santo Domingo, Juan de Toledo, Juan II, Santiago, Corredera, Plaza de España, Barrios Altos).

La promoción de los itinerarios peatonales se limita a las zonas de interés turístico y los desplazamientos de ocio y recreativo. Falta la identificación de los principales itinerarios peatonales

²⁷ Interrelación del patrimonio cultural, turismo y desarrollo de Lorca. Estrategias de actuación, Instituto del Patrimonio Cultural de España, Universidad Complutense Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte 2013.



para acceder a los destinos más comunes del núcleo urbano, como pueden ser, por ejemplo caminos, escolares. Asimismo no existe una señalización informativa sobre el tiempo de los desplazamientos peatonales hacia esos relevantes destinos, hitos o plazas / lugares representativos de la ciudad (estación de tren y de autobuses, Universidad, Ayuntamiento, etc.).

6.2.3. Accesibilidad del espacio público

La accesibilidad universal del espacio público urbanizado es uno de los grandes retos de las ciudades hoy en día, máxime para una ciudad de interés turístico y un patrimonio cultural de primer nivel como es Lorca.

Para entender el alcance del concepto de la accesibilidad universal, es conveniente resumir los principales grupos de usuarios con limitaciones en su movilidad y los dispositivos auxiliares de que disponen para participar en la movilidad y cuáles son los requerimientos que se deducen de todo ello para el diseño de la red viaria.

Tabla 12: Diferentes tipos de discapacidad y las consecuencias para la movilidad

Discapacidad	Características	Consecuencias para la movilidad
Discapacidad para caminar	Necesitan dispositivos auxiliares para andar Necesitan más tiempo para sus desplazamientos Movilidad reducida	menor tolerancia a rodeos inestabilidad en pendiente o pavimentos irregulares Bordillos altos o escalones suponen barreras Dificultad de superar escaleras o rampas necesitan aparcamientos en proximidad del destino
Incapacidad de caminar	Silla de rueda En posición sentada, alcance limitado de las manos y campo de visión bajo	visión limitada del tráfico mayor espacio requerido superficies irregulares suponen esfuerzos adicionales bordillos altos, escalones y escaleras son barreras Pulsadores de semáforos deben ser accesible en posición sentada necesitan aparcamientos en proximidad del destino requieren transporte público accesible
Discapacidad visual	pendiente de bastones o perro guía menor agudeza visual campo de visión limitado	Visión limitado del tráfico Orientación mediante pavimentos táctiles o rico en contrastes pendientes de señales acústicas de



	vista del contraste semáforos reducida Señales y señalizaciones no visible pendientes del transporte público para desplazamientos largos	
Discapacidad auditiva	percepción reducida o nula de señales acústicos discapacidad no detectable por parte de los demás usuarios	sólo percepción visual del tráfico pendientes de buena información visual
Discapacidad intelectual	requieren más tiempo para procesar información capacidad de reacción limitada	requieren una estructura clara del espacio vial requieren buena visibilidad en las intersecciones requieren una reducción de la complejidad en intersecciones



Finalmente, existen situaciones y contextos en que las personas tienen una limitación en su forma de moverse, es decir una discapacidad en el sentido amplio, como cuando se transporta a un niño o carga en un carrito. En estas situaciones se requiere un mayor ancho de la banda libre de obstáculos, un rebaje de los bordillos es deseable, pendientes fuertes suponen un mayor esfuerzo, etc.

Resumiendo, se puede decir que los bordillos altos y la anchura insuficiente de la banda libre de obstáculos en las aceras son los mayores retos para la accesibilidad del espacio público.

En el caso de Lorca las actuaciones de rehabilitación del casco después del terremoto de 2011 han supuesto la oportunidad de introducir los conceptos de la accesibilidad universal.

La mayoría de las calles estrechas de los barrios altos fueron diseñadas como plataformas únicas sin resalte entre las aceras y la calzada. Asimismo en la reforma de los cruces de la red viaria principal se ha aplicado los criterios de la accesibilidad.

Figura 95: Ejemplos de actuaciones realizadas para mejorar la accesibilidad



No obstante, dado la extensión del núcleo urbano y la longitud de la red viaria, hay todavía muchas calles sin reformar, donde su actual configuración supone una barrera especialmente para personas en sillas de rueda y personas con carritos de compra o de niños. La falta de acondicionamiento de las calles es especialmente problemática en puntos estratégicos, como los puentes o pasos subterráneos, es decir en los tramos que conectan los barrios y donde no suele haber alternativas, que además suelen constituir itinerarios peatonales principales.



Figura 96: Ejemplos de calles sin reformar



A pesar de las mejoras acometidas, hace falta una mayor concienciación de los vecinos sobre la necesidad de respetar una anchura mínima libre de obstáculos para garantizar la accesibilidad universal, evitando por ejemplo el aparcamiento y estacionamiento en las aceras, aspecto bastante habitual en Lorca, especialmente en los barrios altos y en las zonas próximas debido a la falta de plazas de aparcamiento.

También hay ejemplos donde se ha intervenido con el objetivo de mejorar la accesibilidad, pero no se ha actuado con el rigor técnico adecuado bien en la redacción del proyecto o bien en la ejecución de las obras (véase fotos). En algunos casos, como por ejemplo en el acabado de vías ciclistas en la cota de acera, no existe una normativa o documento técnico que los regule, carencia habitual en muchas ciudades.



Figura 97: Fallos de ejecución en obras de mejora de la accesibilidad



En consecuencia, hace falta un plan integral de la accesibilidad para identificar los cruces todavía sin rebajar el bordillo, los puntos de discontinuidad de los itinerarios peatonales, así como un inventario completo de las aceras con una anchura insuficiente.

6.2.4. Diseño de los cruces (seguridad, comodidad, atractivo)

El diseño adecuado y seguro de las intersecciones desde la perspectiva peatonal es fundamental e incide en gran medida en la elección o no de un determinado itinerario.

Especialmente en las intersecciones grandes, donde los intereses de los peatones están contrapuestos a los criterios de la capacidad del viario y al nivel de servicio del tráfico motorizado, se suele favorecer los flujos de los vehículos y poner en un segundo lugar los intereses de la movilidad a pie.



Así por ejemplo en las siguientes intersecciones de las calles principales se ha detectado un rodeo excesivo de los itinerarios peatonales:



c. Plaza del Ovalo



d. Glorieta Alameda de Cervantes con c/ Lorca 92



Ctra. De Granada con B. Perez Casas



Glorieta RM-11 con Camino Viejo del Puerto



RM-11 con Ronda Sur



Avda. de Europa con Calle Fuerzas Armadas





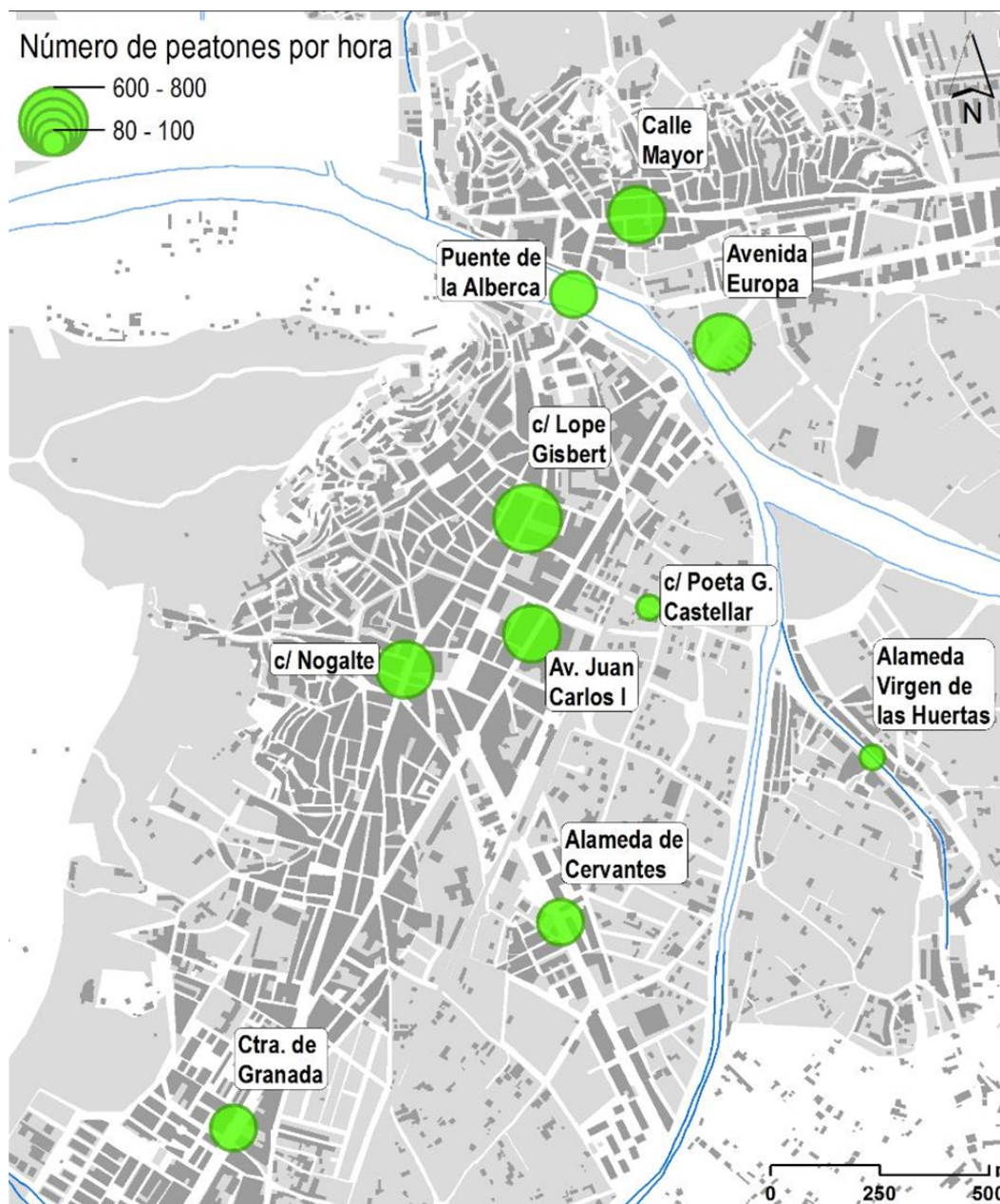


6.3. Movilidad peatonal: Demanda

Tal como se ha comentado en el capítulo del análisis de las pautas de movilidad, el tránsito a pie es el modo de transporte predominante para los desplazamientos con origen y destino en el núcleo urbano, con una cuota aproximada del 70%. Eso supone que los habitantes de Lorca producen a diario unos 84.000 desplazamientos a pie.

Se han realizado conteos en algunos puntos estratégicos para poder cuantificar la demanda en algunos ejes y poder contrarrestar la demanda con la oferta infraestructural, y de este modo evaluar si básicamente la anchura de las aceras es suficiente y adecuada en relación a la demanda.

Plano 25: Número de peatones en algunos puntos determinados de la ciudad



La mayor demanda se ha detectado en la calle Lope Gisbert, con más de 10.000 peatones al día. Con esta cantidad de peatones la calle supera incluso la demanda en los ejes principales como la propia Avenida Juan Carlos I (unos 7.500 peatones al día), la calle Mayor (unos 5.700 peatones al día) o la Avenida de Cervantes (unos 4.000 peatones al día).

La calle Lope Gisbert es asimismo la calle con mayor demanda en hora punta, con unos 830 peatones por hora, detectado entre las 12 y 13 horas de la mañana.

Otros itinerarios más periféricos y de una demanda más bien recreativa, como en la calle Virgen de las Huertas o la del Poeta G. Castellar tienen una demanda muy inferior, de entre 1.100 y 1.270 peatones al día. Interesante es también el número elevado de peatones por el puente de la Avenida de Europa, que



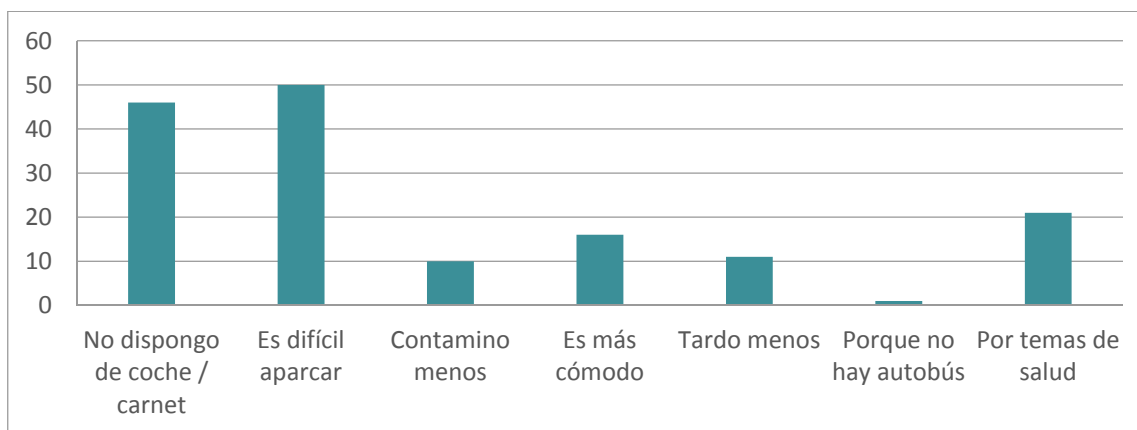
dobra la demanda del puente de la Alberca, a pesar de que la calidad ambiental sea relativamente baja debido a la intensidad del tráfico motorizado en este eje.

Tabla 13: Demanda media de peatones por hora y día

Punto	calle	Nº peatones / hora	Nº peatones / día (Estimación)
1	Calle Mayor	408	5.705
2	Puente de la Alberca	260	3.633
3	Avenida Europa	442	6.188
4	c/ Lope Gisbert	720	10.080
5	Av. Juan Carlos I	538	7.525
6	c/ Nogalte	419	5.859
7	Ctra. de Granada	395	5.523
8	Alameda de Cervantes	284	3.969
9	Alameda Virgen de las Huertas	91	1.274
10	c/ Poeta G. Castellar	79	1.103

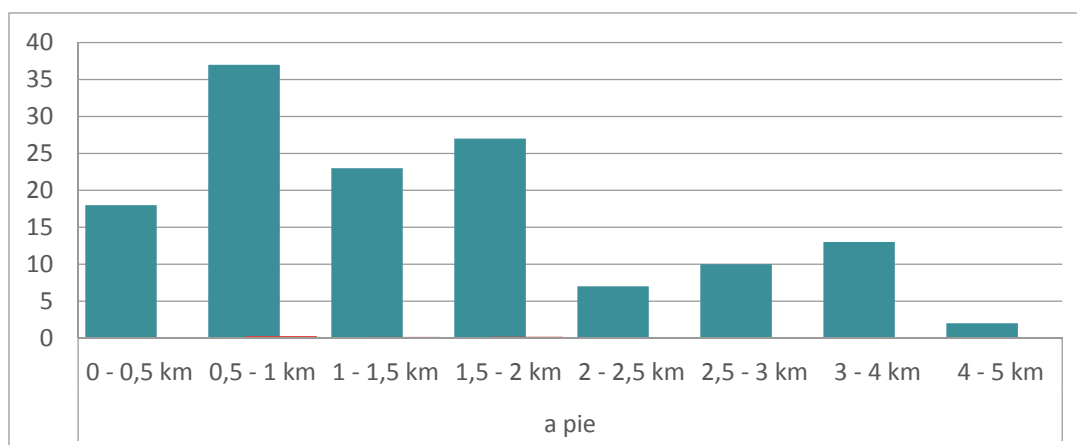
Según las encuestas a pie de calle realizadas, la mayoría de las personas que va andando lo hace porque es difícil aparcar en el destino o por no disponer de un coche o del carnet de conducir. En tercer lugar lo hacen porque es una forma saludable de desplazarse, seguido por el argumento de la comodidad, motivos ambientales o por ser más rápido.

Figura 98: Motivación para desplazarse a pie



Las distancias recorridas a pie son notables, la amplia mayoría anda hasta 2 kilómetros, lo que corresponde a una duración de aproximada de media hora.

Figura 99: Distancias recorridas a pie



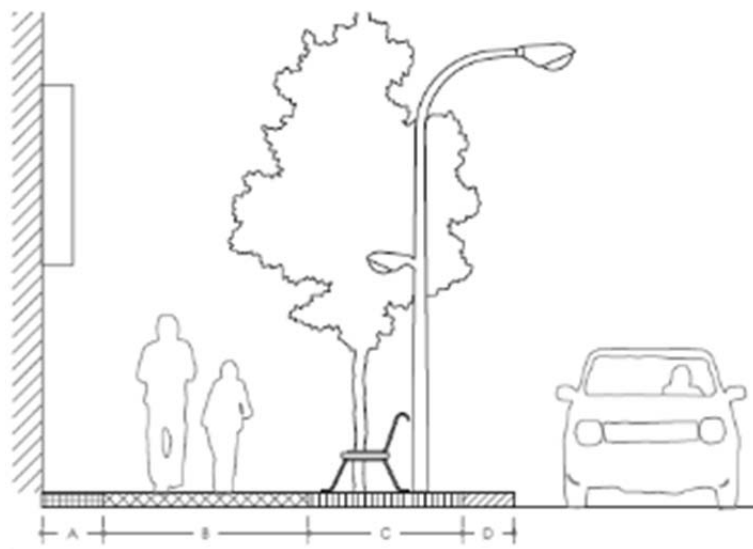
6.4. Calidad de los principales itinerarios peatonales

Igual que ocurre con los vehículos, la relación entre el número de personas que transitan por un itinerario peatonal y la superficie disponible es determinante para valorar la calidad de los itinerarios peatonales. Para ello es necesario medir la banda libre de obstáculos de las aceras, es decir, el espacio por donde los viandantes pueden transitar. La banda libre de obstáculos suele ser menor que la acera debido a las distintas funciones que cumplen las aceras y los usos que tienen lugar en las mismas.

En general la acera se compone de una franja de separación de la fachada (A), la banda de circulación (B), una banda estancial y del mobiliario urbano (C), así como una franja de resguardo respecto a la calzada (D).



Figura 100: Estructura funcional de las aceras



El nivel de servicio peatonal es una aproximación a las cualidades de las vías peatonales para acoger desplazamientos a pie que cuenten con las siguientes características:

- que posibiliten la elección por parte de los que caminan de su velocidad de desplazamiento
- que faciliten el adelantamiento a otras personas más lentas
- que posibilite el movimiento transversal o a contracorriente

El nivel de servicio peatonal, como lo define el “Highway Capacity Manual”²⁸, se calcula contabilizando los peatones que cruzan un determinado segmento de la vía durante un periodo determinado de tiempo, convirtiendo dicha cifra a peatones por minuto y, finalmente, dividiéndola por la anchura efectiva de la vía peatonal.

Tabla 14: Nivel de servicio en función de la intensidad del flujo peatonal

Nivel de servicio		Espacio disponible m ² /persona	Intensidad de flujo Personas/minuto/metro / (por hora)
A	Movimiento libre de cada persona	>5,6	<16 / (960)
B	Ocasionalmente ajuste del recorrido necesario	3,7-5,6	16-23 / (960-1380)

²⁸ Highway Capacity Manual, TRB, (HCM 2010), National Academy of Sciences EEUU



	para evitar conflictos		
C	Frecuente ajuste del recorrido necesario para evitar conflictos	2,2-3,7	23-33 / (1380-1980)
D	Limitaciones en la velocidad, restricciones a movimientos transversales o a contracorriente.	1,4-2,2	33-49 / (1980-2940)
E	Ajuste de la velocidad necesario, maniobras de adelantar muy difícil.	0,7-1,4	49-75 / (2940-4500)
F	Frecuentes interrupciones en la marcha y contacto con otros peatones.	<0,7	variable

La tabla siguiente resume las características de las aceras y el tránsito peatonal de los principales itinerarios peatonales de la ciudad de Lorca:

Calle	Intensidad (peatones / hora)	Anchura total acera (m) Par / impar		Anchura banda de mobiliario urbano Par / impar		Anchura banda libre de obstáculos (m) Par / impar		Peatones / minuto / m
Alameda de Cervantes	284	2	5,2	1	0,9	1	4,5	0,9
Avda. Juan Carlos I	538	2,7	3,0	1,0	2,4	1,7	2,0	2,4
Avenida Europa	442	2	2,5	0,0	1,6	2,0	2,5	1,6
c/ Lope Gisbert	720	2,5	2,5	0,5	3,0	2	2,0	3,0
c/ Nogalte	419	4	3,8	1,5	1,5	2,5	2,3	1,5
Calle Mayor	408	2,8	2,8	0,8	1,7	2	2,0	1,7
Ctra. de Granada	395	3	3	0,5	1,3	2,5	2,5	1,3
Puente de la Alberca	260	2	2	0,8	1,8	1,2	1,2	1,8

Como se puede observar, todas las calles tienen el máximo nivel de servicio al no tener ninguna de las calles una intensidad mayor a 960 peatones por hora o de 16 peatones por minuto y metro. Las calles con mayor densidad de peatones son las calles Lope Gisbert (3 peatones / minuto / metro) y la Avda. Juan Carlos I con 2,4 peatones / minuto / metro).

En todo caso estos valores se refieren a la facilidad del tránsito, pero hay que valorar también si la anchura es suficiente para dar cabida a otras funciones según las características de las calles. Las calles no son únicamente un espacio de paso de un determinado número de peatones, sino que son el lugar de



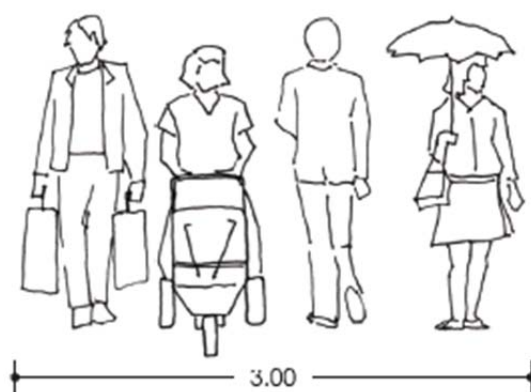
encuentro y relación de los ciudadanos y, por tanto, requieren anchuras atractivas para esas funciones no circulatorias que, eventualmente, también se realizan en movimiento.

Así, se suelen manejar las siguientes referencias de intensidades de peatones, usos urbanos y anchura recomendada de las aceras²⁹:

Usos	Tránsito peatonal de referencia (peatones por hora)	Anchura de referencia
Calle residencial de baja densidad	150 - 200	2,00 - 2,50 m
Viviendas en bloque, max. 3 pisos de altura	200 - 250	2,50 m
Viviendas en bloque y tiendas en planta baja	250 - 300	3,00 m
Mezcla de usos, centro urbano, alta densidad	300 - 800	3,50 m - 5,00 m

Finalmente, no basta mirar la densidad peatonal, también hay que tener en cuenta que las personas suelen ir en grupos o parejas y no todos en la misma dirección. Por lo tanto la anchura de la banda libre de obstáculos en los principales itinerarios peatonales debe garantizar un cruce cómodo de varias personas. Así, el espacio mínimo requerido para el cruce de dos parejas de peatones ronda los 3 metros, que podría ser considerada la dimensión de referencia para las calles o itinerarios peatonales principales de una ciudad de las características de Lorca.

Figura 101: Dimensión necesaria para el cruce de dos parejas³⁰



²⁹ FGSV, German Urban Streets Manual, RAS06: Guidelines for the design of urban streets

³⁰ Sanz, A.: Caminar en la ciudad, 2016



Aplicando este criterio en el caso de Lorca sale a la luz que los itinerarios principales de los desplazamientos a pie no cumplen con este requisito, salvo la acera impar de la Alameda de Cervantes con una anchura total de unos 5,20 m y una banda libre de obstáculos de unos 4,50 metros. Asimismo dispone de una franja arbolada que segrega la acera de la calzada.

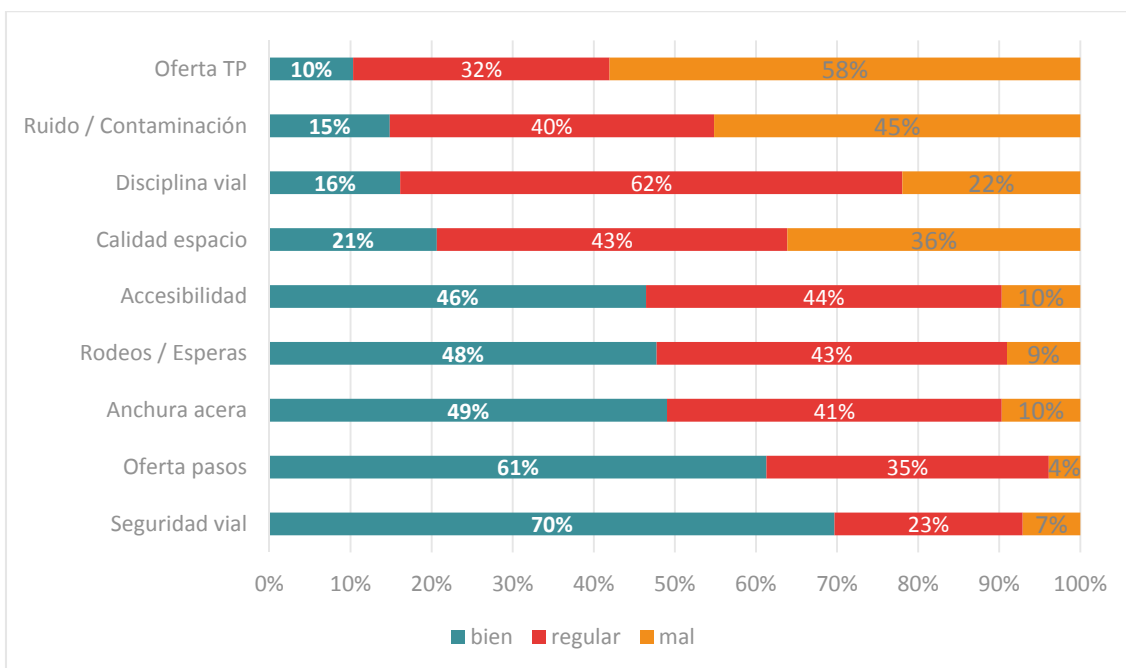
Foto 4: Acera impar de la Alameda de Cervantes



Todas las demás secciones son demasiado estrechas para garantizar los diferentes usos y funciones que deben acoger las calles céntricas del núcleo urbano que constituyen los principales itinerarios peatonales.

6.5. La perspectiva de los usuarios

La mayoría de los peatones encuestados valora positivamente la seguridad vial y la oferta de pasos peatonales en la ciudad (70 y 61%) respectivamente.





7. CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO

La mejora de la calidad urbana y ciudadana del espacio público de Lorca depende en gran medida de la promoción efectiva de los modos no motorizados y viceversa. Un mayor uso del caminar y de la bicicleta repercutirá positivamente en la calidad urbana y ciudadana de la ciudad y, a su vez, la mejora de la calidad urbana y ciudadana será un incentivo para desplazarse a pie y/o en bicicleta. Por lo tanto, es preciso estudiar los aspectos claves que inciden en la calidad del espacio público y detectar las oportunidades para mejorarlo y de esta manera incentivar los modos no motorizados o activos.

7.1. Equilibrio entre acera y calzada

La relación entre la acera y la calzada es un primer indicador del espacio público. Si la calzada y el aparcamiento de vehículos ocupan más de la mitad de la sección de la red viaria, la imagen de la calle empeora.

Así por ejemplo se ha detectado un desequilibrio de algunos de los ejes principales de la ciudad, que inciden en gran medida en la percepción del núcleo urbano como la Avda. Juan Carlos I, Avda. de Granada o la Alameda de Cervantes.

En el caso la Avda. de Juan Carlos I la sección dispone de una calzada 3 carriles más una banda de aparcamiento, mientras que las aceras miden entre 2,60 y 2,80m. El porcentaje del espacio de la acera sobre la sección total es por tanto un 33%, claramente insuficiente.

Figura 102: Relación acera / calzada desproporcionada en la Avda. Juan Carlos I





También puede haber intersecciones donde el espacio dedicado a la circulación es excesivo y afecta negativamente a la imagen del entorno.

Hay formas de suavizar o paliar el impacto de la calzada mediante el uso de pavimentos que se integran mejor en la ciudad, especialmente en zonas del alto valor patrimonial-artístico.

Figura99: Ejemplo del espacio excesivo de la calzada en intersecciones



7.2. Exceso de señalización vertical y horizontal

Asimismo el uso excesivo de marcas viales o señales vertical para ordenar o regular los flujos de vehículos afecta negativamente la imagen de la ciudad.

En el caso de Lorca hay ejemplos de algunas calles céntricas donde se ha detectado un exceso de marcas viales pintadas en la calzada que dan demasiada importancia a la faceta circulatoria de la calle.



Figura 5: Ejemplos de excesos de señalización vertical



Sería conveniente delimitar áreas o calles donde se debería minimizar la utilización de señales de tráfico o establecer una señalización en función de la jerarquía del viario.

7.3. Presencia de vehículos estacionados

La omnipresencia de vehículos estacionados en la vía pública es un factor que impacta negativamente sobre la imagen y calidad del espacio público.

Aunque en Lorca la oferta de parkings subterráneos ha permitido eliminar la oferta de aparcamientos en la vía pública, algunas calles todavía tienen una oferta importante, lo que afecta negativamente a la imagen de la calle.

Existen fórmulas de “esconder” las bandas de aparcamientos mediante el uso de vegetación, arbolado mobiliario urbano. Las pequeñas interrupciones de las bandas de aparcamientos pueden ayudar asimismo ayudar a reducir el efecto barrera de viario, ofreciendo al peatón puntos de cruce de la calzada.

Respecto a los parking, hay que cuidar mucho donde se coloca la ubicación de la entrada y salida de los vehículos, en caso contrario son elementos muy agresivos con el espacio público.



Figura6: Boca de entrada al parking que rompe la imagen de la calle



7.4. Vegetación

La vegetación en la ciudad mejora notablemente la calidad del espacio público tanto porque las personas suelen valorar positivamente el contacto con elementos naturales como por su capacidad de mejorar el microclima en la ciudad.

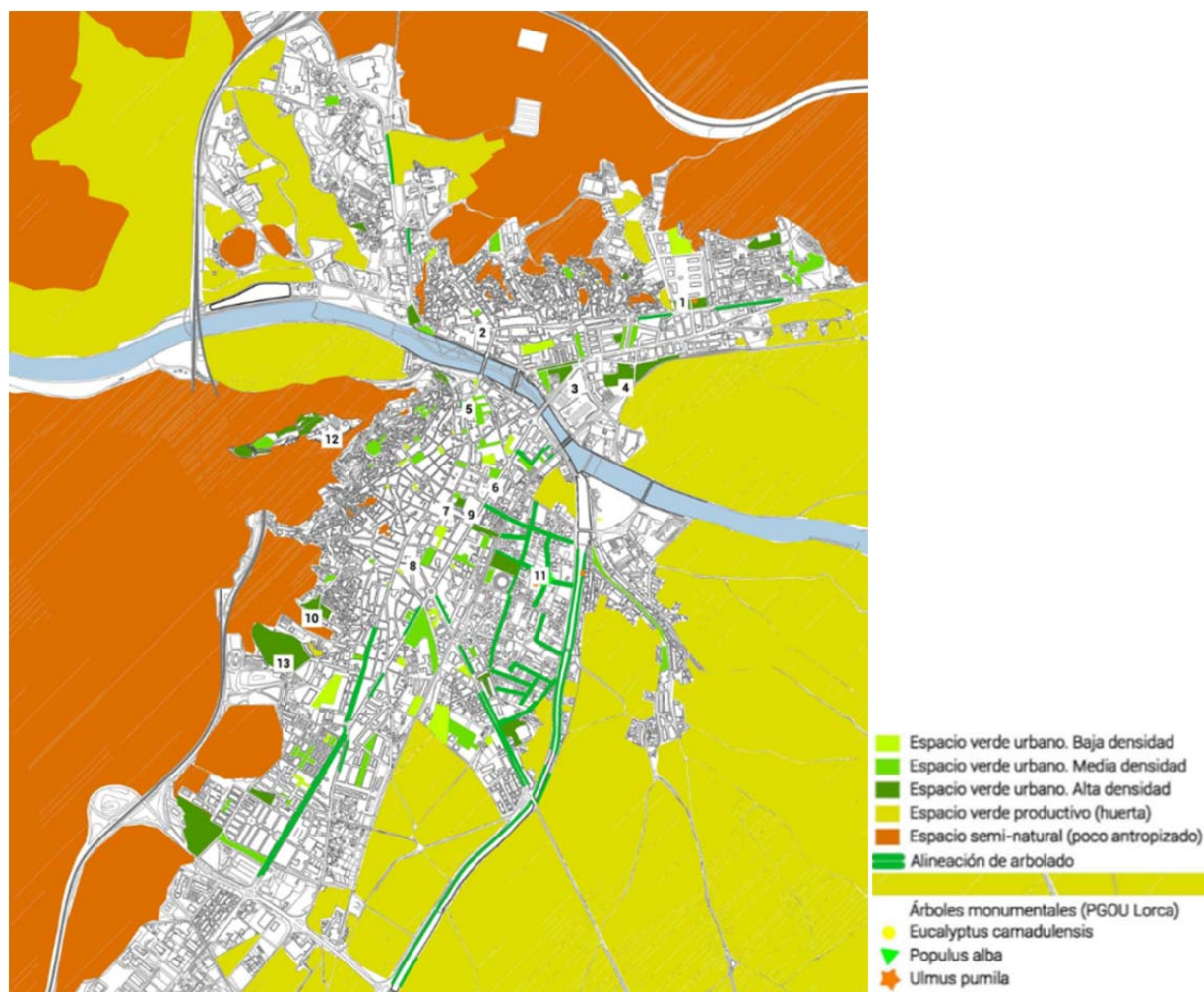
En la ciudad de Lorca la vegetación está constituida en primera instancia por espacios abiertos dentro de la trama urbana en forma de **parques, plazas y jardines** públicos o semiprivados generalmente de pequeña escala. Un lugar de especial mención son las denominadas **Alamedas**, un conjunto de calles densamente arboladas, de sección ancha, principalmente sin tráfico rodado que originalmente se ubicaban entre la ciudad construida y los huertos de la periferia aunque ahora los alrededores se estén consolidado como suelo urbano de baja densidad.

A una segunda escala mayor podríamos situar los **huertos de cultivo** de la periferia, tangentes al suelo urbano en muchos puntos como al sur, al este y junto al río. Y por último podemos hablar del medio seminatural formado por la vegetación de los **montes colindantes** y confín natural de la extensión de la ciudad, al oeste y al norte.

En general la vegetación se presenta como pequeñas manchas dispersas en el casco antiguo que van siendo mayores conforme nos alejamos de él hasta llegar a la periferia donde la mancha se extiende hasta donde la vista alcanza. En toda la extensión aparecen ejemplares de árboles protegidos de manera salteada.



Figura 103: Análisis de espacios verdes de Lorca en el Plan de Calidad del Paisaje de 2015



PARQUES, PLAZAS Y JARDINES.

Lorca cuenta con espacios ajardinados muy singulares asociados a edificios históricos. Así, encontramos templos religiosos, casas señoriales, conventos, edificios civiles, etc. que vienen de periodos de prosperidad y esplendor arquitectónico con grandes huertos o espacios arbolados semiprivados dependientes de ellos. El Huerto Ruano, el Palacio de Guevara o la Parroquia de San Diego son buenos ejemplos.



Por otro lado encontramos una tipología bastante común de plaza ajardinada, propia de las tramas urbanas del s.XIX, que surgen en intersecciones de calles o en pequeños vacíos no construidos entre la densa edificación. Son plazas pavimentadas, en su mayoría de pequeño tamaño, que forman parte del recorrido diario de los ciudadanos además de ser puntos de referencia o hitos urbanos muy concurridos. Estos espacios públicos suelen contar con arbolado de porte medio, parterres con vegetación decorativa y mobiliario urbano. Aunque son rincones con una calidad estancial alta, no podemos decir que estas plazas ocupen una posición representativa en la ciudad por la vegetación que contienen. Las plazas de El Negrito, Colón o Calderón de la Barca ilustran esta tipología.

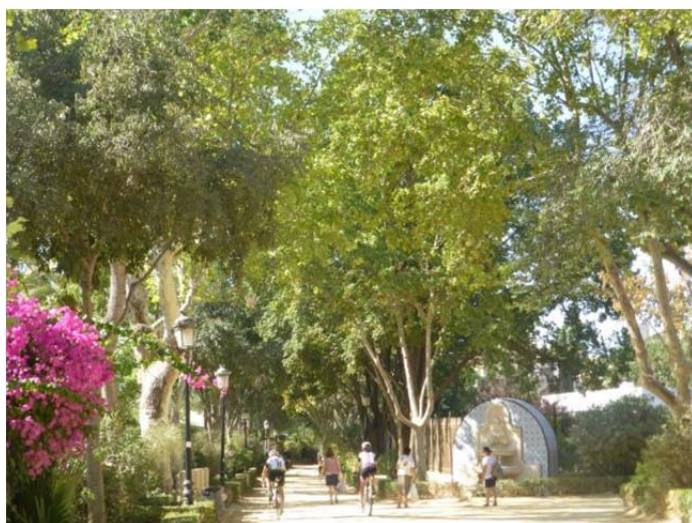
Figura 104: Jardines del Huerto Ruano y Plaza del Negrito (derecha)



ALAMEDAS

Las primitivas Alamedas del s. XVIII eran alineaciones de gran arbolado en las márgenes de caminos que conformaban una red entre la huerta. Actualmente son una red de caminos arbolados entre una zona residencial de baja densidad. Aún mantiene una frondosa vegetación de porte alto y setos bajos que se complementan con el arbolado de las parcelas de viviendas unifamiliares generando un entorno característico donde predomina la vegetación y que permite al visitante abstraerse del tráfico y la congestión del centro urbano. La zona interior es más fiel a la original alameda; el firme es de tierra compactada y son peatonales. Las más exteriores suelen estar adoquinadas o incluso asfaltadas ya que permiten el tráfico rodado lento. Su uso podría ser mayor si tuviera mejores conexiones con las calles del centro ya que el ferrocarril actúa de barrera física y psicológica para este pulmón verde y lugar de especial interés social.

Figura 105: Imagen característica de las Alamedas



ALINEACIONES DE ÁRBOLES EN CALLES

Se pueden destacar como ejes arbolados los accesos a la ciudad desde Murcia, Águilas y Granada. Estas carreteras tenían una doble alineación de plataneras de alto porte que arrojaban una sombra importante sobre la calzada pero que con las últimas obras se han reducido a unos cuantos árboles dispersos. Son de destacar las alineaciones de plataneras y moreras paralelas a la rambla de Tiata aunque con las obras de la ronda también se están viendo reducidas significativamente. Más en el centro, se podría nombrar la calle Gerónimo Santa Fe como eje arbolado no tan significativo.

Figura 106: Alineación de plataneras en rambla de Tiata por donde irá la Ronda



HUERTOS

Lorca está rodeada por un paisaje de huertos de cultivo de hortalizas y frutales que concede a la ciudad una cualidad inconfundible repleta de beneficios ambientales y que a la vez condiciona el modo de vida en la periferia. La extensión de los huertos es inmensa en comparación a la extensión de la ciudad, especialmente al sur y al este. Están estructurados con una malla de carriles asfaltados primarios en sentido radial desde la ciudad siguiendo el curso de las acequias principales y otros secundarios a modo de red anárquica conectados entre sí mientras que el parcelario se va atomizando en parcelas más pequeñas conforme se aproximan al centro urbano. Los carriles normalmente siguen el trazado de acequias de riego que están siendo entubadas progresivamente ampliando el ancho de la calzada. Este



entorno se considera ideal para los recorridos ciclistas y peatonales pero en la actualidad todo el ancho de calle es asfaltado para el tráfico rodado.

MONTES PERIURBANOS

Por la zona norte y oeste Lorca se conecta con las Sierra de la Tercia y de la Torrecilla. Son montes arbolados de pinos y matorrales con importantes pendientes que imposibilitan la expansión de la ciudad y dificultan su recorrido. Son espacios muy demandados para prácticas deportivas aunque no se cuenta con un trazado dedicado para ello sino más bien se practica por las pistas de vehículos y vías espontáneas abiertas entre la vegetación. Son zonas de oportunidad para la conexión de la ciudad con un entorno natural de estas características repleto de zonas singulares y miradores naturales sobre la ciudad que se podría fomentar más con un tratamiento y conexiones adecuadas ya que la autovía del Mediterráneo ejerce de barrera entre estos montes y la ciudad.

g) Indicadores de sostenibilidad ambiental

La superficie de zonas verdes total es de 5,75 m²/habitante, cuando la OMS recomienda que sea de 10 a 15 m²/habitante. Esto manifiesta un estado poco saludable de la ciudad y su baja capacidad de como lugar donde habitar, con baja calidad ambiental.

Las zonas verdes representan un 4,4 % con respecto a la superficie de la ciudad cuando la OMS recomienda un mínimo de 20 % de superficie de zonas verdes. De esta manera no es posible amortiguar el impacto de zona construida.

Tabla107: Proporción de espacios verdes por habitante en Lorca

	Superficie total (m2)	Superficie Zona Verde (m2)	Superficie edificada (m2)	% Sup. Z.V. / Sup. Total	Número de habitantes	m2 superficie Z.V./habitante
LOS ÁNGELES Y APOLONIA	304.000	12.300	291.700	4,00%	4.952	2,48
SAN CRISTÓBAL	489.000	25.208	463.792	5,15%	13.835	4,78
SAN DIEGO	321.000	40.969	280.031	6,13%	con S.Crist.	con S.Crist.
CORAZÓN DE MARÍA	461.000	2.100	458.900	0,45%	415	5,06
PARROQUIAS ALTAS	156.000	6.833	149.167	4,38%	1.431	4,77
SANTIAGO	232.000	18.902	213.098	8,14%	5.562	3,39
SAN MATEO	507.000	30.663	476.337	6,04%	10.071	3,04
SAN JOSÉ	862.000	96.703	765.297	11,21%	12.432	7,77
LA VIÑA	313.000	11.387	301.613	3,63%	4.200	2,71
SAN ANTONIO	489.000	10.500	478.500	2,14%	602	17,44
SUTULLENA	1.237.000	39.671	1.197.329	3,20%	4.278	9,27
SANTA QUITERIA	151.000	0	151.000	0%	741	0,00
VIRGEN HUERTAS	285.000	7.880	277.120	2,76%	1.007	7,82
CASTILLO DE LORCA		16.000				
TOTAL	5.807.000	319.116	5.503.884	promedio: 4,4 %	59.526	promedio: 5,75



7.5. Sombras

Lorca es una ciudad con una exposición solar muy alta que supera los 5 kWh/m²/día de radiación solar global media. Esto hace que sea necesario proveer a la ciudad de lugares estratégicos de sombras para conseguir una calidad ambiental adecuada para sus ciudadanos.

3.Sombras proporcionadas por la vegetación

Se consideran las sombras más apropiadas y demandadas ya que además de sombraje proporcionan frescor y un ambiente natural. Están subordinadas al arbolado de porte alto que en general es escaso como hemos descrito en el apartado anterior. Las principales zonas estarían en las alamedas y los árboles de porte alto alineados en carreteras.

Figura 108: Tramo más urbano de la Alameda Ramón y Cajal





4.Sombras por accidentes naturales.

Es de destacar la sombra natural que reciben los Barrios Altos por estar en la ladera este del castillo. De esta manera siempre están sombreados al atardecer.

Figura 109: Sierra de la Torrecilla arrojando sombra sobre Lorca (a la izquierda)



5.Sombras por construcciones específicas de sombraje.

Encontramos bastantes intentos de crear sombra con construcciones específicas en vez de recurrir al arbolado tradicional, normalmente justificado por los problemas derivados de las raíces o la presencia de aparcamientos subterráneos bajo ellos. Normalmente son pérgolas metálicas que no proporcionan una sombra eficiente.

Figura 110: Pérgola en la pasarela junto al río Guadalentín



6.Sombras en barrios de calles estrechas.



Es un caso concreto del caso histórico y en especial de los Barrios Altos. La trama urbana de estas zonas es una retícula de estrechas calles, a veces inferiores al ancho de un coche, lo que genera una sombra provocada por los edificios casi a todas horas del día.

Figura 111: Calle del Álamo



7.Sombras en zonas de edificios altos.

Es un caso concreto de la Av. Juan Carlos I donde la proporción entre la altura de los edificios, de unos 28m. de media, y el ancho de calle, de unos 15m, hace que la avenida sólo reciba soleamiento en las horas centrales del día.

Figura 112: Av. Juan Carlos I por la mañana





7.6. Fuentes / bancos y otros elementos que mejoran la calidad estancial

Como vimos en el apartado de vegetación, Lorca cuenta con una rica red de pequeñas plazas ajardinadas que aportan belleza a la ciudad y crean zonas de encuentro y tránsito preferido para peatones. Estas plazas suelen contar con farolas de forja, bancos de piedra y, en algunos casos, fuentes decorativas acompañadas de fuentes de agua potable, aunque cada vez son menos las que cuentan con un caño permanente.

Figura 113: Fuente en Plaza del Negrito (Óleo de J. Montiel, pintor lorquino) y en Glorieta de San Vicente



Podemos decir que casi todas estas plazas tienen mobiliario urbano singular que hace que la calidad estancial de estos rincones sea alta.

Otras zonas donde podemos encontrar situaciones similares es en los jardines semi públicos de edificios civiles o religiosos así como cualquier ámbito asociado a zonas arboladas.

En las alamedas encontramos varias fuentes y tipos de bancos de piedra ornamentales así como algunos de servicio de agua potable.

Hay otros casos como el de la gran fuente en el centro de la rotonda del "óvalo" (cruce de Av. Juan Carlos I y Alameda de Cervantes) donde hay una gran fuente decorativa pero que no aporta mucho a la calidad del espacio ya que es una rotonda de tráfico.



7.7. La problemática de solares vacíos en el centro histórico

El casco histórico de Lorca se encuentra en una peligrosa dinámica de abandono y decadencia que se manifiesta especialmente por la gran cantidad de solares vacíos y de espacios residuales que hay y deterioran gravemente la imagen de la ciudad, aún más después del terremoto de 2011. Dentro de esta red de espacios vacíos abandonados se encuentran tanto solares públicos como privados, vallados o sin vallar, algunos con la fachada del edificio que existía apuntalada porque la normativa obliga a su recuperación, etc. y la mayoría de ellos sin perspectivas de cambio.

Figura 114: Imagen frecuente en el barrio de San Cristóbal (izquierda) y Barrios Altos (derecha)



Los motivos de este abandono son complejos (normativa, accesibilidad limitada, financiación, pérdida de la actividad comercial, dificultad de aparcamiento, calles en pendiente, carencia de transporte público, etc.) pero se puede afirmar que el centro ha dejado de ser un lugar de interés para la actividad comercial y la primera vivienda, cayendo éste en un proceso de abandono general. Las iniciativas públicas de rehabilitación no consiguen frenar esta inercia y los nuevos compradores prefieren las facilidades de la nueva edificación.

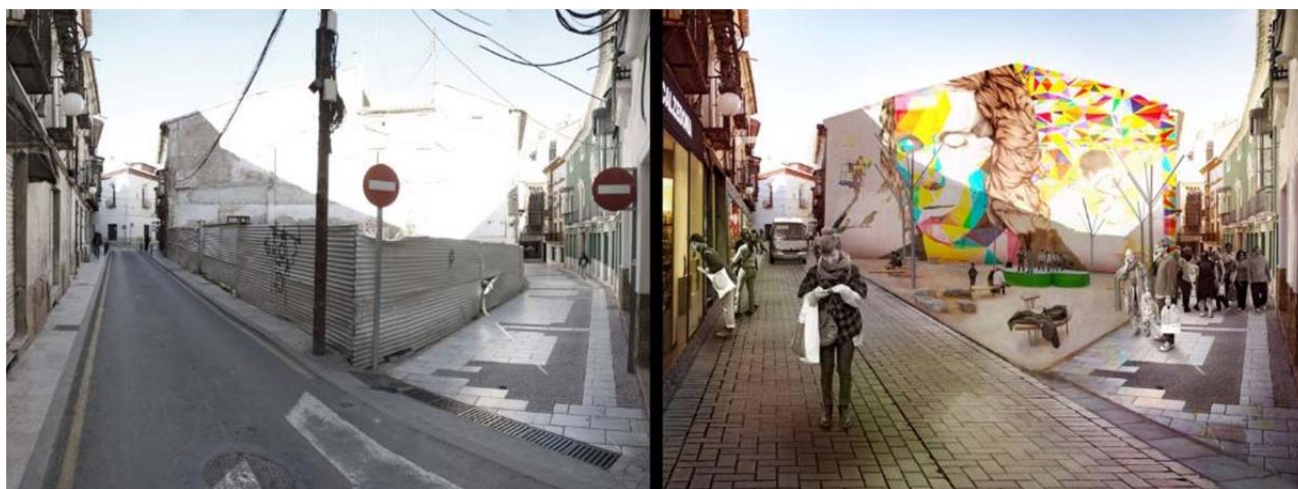
Figura 115: Una de las muchas medianeras de solares vacíos del centro, c/ Lope Gisbert





Habría que acometer esta problemática desde diversas perspectivas y de manera coordinada porque el centro es un lugar con una riqueza urbana y arquitectónica enorme. Mientras la situación económica actual hace que no haya perspectiva a corto plazo de construcción en dichos solares, existen multitud de ejemplos en ciudades de nuestro entorno cercano (Zaragoza, Madrid, Murcia) en donde se han llevado a cabo actuaciones de muy bajo presupuesto que han logrado reactivar y poner en uso espacios públicos anteriormente degradados o abandonados

Figura 116: Solar vallado en casco histórico y propuesta de revitalización del Plan de Calidad de Paisaje



7.8. Contaminación acústica / atmosférica

Tal como se ha podido observar en las encuestas a peatones y ciclista, la calidad ambiental es uno de los aspectos peor valorados para los desplazamientos no motorizados. Tal resultado no es de extrañar al estar tanto como peatón y ciclista directamente expuesto a la contaminación atmosférica y acústica. Es decir, andando o en bicicleta se nota directamente exposición al ruido o el aire sucio, mientras que en transporte público o en coche siempre hay un filtro que reduce las incomodidades de un medio ambiente adverso.

A pesar que la mayor intensidad del tráfico motorizado, principal fuente de la contaminación acústica y atmosférica, se concentran en unos pocos ejes, hay unos condicionantes que acentúan y potencian la contaminación. Por un lado los ejes principales se caracterizan por tener unas edificaciones altas, de modo que el ruido emitido por los motores se potencia al chocar contra las fachadas.

Por otro lado, las condiciones climáticas, mucha insolación, poco viento y pocas precipitaciones, así como la escasa presencia de árboles y vegetación en las calles principales, la suma de estos factores desfavorable acentúa el problema de una posible alta contaminación atmosférica.

Una primera medida para conocer la dimensión del problema sería elaborar un estudio de la contaminación acústica e implantar estación de medicación de la calidad de aire en el centro urbano.



7.9. Contaminación lumínica

Se puede definir como la emisión de flujo luminoso de fuentes artificiales hacia la bóveda celeste y que dañan los ecosistemas nocturnos. La contaminación lumínica perturba la percepción de un lugar y puede llegar a afectar a la salud de los individuos o animales. Alteran la estética, la imagen y generan a menudo una sobreestimulación visual agresiva e invasiva.

Figura 117: Paisaje nocturno de la ciudad



En Lorca es de destacar la intensa iluminación que se hace sobre los edificios históricos o civiles, en especial al castillo. Su situación elevada, así como las iglesias de los Barrios Altos, hacen que destaquen mucho y su haz luminoso, dirigido hacia la bóveda celeste, provoque bastante contaminación. A pesar de las últimas tendencias de iluminación más sutil, en Lorca los monumentos siguen recibiendo una iluminación muy intensa.

Las plazas también suelen ser focos importantes así como los cruces de carreteras, alineaciones de farolas, iluminación empotrada en el suelo o en balizas para crear efectos, rotondas, centros comerciales o espacios deportivos. La publicidad también suele ser un problema por el tamaño e intensidad de los carteles, como en el centro comercial La Almenara.

Figura 118: Deslumbramiento provocado al conductor por las balizas del castillo en la carretera de acceso





Evitar este problema no implica prescindir de la iluminación nocturna. Unas recomendaciones básicas para evitarlo serían, por ejemplo:

- a) Iluminar exclusivamente aquellas áreas que lo necesiten, de arriba hacia abajo y sin dejar que la luz escape fuera de estas zonas
- b) Impedir que la luz se emita por encima de la horizontal y dirigirla sólo allí donde es necesaria. Emplear de forma generalizada luminarias apantalladas cuyo flujo luminoso se dirija únicamente hacia abajo.
- c) Usar lámparas de espectro poco contaminante y gran eficiencia energética, preferentemente de vapor de sodio a baja presión (VSBP) o de vapor de sodio a alta presión (VSAP), con una potencia adecuada al uso.

Ajustar los niveles de iluminación en el suelo a los recomendados por organismos como el Instituto Astrofísico de Canarias o la Comisión Internacional de Iluminación.

- a) Regular el apagado de iluminaciones ornamentales, monumentales y publicitarias.
- b) Prohibir los cañones de luz o láser y cualquier proyector que envíe la luz hacia el cielo.
- c) Reducir el consumo en horas de menor actividad, mediante el empleo de reductores de flujo en la red pública o el apagado selectivo de luminarias. Apagar totalmente las luminarias que no sean necesarias.

Figura 119: Farolas con contaminación lumínica junto a las alamedas y Torre Alfonsina al fondo



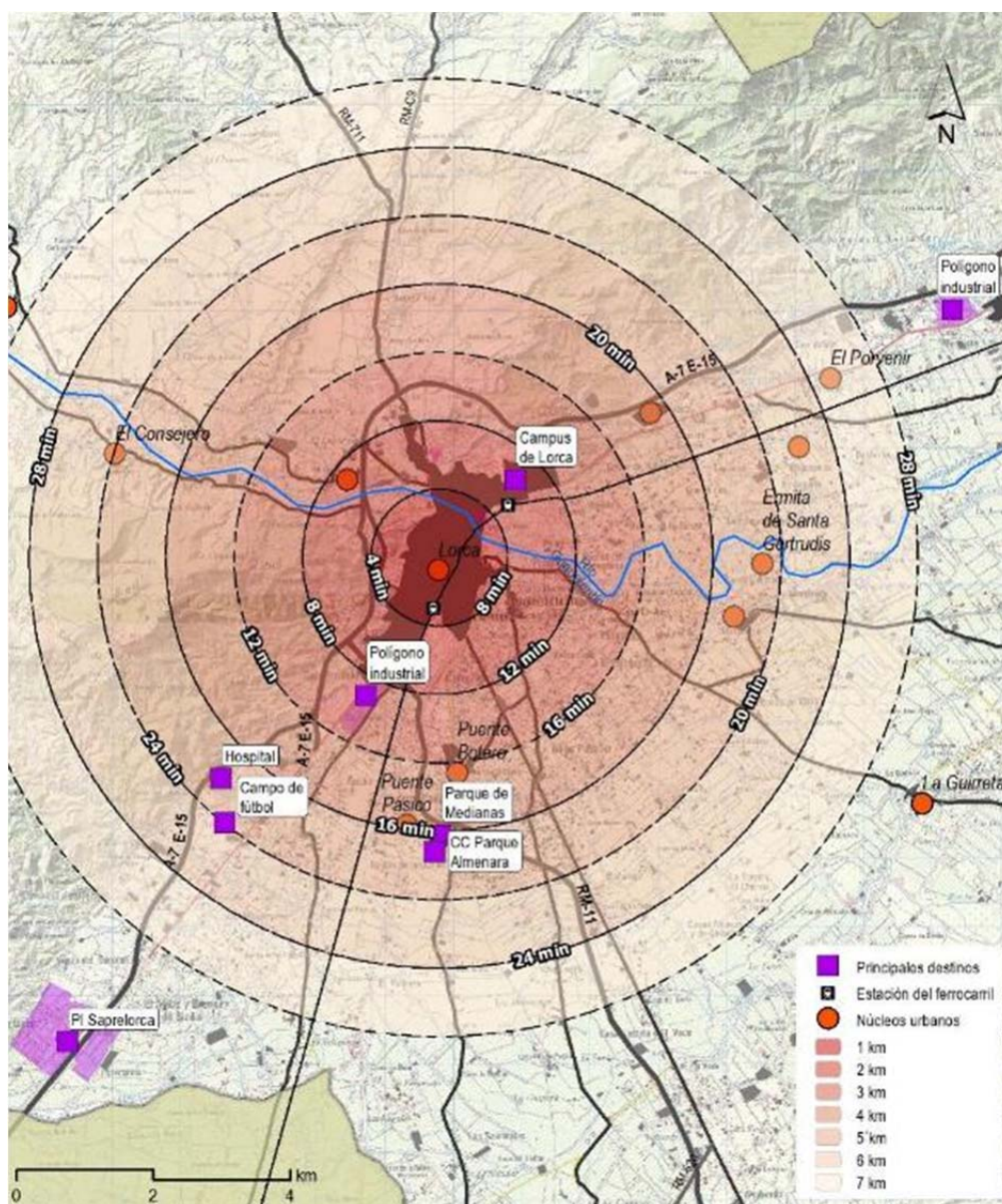


8. MOVILIDAD CICLISTA

8.1. Condicionantes

Igual que para los peatones, las distancias y las pendientes son los principales condicionantes para la movilidad ciclista. Partiendo de una velocidad media de 15 km/h, el radio de acción de la bicicleta triplica al del peatón. Por lo tanto en media hora se puede alcanzar los destinos dentro de un radio de aproximado de 7 kilómetros, siendo este inferior si hay pendientes pronunciadas en las vías. Como se puede ver, la bicicleta tiene potencial para llegar a los principales destinos del entorno próximo del núcleo urbano, como los polígonos industriales, el campo de fútbol, el Hospital o el centro comercial Parque Almenara. Sólo el acceso al polígono industrial Saprelorca, que se encuentra a una distancia de unos 8 kilómetros, supone emplear más de media hora de tiempo, lo que sigue siendo un tiempo asumible para recorrer en bicicleta.

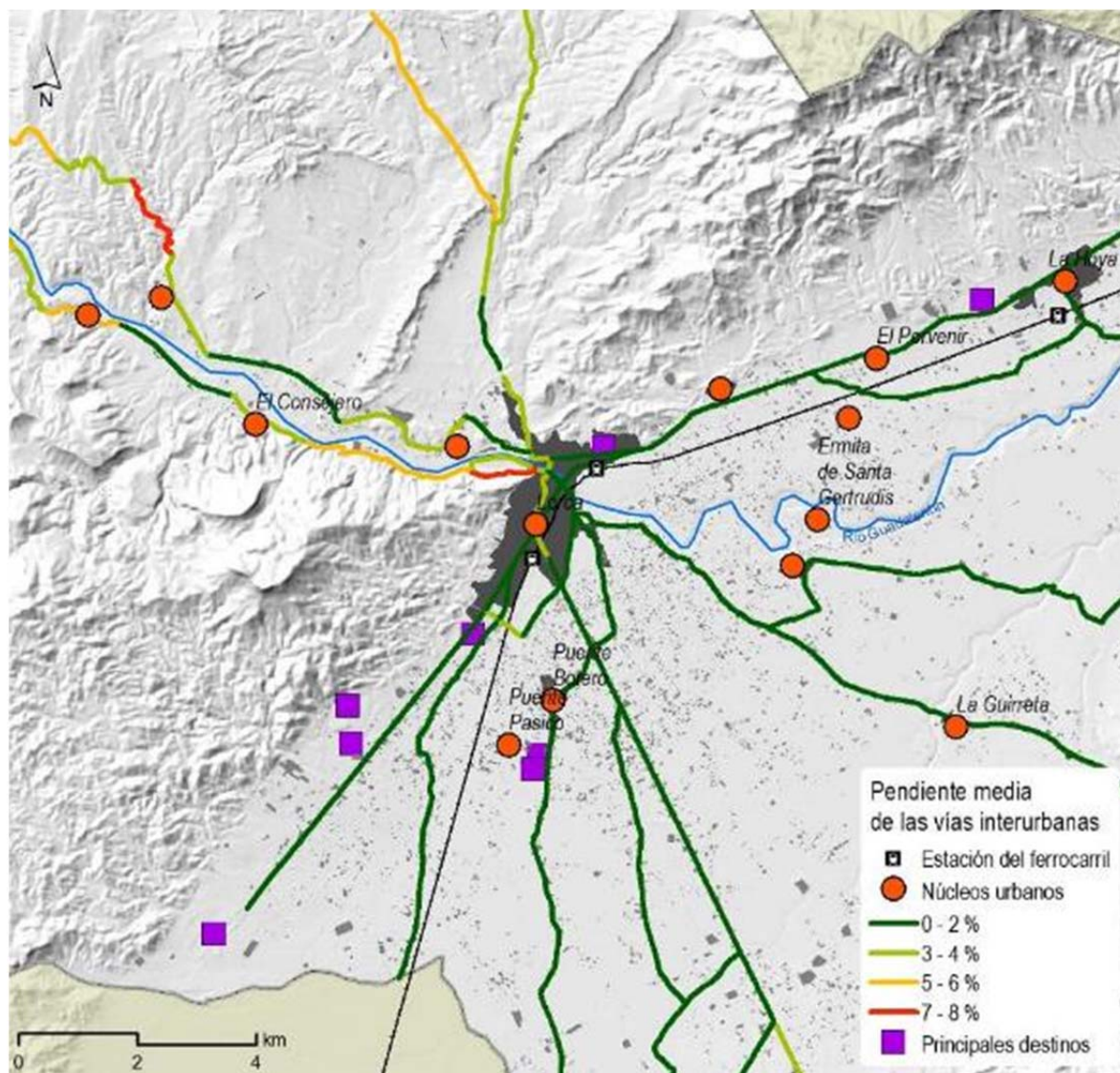
Plano 26: Radio de acción de la bicicleta





Respecto a las **pendientes de las vías interurbanas**, toda la vega del río Guadalentín es un corredor muy llano donde las pendientes no suelen superar el 2%. Las carreteras que presentan unas pendientes más elevadas son las carreteras hacia el Norte y Noreste, donde hay tramos con pendientes mayores al 6%, lo que suele suponer una limitación importante a la hora de elegir la bicicleta como medio de transporte, sobre todo en los meses estivales, cuando más calor hace.

Plano 27: Pendientes de la red viaria interurbana

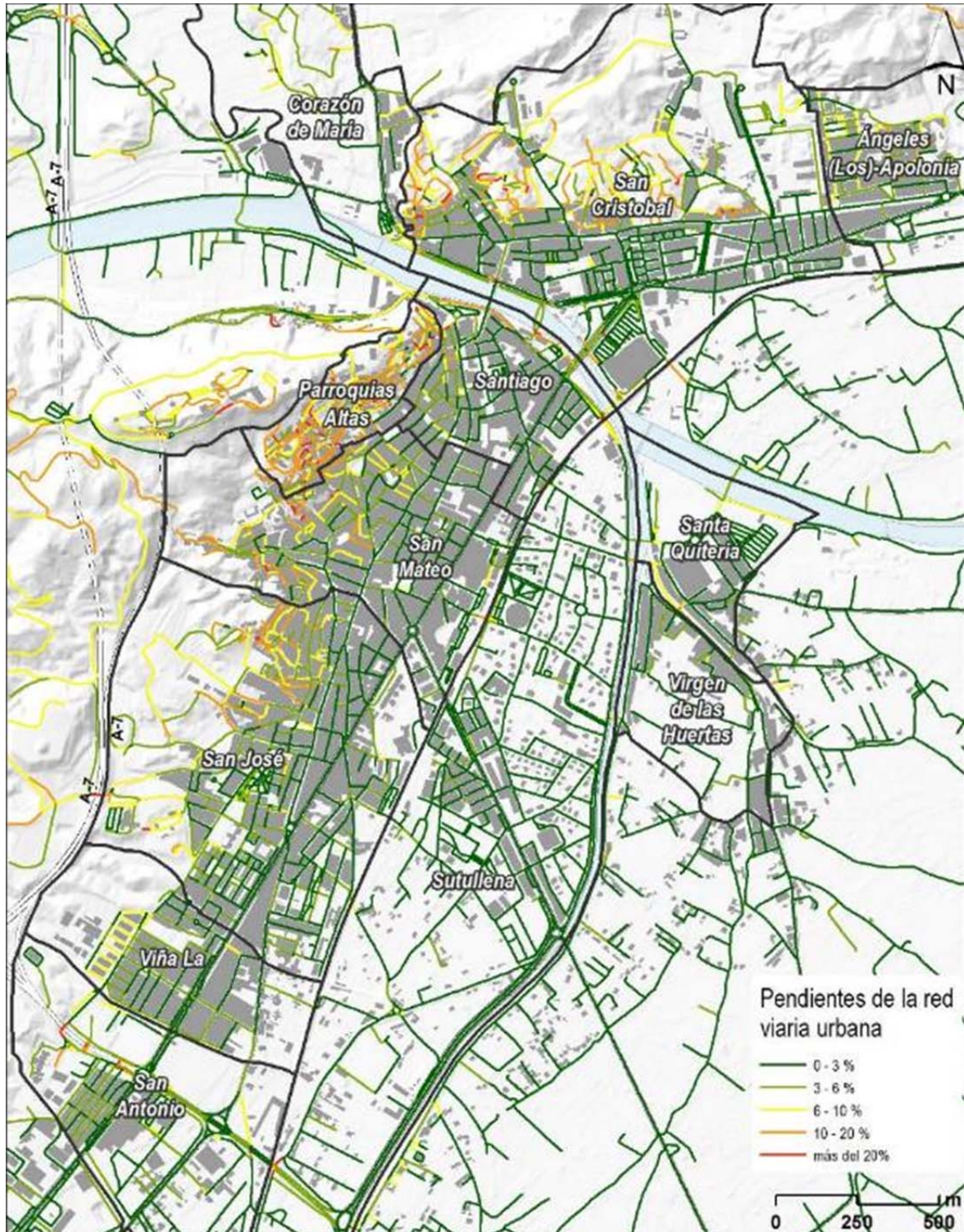


Respecto a las **pendientes de las vías urbanas**, tal como se ha comentado en el capítulo sobre la movilidad peatonal, el casco presenta unas pendientes muy favorables en dirección Norte – Sur, mientras que los ejes transversales Oeste – Este presentan unas pendientes mayores, especialmente en el acceso a los barrios altos. Dado que la mayoría de los destinos se concentran a lo largo de los ejes longitudinales del núcleo urbano (Avda. Carlos I, Calle Nogalte, Lope Gisbert) así como las salidas radiales (Avda. Europa. c/ Ortega Melgares, Alameda de Cervantes), donde los viales presentan en



general pendientes menores al 2%, la bicicleta puede jugar un papel importante en la movilidad cotidiana de los lorquinos, especialmente en las distancias superiores a los 2 kilómetros.

Plano 28: Pendientes de la red viaria del casco urbano



En relación con **las barreras lineales**, son prácticamente las mismas que se ha detectado para la movilidad peatonal (río, ferrocarril, vías de alta capacidad). No obstante la oferta de pasos o cruces es menor que para el peatón y algunos de los pasos existentes no tienen un diseño adecuado para la



circulación en bicicleta. Así por ejemplo, el puente de la Avda. de Europa sobre el río es claramente la conexión más directa y rápida para ir en bicicleta, pero no dispone de bandas específicas para la bici, cuando la circulación por la calzada no es cómoda ni segura (pendientes, IMD elevada). Otro caso es el cruce de la RM-11 circulando por la ctra. de Granada, donde la oferta de pasos subterráneos no es una infraestructura adecuada para la bici y el cruce a nivel de una rotonda de estas dimensiones y la cantidad de vehículos que circulan por esta zona resulta incómodo y peligroso.

8.2. Infraestructura ciclista: Oferta

La oferta de una infraestructura específica para la bicicleta o viales acondicionados para la circulación en este vehículo suele ser determinante para fomentar este modo de transporte. A continuación se resumen las principales características de la infraestructura ciclista del municipio y del núcleo urbano.

Conviene matizar que se utiliza como término genérico “vías ciclistas” para las bandas reservadas y de uso exclusivo o preferente para la circulación en bicicleta, mientras que el término coloquialmente utilizado del “carril-bici” es una terminología determinada de las vías ciclistas³¹.

8.3. Vías ciclistas en el contexto interurbano

En la zona interurbana hay cinco vías ciclistas que son:

- **Carril bici San Antonio / ctra. Granada**

Existe un carril bici bidireccional en paralelo a la antigua carretera de Granada, también denominada “carril bici de La Torrecilla”, de unos 5,3 kilómetros de longitud. La vía ciclista une la ciudad de Lorca la ciudad deportiva de La Torrecilla, Hospital comarcal Rafael Méndez y acaba en el nudo con la A-7, a unos pocos metros del polígono industrial Saprelorca.

Figura7: Carril-bici en la ctra. De Granada



³¹ Real Decreto 6/2015 de 30 Oct. (texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial).



Entre los problemas detectados hay que mencionar la falta de conectividad con el polígono Saprelorca, ya que en la actualidad la vía ciclista termina antes del nudo de enlace con la A-7 y no ofrece la posibilidad de cruzar la autopista. Respecto a la sección, el trazado bidireccional sin espacios de resguardo y elementos físicos de protección frente a los vehículos que viene de frente supone una baja seguridad tanto objetiva como percibida. La falta de protección respecto al carril de circulación del tráfico motorizado es especialmente patente en curvas, cruce o rotondas, donde los coches suelen invadir con frecuencia la vía ciclista.

- **Carril-bici ctra. Murcia – tramo I**

Esta vía ciclista transcurre por la ctra. de Murcia (N-340a) a la altura de la salida del casco urbano hasta la altura del Camino de los Guerreros. Se trata de un arcén convertido en carril-bici de doble sentido de circulación. No dispone de ningún tipo de elementos de segregación física o de protección. Debido a la existencia de usos urbanos próximos al casco urbano es frecuente observar peatones andando por el carril-bici

Figura8: Carril-bici de la ctra. de Murcia (N-340a) – tramo I



En el punto final / inicial donde contacta con el núcleo urbano la vía termina abruptamente y “echa” a los ciclistas a la acera, sin ofrecer soluciones de circular por la calzada. Haría falta un dispositivo para poder cruzar la calzada y circular en el sentido del tráfico motorizado por la calzada del viario urbano.

- **Carril-bici ctra. Murcia – tramo II**

El segundo tramo de la vía ciclista transcurre a la altura del enlace de la carretera con la autopista A-7. Se mantiene la modalidad (carril-bici bidireccional), pero en este tramo cuenta con elementos de segregación física (bolardos y quitamiedos). Se trata de un tramo relativamente corto y sin continuidad.

Foto 9: Carril-bici de la ctra. de Murcia (N-340a) – tramo II





- **Pista-bici de Águilas**

En la remodelación de la antigua carretera de Águilas en el año 2015 se incluyó una vía ciclista segregada físicamente de la calzada a lo largo de un tramo de unos 8,7 km.

Se convirtió la carretera en una avenida urbana con bandas de circulación peatonal y una pista-bici bidireccional que transcurre segregada del espacio peatonal.

La intervención ha supuesto una mejora notable en la calidad del espacio público de la zona debido a la urbanización e iluminación de la carretera. No obstante, desde el punto de vista de la movilidad ciclista hay algunos aspectos mejorables, principalmente el tema de las intersecciones, donde la vía ciclista se ve frecuentemente interrumpida.

Asimismo la ubicación de la vía ciclista en el borde de la sección y el trazado de la acera entre la pista-bici y la calzada, convierte la acera en un simple espacio de resguardo, siendo mucho más atractivo transitar por la vía ciclista.

Figura10: Pista-bici de la carretera de Águilas



- **Carril-bici Cazalla**

Otra vía ciclista, denominada “carril bici de Cazalla” transcurre al oeste de Virgen de las Huertas por las huertas de la zona y formaliza una ruta circular. La vía rodea la Huerta de Lorca por sus pedanías de Tiata y Cazalla. Tiene unos 8 km aproximadamente. Se trata de una ruta claramente concebida para el ocio y tanto por su ubicación como por su trazado es difícil potenciar esta ruta como eje para la movilidad cotidiana.

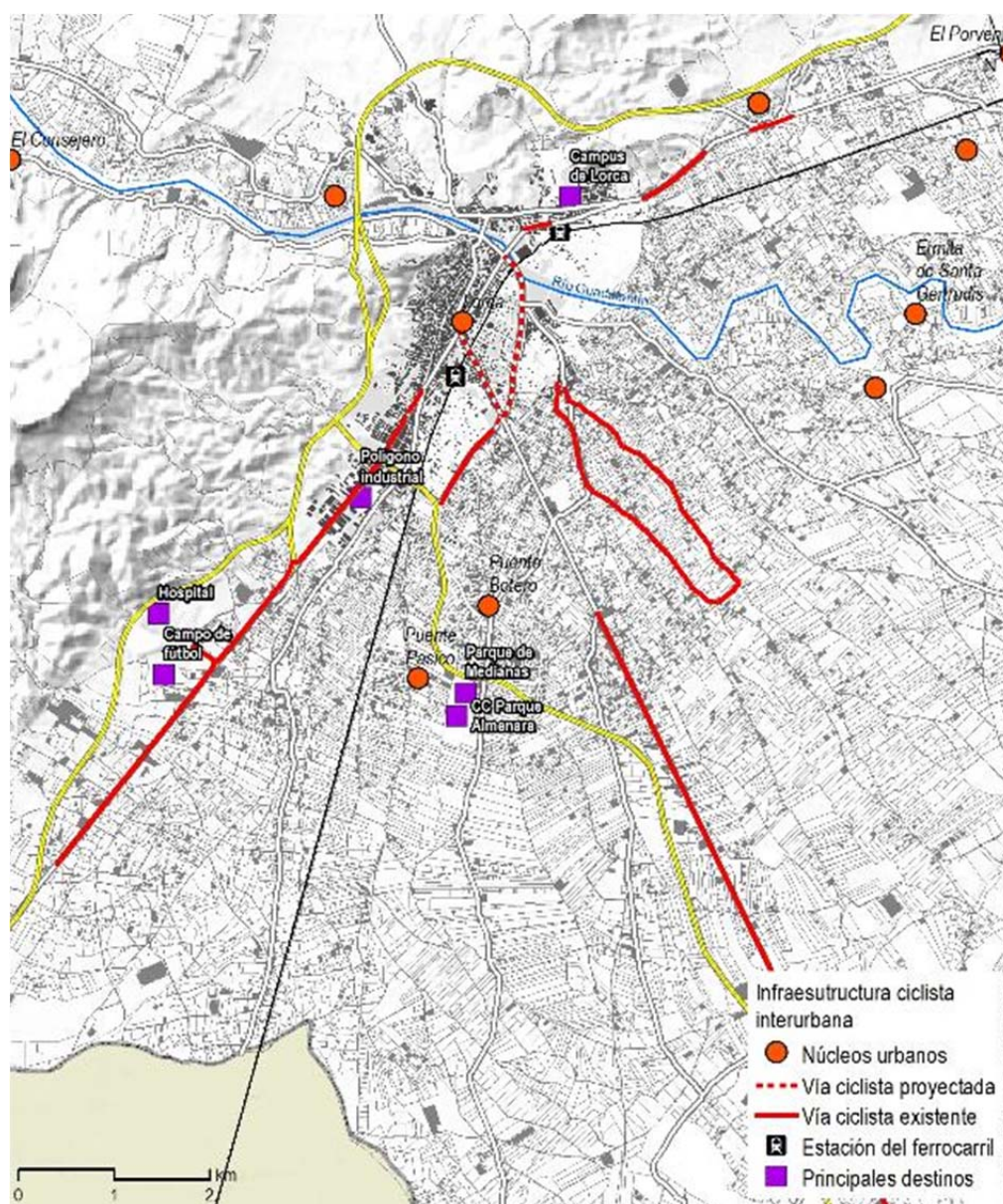
Figura11: Carril-bici en la calle Camino Central



Tabla 15: Longitud y modalidad de las vías ciclistas interurbanas

Denominación	Soporte infraestructural	Tipología	Longitud (m)
Carril bici San Antonio / ctra. Granada	Carretera N-340a	Carril-bici bidireccional	5.700
Carril-bici ctra. Murcia I	Carretera N-340a	Carril-bici bidireccional	810
Carril-bici ctra. Murcia II	Carretera N-340a	Carril-bici bidireccional protegido	460
Carril-bici ctra. de Águilas	Carretera RM-621	Carril-bici protegido bidireccional	9.250
Carril bici Cazalla / Vega de la Huerta	Vías urbanas de la Vega de las Huertas	Carril-bici protegido bidireccional	6.180
Total			22.400

Plano 29: Vías ciclistas existentes y proyectadas en el municipio



8.4. Vías ciclistas en la zona urbana

En la zona urbana la red de vías ciclistas segregadas asciende a unos 3.250 m. y se constituye por tres calles:

- **Avda. de Granada:**

En la reciente reforma de la ctra. de Granada se ha incorporado una vía ciclista bidireccional a la cota de la acera que da continuidad al carril-bici de la ctra. de Granada en dirección salida de la ciudad. La vía ciclista transcurre en el tramo comprendido entre la c/ Bartolomé Pérez Casas y la rotonda del Barrio de San Antonio y suma unos 650 metros. Hay un pequeño tramo entre la calle río Guadalentín y la Avenida de la Salud todavía sin reformar donde la vía ciclista no tiene continuidad.

Figura12: “Acera-bici” en la ctra. de Granada



Los problemas detectados en esta vía ciclista son:

2. La falta de flexibilidad y accesibilidad que ofrece la infraestructura para salir e incorporarse.
3. La modadlidad “Acera-bici”: Segregación insuficiente en relación con la banda de circulación peatonal (no hay pavimento táctil, invasión frecuente invación por parte de peatones).
4. Falta de continuidad de la vía ciclista en los cruces, donde la acera y por lo tanto los peatones tienen prioridad sobre la circulación en bicicleta. Dado que no se diferencia el pavimento, los peatones “despistados” pueden esperar en la vía ciclista para esperar la fase verde.

Asimismo conviene recordar que la remodelación de la antigua carretera y la implantación de la vía ciclista han comportado la tala de palmeras de gran porte, por lo que la calidad estancial de la calle ha empeorado en algunos tramos.

- **Vía ciclista Ronda Sur**

En proyecto de ampliación de la Ronda Sur se incorporó una vía ciclista que une la glorieta del Bº de San Fernando con la glorieta de la Ctra. de Águilas. La vía transcurre a la cota de la acera sin elementos de segregación respecto a la banda peatonal salvo una hilera de arbolado. En el tramo final la sección de la calle se estrecha y la vía ciclista, siendo aparentemente el elemento más prescindible del vial, desaparece. En cambio se indica mediante señalización horizontal que la acera es compartida entre peatones y ciclistas.

Figura13: Vía ciclista de la Ronda Sur

Sección tipo de la Ronda Sur	Punto final de la vía ciclista
------------------------------	--------------------------------



Los problemas detectados de esta sección son:

5. Falta de segregación física entre la banda ciclista y el espacio peatonal
6. Ubicación incorrecta de la vía ciclista (espacio peatonal como espacio de resguardo entre dos calzadas).
7. Falta de continuidad de la vía ciclista
8. Falta de oportunidades para cruzar la calzada (efecto barrera del viario).

- **Vía ciclista Avda. de Europa**

Recientemente se ha ejecutado una vía ciclista en la Avda. de Europa, en un tramo comprendido entre la glorieta con la Avda. Rafael Marote y la calle Teresa de Calcuta, con una longitud de 350 metros.

Se trata de una banda ciclista de circulación en doble sentido a la cota de la acera sin elementos de segregación del espacio peatonal (Acera-bici). La falta de elementos de segregación así como la estrecha banda de circulación peatonal produce frecuentemente fricciones entre ciclistas y peatones.

Figura14: Acera-bici de la Avda. de Europa





Aparte de la problemática de la sección, la modalidad bidireccional supone una flexibilidad limitada a la hora de entrar y salir de la vía ciclista. Asimismo no se ha resuelto el enlace con la calzada en el inicio / final de la vía ciclista.

8.5. Vías acondicionadas para ciclistas

Aparte de las vías ciclistas de uso exclusivo para la bici se ha incorporado en algunas calles céntricas marcas horizontales para incentivar el uso de la bicicleta en la calzada y la circulación por el centro del carril. Las actuaciones vienen acompañadas de señales verticales que definen el vial como “Ciclo-calle”.

Se trata de un concepto que se refiere a una calle que soporta tráfico rodado pero que, con la correspondiente señalética, prioriza la circulación de la bicicleta frente al resto de vehículos. Esta nueva regulación, que se materializa con señalización vertical y horizontal específica, pretende aumentar la seguridad vial del ciclista, al informar continuamente al conductor del vehículo motorizado que está circulando por una vía con prioridad para la bicicleta.

Figura15: Señalización para las “ciclo-calles”



También se pueden encontrar señales verticales que establecen explícitamente que se trata de una “Ciclo-calle” y que la velocidad está limitada a 30 km/h. En total hay unos 2,2 km de “ciclo-calles” en el núcleo urbano de Lorca, que son básicamente el eje de la calle de Nogalte y Lope Gisbert y algunas calles perpendiculares.

Figura16. Señal vertical “Ciclo-calle”

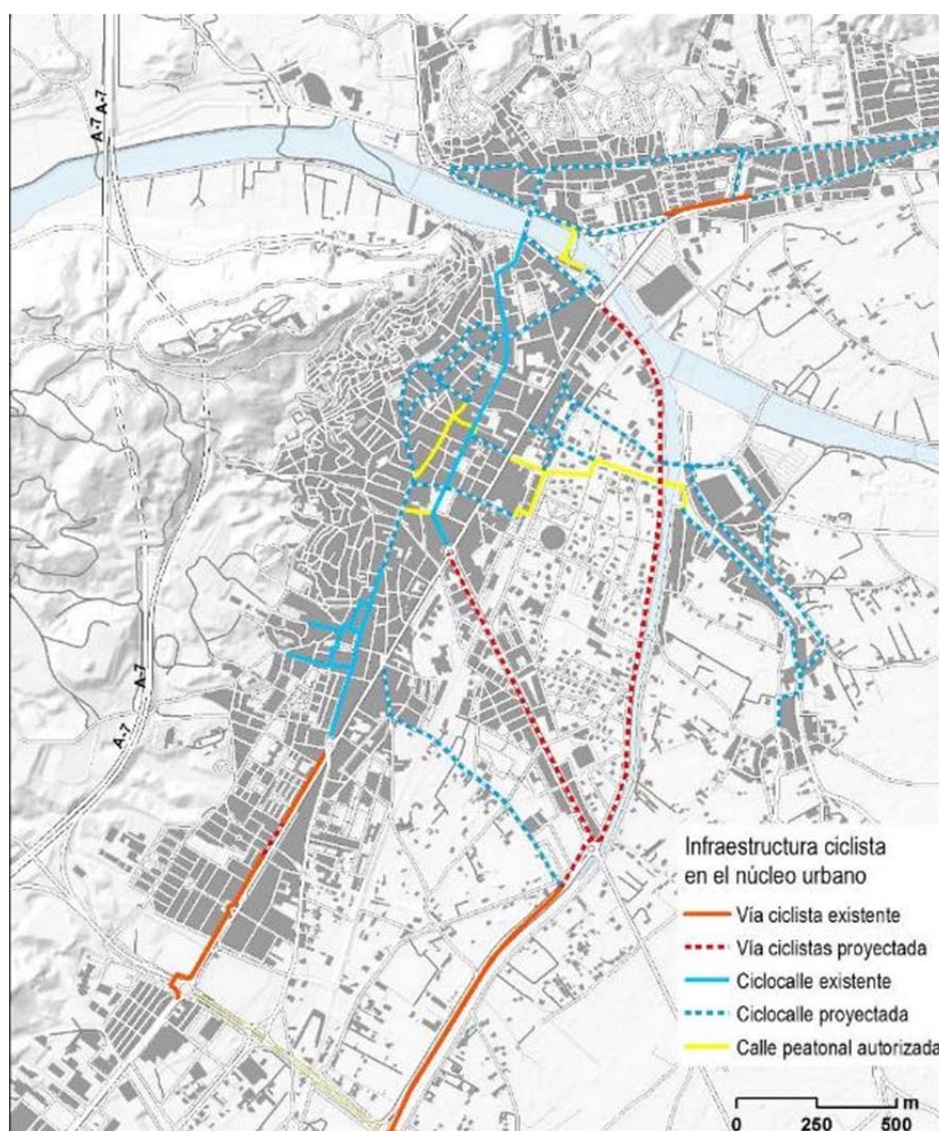


En relación con este tipo de infraestructura ciclista, o más bien acondicionamiento del viario, se pueden indicar los siguientes aspectos:

9. Aumento de la señalización vertical y horizontal en calles pacificadas, que puede afectar negativamente la imagen y la calidad del espacio público.
10. El ciclista se puede sentir empoderado de circular por las calles señalizadas, pero puede sentirse menos protegido en calles sin señalización alguna.
11. No existe una normativa estatal que clarifique y unifique la señalización y la normativa.

En segundo lugar existen algunas zonas y calles peatonales donde el Ayuntamiento autoriza el paso de los ciclistas, como es el caso de la pasarela de Manterola, algunas Alamedas o la calle Corredera. En este último caso se está estudiando en qué condiciones se puede autorizar al tránsito de ciclistas, ya que se trata de unas de las principales calles comerciales del núcleo urbano.

Plano 30: Vías ciclistas existentes y proyectadas en el núcleo urbano



Hay algunos proyectos de reforma de calles en marcha donde se pretende implantar nuevas vías ciclistas para ir completando la red ciclista existente. Los proyectos inminentes más importantes en marcha son la Alameda de Cervantes y la continuación de la Ronda Sur, que sumarán unos 3,1 nuevos kilómetros de vías ciclistas. Asimismo el Ayuntamiento plantea extender la señalización de las “Ciclo-calles” a otros 11 kilómetros de calles urbanas.

Tabla 16: Resumen longitud y tipología de la red ciclista urbana

Tipo	fase	Longitud
Calle peatonales ciclables	existente	1.600
	proyectada	11.000
Ciclocalle	existente	2.270
	proyectada	3.100
Vía ciclista	existente	2.050
	proyectada	3.100

**Suma****20.020**

En resumen, la red ciclista existente es inconexa y sin una estructura clara. Sólo algunas vías son realmente operativas, como la vía ciclista de la ctra. de Granada, que conecta con algunos de los principales destinos del municipio. Asimismo la modalidad predominante (carril-bici bidireccional) no ofrece el confort y las condiciones de seguridad adecuadas para captar la demanda latente, los usuarios vulnerables e inexpertos.

8.6. Sendas y Caminos

El Ayuntamiento de Lorca promociona algunas rutas en bicicleta de montaña por la Sierra y las pedanías altas de Lorca, en concreto en el cinturón de Espartaria, un espacio diferente y de gran homogeneidad en las pedanías del noroeste o tierras altas de Lorca.

Se trata de una iniciativa para potenciar el desarrollo de un espacio rico en recursos naturales y culturales, pero con una misma problemática: la despoblación ocasionada por la falta de oportunidades laborales, la degradación del entorno o la escasa provisión de servicios públicos.

No existen propuestas o iniciativas de enlazar estas rutas con itinerarios recreativos que unan la ciudad de Lorca con los espacios rurales de las pedanías altas.

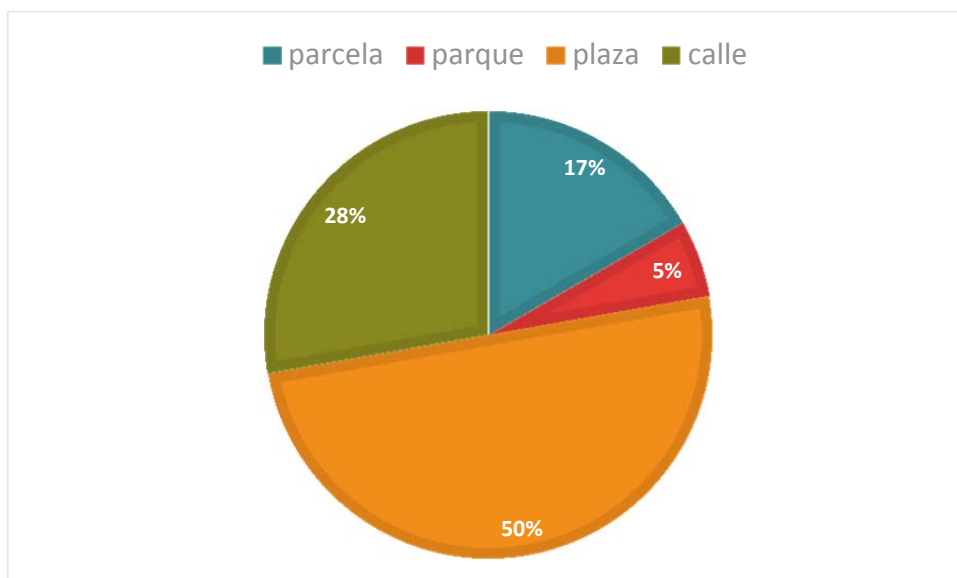
Asimismo Lorca dispone de una red infraestructural que recorre gran parte del territorio periurbano, como es el sistema de riego de la huerta. También existe otra red de cursos naturales de agua que se abre camino en el territorio, y son aquellas ramblas y ramblizos que bajan desde las sierras de la Torrecilla y la Tercia hacia el valle. Ambas redes, acequias y ramblas, se entrelazan tejiendo una malla que abarca la totalidad del paisaje lorquino y conforma la huella histórica del agua en el territorio. No existen rutas señalizadas para los modos no motorizados que aprovechan esta infraestructura existente y permiten el acceso fácil y cómodo desde el centro de la ciudad al campo.

8.7. Aparcamiento

Hay más de una treintena de aparcabicis en diferentes puntos de la ciudad. La mayoría de ellos se encuentran instalados en el espacio público (plazas, calles, parques), aunque también hay algunos aparcamientos para bicicletas en las parcelas de determinados equipamientos públicos como colegios o polideportivos.

Todos los aparcabicis ubicados en la red viaria se hallan en la acera o en las plazas, de manera que no se han instalado amarres para bicicletas en la banda de aparcamiento de coches, donde serían más visibles y accesibles para los ciclistas que circulan por la calzada.

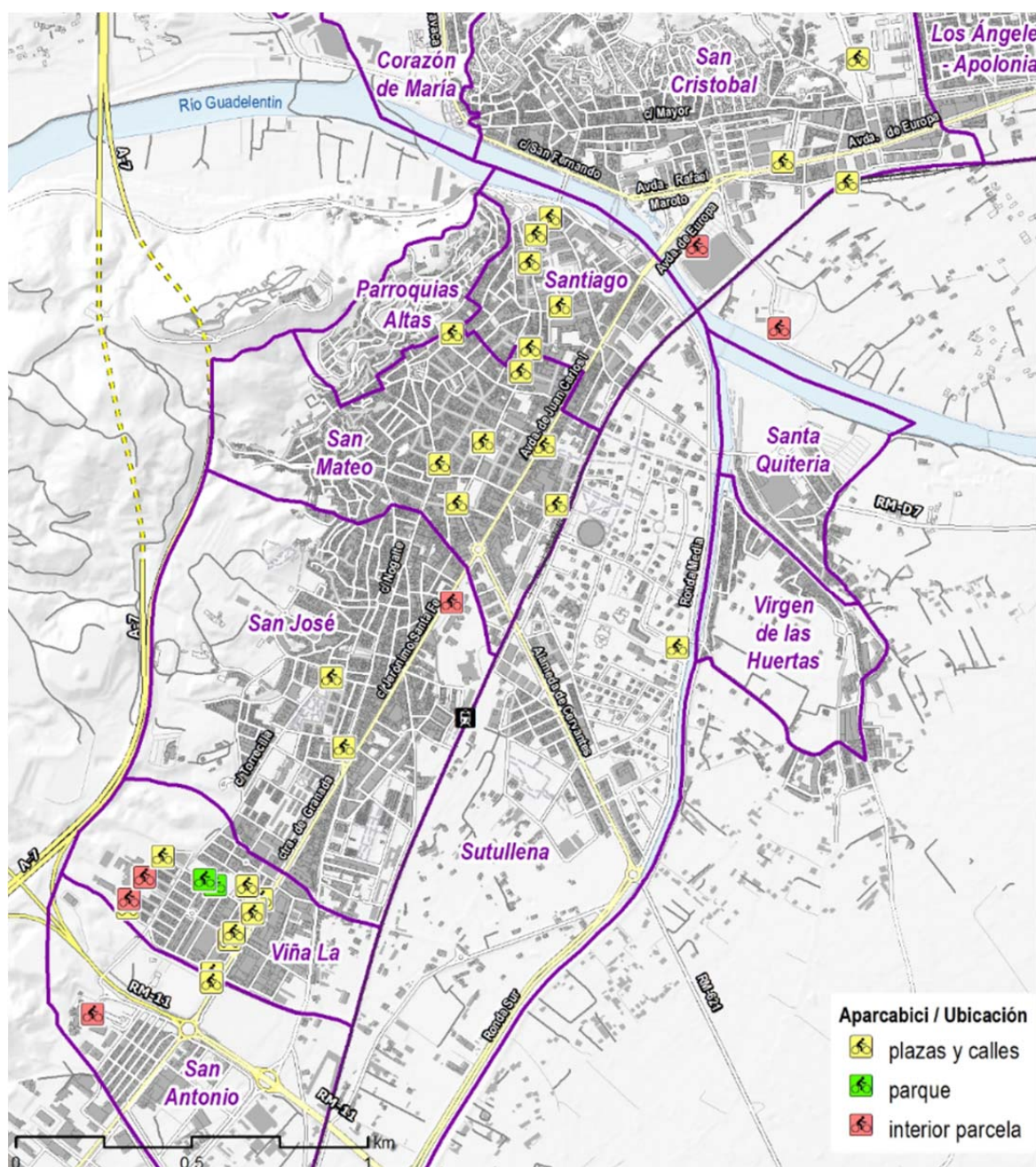
Ilustración 1: Distribución de los aparcabicis



Respecto a la distribución geográfica, en general hay una mayor concentración de aparcabicis en el centro urbano donde hay una gran acumulación de destinos. En los barrios periféricos los aparcabicis suelen estar en algunos puntos estratégicos (estación de tren) o en los importantes generadores de viajes (centro comercial, polideportivos, universidad).

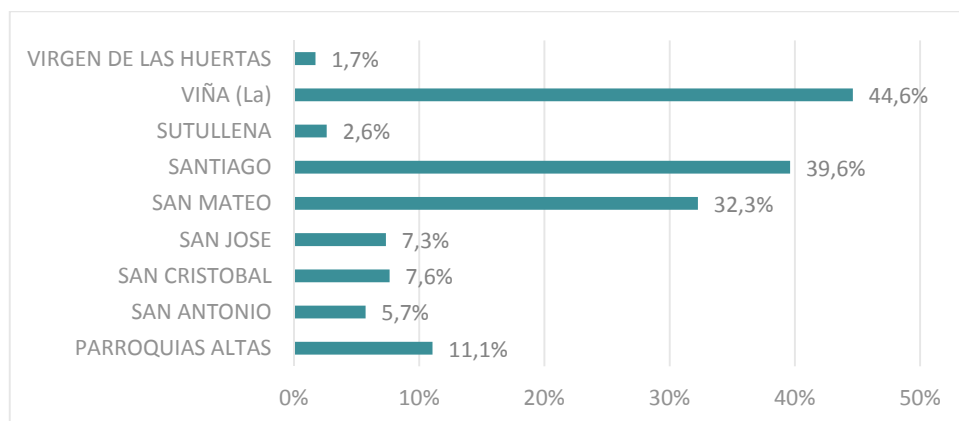
Llama la atención la concentración de aparcabicis en el barrio de La Viña, donde se ha habilitado una cantidad importante de amarres en el proyecto de reforma de la carretera de Granada y la consiguiente implantación de la vía ciclista segregada.

Plano 31: Ubicación de aparcabicis



Analizando la cobertura zonal de la oferta de aparcabicis por barrios, los tres que presentan la mayor cobertura (aplicando un radio de acción de 100 metros a los aparcabicis en el espacio público) son La Viña, Santiago y San Mateo (mayor del 30%), mientras que los otros barrios tienen una cobertura menor del 10%, salvo las Parroquias Altas, que roza un 11% a pesar de no disponer de aparcabicis propio dentro del límite administrativo.

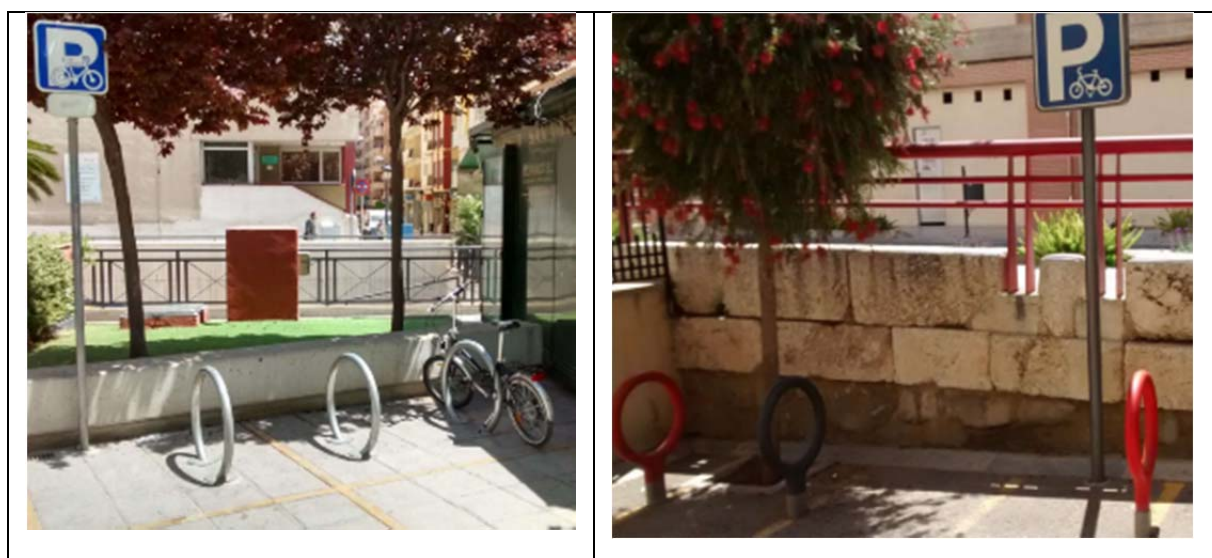
La oferta total de plazas de aparcamiento para bicis asciende a unas 180 plazas (sin computar las plazas existentes en parcelas) lo que supone una oferta de 3,4 plazas por cada 1.000 habitantes, una cifra claramente insuficiente para incentivar el uso de la bicicleta como modo de transporte.



No hay un diseño único, existe una gran variedad de aparcabicis, si bien la amplia mayoría son amarres en “U” invertida, un modelo muy funcional y seguro para aparcar la bicicleta. Los aparcabicis suelen tener una capacidad para unas 5 – 6 bicicletas. Asimismo la mayoría de los aparcabicis lleva la señalización vertical correspondiente.

Sólo en cuatro puntos se ha detectado el modelo de “media luna”, un amarre soporte para una sola rueda y que es menos recomendable por ofrecer menor estabilidad (en los soportes horizontales generalmente la bicicleta acaba reclinándose por su propio peso, provocando una fuerza de torsión que puede dañar la rueda), seguridad (no se puede candar el cuadro) y comodidad (hay que agacharse para candar la rueda). En concreto los modelos problemáticos están ubicados delante del Centro integrado de Formación Profesional, el Polideportivo Felipe VI, en la plaza de España y en la rotonda de San José.

Figura 17: Modelos de aparcabicis





Los usuarios consideran la oferta de aparcabicis en la ciudad insuficiente. Según las encuestas realizadas, un 48% valora la oferta como mala y sólo un 13% estima que está bien.

8.8. Servicios y Bicis de alquiler

No existen servicios específicos para la bicicleta en la ciudad de Lorca, aparte de 5 bicicletas disponibles en el aparcamiento de la plaza de San Vicente. El servicio es muy poco utilizado en la actualidad; se puede tomar prestada sólo una bicicleta por vehículo aparcado, dejando la tarjeta del aparcamiento como depósito y rellenando un formulario. Las bicicletas están en relativo buen estado, y su préstamo incluye candado.

8.9. La imagen / cultura de la bicicleta

Como suele ser habitual en España, la bicicleta se asocia con el deporte, el ocio o como juego para niños. En el caso de Lorca la percepción no es diferente, según la valoración del presidente de la asociación ciclista Lorca BiCiudad.

Aunque en la última década ha habido un aumento de los ciclistas urbanos, en parte también por ser un vehículo habitual para los colectivos de inmigrantes o extranjeros.

Parte de este cambio es fruto del trabajo de la propia asociación ciclista “Lorca Biciudad”, que tiene una dilatada experiencia en la realización de campañas de concienciación, información y educación para fomentar el uso cotidiano de la bicicleta en la ciudad de Lorca.

También se ha producido un impulso por parte de la administración y de la policía local, que ven la bicicleta cada vez más como un vehículo muy eficiente en la ciudad.

La opinión de los usuarios de la bicicleta refleja que la imagen de la bicicleta como modo de transporte sigue siendo algo no muy bien valorado en la sociedad. Sólo para el 30% la imagen es “bien”, el resto lo valora “regular” (43%) o “mala” (26%).

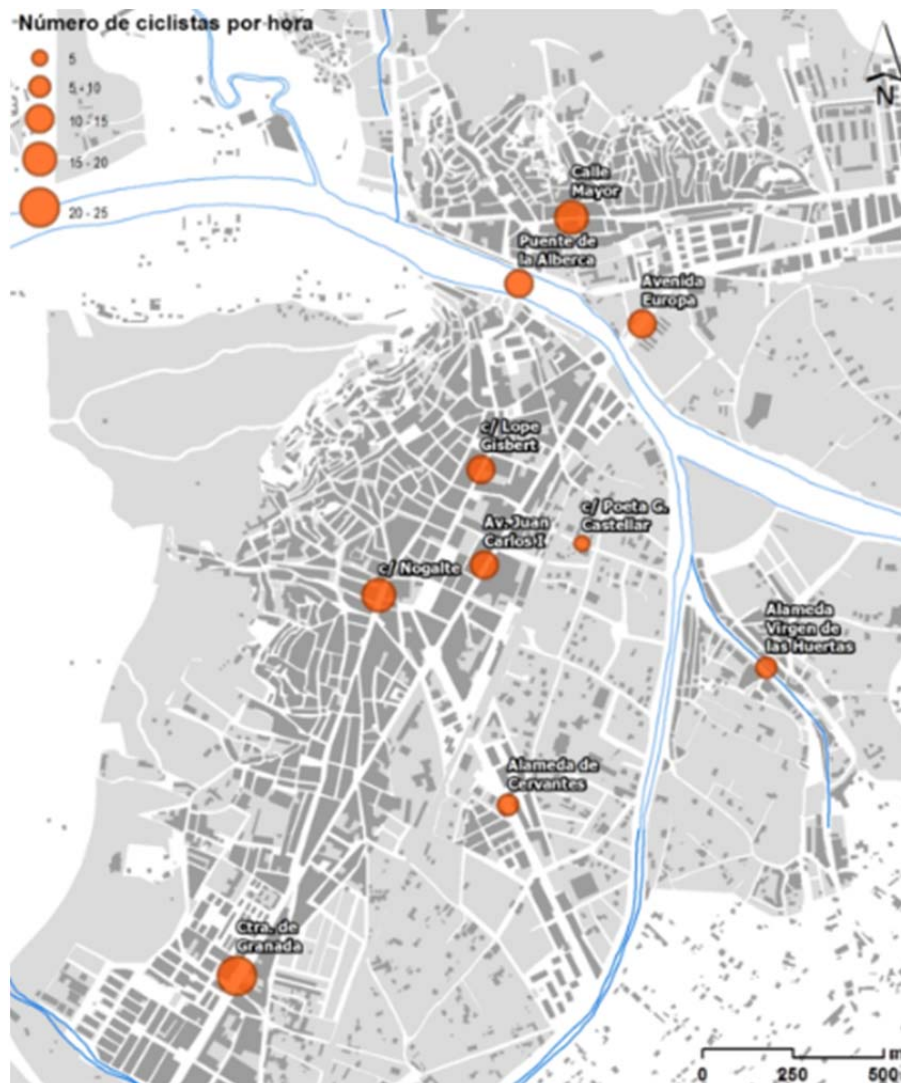




8.10. Demanda

Se han realizado conteos del tránsito de ciclistas en varios puntos estratégicos de la ciudad de Lorca con el fin de cuantificar el uso de la bicicleta en la actualidad y poder hacer una evaluación de su uso una vez aplicadas las propuestas y actuaciones del PMUS.

Plano 32: Número de ciclistas por hora



La mayor demanda se ha detectado en la carretera de Granada, con una media de 23 ciclistas por hora, lo que se traduce una intensidad media de 315 ciclistas al día. En los siguientes puestos, con una demanda mayor a 180 ciclistas al día, están las calles c/ Nogalte, calle Mayor, Avenida Europa y el Puente de la Alberca, lo que pone de relieve la importancia de los ejes longitudinales para la movilidad ciclista. También hay todavía una demanda notable en los ejes periféricos como la Alameda Virgen de las Huertas u otras salidas radiales donde no hay una concentración de destinos principales como la Alameda de Cervantes.



Tabla 17: Intensidad media de ciclistas por hora y día

Punto	calle	Nº ciclistas / hora	Nº ciclistas / día
1	Calle Mayor	16	224
2	Puente de la Alberca	14	196
3	Avenida Europa	13	186
4	c/ Lope Gisbert	11	158
5	Av. Juan Carlos I	11	158
6	c/ Nogalte	17	238
7	Ctra. de Granada	23	315
8	Alameda de Cervantes	8	112
9	Alameda Virgen de las Huertas	9	130
10	c/ Poeta G. Castellar	5	70

También hay que mencionar positivamente el alto número de usuarios en calles de uso compartido como la calle Nogalte o Lope Gisbert.

8.11. La perspectiva de los usuarios

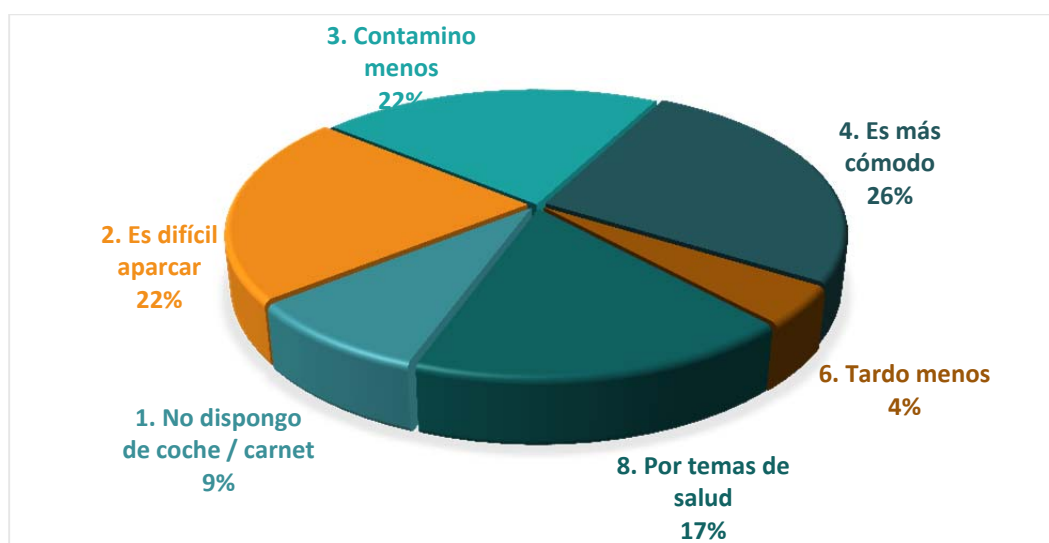
Se han realizado encuestas en pie de la calle a los usuarios de la bicicleta con el fin de profundizar en los hábitos de sus desplazamientos, su percepción de las condiciones de circular en bicicleta y sus ideas sobre las medidas necesarias para potenciar su uso. Dado que el número de personas encuestadas no ha sido muy grande, la validez estadística de los datos es limitada.

En total se ha encuestado a 23 personas con el siguiente perfil:

12. Hombre (65%), edad entre 40 y 60 años (61%) y ocupado (83%), que utiliza la bicicleta para acudir al trabajo (52%) y que utiliza la bicicleta casi todos los días (el 87%)
13. Utiliza una bicicleta urbana (48%) o de montaña (35%)
14. Dispone de un coche como medio de transporte alternativo a la bicicleta

Los principales motivos por utilizar la bicicleta son la comodidad, la dificultad de aparcar así como la preocupación por el medioambiente. El hecho de no tener carnet de conducir, temas de salud o la rapidez es algo secundario.

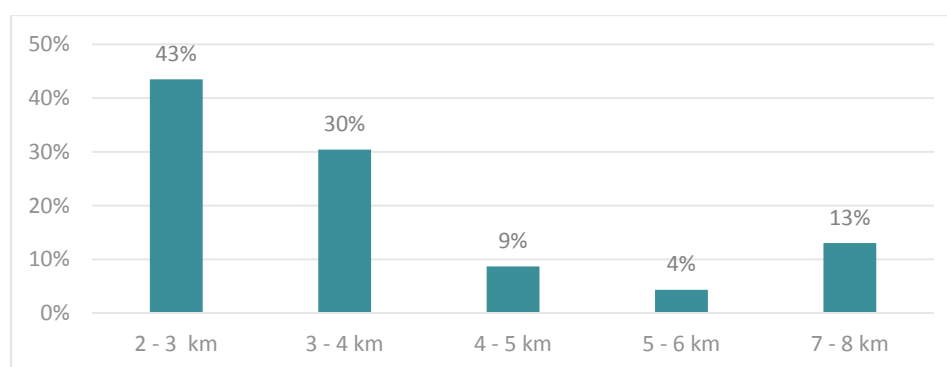
Figura 120: Motivo por utilizar la bici como modo de transporte



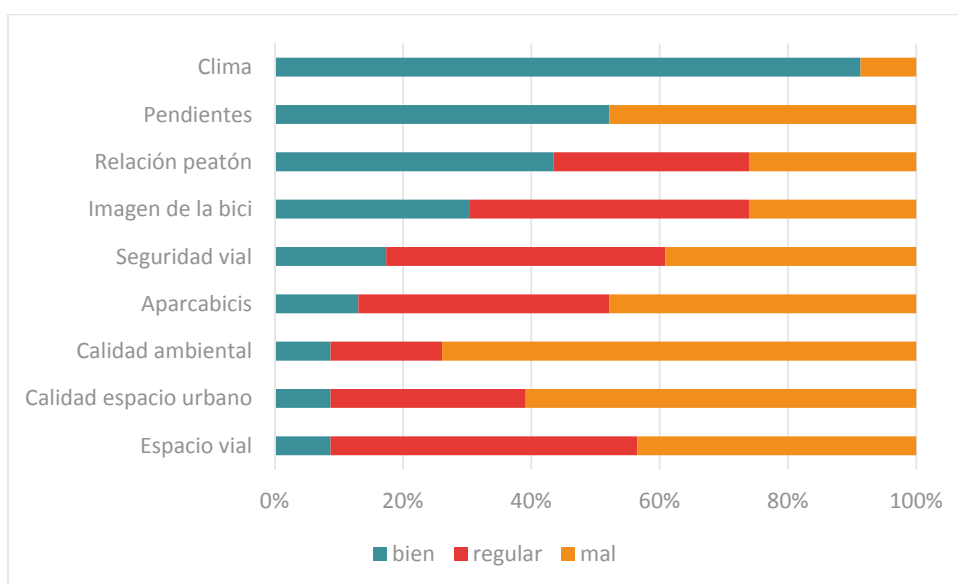
Respecto al aparcamiento de la bicicleta en el origen (residencia), sólo el 17% aparca la bici en la calle, la mayoría deja la bicicleta o bien en la propia vivienda (el 48%) o en un espacio comunitario (el 35%).

La mayoría utiliza la bicicleta para distancias hasta 4 kilómetros (el 73%), pero hay todavía un porcentaje notable para distancias de hasta 8 kilómetros.

Figura 121: Distancias recorridas en bici



Respecto a la valoración de los condicionantes de la movilidad ciclista, la amplia mayoría valora positivamente el clima y la topografía favorable del municipio. En cambio la se percibe como muy mal el espacio vial, la calidad del espacio público y las condiciones medioambientales. Asimismo en relación con los aparcabici y la seguridad vial predomina una visión negativa.





9. ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO

9.1. Autobús urbano

9.1.1. Oferta de transporte público urbano

Líneas, horarios y frecuencia

El transporte urbano de Lorca dispone en la actualidad de **7 líneas de autobús aunque en la práctica son tres las que ofrecen un servicio regular** mientras el resto únicamente funcionan algunos días de la semana.

Tabla 18: Oferta de transporte público urbano

	1a	1b	2	3	4	5a	5b
Horario							
L-V	7:20- 21:00	9:00-22:00	7:45-14:15/ 16:45/20:45	M y J 9:15i 11.30v	M y J 10:00 i 12:15 v	M y J 9:00 12:00	J 9:50 i 11:30 v 12:45 v
S	7:30-22:00	9:15-23:00	_____				
D y F	8:00-22:00	14:00-22:30	_____				
Frecuencia (minutos) (*)							
L-V	20	60 (M) -30 (T)	30				
S,	30	60 (M) -30 (T)					
D y F	30	60					
Itinerario	Apolonia- Hospital	Apolonia- Centro Comercial	Lorca- Campillo	Lorca- Cazalla	Lorca- Pulgara	Río- Lorca	Mercado semana- La Viña
Nº de coches	2	1/2	1	1			

(*) La frecuencia es teórica

Debe indicarse como **aspecto negativo la baja frecuencia y sobre todo su incumplimiento**, siendo una de las principales quejas de los usuarios. De las inspecciones realizadas se ha podido constatar como la línea 1A funciona a 30 minutos en vez de a los 20 minutos ofertados. Constituye la principal línea de la ciudad al cubrir de forma longitudinal todo el núcleo urbano y conectar con uno de los principales centros de atracción periurbano como es el Hospital.

También dispone de una frecuencia de 30 minutos la línea 2 que conecta con el Campillo, aunque se interrumpe el servicio al mediodía y los fines de semana.

La línea 1B, que conecta Lorca con el Centro Comercial también opera de forma regular todos los días, con una frecuencia de 1 hora por las mañanas y de 30 minutos por las tardes de los miércoles y viernes, coincidiendo con las horas de mayor actividad del equipamiento terciario. No obstante, en las inspecciones llevadas a cabo no se ha detectado este refuerzo.

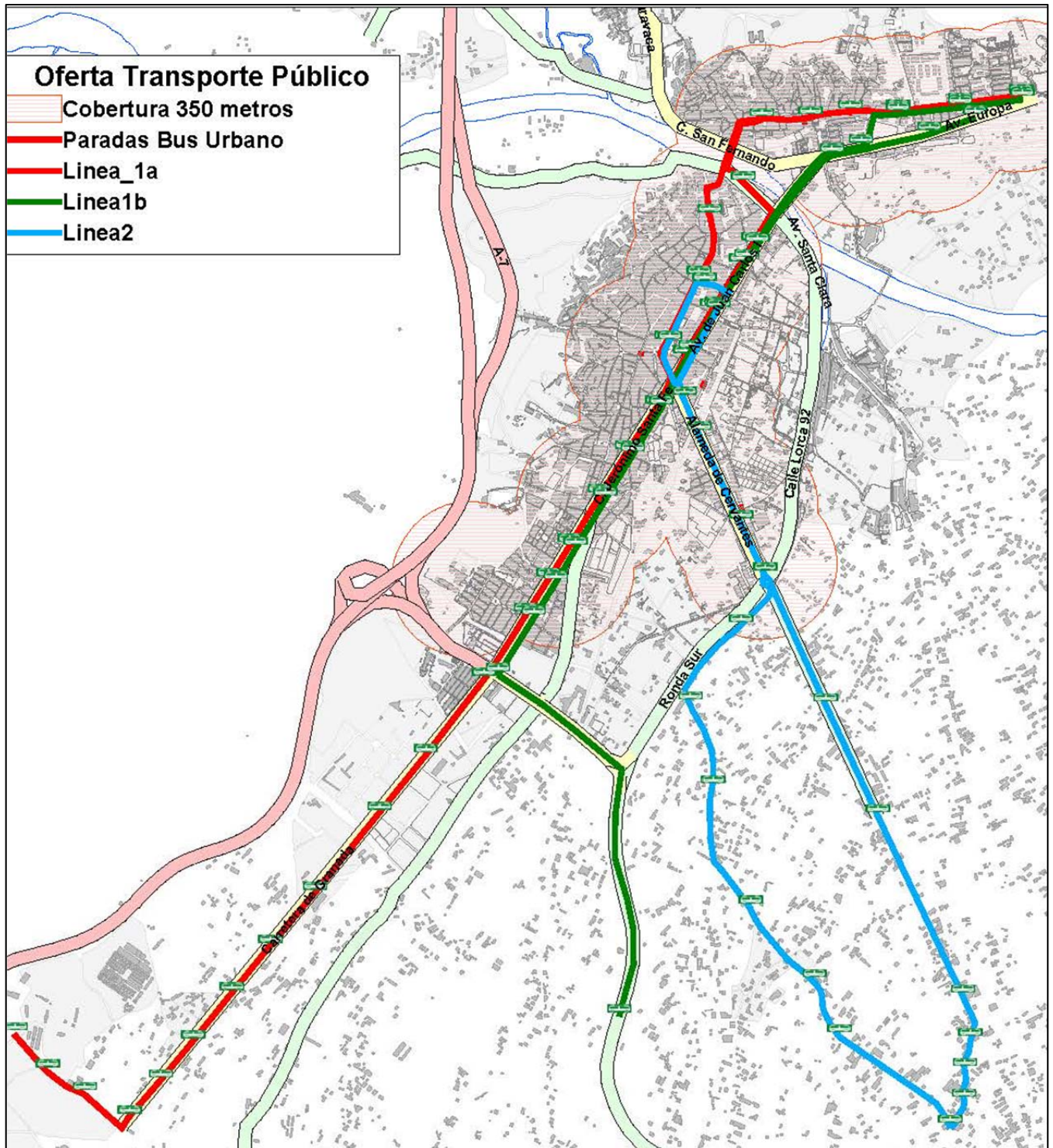
El resto de líneas, que dan servicio a las pedanías próximas funcionan únicamente martes y jueves (día de mercado) con una expedición de ida y otra de vuelta durante las mañanas. También existe una línea especial que conecta el barrio de San Antonio con el mercado los jueves.



La cobertura territorial actual del núcleo urbano es prácticamente del 100% de la población ya que queda a una distancia inferior a los 350 metros de una parada de transporte público (5 minutos caminando).



Plano 33: Cobertura del transporte público urbano



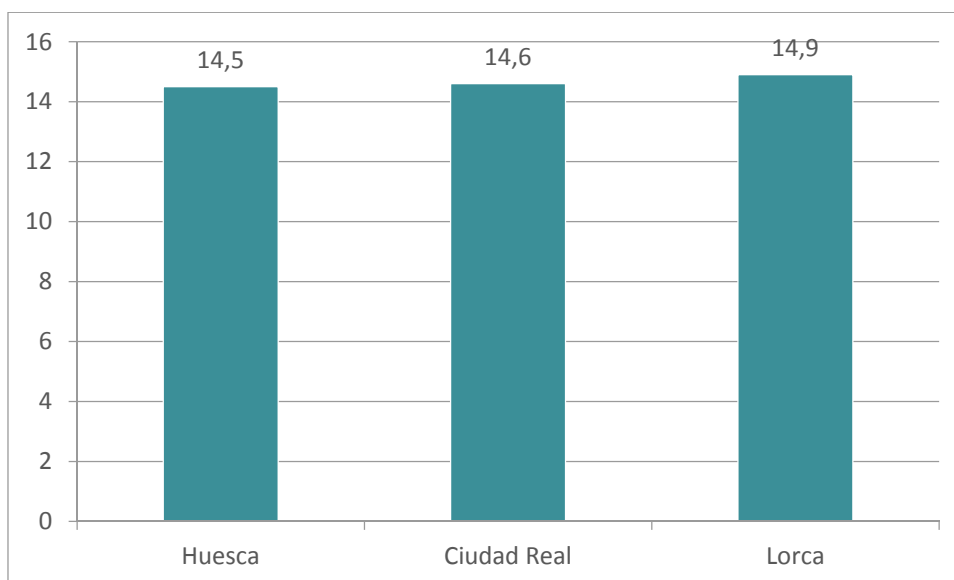


Velocidad comercial

La velocidad comercial de las líneas urbanas de Lorca es de aproximadamente **14,9 km/hora³²**, muy similar a la de poblaciones del mismo tamaño. No obstante, si consideramos que buena parte de su trazado pasa por carreteras (acceso al Hospital y al Centro Comercial), se puede considerar baja.

Así, hay tramos de Juan Carlos I, Av. Europa, Av. del Ejército o Jerónimo Santa Fe donde la velocidad comercial es inferior a los 10 km/hora. En la mayoría de ocasiones el autobús se ha de parar en los semáforos. Una priorización semafórica en las intersecciones permitiría aumentar la velocidad del autobús.

Figura 122: Velocidad comercial del transporte público.



Kilómetros de servicio

En función de los datos de expediciones anuales, se ha realizado una estimación del número de km realizados. Así se considera que anualmente se realizan aproximadamente **270.000 km al año**, lo que supone un ratio **de 2,94 km año/habitante**.

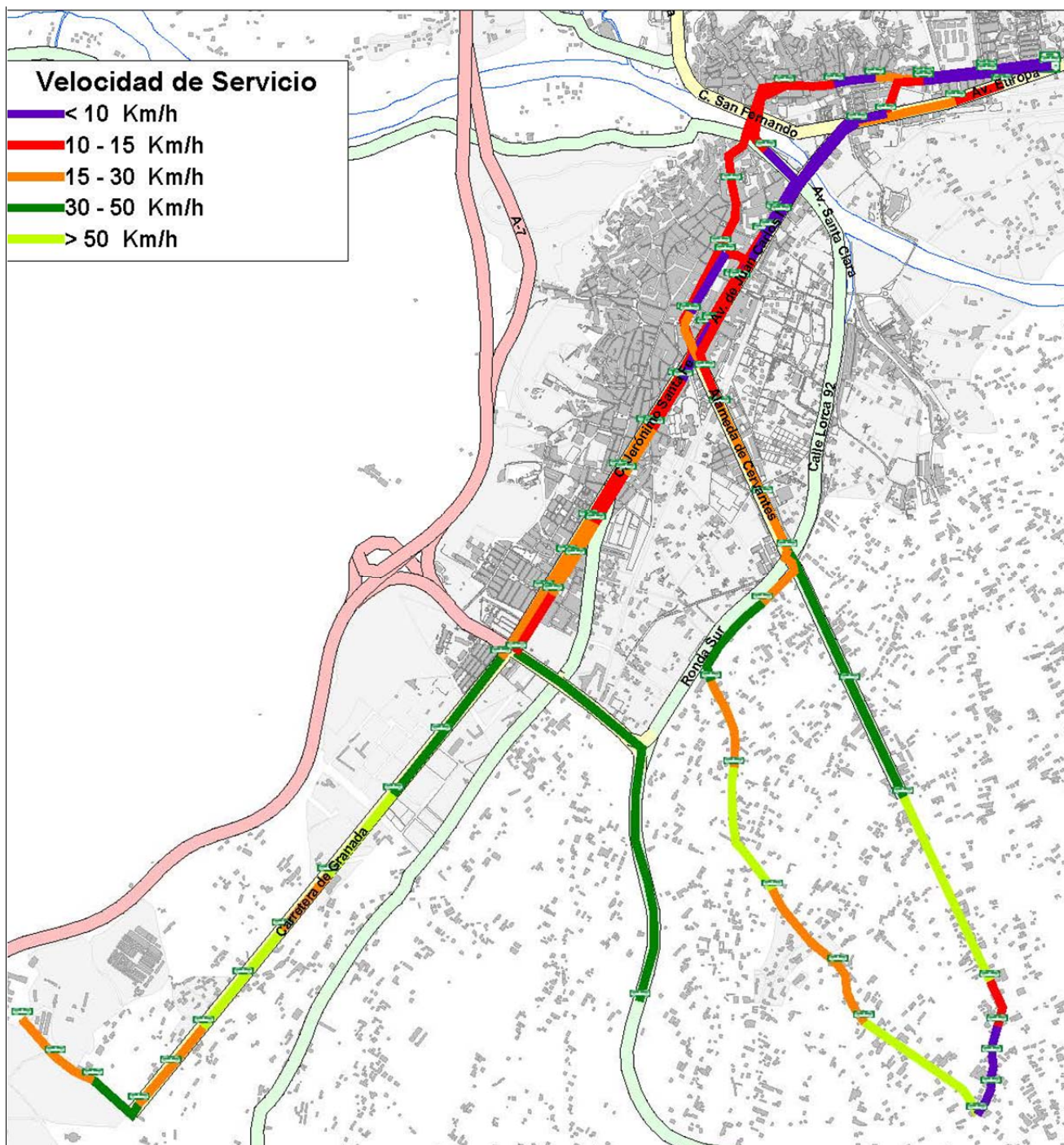
Tarifas

El servicio urbano dispone de tarifas para diferentes segmentos de demanda en función del nivel de utilización: billete sencillo a 1,2€ para usuarios esporádicos, una tarjeta de 10 viajes de 10 € para usuarios con frecuencia baja-media y un abono de 30€/mes muy competitivo para clientes frecuentes. También existe una tarifa bonificada para los estudiantes (20 €/mes).

³² La media ponderada de las tres líneas con servicio diario



Plano 34: Velocidad del transporte público urbano

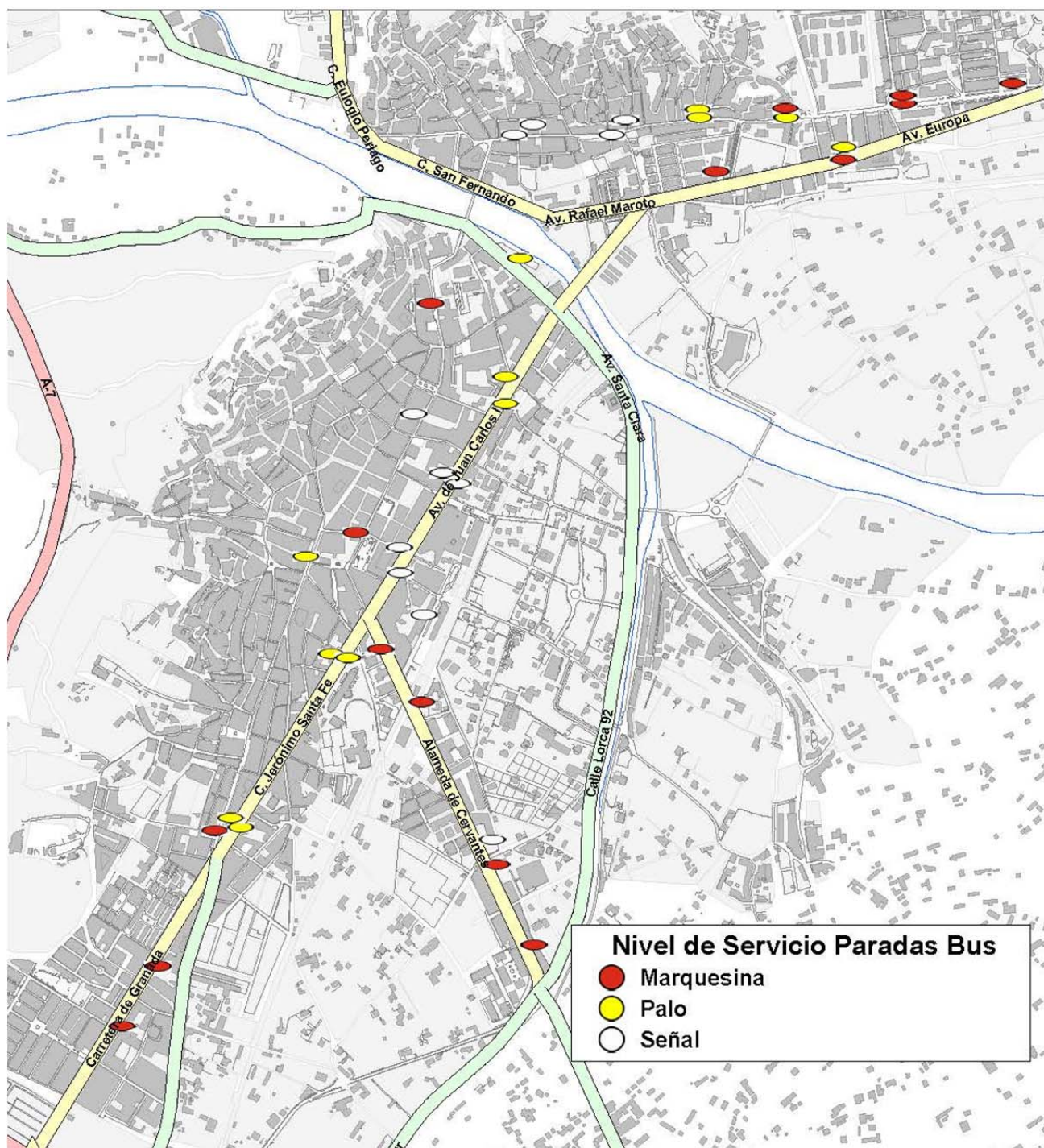




Nivel de servicio de las paradas

Sólo un 40% de las paradas de transporte público urbano disponen de marquesina en el núcleo urbano. La información sobre horarios y líneas únicamente se circunscribe a algunas de estas paradas. Tanto aquellas que tienen palo como simplemente una señal no ofrecen información relativa al servicio de transporte público.

Plano 35: Nivel de servicio de las paradas de transporte público urbano



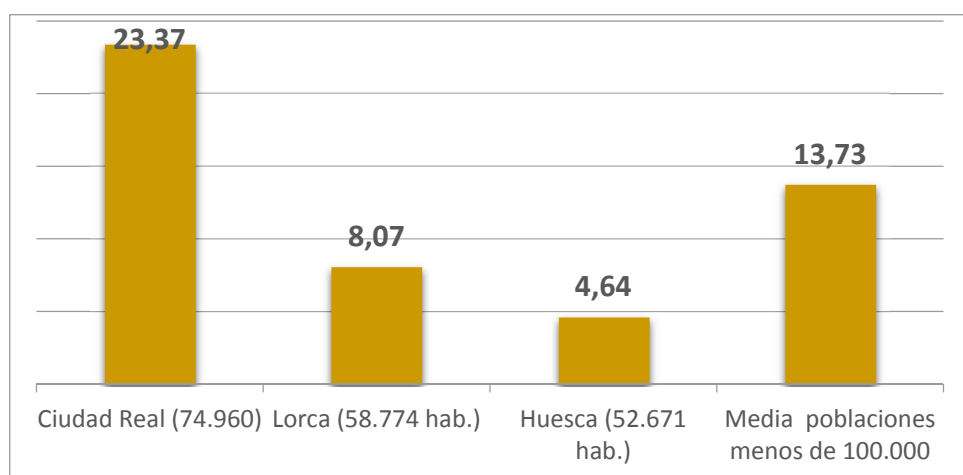


9.1.2. Demanda de transporte público urbano

- **Evolución de la demanda**

A partir de los contajes efectuados se estima que transporte público lleva aproximadamente cerca de **500.000 viajeros** al año, lo que supone un ratio de **8 viajeros/habitante y año**, muy por debajo del existente en poblaciones de similar tamaño. La irregularidad del servicio y el hecho de que la mayoría de los desplazamientos en el núcleo urbano se puedan realizar a pie son los causantes de estos bajos niveles de demanda.

Figura 123: Demanda de transporte público (viajeros año/habitante)

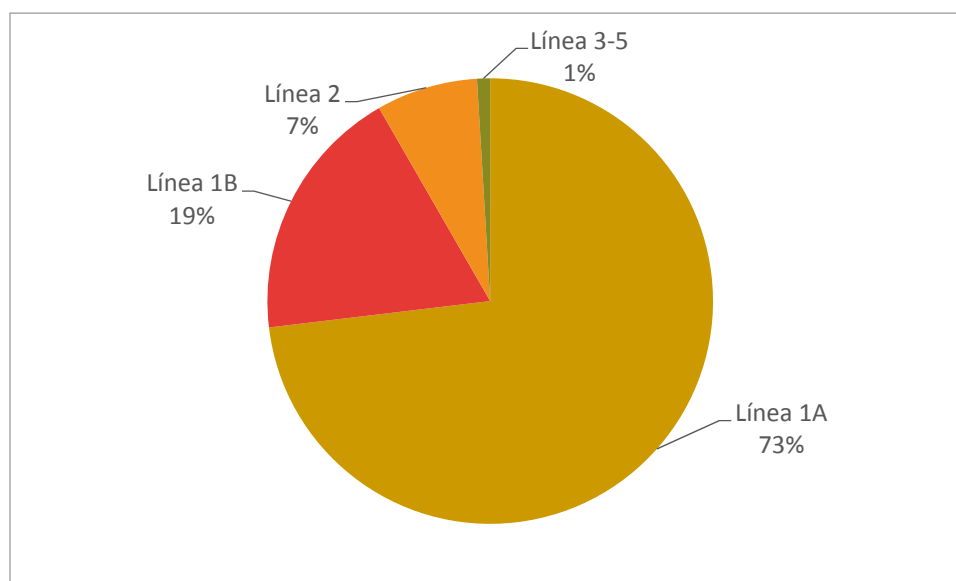


En el análisis por línea, podemos observar como la línea 1A (el eje longitudinal del municipio) absorbe más del 73% de la demanda (1.150 viajeros diarios aproximadamente). La segunda línea en importancia en cuanto a demanda es la 1B (Centro Comercial) con aproximadamente 300 viajeros/día, siendo la demanda del resto de líneas más residual. Las líneas que van a las pedanías (3-4-5) únicamente registraron 15 viajeros diarios.

Así, en un día laborable, **más de 1.500 personas** que utilizan diariamente el transporte público urbano.



Figura 124: Viajeros por línea



- Viajeros por franja horaria**

El transporte público urbano presenta unas puntas muy relacionadas con los horarios de los principales centros de atracción de viajes cubiertos. Así, la línea 1A, concentra prácticamente el 70% de la demanda entre las 7:30 y las 15h. Esto es debido a que durante este periodo se concentran las visitas ambulatorias del centro sanitario así como la actividad administrativa del municipio. La línea que va al Campillo (2) también registra una concentración de la demanda durante el período diurno.

Por el contrario, en el caso de la línea 1B (con destino al Centro Comercial) ocurre todo lo contrario, concentrándose más de la mitad de la demanda en el periodo comprendido entre las 16h y las 21h.

Figura 125: Evolución de la demanda de la línea 1A (número de viajeros/expedición)

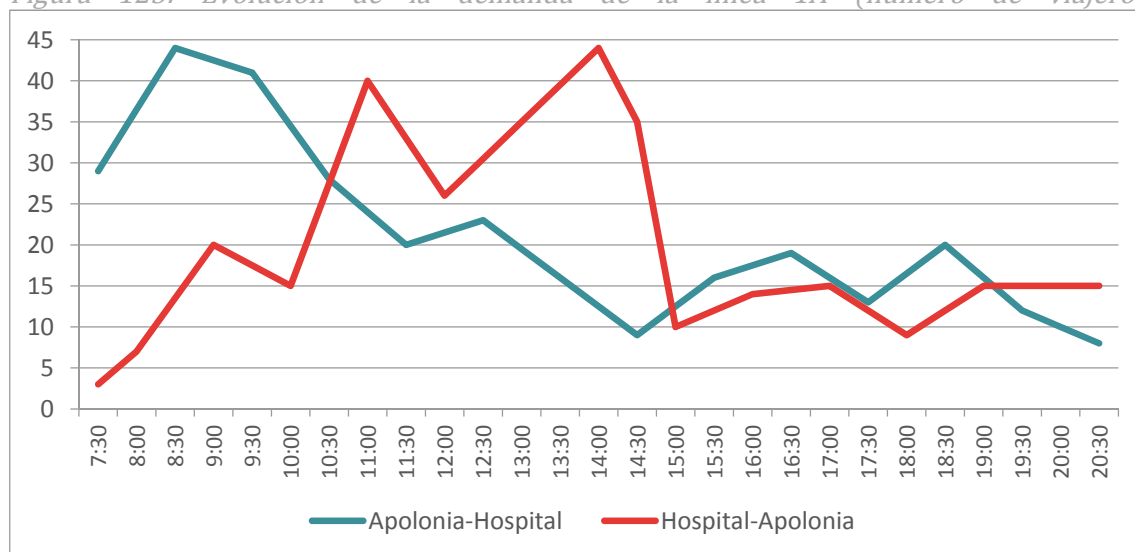




Figura 126: Evolución de la demanda de la línea 1B (número de viajeros/expedición)

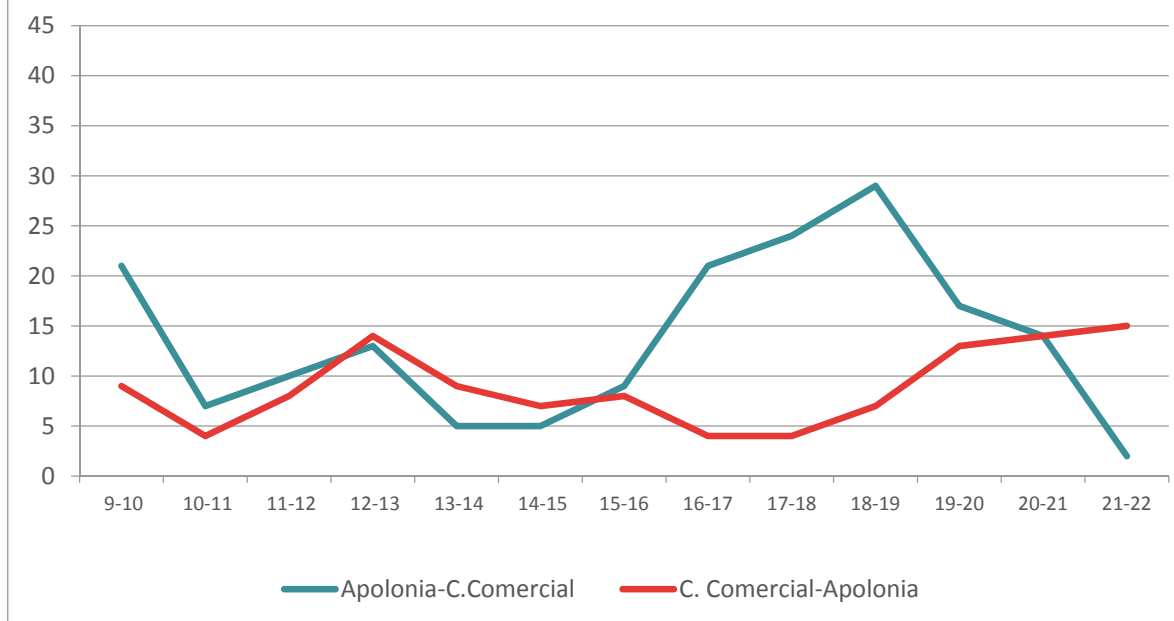
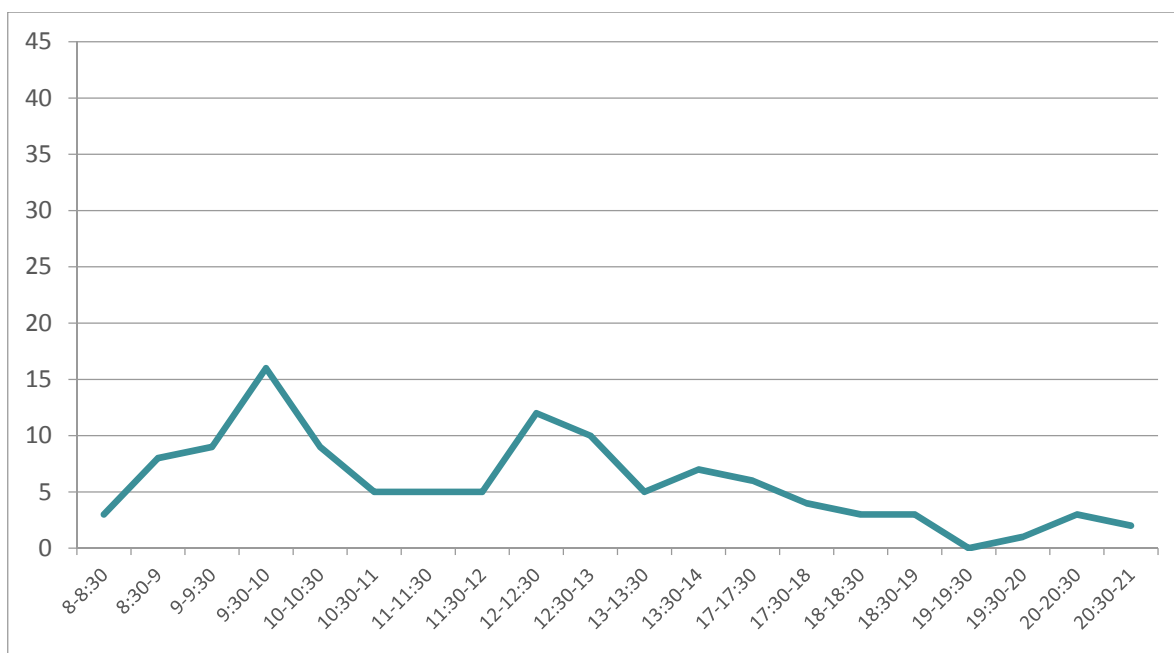


Figura 127: Evolución de la demanda de la línea 2 (número de viajeros/expedición)

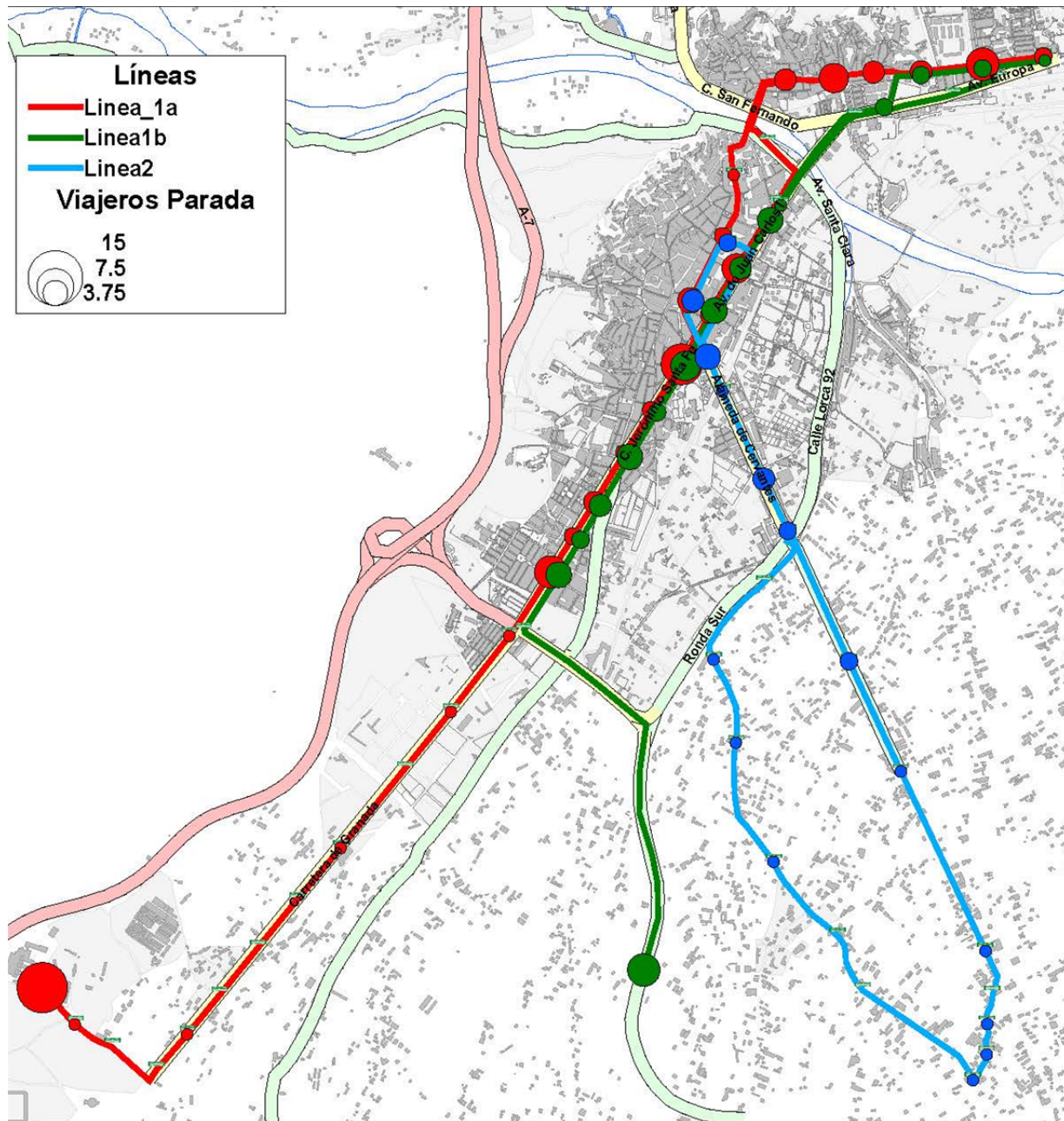


- Viajeros por paradas



Las paradas de Yanfer (190 viajeros/día subida), Hospital (178 viajeros/día subida) y Centro Comercial (82 viajeros/día subida) son las que registran un mayor número de viajeros: aproximadamente un 30% del total. Otras paradas con una demanda significativa, más de 50 viajeros diarios son: Los Ángeles, P. Taxis (San Cristóbal), Colón, Columnas y La Viña.

Plano 36: Viajeros/día por parada (media por expedición)





- **Matriz de desplazamientos y ocupación**

Tal y como ya ha sido apuntado, la demanda de transporte público de Lorca pivota sobre tres grandes centros de atracción de viajes: el Centro, el Hospital y el Centro Comercial. El 85% de los desplazamientos tiene origen o destino en uno de estos tres puntos.

TABLA 19: MATRIZ DE DESPLAZAMIENTOS EN TRANSPORTE PÚBLICO URBANO (viajeros/día)

Barrio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	%
1. Ángeles-Apolonia	0	6	64	5	10	0	0	12	6	10	113	7%
2. San Cristóbal	5	4	74	15	20	0	0	40	30	0	187	12%
3. Centro	68	78	23	11	40	9	37	126	75	32	499	31%
4. San José	8	12	76	0	0	0	0	20	22	16	154	10%
5. La Viña-San Antonio	7	15	54	0	0	0	0	14	26	10	126	8%
6. Sutullena	0	0	8	0	0	0	13	0	0	0	21	1%
7. Campillo	0	0	36	0	0	13	0	0	0	0	49	3%
8. Hospital	12	30	116	37	9	0	0	0	0	30	235	15%
9. Centro Comercial	6	19	49	14	17	0	0	0	0	0	106	7%
10. Torrecilla	9	1	17	28	10	0	0	26	0	16	108	7%
Total	115	165	517	111	106	22	50	238	158	114	1597	
%	7%	10%	32%	7%	7%	1%	3%	15%	10%	7%		

La existencia de centros de atracción de viajes periurbanos como el Hospital o el Centro Comercial hace que la ocupación del autobús se mantenga más o menos constante a lo largo del itinerario, con una utilización media, considerando los dos sentidos de circulación, ligeramente superior a los 20 viajeros por expedición.

No obstante, ninguna de las expediciones analizadas presenta problemas de saturación, no superándose en ningún caso los 30 viajeros dentro del autobús. Únicamente algunas expediciones de la línea 1A (7:30 y 8:30) y 1B (18:00) la ocupación puede estar próxima a esta cifra. Debe destacarse la baja ocupación de la línea de El Campillo, ya que en la mayoría de expediciones la ocupación no supera las 5 personas y hay algunas expediciones que van completamente vacías.

[illegible]



- **Características de la demanda**

Por lo que se refiere al perfil del usuario del transporte público, indicar que se trata de una demanda cautiva ya que la práctica totalidad de los usuarios lo utiliza bien porque no tiene carné o bien porque no tiene coche. Debe destacarse que un 73% de los encuestados son mujeres. También se observa una participación superior al de la población los segmentos de edad mayor (un 20% tiene más de 60 años) y joven (un 35% tiene menos de 30 años), es decir, con una menor accesibilidad al vehículo privado.

Figura 128: Sexo de los usuarios del transporte público

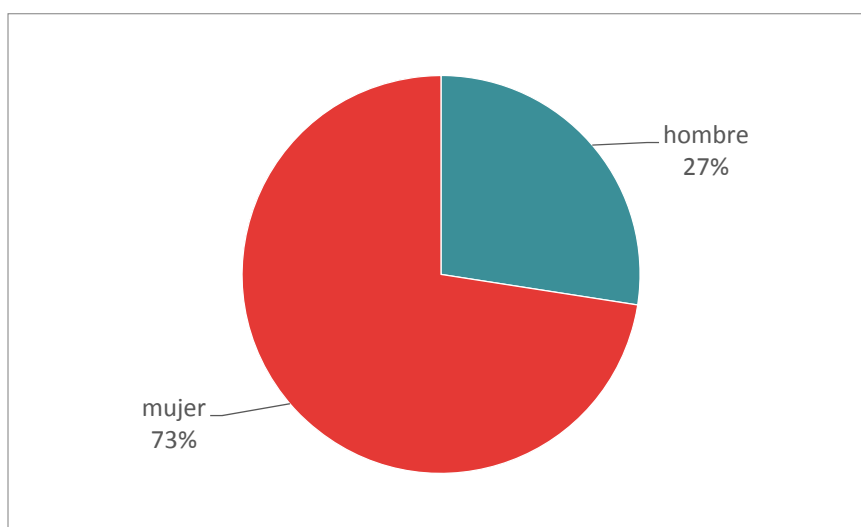
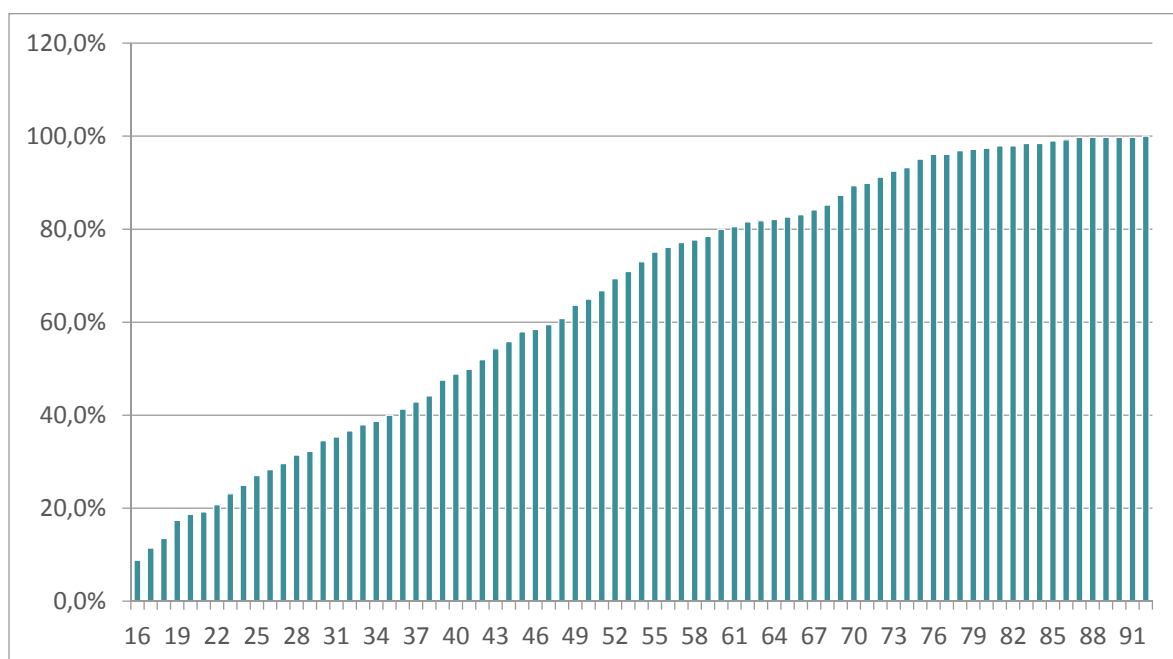


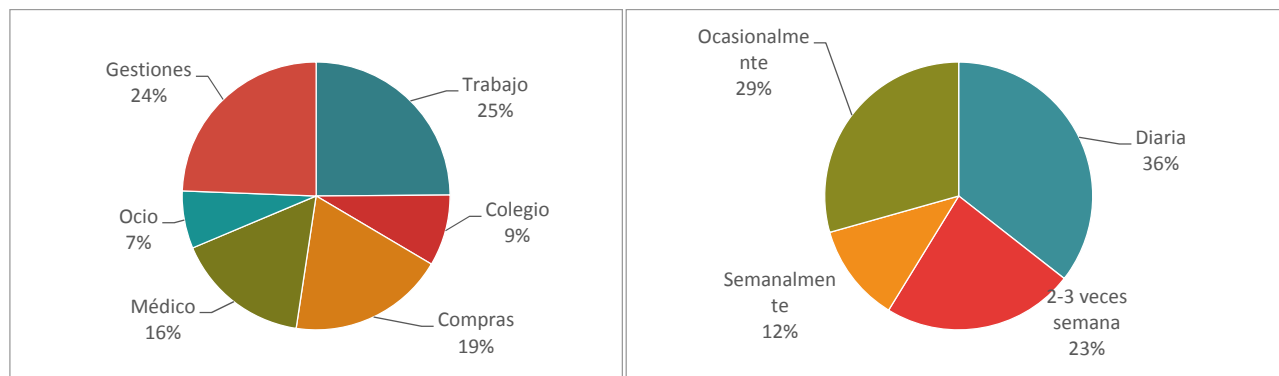
Figura 129: Edad de los usuarios del transporte público





Sorprende el escaso porcentaje de desplazamientos por motivo trabajo o estudio, ya que acostumbra a ser mayoritario en los modos de transporte público. La irregularidad del servicio puede ser una de las principales causas del menor uso de transporte público para la movilidad cotidiana ya que es un desplazamiento que no puede tolerar la incertidumbre. Así, únicamente un 36% de los usuarios lo utiliza diariamente.

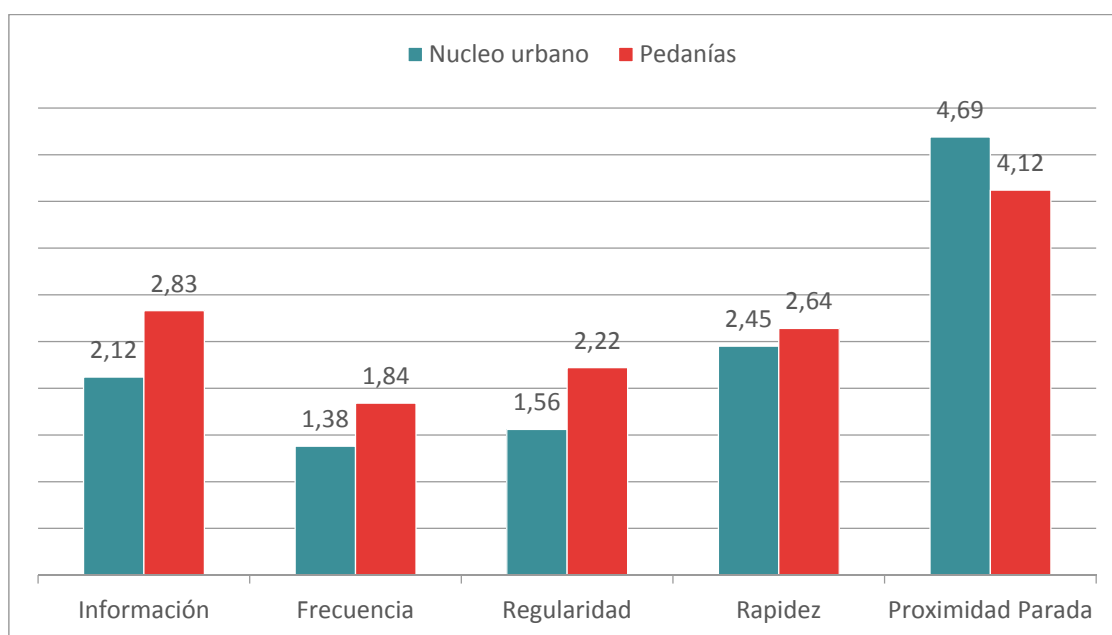
Figura 130: Motivo y frecuencia de viaje de los usuarios del transporte público.



Un 20% utiliza el autobús en combinación con un transporte interurbano, lo que resalta la importancia de la intermodalidad con las estaciones de tren y autobús.

Por lo que se refiere a la valoración del servicio, esta es bastante negativa, como consecuencia de los problemas de irregularidad apuntados con anterioridad. Suspenden todos los aspectos y únicamente está próxima al aprobado la cercanía de la parada.

Figura 131: Valoración del servicio de transporte público urbano.





9.2. Autobús interurbano

La oferta de autobuses interurbanos se concentra en la estación localizada en la calle José Espinosa Pomares, al lado de la estación de RENFE. Los principales servicios son los siguientes:

Lorca-Murcia: aproximadamente 25 expediciones diarias considerando los dos sentidos y todos los operadores (Trapebus principalmente además de los operadores de largo recorrido). La mayor parte de estos servicios efectúan parada en todo el corredor de la N-340 (Alhama, Totana, etc.) y el tiempo de expedición se sitúa entre menos de 1 hora y 1 hora 30 minutos en función del número de paradas.

Lorca-Águilas. Operada por la empresa LYCAR, 10 expediciones durante el periodo lectivo que aumentan a 15 en verano.

Lorca-Puerto Lumbreras. 10 expediciones diarias (considerando los dos sentidos de circulación). Este servicio también está operado por la empresa LYCAR

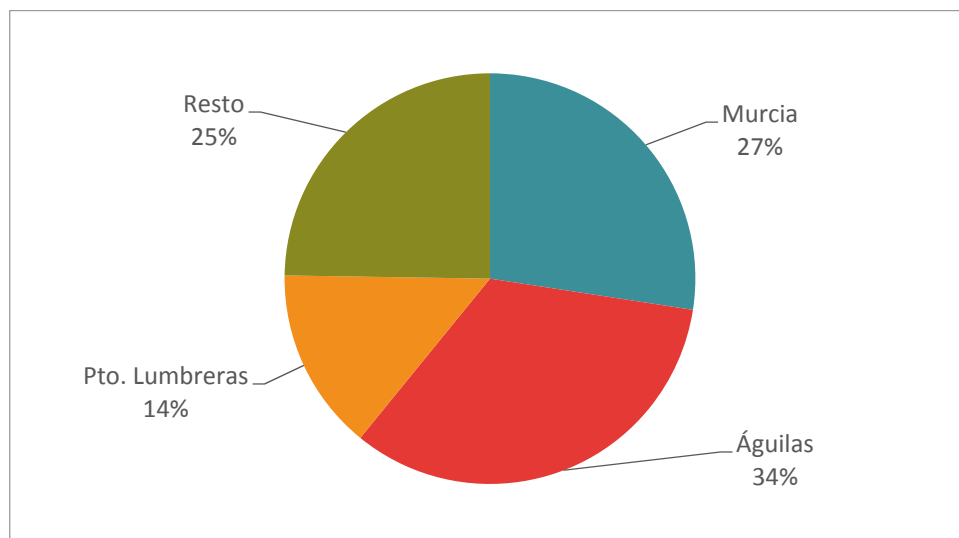
En definitiva, las principales relaciones en autobús se superponen con el servicio de cercanías de RENFE, aunque los horarios varían, intercalándose en algunos casos servicios. Así, en algunos periodos horarios existe una conexión con Murcia cada 30 minutos. En cualquier caso no existe una información conjunta de ambas ofertas y ambas estaciones, de tren y autobús, son gestionadas de forma completamente independiente.

Existen conexiones con una menor frecuencia (menos de 5 expediciones diarias) con otras poblaciones como Caravaca, Guadamara, María, Almendralicos o Cartagena. Por último, también tienen parada en Lorca servicios de autobús de largo recorrido que conectan la capital del Guadalentín con capitales de provincia como Almería, Granada, Córdoba e incluso Madrid.

Por lo que se refiere a la demanda, se contabilizaron un total de 300 viajeros que subieron en la estación durante el período controlado. Destaca la conexión con Águilas, con más de un tercio del total de viajeros que suben en la estación de autobuses de Lorca, a pesar de disponer de menor frecuencia que el servicio de autobús con Murcia. Debe indicarse que la conexión en tren con Águilas durante el periodo lectivo es muy residual, además de tardar más, mientras en el caso de la conexión con Murcia el tren es más competitivo. La conexión con Puerto Lumbreras también es importante, con un total del 14% de viajeros contabilizados.



Figura 132: Distribución de la demanda de autobús interurbano por destino.



9.3. Ferrocarril

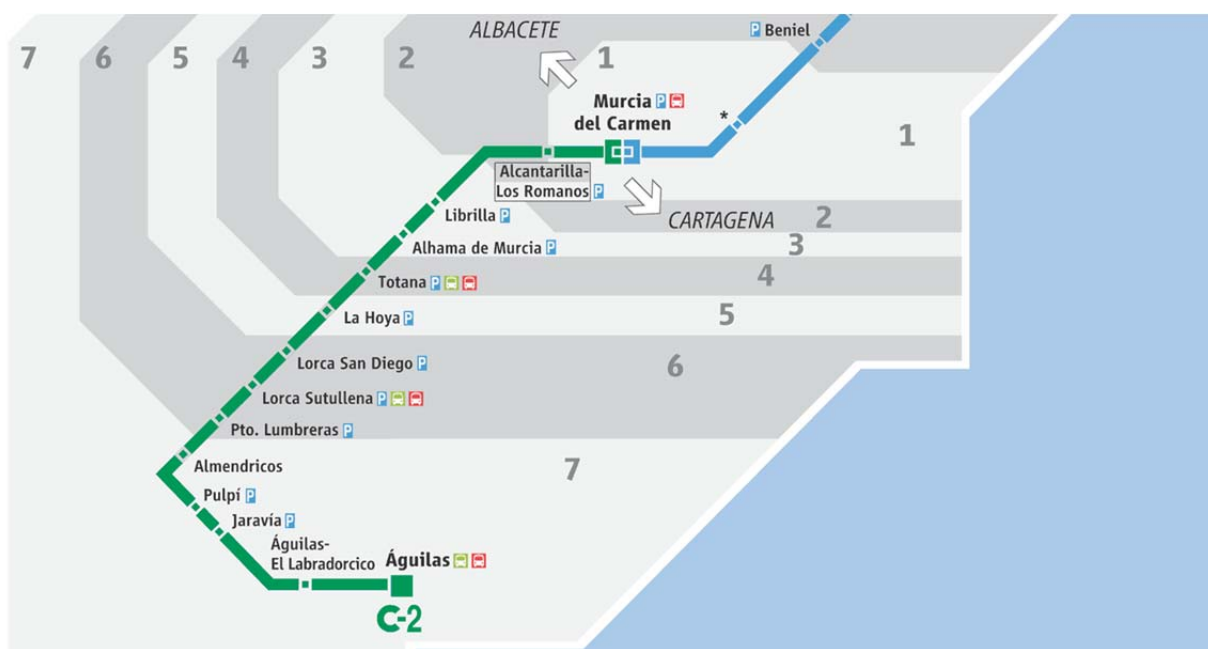
La estación de ferrocarril está colindante con la de autobuses, aunque con una oferta sensiblemente más reducida por lo que se refiere a posibles destinos: únicamente existe conexión con Murcia y Águilas, incluyendo las poblaciones situadas dentro de la línea C2 de cercanías de RENFE.

Con Murcia hay un servicio cada hora por sentido aproximadamente con un tiempo de trayecto también de 1 hora. Sin embargo, en la conexión con Águilas, las 6 expediciones por sentido en verano se reducen a solamente 2 durante el periodo lectivo, estando, por tanto, muy vinculado con la movilidad turística. El tiempo de trayecto es de 50 minutos.

Debe indicarse que el servicio de cercanías también podría ser utilizado para la movilidad interior, ya que el término municipal dispone de 4 estaciones, dos en el núcleo urbano (Sutullena y San Diego) y otras dos en la Pedanías de La Hoya y Almendralicos. No obstante, la movilidad interna es muy residual. Debe indicarse que hay un salto tarifario dentro del mismo municipio de Lorca (entre el núcleo urbano y La Hoya), con la penalización que ello supone.

Así, de los 1.150 viajeros contabilizados en las dos estaciones del núcleo urbano entre subidas y bajadas, únicamente un 6% correspondían a viajes internos del municipio o con origen/destino Águilas.

Figura 133: Línea C2 de cercanías Murcia-Águilas.



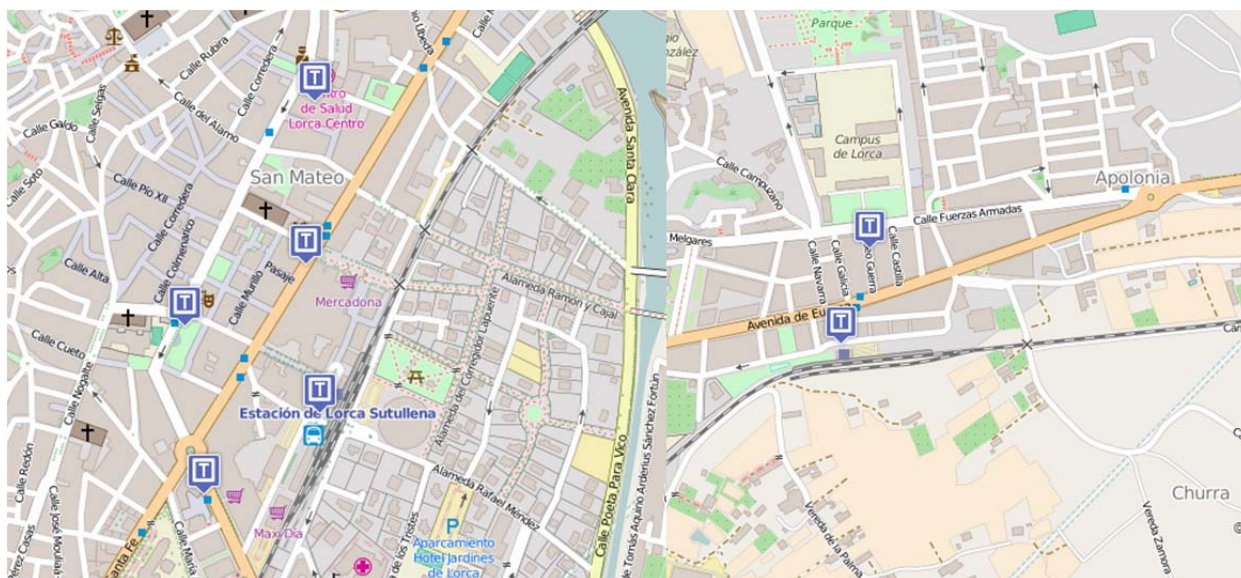


9.4. Taxi

El servicio de taxi en Lorca cuenta en la actualidad con aproximadamente 30 licencias. Existen dos asociaciones que gestionan el servicio. Una de ellas, además de ofrecer asistencia telefónica dispone de una aplicación para móvil que permite la reserva “on line”. Además, la georreferenciación de los vehículos permite optimizar las rutas. Por lo manifestado por el sector, más del 90% de los viajes tienen origen en el centro de la ciudad.

Existe un total de 9 paradas de taxi, de las cuales 5 se sitúan en el centro de la población junto a los principales centros terciarios del municipio, equipamientos sanitarios y estaciones de transporte (estación de tren). Además en el núcleo urbano se localizan tres paradas más, dos en el barrio de San Diego y una tercera en el barrio de la Viña. Por último, existe una parada en el hospital. El sector ha manifestado que muchas de las paradas tienen un equipamiento insuficiente, básicamente por falta de sombra, la situada al lado de la biblioteca por ejemplo. Sólo 2 dispone de protección para el sol.

Figura 134: Paradas de taxi en el núcleo urbano.





9.5. Transporte escolar

Existe un amplio servicio de transporte escolar en el municipio de Lorca gestionada por la Consejería de Educación: 63 rutas que recorren aproximadamente 2.000 km diarios por sentido y dan servicio a cerca de 3.000 escolares.

Casi la mitad de estas rutas (30) comunican diversas pedanías con los centros educativos de Lorca. La otra mitad acercan a los escolares de los núcleos dispersos con las escuelas de las pedanías. Normalmente hay de 1 a 3 rutas para cada una de ellas excepto en el caso de Purias, que dispone de 8.

La presencia de 30 autocares en el núcleo urbano de Lorca es claramente visible en las horas de entrada y salida, principalmente en la Av. Juan Carlos I, por la que discurren la mayoría de rutas, y donde en algunos casos se llega a observar una “caravana” de autocares.

Por último, indicar que esta importante oferta se desaprovecha para realizar otro tipo de servicios como el sanitario o simplemente para mejorar la accesibilidad a los núcleos más dispersos.

Figura 135: Autocares escolares en Juan Carlos I





TABLA 20: RUTAS DE TRANSPORTE ESCOLAR

Empresa	Localidad	Centro	km	Alumnos
Autocares Juan Gómez Sánchez	Marchena	CEIP Narciso Yepes	18	69
	Marchena	CEIP Narciso Yepes	16	37
	Marchena	CEIP Narciso Yepes	19	51
	Villaespesa	CEIP Villaespesa	14	58
	Villaespesa	CEIP Villaespesa	12	58
	Villaespesa	CEIP Villaespesa	12	46
	Lorca	CEIP San Cristóbal	66	24
	Lorca	IES Príncipe de Asturias	28	49
Antonio Muñoz Baenas SL	Purias	IES Sierra de Almenara	30	55
	La Hoya	CEIP Juan Navarro García	20	55
	La Hoya	CEIP Juan Navarro García	20	65
	Purias	CEIP Alfonso García López	24	50
	Purias	CEIP Alfonso García López	24	46
	Purias	CEIP Alfonso García López	60	55
	La Torre y el Charco	CEIP Virgen de las Huertas	24	36
	La Torre y el Charco	CEIP Virgen de las Huertas	16	55
Autocares Águilas SL	Purias	IES Sierra de Almenara	40	39
	Purias	IES Sierra de Almenara	30	50
	Lorca	IES Francisco Ros Giner	28	44
	Lorca	IES Francisco Ros Giner	32	35
	Lorca	IES Francisco Ros Giner	16	50
	Lorca	IES San Juan Bosco	14	79
	Lorca	IES San Juan Bosco	28	69
	Lorca	IES San Juan Bosco	50	49
	Lorca	CEIP Virgen de las Huertas	18	42
	Lorca	CEIP Virgen de las Huertas	15	45
	Lorca	CEIP Virgen de las Huertas	18	31
	Torrecilla	CEIP Torrecilla	20	43
	Torrecilla	CEIP Torrecilla	22	43
	Lorca	CEE Pilar Soubrier	78	20
	Lorca	CEE Pilar Soubrier	36	18
	Lorca	CEE Pilar Soubrier	90	33
	Lorca	CEE Pilar Soubrier	44	10
	Lorca	CEE Pilar Soubrier	25	29
	Lorca	CEE Pilar Soubrier	90	18
	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	54	49
	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	34	65
Autocares Espuña SL	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	16	54
	La Hoya	CEIP Juan Navarro García	22	99
	Lorca	IES José Ibáñez Martín	61	25
	Villaespesa	CEIP Villaespesa Tercia	20	58
	La Paca	IESO Pedanías Altas	54	39
Autocares Miñarro SL	La Paca	IESO Pedanías Altas	38	21
	La Horca	CEIP Juan Navarro García	16	130
	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	30	60
	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	40	54
Ezequiel Galera Reche	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	37	37
	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	32	42
Interurbana de Autobuses SA	Lorca	IES Francisco Ros Giner	46	39
	Lorca	IES Francisco Ros Giner	40	38
José Ruiz Campos	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	57	81
Transportes Periféricos Murcianos SA	Lorca	IES Francisco Ros Giner	31	49
	Lorca	IES Ramón Arcas Meca	21	35
Viajes Hermanos Martínez SL	Almendricos	CEIP Almendricos	17	11
	Purias	IES Sierra de Almenara	42	55
Viajes Altiplano SAL	Morata (Lorca)	CEIP San Juan	9	19
Antonio Muñoz Baenas SL	Pasico Campillo (Lorca)	CEIP Pasillo Campillo	12	39
	Pasico Campillo (Lorca)	CEIP Pasillo Campillo	14	49
	La Torre y el Charco	CEIP Virgen de las Huertas	14	60
	Zarcilla de Ramos	Zarcilla de Ramos	58	5
Alfonso Sáez López	Pasico Campillo (Lorca)	CEIP Pasillo Campillo	12	34
Autocares Juan Gómez Sánchez SL	Purias	CEIP Alfonso García López	32	10
Autobuses Antonio García SL	Las Librilleras	CEIP Ntra. Sra. del Rosario	12	33



TOTAL			1968	2846
-------	--	--	------	------

10. ANÁLISIS DE LA MOVILIDAD EN COCHE

10.1. Clasificación de la red viaria

La red viaria básica de la ciudad de Lorca se caracteriza por una morfología longitudinal formada por un eje noreste-suroeste (antigua N-340) en el que confluyen las antiguas carreteras y caminos de conexión con las pedanías y poblaciones vecinas (Ctra. de Caravaca, Av. de Cervantes, Ctra. RM-11). Esta relación ha sido reforzada en los últimos años mediante la creación de una Ronda Central-Sur, actualmente incompleta y en fase de ejecución/remodelación en algunos tramos. No obstante, esta vía canaliza principalmente el tráfico interno-externo del núcleo urbano pero no tanto la movilidad en vehículo privado entre barrios.

La A-7, que pasa al norte de la ciudad, constituye la principal vía que canaliza el tráfico de paso por el municipio. La conexión de la A7 con Águilas se realiza por la RM-11, vía no segregada y con intersecciones semaforizadas en la confluencia con las vías urbanas del municipio (C. Granada, Camino Viejo del Puerto o la Ronda Central-Sur).

El resto de vías de la ciudad tiene un carácter marcadamente local y son utilizadas de forma mayoritaria para el tráfico de destino. En gran parte de estas vías, sobretudo en el centro, se podría establecer sin grandes problemas una limitación a 30 km/hora.

A continuación se analiza cómo es utilizada la red viaria básica.

4. VÍAS INTERURBANAS

Las principales vías interurbanas que atraviesan el término municipal son:

A-7 (Autovía del Mediterráneo)

Antigua N-340 convertida en autovía bordea el municipio por la zona norte ofreciendo tres accesos a Lorca a través de la N-340a (pk. 628), la RM-711 (pk. 633) y la RM-11 (pk. 636). En este tramo, el Ministerio dispone de dos espiras para el conteo de vehículos. La IMD (Intensidad Media Diaria) registrada en 2014 en estos dos puntos es de 25.587veh./día vehículos (pk. 638,91) y de 24.550 veh./día (pk. 628,97). En ambos puntos destaca un elevado porcentaje de vehículos pesados, en torno al 20%, lo que demuestra la importancia de este eje Mediterráneo que conecta el sur de España con Francia. Además constituye la alternativa gratuita a la autopista AP-7.



Figura 136: Localización de las espiras en la autovía A-7



AP-7 (Autopista del Mediterráneo)

Autopista de peaje que pasa por el sur del término municipal, concretamente a 30 km aproximadamente del núcleo urbano de Lorca, por las pedanías de Ramonete y Puntas del Calnegre. Conecta con el núcleo principal del municipio a través de la carretera RM-11. Los datos de IMD obtenidos del Mapa de Tráfico (2014) del Ministerio de Fomento muestran su infrautilización. Así, las dos espiras ubicadas en este tramo indican una intensidad de 1.221 veh./día (pk. 883) y 1558 veh./día (pk.870). Buena parte del tráfico con destino a Águilas podría utilizar esta vía en vez de la A-7, descongestionando de esta forma las intersecciones con la red urbana del municipio.

N-340a

Vía que transcurre por el centro del municipio. Este es uno de los antiguos tramos de la actual N-340 que se han quedado con una funcionalidad más local tras el desvío de la misma al ser mejorada y convertida en autovía (A-7). Las intensidades registradas en el plan de aforos del PMUS en la N-340a en su acceso al Polígono Industrial los Peñones son de 11.400 veh./día.

RM-11 (Lorca-Águilas)

Carretera que transcurre Norte – Sur conectando la autovía A-7 con la autopista AP-7 y Águilas. Las intensidades registradas, según el Plan de Aforos 2015 de la Consejería de Fomento de la Región de Murcia, en esta carretera de 2 carriles por sentido son elevadas.

En el pk. 1,3 (cerca del acceso a la Ronda Sur) la IMD es de 18.016 veh./día con 7% de vehículos pesados y una velocidad media de 75,3 km/h. El siguiente tramo situado junto al CC Parque Almenara registra una IMD inferior (11.231 veh./día) pero con un porcentaje de vehículos pesados mayor (10%). La velocidad en este tramo es considerablemente inferior (56,7 km/h) provocado por los semáforos existentes.

Figura 137: Localización de las espiras en la carretera RM-11



RM-711 (Ctra. de Caravaca)

Carretera que conecta el municipio por el norte con las zonas de interior además de disponer de una conexión con la autovía A-7 (pk.633 de la autovía). También conecta Lorca con un pequeño polígono industrial. Las intensidades registradas en esta carretera, según el Plan de Aforos 2015 de la Consejería de Fomento de la Región de Murcia, es de 4.363 veh/día (pk. 47,8). El porcentaje de pesados en este punto es del 16%, bastante elevado como consecuencia de la actividad industrial de la zona. En base a los aforos realizados, se obtiene una IMD, a la altura del cruce con la calle Sta. Gema, de 9.730 veh./día.

Figura 138: Localización de las espiras en la carretera RM-711





5. VÍAS DE PRIMER NIVEL: Principales relaciones Longitudinales:

Antigua N-340 (Av. Europa, Av. Juan Carlos I, calle Jerónimo Santa Fe y calle Granada)

En el tramo inicial (Av. Europa), se observa una intensidad de tráfico de entre 8.000 y 9.000 veh/día y sentido, ya que canaliza buena parte del tráfico procedente de la N-340 así como del generado en los barrios de San Diego, Los Ángeles y Apolonia. Este tramo del eje dispone de dos carriles de circulación por sentido. El punto de más tráfico es el comprendido entre Rafael Maroto y el puente de Santa Clara, aunque con una clara asimetría: más de 10.000 vehículos en sentido este y poco más de 7.000 en sentido oeste. Esto es debido a que buena parte del tráfico en sentido oeste utiliza como vía alternativa el itinerario Santo Domingo-Lope Gisbert-Santa Paula.

Esta asimetría se repite en Juan Carlos I por el mismo motivo (entre 8.000 y 10.000 veh/día en sentido oeste y entre 5.000 y 7.000 veh/día en sentido este). La oferta se adapta a la diversidad de flujos, ya que en sentido este dispone de dos carriles mientras que en sentido oeste únicamente hay un carril.

La c. Santa Fe de Granada recupera la simetría con un tráfico comprendido entre los 8.000 y 9.000 vehículos día, aunque, por el contrario, la oferta sigue siendo asimétrica (2 carriles en sentido este y 1 carril en sentido oeste). Por último, en c. Granada el tráfico se sitúa entre los 14.000 y los 18.000 vehículos considerando los dos sentidos de circulación. En este tramo el eje, recientemente remodelado, dispone de dos carriles de circulación por sentido.

Ronda Central-Sur (Santa Clara-Poeta Para Vico-Ronda Sur)

La Calle Santa Clara absorbe aproximadamente 10.000 vehículos/día, mientras que en la c. Poeta Para Vico el tráfico se incrementa a 15.000 ya que se incorporan vehículos procedentes del puente Tocinos. En ambos casos, excepto tramos puntuales, la capacidad es de un carril por sentido. En el tramo final, entre Alameda de Cervantes y la RM-11, el tráfico puede alcanzar cerca de 20.000 vehículos/día y sentido, aunque también aumenta la capacidad (2 carriles por sentido).

VÍAS DE SEGUNDO NIVEL

Av. de las Fuerzas Armadas- calle Ortega Melgares-calle Mayor-calle Eulogio Periago

Eje que conecta la N-340 con la Ctra. de Caravaca a través de los barrios de Los Ángeles. San Cristóbal y Corazón de María. Tiene un tráfico reducido, unos 3.000 vehículos/día y sentido que contrasta con la excesiva capacidad en algún tramo (tres carriles en la Av. de las Fuerzas Armadas).

Puente Alberca-Santo Domingo-Lope Gisbert-Santa Paula.

Constituye un itinerario alternativo a Juan Carlos I en sentido oeste. Circulan por él entre 4.000 y 5.000 veh./día y sentido. Está señalizado como calle 30 y dispone de diversas elevaciones de calzada para reducir la velocidad.

C. Juan Antonio Dimas.



Continuación del Camino de Cartagena, tiene un tráfico comprendido entre los 4.000 y 5.000 vehículos día y sentido. Constituye una vía alternativa, a través de la calle Cuesta del Ferrer para evitar la congestión del puente de Santa Clara.



C. Poeta Gimeno Castellar.

Es una de las pocas vías que atraviesa la vía del tren (mediante un paso a nivel). El tráfico estimado es de cerca de 3.000 vehículos/día y sentido

Alameda de Cervantes.

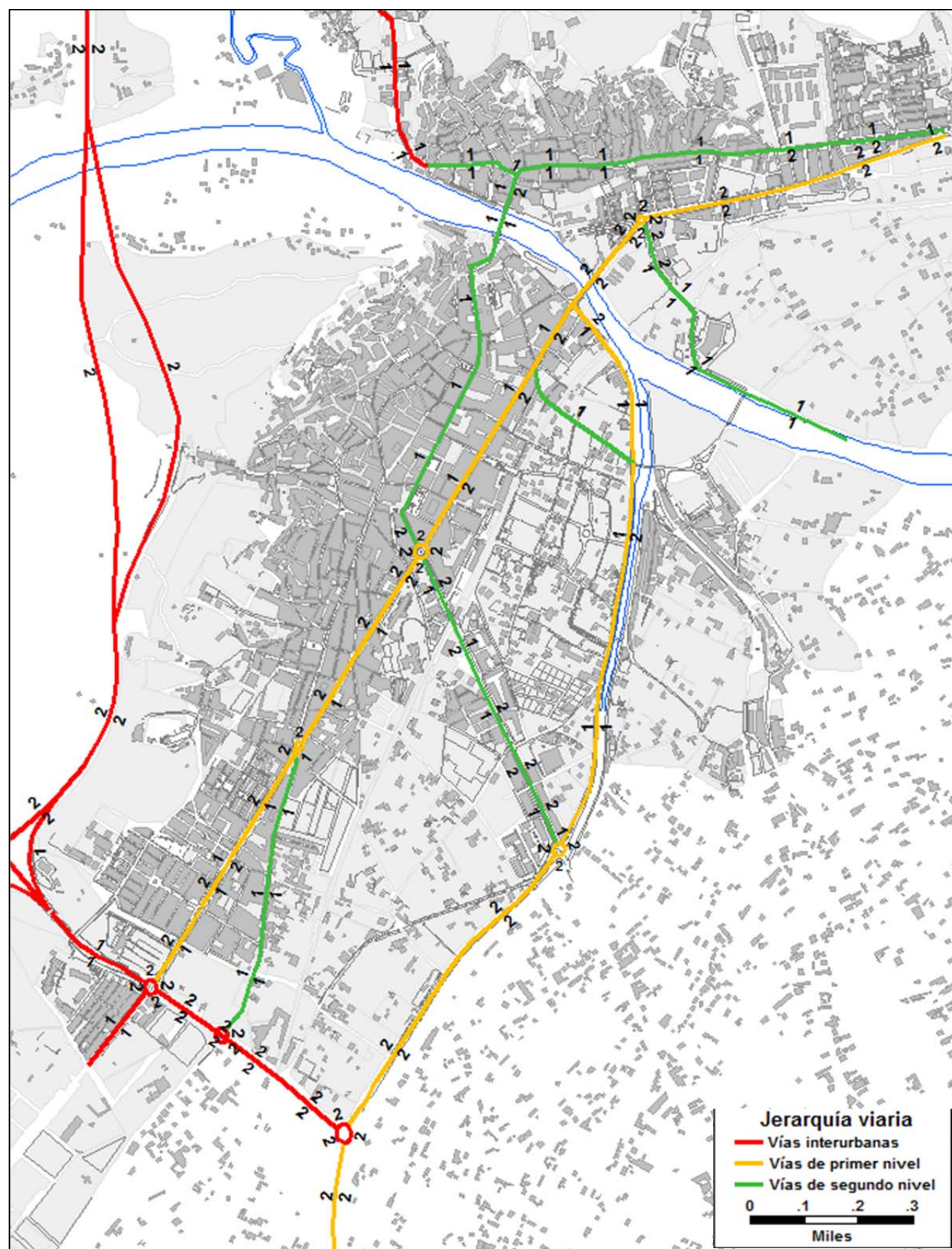
Constituye el principal itinerario transversal al eje de la N-340, con un tráfico comprendido entre los 5.000 y los 7.000 vehículos día y sentido. La mayoría del viario dispone de 3 carriles, 1 por sentido más un tercero que es utilizado para la realización de los giros a la izquierda. También atraviesa la vía del tren a través de un paso a nivel.

Camino Viejo del Puerto

Vía alternativa a la calle Granada para evitar la congestión que se registra en la intersección con la RM-11. Registra un tráfico de aproximadamente 4.000 veh/día y sentido.



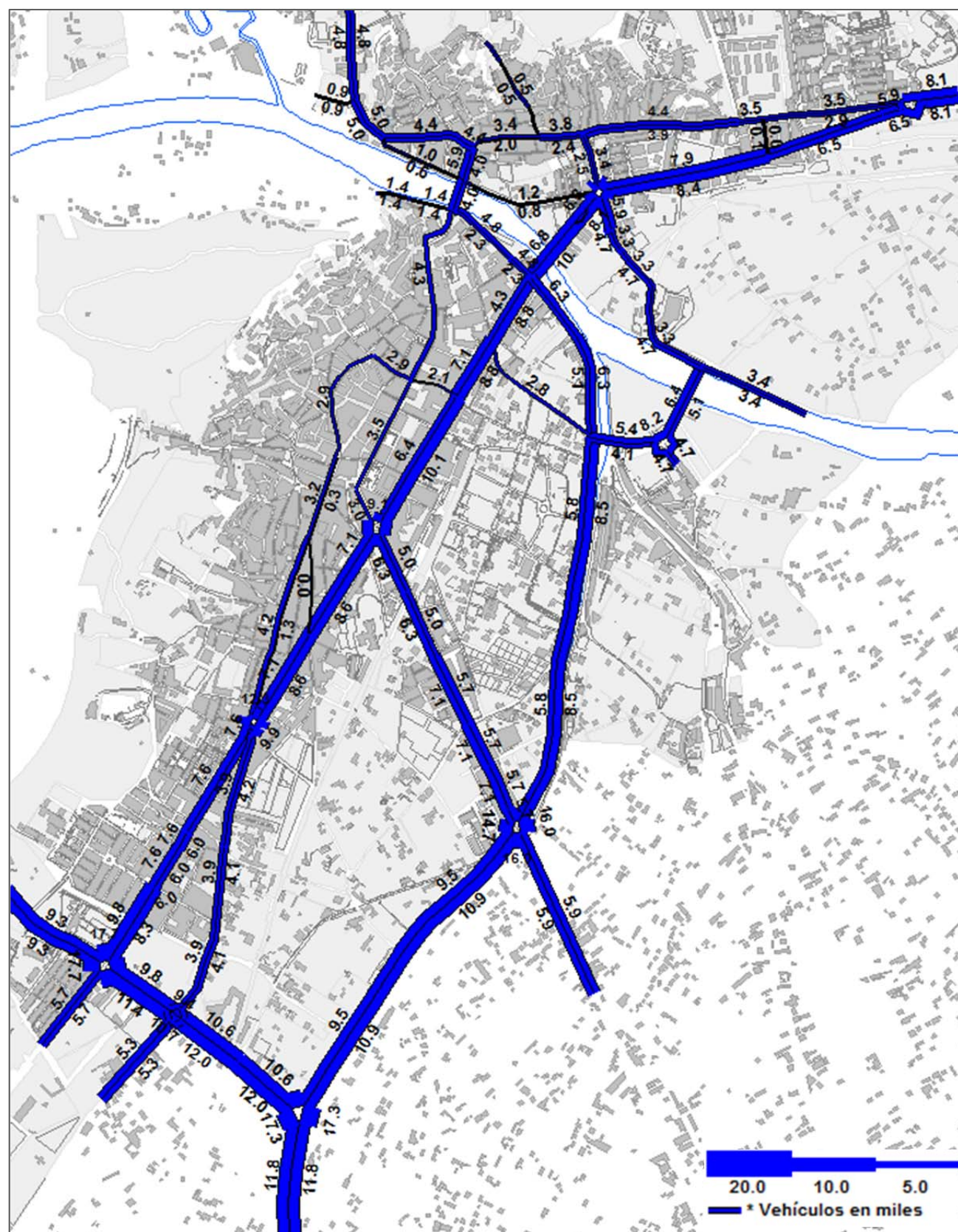
Plano 38: JERARQUÍA VIARIA (nº carriles)







Plano 39: INTENSIDAD MEDIA DE TRÁFICO DÍA LABORABLE



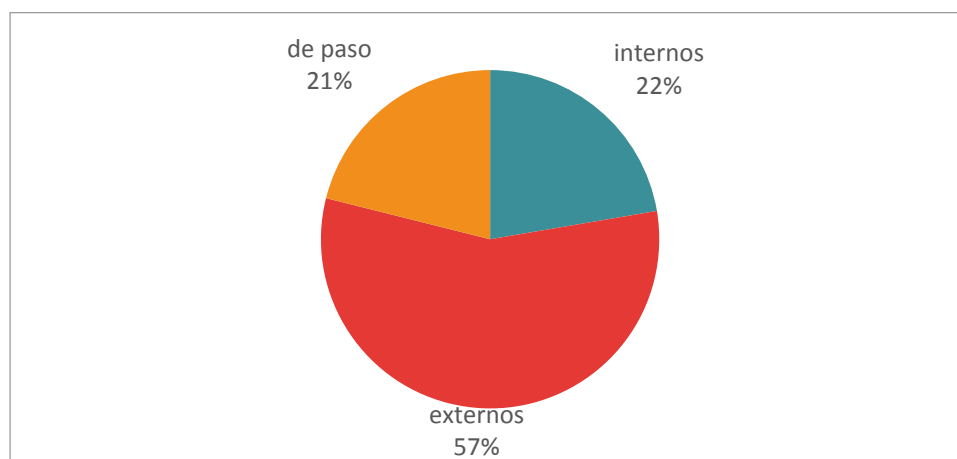




10.2. Relaciones de movilidad

Para el cálculo de la matriz de viajes en vehículo privado se han utilizado los desplazamientos internos obtenidos de las encuestas, y los viajes internos-externos y de paso calculados a partir de los aforos automáticos y encuestas pantalla. Así, se obtiene que diariamente se realizan en el núcleo urbano de Lorca algo más de 100.000 desplazamientos en vehículo privado (incluidos los de distribución de mercancías).

Figura 139: Reparto de los desplazamientos totales



Del total de desplazamientos, la parte más importante corresponde a los viajes externos (57%), es decir, con las pedanías próximas (42%) o con el resto de la Comunidad (58%). Esta cifra denota un elevado nivel atractor del núcleo urbano. Procurar una mayor sostenibilidad de estos desplazamientos, ya sea incentivando el trasvase modal, ya sea habilitando aparcamientos disuasorios será uno de los objetivos del estudio

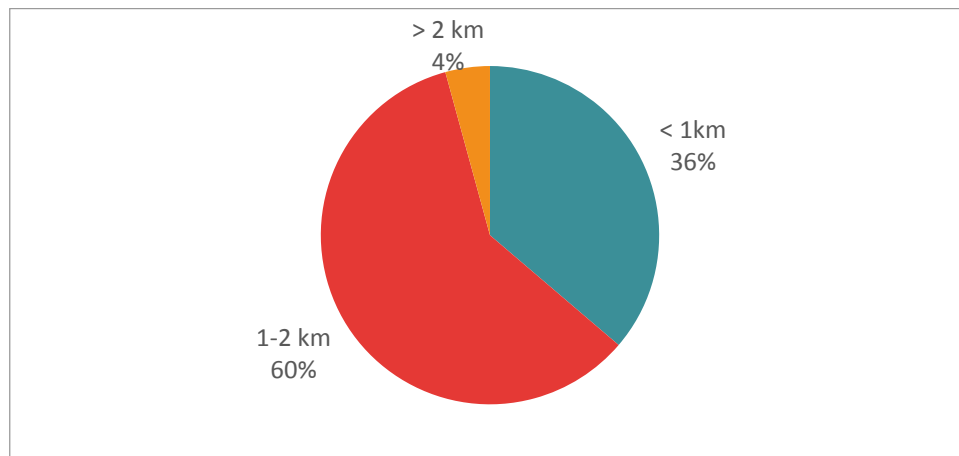
Por otra parte, también debe destacarse la existencia de un 21% de desplazamientos de paso. Prácticamente el 40% de esta movilidad corresponde a la relación entre la A7 y la Ctra. de Águilas.

También se deberá incidir sobre el 22% de desplazamientos internos, ya que la mayoría se pueden hacer a pie o en transporte público. En este sentido debe indicarse que un 36% de los desplazamientos (más de 8.000 diarios) tienen una longitud inferior a 1 km y que únicamente un 4% superan los 2 km.

Este es lógico ya que el 40% de los desplazamientos tienen origen o destino el centro de la ciudad (barrios de San Mateo y Santiago).



Figura 140: Longitud de los desplazamientos internos. Fuente: DOYMO.

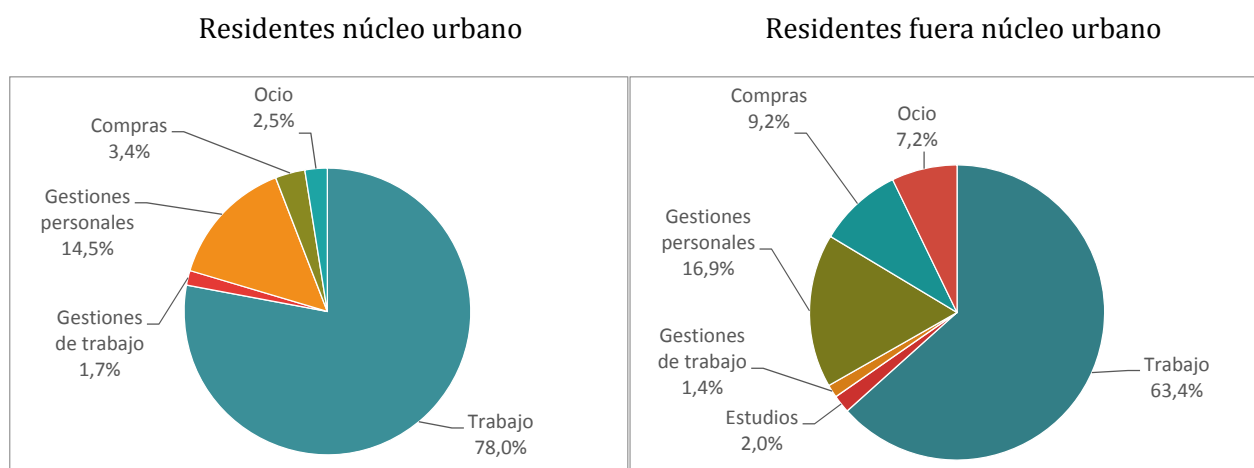


10.3. Características de la demanda

A través de las encuestas cordón realizadas en los principales accesos de Lorca se han obtenido, entre otros datos, los motivos de desplazamiento de los viajes entre el núcleo urbano y el exterior. Entre los residentes del núcleo urbano, el principal motivo de desplazamiento es el trabajo y en segundo lugar las gestiones personales, en buena medida para ir al hospital.

Por el contrario, entre los visitantes al núcleo urbano aumentan los motivos relacionados con gestiones y compras, como consecuencia de la centralidad que ejerce sobre la comarca.

Figura 141: Motivos de desplazamiento de los conductores que acceden al núcleo urbano de Lorca.



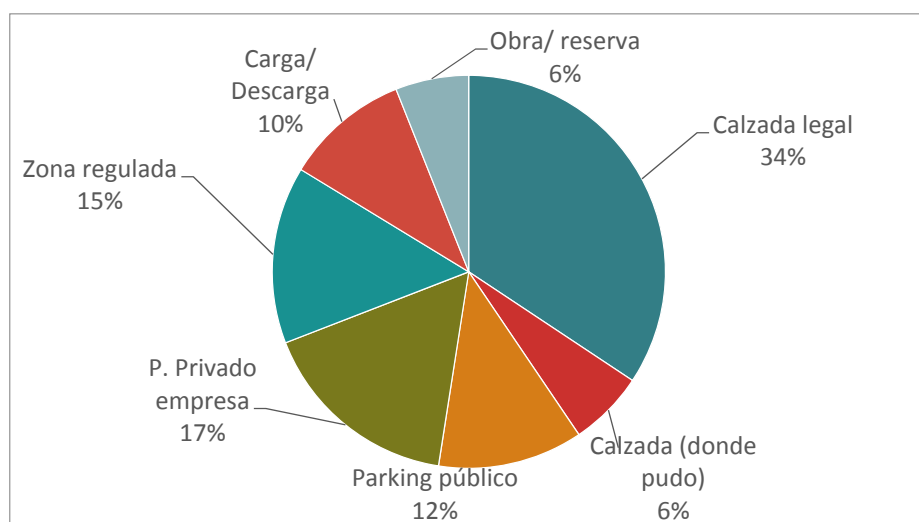
Estos resultados se deben en gran medida a que Lorca es con diferencia el mayor núcleo de población del entorno. Se ha de tener en cuenta que el municipio se ubican algunos centros de atracción viajes importantes como equipamientos deportivos, zona comercial del centro, zona administrativa (Ayuntamiento, Hacienda, Policía Local, etc.). Es importante destacar que el entorno próximo es una



zona de marcado carácter agrícola. Esto hace que los residentes en las pedanías se vean obligados a desplazarse a Lorca ya sea por trabajo, estudios o todo tipo gestiones. A pesar de esta centralidad, el porcentaje de motivo compras (9%) aún es reducido, es decir, la zona comercial no actúa de reclamo para los visitantes a la ciudad que vienen por otros motivos.

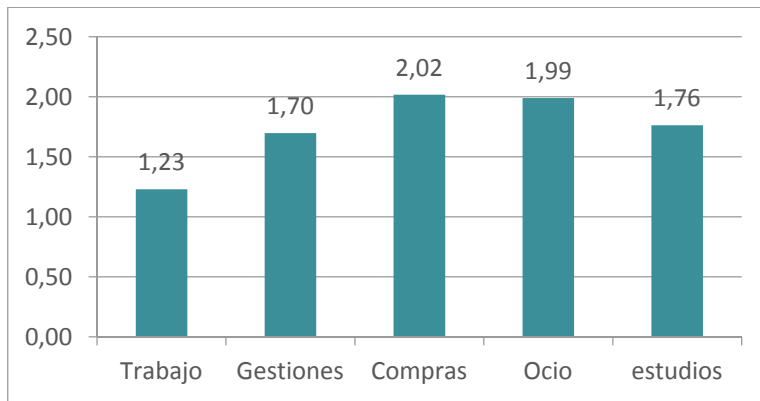
La regulación de buena parte del estacionamiento en calzada del núcleo urbano hace que únicamente un 34% de los usuarios estacione en plazas libres. Debe indicarse que un 6% manifiesta que estaciona ilegalmente a lo que habría que añadir las zonas de carga y descarga que son también refugio de un 10% de la demanda. Debe destacarse el importante porcentaje de ciudadanos que manifiesta estacionar en los parkings públicos. Es significativa la oferta de este tipo de plazas existentes en la ciudad, muy por encima de los existentes en poblaciones de similar tamaño. También sorprende la existencia de un 17% de estacionamientos que se realizan en parkings privados de empresa o comerciales (relacionados con centros terciarios como los del Eroski).

Figura 142: Aparcamiento en origen de los no residentes en Lorca. Fuente: DOYMO.



Del total de viajes que se realizan en coche se obtiene una ocupación media del vehículo **de 1,45 viajeros**. Esta cifra es relativamente elevada en comparación con otras ciudades españolas. No obstante, se observan notables diferencias en función del motivo de viaje considerado. Así la utilización más insostenible del coche se produce en los desplazamientos por motivo trabajo, en los que se reduce a tan solo 1,22 personas por vehículo. En este sentido, la incentivación del “car-pool” en los centros de trabajo constituirá uno de los objetivos del presente estudio.

Figura 143: Ocupación del vehículo por motivo.





10.4. Nivel de servicio del tráfico motorizado

La relación entre la oferta viaria y la demanda evaluada nos permite determinar el grado de nivel de servicio o de ocupación de la red. La evaluación de los niveles de servicio (NS) es necesaria para la toma de decisiones y acciones en la ingeniería de tránsito y planteamiento de transporte. Este es un concepto que se utiliza para evaluar la calidad del flujo. Es una medida cualitativa que descubre las condiciones de operación de un flujo de vehículos y de su percepción por los conductores o pasajeros.

Fuente: HCM.

Estas condiciones se describen en términos de factores como la velocidad y el tiempo de recorrido, la libertad de maniobra, las interrupciones a la circulación, la comodidad, las conveniencias y la seguridad vial.

Para cada tipo de infraestructura se definen 6 niveles de servicio y se les otorga una letra desde la A hasta la F siendo el nivel de servicio A el que representa las mejores condiciones operativas, y el F, las peores.

Figura 144: Niveles de servicio de tráfico motorizado.

NIVELES DE SERVICIO	
A	Circulación fluida
B	Circulación fluida con alguna interferencia esporádica
C	Interferencias al cambiar de carril. Es necesario acelerar o frenar para efectuar la maniobra
D	Condiciones límite. Circulación limitada por el resto de vehículos
E	Velocidad muy restringida. Máximo flujo de vehículos. Velocidad lenta. Efecto acordeón
F	La demanda de los vehículos supera la capacidad de la vía. Situación de no equilibrio.

La macrosimulación realizada sobre el modelo de Lorca muestra mayoritariamente unos niveles de servicio bastante aceptables (A-C), lo que indica que la circulación en términos generales es fluida. Solo se detectan tres puntos especialmente críticos.

Cruce de la RM-11 con la c. Granada. El importante tráfico de salida del núcleo urbano por la c. Granada “taponar” el importante flujo de entrada a la rotonda proveniente de la A-7. En hora punta, y especialmente en verano, las colas pueden llegar a la autovía. Debe indicarse que en un día laborable tipo esta intersección registra aproximadamente 35.000 vehículos diarios

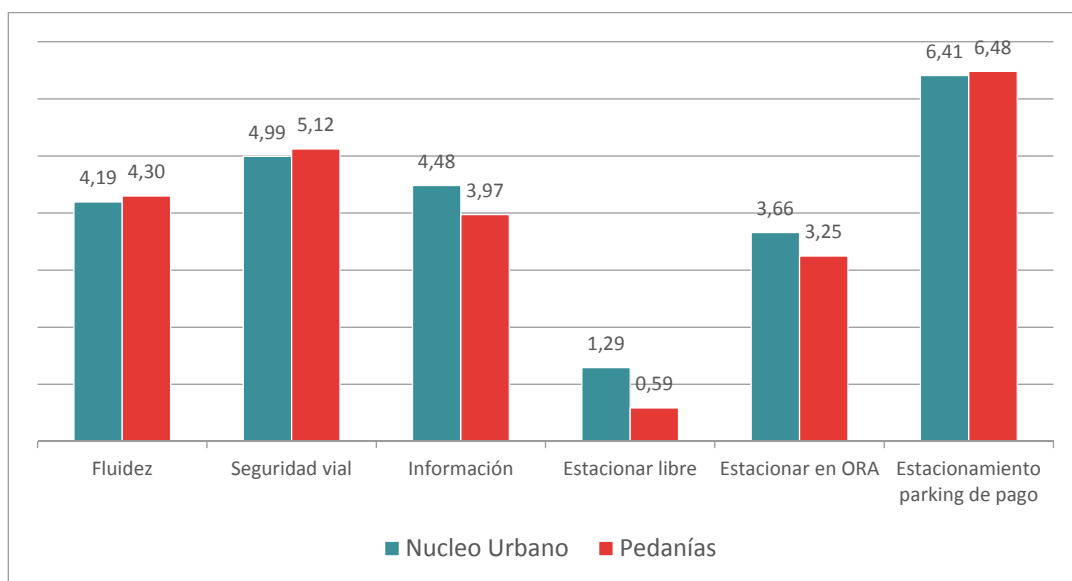
Puente de Santa Clara. Se trata de la intersección más compleja del núcleo. Confluyen cuatro calles de doble sentido de circulación y están autorizados todos los movimientos. Esto obliga a disponer de cuatro fases lo que restringe enormemente su capacidad al ser necesario más tiempo de despeje. Otro tipo de regulación de la intersección mejoraría su fluidez, ya que el tráfico, aproximadamente 25.000 vehículos diarios, tampoco es excesivo.

Puente Alberca. Se trata de una intersección que no tiene un tráfico elevado, pero que la necesidad de disponer de tres fases semafóricas y no disponer de espacio de almacenaje provoca la existencia de colas en los períodos punta.

También se ha evaluado el nivel de servicio de la movilidad en coche de forma cualitativa a través de la encuesta telefónica. Las notas obtenidas son bajas, suspendiéndose prácticamente todos los aspectos. Así, la fluidez obtiene una nota inferior a 5, posiblemente como consecuencia de la congestión que se registra en los puntos anteriormente relacionados. También se encuentra a faltar información viaria.

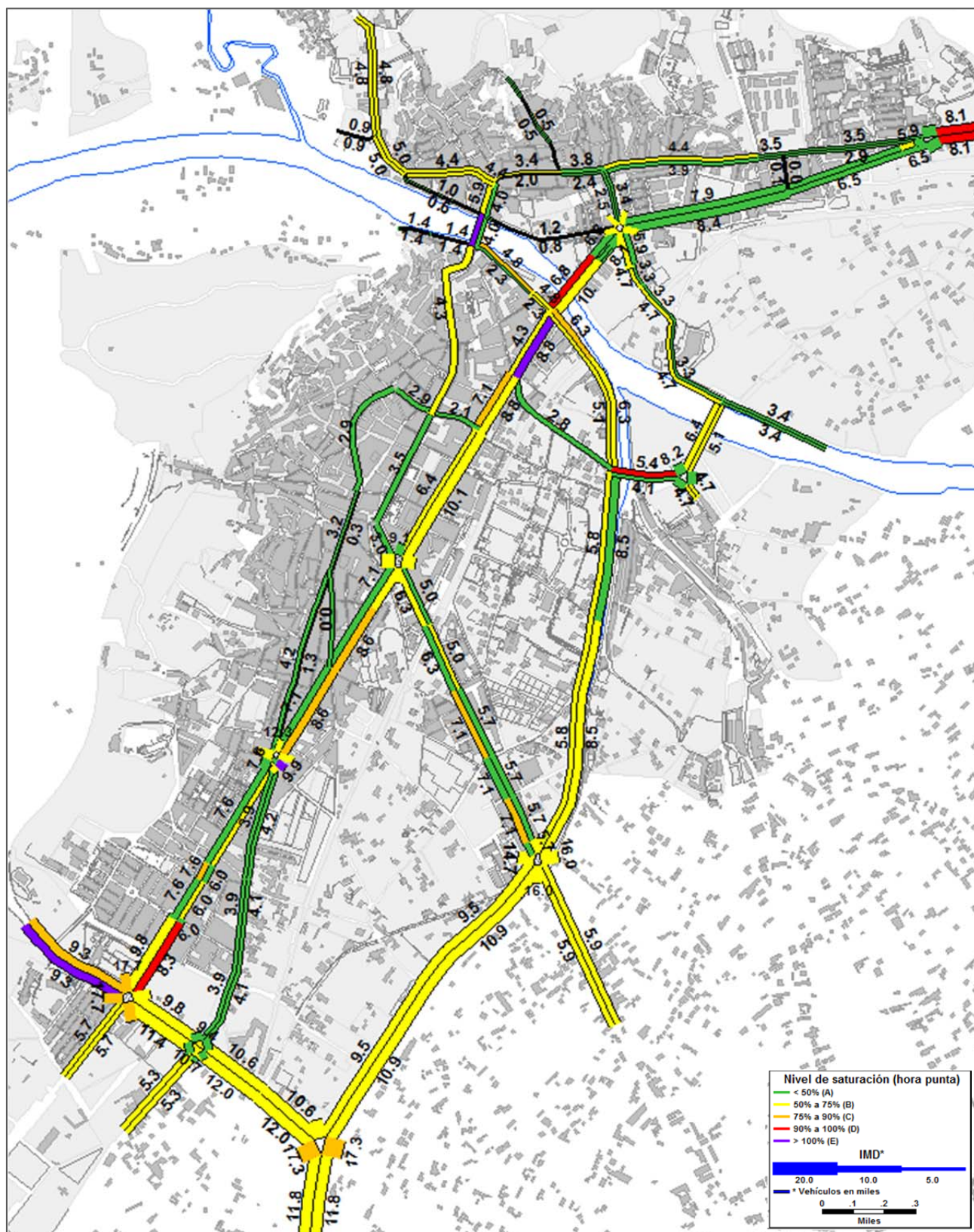
Por lo que se refiere a la seguridad vial, la nota es de únicamente cinco, lo que evidencia la existencia de un riesgo percibido importante. El estacionamiento, exceptuando la posibilidad de estacionar en aparcamientos de pago, confirma la saturación del estacionamiento no regulado.

Figura 145: Valoración de aspectos de la movilidad en coche (1-10)





Plano 40: NIVEL DE SATURACIÓN DEL TRÁFICO EN HORA PUNTA

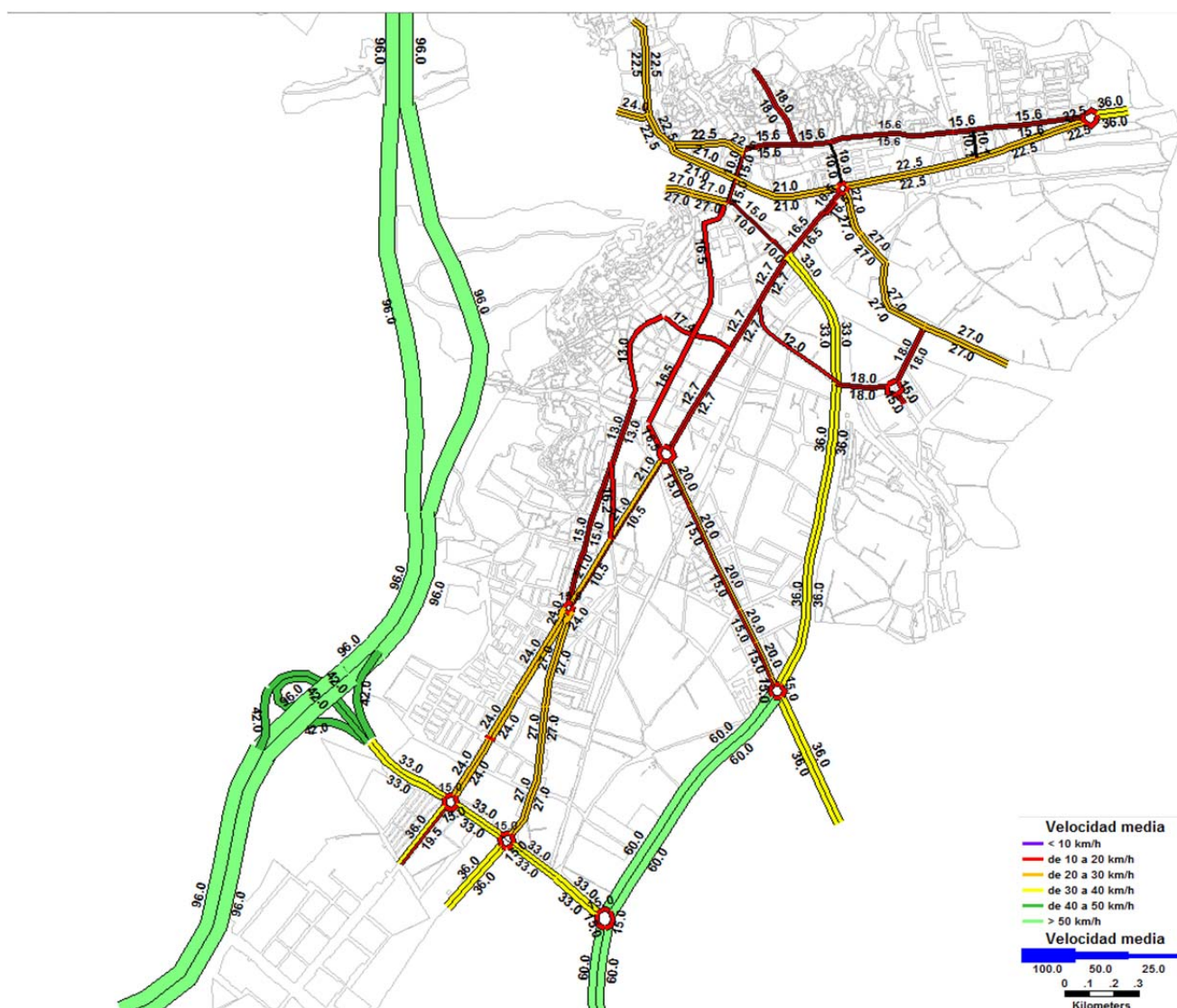




Los datos de velocidades medias en la red básica de Lorca muestran como es en la Avenida Juan Carlos I (12,7 km/h) donde se registran los valores más bajos, muy cercanas a los 10 km/h. Las características de la vía y los niveles de saturación generan que esta vía y el eje que la conforma tengan unas velocidades muy bajas. Mientras, otras alternativas como la Ronda Sur registran unas velocidades mucho más competitivas (36 km/h)

Este dato es importante, porque velocidades tan bajas suponen desplazamientos en vehículos con marchas muy cortas, paradas y arrancadas continuas lo que se traduce en una mayor contaminación en una vía muy transitada de peatones.

Figura 146: Velocidad media

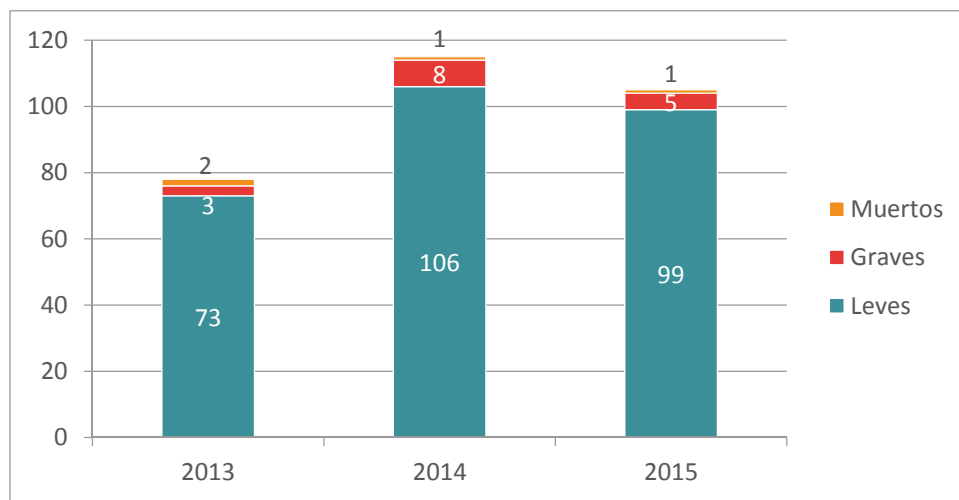




10.5. Seguridad vial

Una de las principales externalidades que se desprende de la utilización del vehículo privado es la siniestralidad. En este sentido, la Policía Local de Lorca ha facilitado los datos sobre los accidentes con víctimas registrados en los últimos años (2013, 2014 y 2015). Durante el año 2014 hubo un aumento de un 47% en el número de víctimas (de 78 a 115) que no se ha visto compensado por el ligero descenso registrado en el 2015 (105 víctimas). En definitiva, es una cifra preocupante, debiendo ser uno de los objetivos del presente plan reducirla.

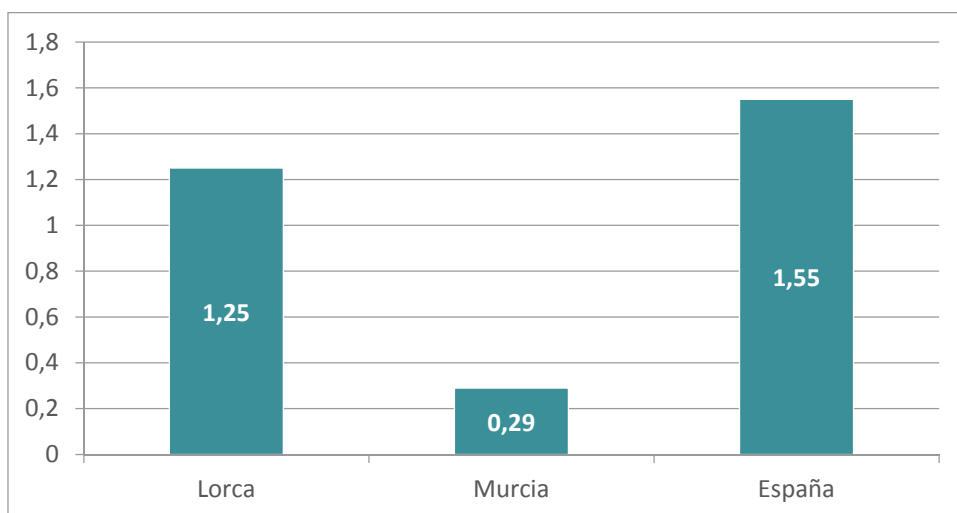
Figura 147: Evolución del número de víctimas por accidentes de tráfico.



Fuente: Policía Local de Lorca.

Si comparamos el número de víctimas con la población del municipio obtenemos un índice ligeramente inferior al de la media de España pero sensiblemente más alto que el de la Comunidad de Murcia. Por tanto, aún queda mucho camino por recorrer para disminuir los niveles de siniestralidad del municipio.

Figura 148: Nivel de riesgo en zona urbana (victimas año/1.000 hab.)



Fuente: Policía Local de Lorca (2009) y DGT (2009).

De las cuatro víctimas mortales registradas estos últimos años dos fueron peatones, un conductor de un ciclomotor y otro un conductor de un vehículo, en definitiva, una siniestralidad que afecta principalmente a los modos más débiles. Se localizaron en los siguientes puntos:

15. Ctra. de Granada (peatón). El accidente se produjo previamente a la remodelación de esta vía en el 2014. Se combinaba la morfología de carretera con una funcionalidad claramente urbana, con los conflictos y fricciones propias entre vehículos motorizados y peatones/ciclistas. Este tipo de problemática aún se sigue dando en vías como Juan Carlos I, Jerónimo Santa Fe, Av. de las Fuerzas Armadas, algunos tramos de la Av. Europa o la Alameda de Cervantes.
16. Alameda Poeta Para Vico (conductor vehículo). Se trata de una vía, en la que al no disponer de elementos de templado de tráfico se circula a una velocidad elevada. En la actualidad se está procediendo a la remodelación de esta vía. Uno de los aspectos clave de esta remodelación pasa por combinar la voluntad de convertirla en una de las vías principales de paso y de comunicación entre barrios con la necesidad de implantar elementos que eviten un exceso de velocidad.
17. Ctra. de Caravaca (conductor ciclomotor). Esta entrada a la ciudad, al contrario del resto, no dispone de una glorieta que haga de transición entre el tramo interurbano y el urbano, y atempere la velocidad.
18. Curva de la Alberca (peatón). Aunque se trata de una vía en que está limitada la velocidad a 30 km/hora, no existe control al respecto. No obstante, recientemente se han implantado pasos de peatones elevados en esta vía.

Del inventario cualitativo realizado por el equipo técnico en la ciudad, también se han observado otros factores de riesgo:



19. Indisciplina de estacionamiento. Los vehículos mal estacionados generan accidentes al obstruir la visibilidad en la vía y provocar maniobras bruscas.
20. Tramos excesivamente largos sin pasos de peatones en vías básicas
21. Pasos de peatones alejados de la intersección no coincidentes con el camino “natural”, incitando a pasar fuera del paso de peatón. En muchos cruces se han puesto valla para dirigir el peatón hacia el paso de peatones.

Debe indicarse que la mayoría de la red básica dispone de elementos de templado de tráfico: hasta un total de 26 cruces semaforizados y hasta 8 rotondas sin semaforizar. No obstante no existe una gestión inteligente de los semáforos destinada a controlar la velocidad de circulación.

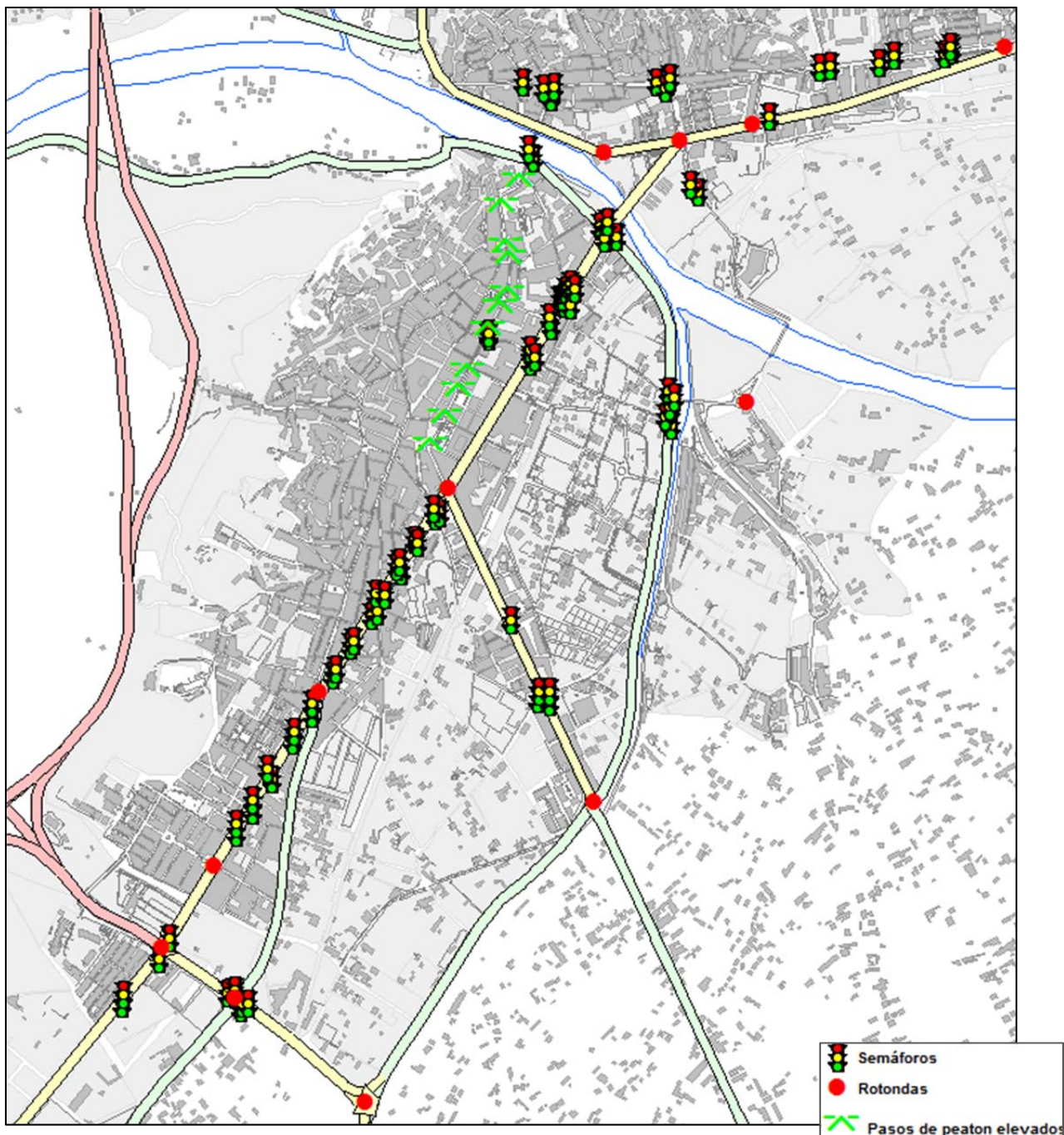
TABLA 21: VELOCIDADES DE CIRCULACIÓN (%)

Velocidad	Avda. Juan Carlos I		C. Poeta Para Vico		Ctra. Caravaca		Ctra. Parroquia		Av. Fuerzas Armadas		N-340a		Alameda Cervantes	
	Norte	Sur	Norte	Sur	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida
< 30 km/hora	35,5	49,6 %	0,7%	12,0 %	8,2%	8,1%	10,6%	4,3%	17,7%	1,7%	8,3%	2,7%	3,3%	4,0%
30-40 km/h	32,9%	35,2 %	9,6%	20,8 %	21,4 %	20,2 %	38,4%	16,2 %	37,6%	12,5 %	39,1%	10,3%	11,5%	20,6 %
40-50 km/h	20,5%	10,5 %	46,3 %	38,9 %	34,4 %	32,3 %	41,0%	35,5 %	36,9%	54,5 %	39,1%	41,3%	25,2%	41,6 %
50-60 km/h	7,7%	3,1%	34,0 %	20,5 %	25,7 %	26,6 %	9,5%	35,9 %	7,3%	26,8 %	11,3%	32,2%	30,5%	25,6 %
60-70 km/h	2,3%	1,0%	7,5%	6,0%	8,0%	9,9%	0,4%	7,0%	0,5%	3,6%	1,8%	11,4%	18,1%	6,9%
> 70km/h	1,1%	0,6%	1,9%	1,8%	2,3%	2,9%	0,1%	1,1%	0,0%	0,9%	0,4%	2,1%	11,4%	1,3%

El exceso de velocidad, tanto en los accesos como en algunas de las vías interiores se ve confirmado por los resultados de los aforos automáticos efectuados. Así, en la Ctra. de Caravaca, donde ya se ha apuntado que no hay elementos de templado de tráfico en la entrada al núcleo urbano, entre un 36% y un 40% de los vehículos, en función del sentido de circulación, superan los 50 km/hora. Un porcentaje también elevado de vehículos que incumplen la máxima velocidad de circulación se obtiene en la Av. de las Fuerzas Armadas, con un 31%; vía en la que ya se había apuntado anteriormente su sobredimensionamiento. Pero es en la entrada por Alameda de Cervantes donde se obtienen los valores más altos de incumplidores, más del 60% en el sentido de entrada, eso a pesar de que en algún punto, vinculado a la existencia de pasos de peatones, se reduce aún más la circulación (a 30 km/hora). Incluso en la Av. de Juan Carlos I, en pleno centro de la ciudad hay un 10% de infractores en el sentido norte.



Plano 41: ELEMENTOS DE GESTIÓN Y TEMPLADO DE TRÁFICO



Se han realizado contajes de indisciplina viaria en 31. Los resultados obtenidos han sido muy favorables ya que la gran mayoría de los conductores respetan las normas de seguridad.

De los cuatro ítems observados en la conducción sin casco no se registró ningún caso, mientras que de los casi 2.700 vehículos analizados el 12,7% no utilizaban el cinturón de seguridad al circular.

Por lo que respecta a las infracciones de conductores que hablaban por el móvil (0,5%) y los que se saltaron un semáforo a paso de peatones (0,04%), son residuales.



11. ANÁLISIS DEL APARCAMIENTO

11.1. Oferta de aparcamiento

Se ha realizado un inventario de aparcamiento en calzada en todo el núcleo urbano de Lorca. Por lo que se refiere a la capacidad de parkings públicos se ha utilizado facilitada por el Ayuntamiento. Así en el núcleo urbano de Lorca existen cerca de **25.000 plazas de aparcamiento**, de las cuales las tres cuartas partes se localizan fuera de la calzada, lo que evidencia una importante dotación infraestructural.

TABLA 22: OFERTA DE APARCAMIENTO

ZONA	EN CALZADA						FUERA CALZADA				TOTAL	
	No regulada	Zona azul	Zona Verde	Carga Descarga	Reserva PMR	TOTAL	Parkings Públicos	Solares	Garajes Vecinos	TOTAL	Plazas	% Fuera calzada
ANGELES-APOLONIA	0	78	337	14	10	439		100	743	843	1.282	65,8%
LA VIÑA	644	0	0	21	17	682		100	1.177	1.277	1.959	65,2%
SUTU-LLENA	399	90	233	10	15	747	184	950	1.095	2.229	2.976	74,9%
SANTIAGO	29	262	135	70	12	508	237		1.788	2.025	2.533	79,9%
PARROQUIAS ALTAS	29	25	10	0	1	65			0	0	65	0,0%
SAN CRISTOBAL	1558	92	165	50	24	1.889	1.100	365	2.867	4.332	6.221	69,6%
SAN JOSE	1093	90	57	71	23	1.334	777	150	3.379	4.306	5.640	76,3%
SAN MATEO	127	135	39	73	11	385	50		3.610	3.660	4.045	90,5%
TOTAL	3.879	772	976	309	113	6.049	2.348	1.665	14.659	18.672	24.721	76%

Toda la oferta contabilizada en la tabla anterior puede ser utilizada por el residente

11.1.1. Oferta de aparcamiento foráneo

Durante el periodo diurno, el foráneo puede utilizar la siguiente oferta de estacionamiento:

1. **Zona no regulada:** El foráneo comparte con el residente la utilización de cerca de 4.000 plazas no reguladas. La mayor parte de esta oferta, un 68%, se concentra en los barrios de San Cristóbal y San José
2. **Solares:** Estos espacios se localizan perimetralmente y la mayoría están sin asfaltar excepto el de la Feria. Se han contabilizado cerca de 1.700 plazas de este tipo.



3. **Zonas azul:** El foráneo también puede utilizar las cerca de 800 plazas de zona azul de que dispone en la actualidad y cuyas características funcionales son las siguientes:

1. Horario: de 9:00 a 14:00 horas y de 16:00 a 20:00 horas de lunes a viernes y de 9:00 a 14:00 durante el sábado por la mañana.

2. Tarifas para foráneos. Dispone de una tarifa progresiva que bonifica las cortas duraciones de estacionamiento:

3.2.1. 0,5h: 0,30€

3.2.2. 1h: 0,65€

3.2.3. 2h: 1,45 €

3. Tarifas para residentes:

3.3.1. Tarifa plana anual: 18,60 € o 9,30 € por 6 meses

La oferta de zona azul se concentra en los barrios Centro (Santiago y San Mateo), Los Ángeles-Apolonia y Sutullena.

4. **Parkings públicos:** En la ciudad existen 8 parkings públicos oficiales más uno irregular en la calle Caldereros. En total, la capacidad es cercana a las 2.400 plazas muy superior a la de municipios de similar tamaño y cubriendo las zonas más centrales del municipio.

Dos de estos aparcamientos (San Vicente y Huerta de la Rueda) son de titularidad municipal con las siguientes tarifas:

1,20€/hora

Abono nocturno: 69,16 €/mes

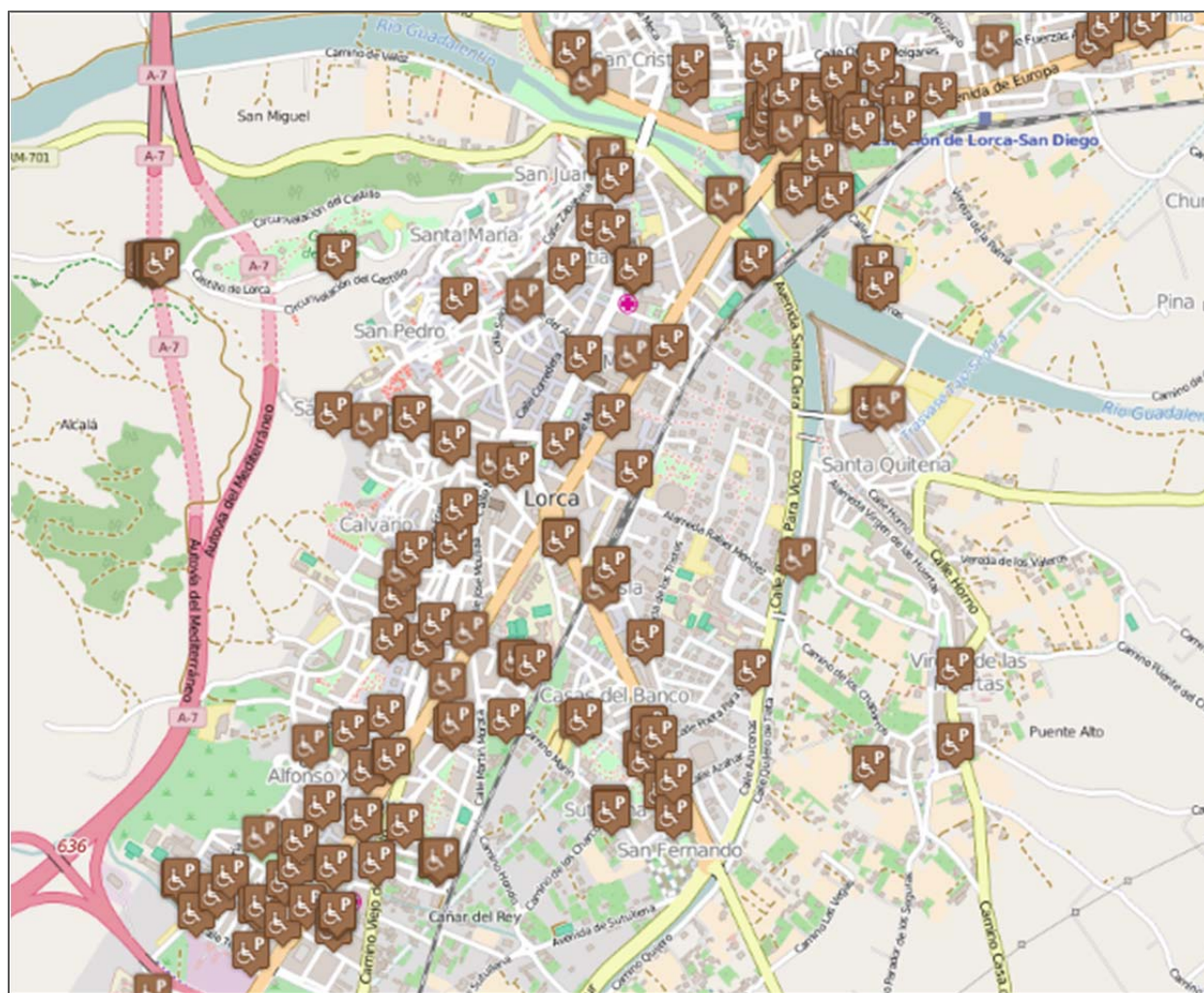
Abono diurno; 69,16 €/mes

Abono 24 horas: 110, 65 €/mes

La tarifa de los aparcamientos públicos es prácticamente el doble que la de la zona regulada, lo que incita a que los usuarios a rotación opten por el estacionamiento en calzada. Debe indicarse que la oferta conjunta de parkings públicos y zona azul permite cubrir prácticamente todo el municipio. La zona regulada y los parkings públicos de San Vicente y Huerto de la Rueda son gestionados por la empresa pública LIMUSA, que además también gestiona el servicio de grúa.

Además se han contabilizado más de un centenar de plazas reservada para personas con movilidad reducida distribuidas por toda la ciudad (ver mapa). Según datos de LIMUSA existen un total de 1.100 tarjetas para personas con movilidad reducida.

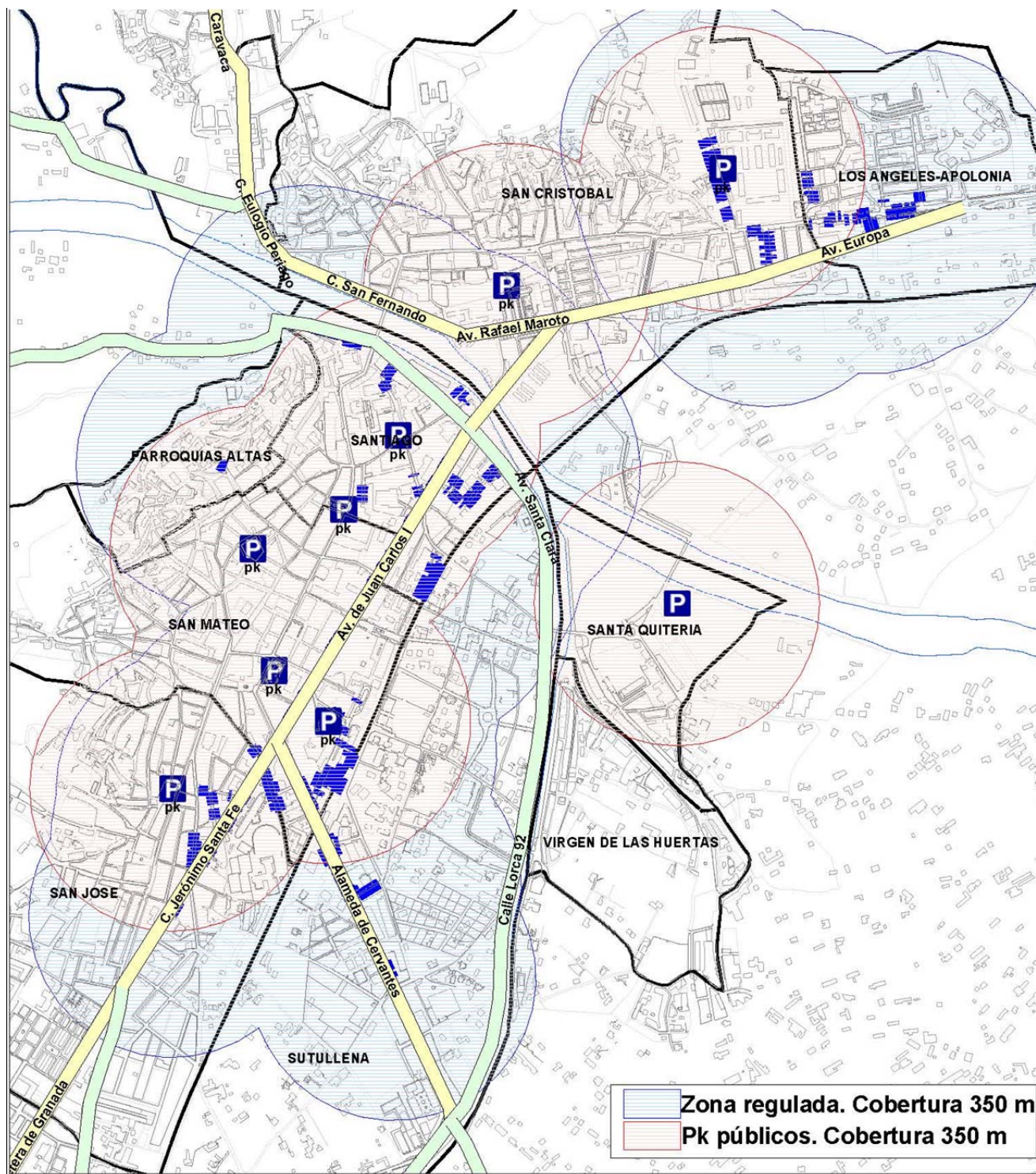
Figura 149: Localización de las reservas para personas con movilidad reducida



Fuente: Ayuntamiento de Lorca



Plano 42: OFERTA DE APARCAMIENTO EXCLUSIVA PARA EL FORÁNEO





11.1.2. Demanda de aparcamiento foráneo

11.1.2.1. Utilización del estacionamiento durante el período diurno

OCUPACIÓN E INDISCIPLINA DE ESTACIONAMIENTO

A partir del inventario de ocupación diurno se obtiene una visión de la demanda estática durante un período concreto del día. De ello se deriva que la ocupación legal media es de un 84%, mientras que la indisciplina de estacionamiento, de media, equivale a un 3% de la oferta legal.

No obstante, se observan notables diferencias entre zonas y tipología de plazas. . Así, en el centro de la población, conformado por los barrios de Santiago, San Mateo y Parroquias Altas, la ocupación supera el 100% de ocupación. Así, la escasa oferta no regulada está completamente saturada, existe una significativa indisciplina de estacionamiento y la zona verde también presenta ocupaciones altas: del 90% en San Mateo y Parroquias Altas y del 70% en Santiago. No obstante, sí que existen plazas disponibles en la zona azul y en los parkings públicos, por lo que el foráneo no tiene dificultad para encontrar plaza de aparcamiento en la zona.

El resto de barrios presentan una ocupación total comprendida entre el 80% y el 90%. La oferta no regulada presenta una elevada ocupación, aunque es factible encontrar plazas libres, mientras que tanto la zona verde como la zona azul tienen ocupaciones sensiblemente más bajas, especialmente en los barrios de San Cristóbal y Los Ángeles-Apolonia. Este último, al estar completamente regulado dispone de la ocupación más baja, inferior al 50%.

TABLA 23: OCUPACIÓN DIURNA DE APARCAMIENTO

ZONA	No regulada		Zona azul		Zona verde		Indisciplina		Total
	veh.	% of. Legal	veh.	% of. Legal	veh.	% of. Legal	veh.	% of. legal	% of. legal
LOS ANGELES- APOLONIA			32	41%	153	45%	12	3%	45%
LA VIÑA	546	85%					12	2%	87%
SUTULLENA	355	89%	49	55%	156	67%	21	3%	92%
SANTIAGO	29	100%	115	44%	95	70%	28	7%	107%
PARROQUIAS ALTAS	28	97%	11	44%	9	90%	8	13%	109%
SAN CRISTOBAL	1264	81%	11	12%	74	45%	25	1%	83%
SAN JOSE	925	85%	53	59%	55	96%	31	3%	87%
SAN MATEO	120	94%	74	55%	35	90%	15	5%	99%
TOTAL	3.267	84%	345	45%	577	59%	152	3%	87%

UTILIZACIÓN DE LA ZONA AZUL

La zona regulada facilita el estacionamiento a rotación en cualquier parte de la ciudad, ya que excepto en momentos muy puntuales y en alguna calle concreta no se satura. La ocupación media es de aproximadamente el 45%, superando el 55% en los barrios de San José, Sutullena y San Mateo.

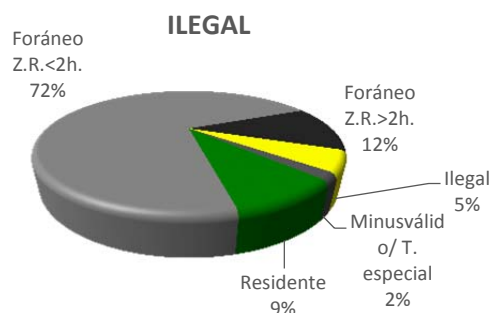
El nivel de cumplimiento respecto a la máxima duración de estacionamiento (2 horas) es relativamente aceptable: un 72% de los usuarios. No obstante, la baja ocupación hace que el índice de rotación sea únicamente de 3,17 vehículos/plaza.



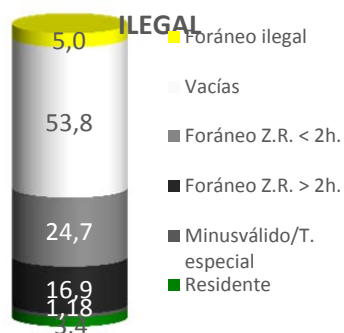
En cualquier caso, aún existe margen de mejora, ya que los usuarios que estacionan por un período superior a las 2 horas, aunque únicamente suponen un 12% del total ocupan un equivalente al 17% de las horas x plazas ofrecidas. También se observa la presencia accidental del residente en estas plazas por razones de comodidad (9% de usuarios y 3% de Horas x plaza).

Figura 150: Utilización de la zona azul (por cumplimiento de la máxima duración de estacionamiento)

% USUARIOS ZONA AZUL + ENTORNO



% H X P ZONA AZUL + ENTORNO



Por el contrario, sí que se observa un elevado nivel de incumplimiento por lo que se refiere al pago, ya que prácticamente el 50% de los usuarios no saca tíquet o sobrepasa el tiempo pagado, Estos vehículos ocupan un 18% de las horas x plaza.

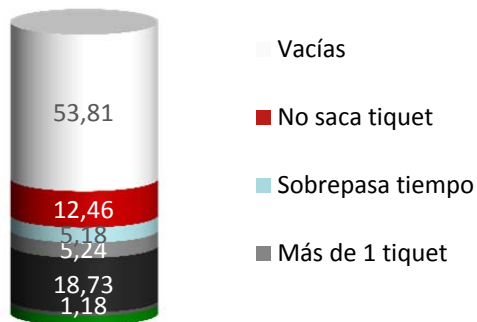


Figura 151: Utilización de la zona azul (por cumplimiento del pago)

% USUARIOS ZONA AZUL



% H X P ZONA AZUL



Tal y como se ha comentado con anterioridad, debe indicarse que a pesar de que en prácticamente cualquier momento del día hay plazas de estacionamiento libres también se detectan estacionamientos ilegales de corta duración, básicamente por razones de comodidad. Es el caso del Paseo de Guerra, donde se observan vehículos en doble fila a pesar de que la ocupación únicamente está al 30%. Por el contrario, en Juan Carlos I, donde la ocupación es superior la presión del tráfico hace que no haya indisciplina de estacionamiento. En este caso los vehículos ilegales se refugian en las zonas de carga y descarga.



Figura 152: Evolución Utilización de la oferta de zona azul en el Paseo de Guerra

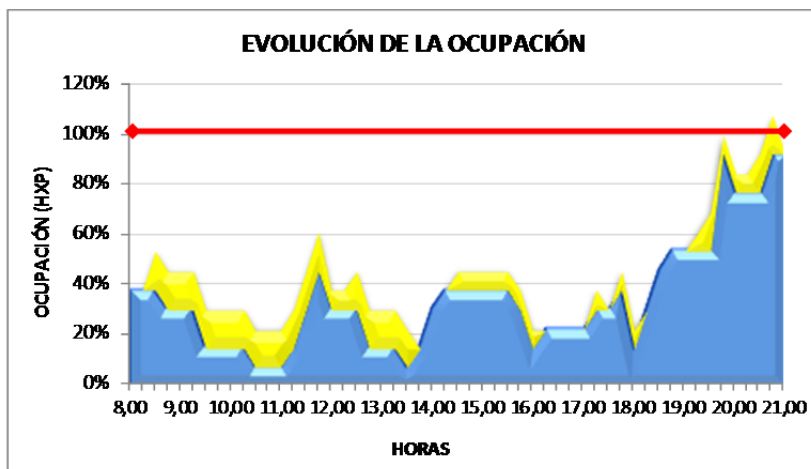
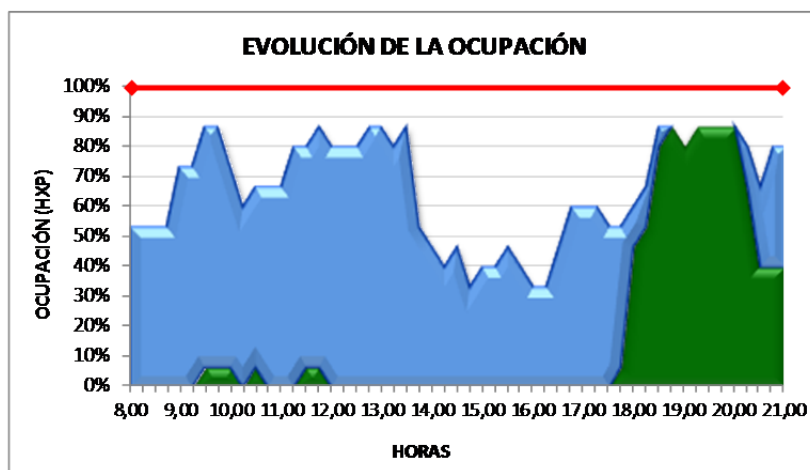


Figura 153: Evolución Utilización de la oferta de zona azul en la Avenida Juan Carlos I



LEYENDA

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|--------|
| Foráneo | Foráneo ilegal entorno | Vacías |
| Residentes y abonados | Carga y descarga ilegal | |

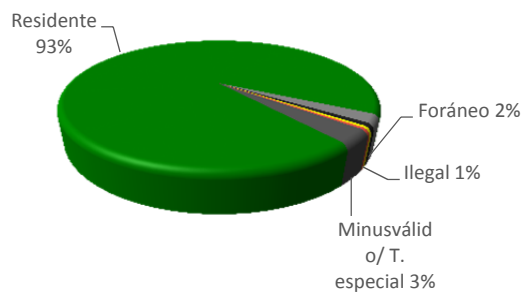


UTILIZACIÓN DE LA ZONA VERDE

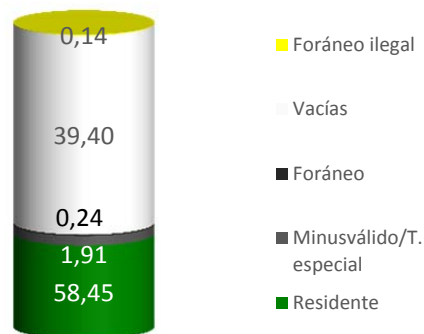
La zona verde tampoco se ocupa plenamente, un 59% de media. Únicamente en los barrios de San José, San Mateo y Santiago se supera el 90% de ocupación. El nivel de cumplimiento es muy elevado, ya que tan sólo el 2% de los usuarios controlados no son residentes y ocupan únicamente un 0,25% de las horas x plaza ofertadas.

Figura 154: Utilización de la zona verde

% USUARIOS ZONA VERDE + ENTORNO ILEGAL



% H X P ZONA VERDE + ENTORNO ILEGAL





11.1.3. Demanda de aparcamiento residencial

11.1.3.1. Utilización del estacionamiento durante el período nocturno

A partir del inventario de ocupación nocturno se obtiene una visión de la demanda estática durante un período concreto del día. De ello se deriva que la ocupación legal media durante el período nocturno es de un 84%, mientras que la indisciplina de estacionamiento, de media, equivale a un 3% de la oferta legal, es decir, a priori hay plazas disponibles.

No obstante, se observan notables diferencias entre zonas y tipología de plazas. Los barrios situados en la margen izquierda del Guadalentín (San Cristóbal y Ángeles-Apolonia) tienen una ocupación más baja, inferior al 90%. Tampoco presentan una plena ocupación los barrios de Santiago y Sutullena. En el primer caso existe una importante oferta de zona azul, que aunque puede ser utilizada por el residente durante el período nocturno, el hecho de que durante el día tenga que dejarla libre condiciona su utilización. En el caso de Sutullena se trata de un barrio de menor densidad y en el que muchas de las viviendas disponen de plaza de aparcamiento. El resto de la ciudad (San Mateo, Parroquias Altas, San José y La Viña) registra ocupaciones superiores al 90% y cercanas al 100% en el caso de las Parroquias Altas.

TABLA 24: OCUPACIÓN NOCTURNA DE APARCAMIENTO

LOS ANGELES-APOLONIA		85%	87%	78%	3%	89%
LA VIÑA	91%			60%	1%	92%
SUTULLENA	91%	62%	75%	55%	1%	85%
SANTIAGO	100%	55%	100%	65%	4%	71%
PARROQUIAS ALTAS	99%	65%	95%	85%	6%	96%
SAN CRISTOBAL	66%	100%	83%	86%	1%	69%
SAN JOSE	88%	96%	95%	81%	2%	91%
SAN MATEO	85%	95%	93%	79%	3%	92%
TOTAL	89%	80%	90%	74%	3%	87%

11.1.3.2. Demanda y déficit residencial de aparcamiento

A partir de los datos facilitados por el Ayuntamiento de Lorca se ha considerado una demanda en el ámbito de estudio de aproximadamente **23.000 turismos**, con una



motorización media de 410 turismos/1.000 hab. (se ha considerado un 10% inferior a la media del municipio).

En la siguiente tabla se exponen los parámetros que caracterizan la demanda residencial evaluada.

TABLA 25: DEMANDA RESIDENCIAL DE APARCAMIENTO

ZONA	SUPERFÍCIE (Ha)	POBLACIÓN (Hab.)	DENSIDAD HAB/Ha	TURISMOS	TURISMOS /Ha
LOS ANGELES- APOLONIA	33,09	4.776	144	1.956	59
LA VIÑA	31,96	4.212	132	1.725	54
SUTULLENA	131,47	4.321	33	1.769	13
SANTIAGO	25,68	5.552	216	2.274	89
PARROQUIAS ALTAS	14,14	1.384	98	567	40
SAN CRISTOBAL	105,93	13.554	128	5.550	52
SAN JOSE	87,27	12.161	139	4.980	57
SAN MATEO	52,22	10.036	192	4.110	79
TOTAL	481,76	55.996	116	22.930	48

La diferencia entre los turismos censados y la oferta residencial calculada nos permite definir el déficit de estacionamiento teórico de cada una de las zonas analizadas. Así, en el conjunto de la ciudad hay un **superávit de 1.800 plazas de estacionamiento**, es decir hay más plazas de aparcamiento que turismos censados. Por zonas, puede haber algunas situaciones de déficit en Parroquias Altas y Los Ángeles Apolonia que se ve compensada por el superávit de las zonas vecinas.

La dotación de aparcamiento fuera de la calzada es alta, ya que cubre el 81% de la demanda. Así, únicamente 4.250 turismos se verían obligados a estacionar en la calle. En la tabla y plano que se muestra a continuación se detalla las situaciones del déficit residencial por zonas.

TABLA 26: DÉFICIT RESIDENCIAL DE APARCAMIENTO

ZONA	DÉFICIT GLOBAL	DÉFICIT INFRAEST. (1)	I.PRESIÓN
------	----------------	-----------------------	-----------



	Nº	Plazas /Ha	I.Cobertura (1)	Plazas Nº (2)	I.Cobertura (3)	CALZADA (4)
LOS ANGELES- APOLONIA	674	20	0,66	1.113	0,43	2,53
LA VIÑA	-235	-7	1,14	448	0,74	0,66
SUTULLENA	-1207	-9	1,68	-460	1,26	-0,62
SANTIAGO	-259	-10	1,11	249	0,89	0,49
PARROQUIAS ALTAS	502	35	0,11	567	0,00	8,72
SAN CRISTOBAL	-671	-6	1,12	1.218	0,78	0,64
SAN JOSE	-660	-8	1,13	674	0,86	0,51
SAN MATEO	65	1	0,98	450	0,89	1,17
TOTAL	-1.791	-4	1,08	4.258	0,81	0,70

22. % de vehículos que disponen de plaza de aparcamiento

23. Número de turismos que no disponen de plaza de aparcamiento fuera de la calzada

24. % de vehículos que disponen de plaza de aparcamiento fuera de la calzada

25. Nº de vehículos que no disponen de plaza de parking por plaza de aparcamiento en calzada

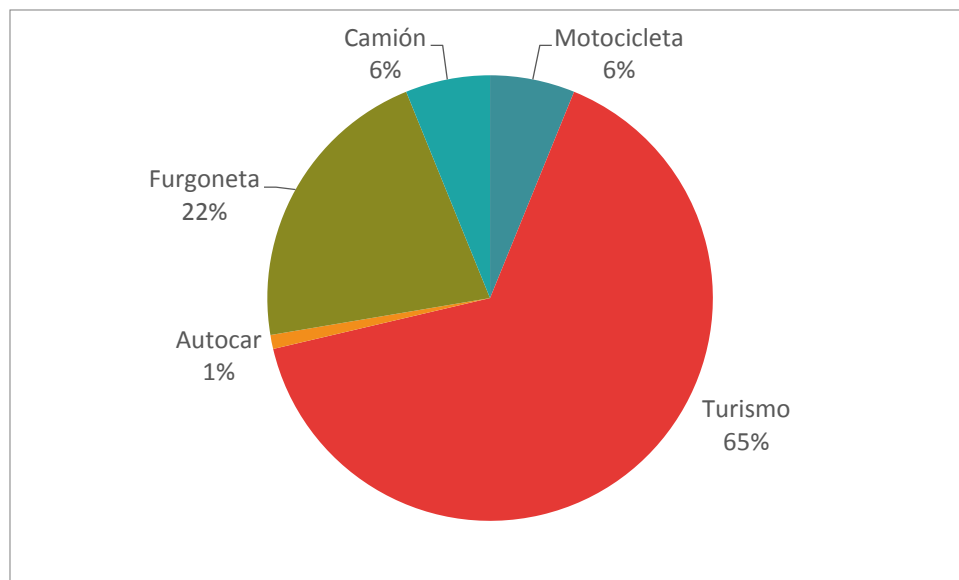


12. DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS

CIRCULACIÓN

La distribución urbana de mercancías en el municipio de Lorca no presenta grandes impactos en la movilidad de la ciudad. Cabe distinguir en este punto el tráfico de ámbito local del tráfico de paso de vehículos de grandes dimensiones. Este último, en su práctica totalidad únicamente circula por las vías de circunvalación por lo que su afectación al viario del municipio es mínima. Por el contrario, sí que es elevada la participación sobre el total del tráfico local de los vehículos comerciales, que de media de todos los puntos controlados suponen más del 20%,

Figura 155: Composición de tráfico en los accesos a Lorca

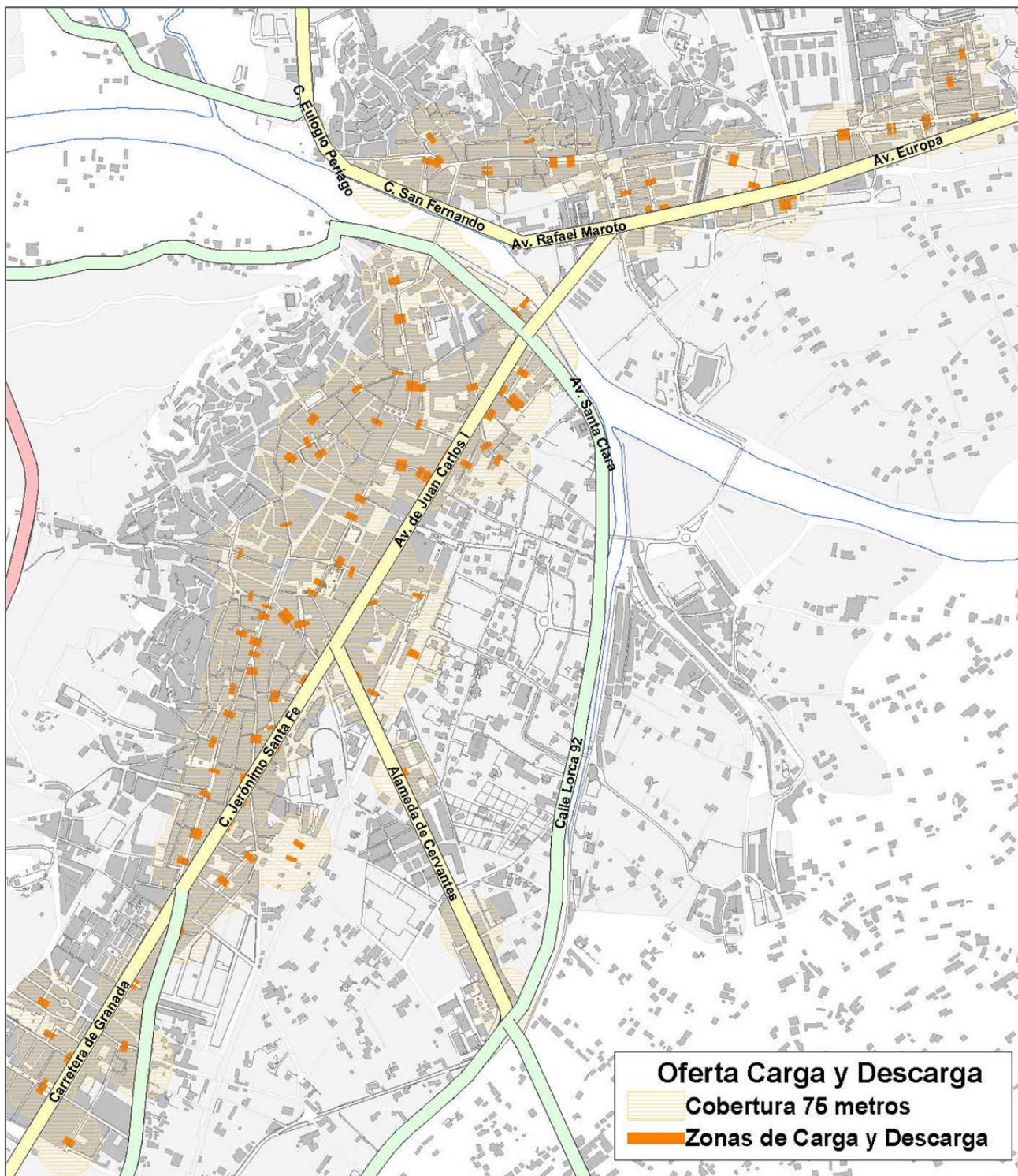


ESTACIONAMIENTO

Por lo que se refiere al estacionamiento de los vehículos comerciales, el núcleo urbano dispone de una oferta superior a las 300 plazas de carga y descarga repartidas de forma equilibrada entre todas las zonas comerciales de la ciudad. Así, si consideramos un radio de cobertura de 75 metros, la práctica totalidad de estas dispondría de una oferta de estacionamiento destinada a los vehículos comerciales.



Plano 43: COBERTURA DE LAS ZONAS DE CARGA Y DESCARGA



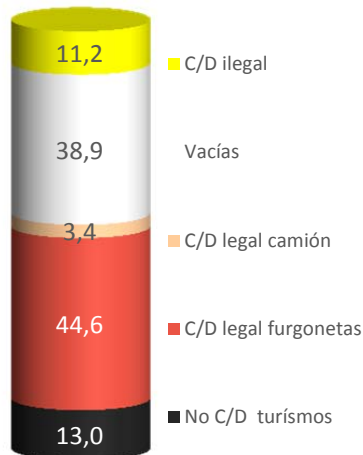
Por lo que se refiere a cómo son utilizadas estas zonas de carga y descarga, de las que han sido controladas mediante rotaciones de matrículas, se ha podido observar que, excepto en una, no se ha llegado a la plena ocupación durante el período de regulación. A pesar de



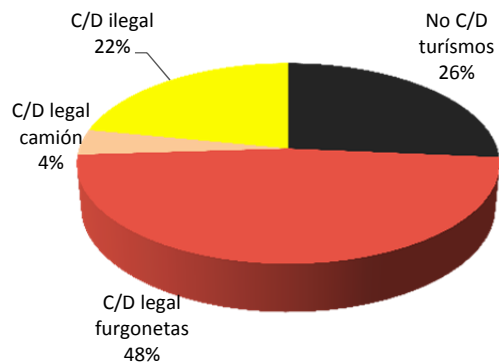
ello, hay un 22% de distribuidores que opta por estacionar ilegalmente en el entorno próximo.

Figura 156: Utilización media de las zonas de carga y descarga.

% HXP ZONA C/D + ENTORNO ILEGAL



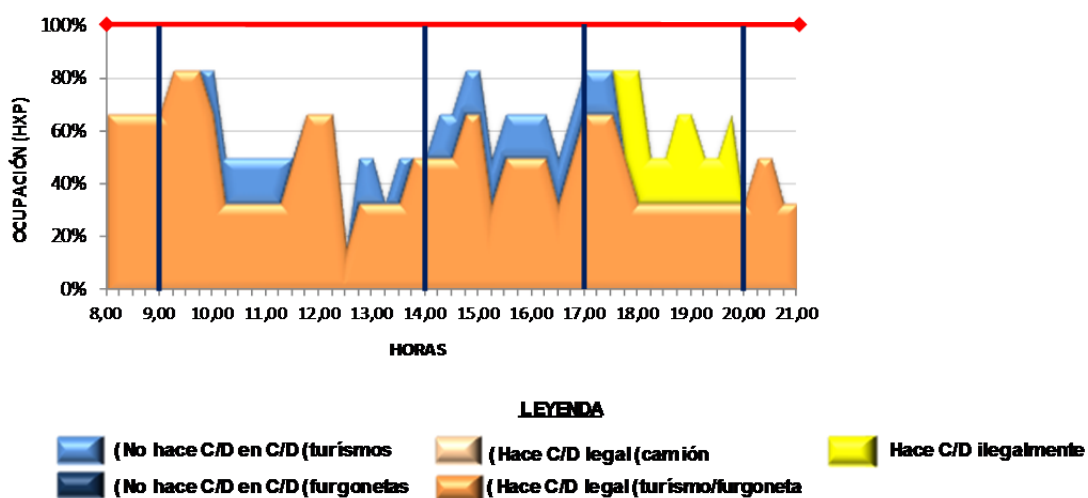
% USUARIOS ZONA C/D + ENTORNO ILEGAL



La disciplina por lo que se refiere a la utilización de estas zonas por vehículos no comerciales es relativamente aceptable. Así, únicamente un 26% de los vehículos controlados son turismos, ocupando un equivalente al 13% de las horas x plaza ocupadas. En las gráficas que mostramos a continuación se detalla un ejemplo tipo de utilización de una zona de carga y descarga, con vehículos comerciales estacionando en doble fila a pesar de haber plaza (amarillos) o con turismos estacionados durante el período de regulación (azules).

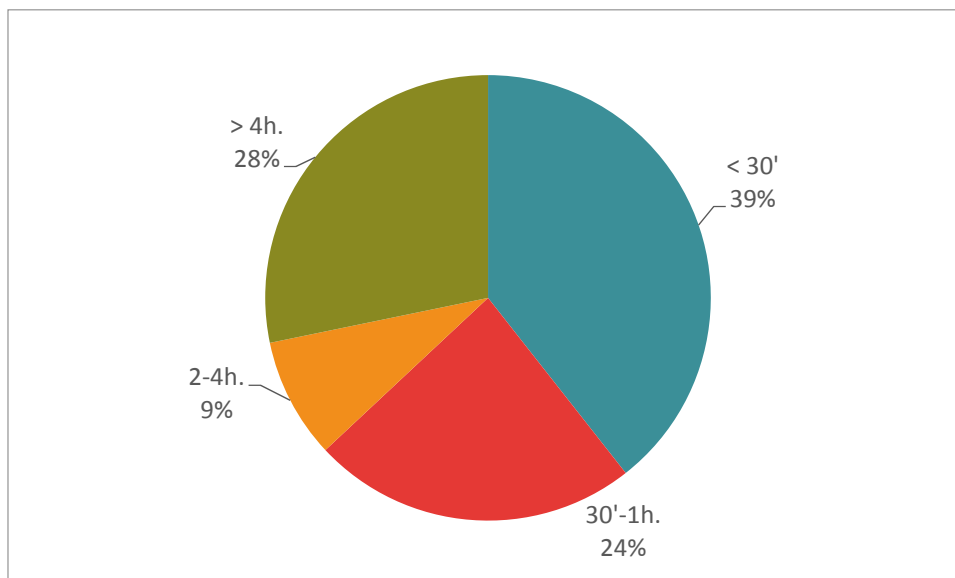


Figura 157: Evolución de la Utilización de la zona de carga y descarga de Av. Europa



No obstante, sí que se observa un elevado grado de incumplimiento por lo que se refiere a la máxima duración de estacionamiento en este tipo de zona (20 minutos) ya que no llega al 40% el número de vehículos comerciales que estacionan menos de 30 minutos. Además, hay un 28% que estaciona por un periodo superior a las 4 horas, es decir, que tras realizar la operación de carga y descarga dejan el vehículo estacionado de forma permanente.

Figura 158: Distribución de los vehículos comerciales que estacionan en zona de carga y descarga por duración de estacionamiento.





13. LA GESTIÓN DE LA MOVILIDAD

13.1. Estructura municipal y gestión de la Movilidad en Lorca

El Ayuntamiento de Lorca se estructura para el funcionamiento de sus servicios en 12 Concejalías. Estas son las siguientes, cada una a cargo de un concejal responsable:

6. Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente, Movilidad Urbana y Gestión de Recuperación tras los terremotos
7. Concejal de Seguridad Ciudadana, Tráfico y Fomento
8. Concejalía de Emergencias, Transportes, Comercio y Artesanía.
9. Concejalía de Empleo, Desarrollo Local, Obras y Servicios, Igualdad y Presidencia
10. Concejalía de Participación Ciudadana, Sanidad y Consumo
11. Concejalía de Turismo, Educación, Plazas y Mercados
12. Concejalía de Cultura, Festejos y Juventud
13. Concejalía de Deportes, Sociedad de la Información y Contratación.
14. Concejalía de Patrimonio y Potenciación del Casco Histórico
15. Concejalía de Servicios Sociales, ONG, Política del Mayor y Vivienda
16. Concejalía de Economía y Hacienda, Régimen Interior y Empresa Municipal de Limpieza.
17. Concejalía de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Agua y Empresa Municipal Aguas de Lorca

Estas Concejalías se subdividen a su vez en una serie de Concejalías o Áreas.

En la actualidad, hay muchas Concejalías con claras competencias en áreas temáticas relacionadas directamente con la Movilidad, tanto desde el punto de vista de las infraestructuras como de la gestión de la misma.

Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente, Movilidad Urbana y Gestión de Recuperación tras los terremotos	
Concejalía de Movilidad Urbana	Licencias accesibilidad, red de carriles bici, Biciregistro. Gestión y supervisión desarrollo PMUS. En proceso de consolidación
Concejalía de Urbanismo	Servicios técnicos urbanización de nuevos desarrollos. Licencias de obra
Concejalía de Gestión de Recuperación tras Terremoto	Gestión de Ayudas para reconstrucción de viviendas
Concejalía de Seguridad Ciudadana, Tráfico y Fomento	
Concejalía de Fomento	
Concejalía de Seguridad Ciudadana y Tráfico	Policía local: gestión y disciplina viaria
Concejalía de Emergencias, Transportes, Comercio y Artesanía.	



Concejalía de Transportes	Organización y gestión del transporte público: autobuses urbanos, taxis
Concejalía de Empleo, Desarrollo Local, Obras y Servicios, Igualdad y Presidencia	
Concejalía de Obras y Servicios	Obras municipales. Mantenimiento y mejora del viario público. Mantenimiento carriles bici
Concejalía de Participación Ciudadana, Sanidad y Consumo.	
Concejalía de Participación Ciudadana	Fomento de la participación vinculada a la Movilidad. Mesa de la Movilidad
Concejalía de Deportes, Sociedad de la Información y Contratación.	
Contratación	Control y gestión de obras llevadas a cabo por el Ayto. a través de empresas privadas
Concejalía de Sociedad de la Información	Desarrollo de Smart City
Concejalía de Patrimonio y Potenciación del Casco Histórico.	
Concejalía de Patrimonio y Potenciación del Casco Histórico	Gestión de la ocupación de vía pública en terrazas o espacios públicos
Concejalía de Economía y Hacienda, Régimen Interior y Empresa Municipal de Limpieza	
LIMUSA	Gestión de aparcamientos públicos, zona azul, grúa y depósito de vehículos

Sin embargo, la Movilidad es una temática muy transversal, en la que en mayor o menor medida están involucradas gran parte de las Concejalías existentes, ya sea por los grupos sociales afectados (niños, mayores, jóvenes, mujeres), por la temática (turismo, Patrimonio, comercio), por el tipo de acciones en el espacio público, etc.

Limusa es una sociedad anónima, de titularidad exclusiva del Excmo. Ayuntamiento de Lorca, que presta los servicios de recogida domiciliaria de basuras, limpieza viaria, así como limpieza de edificios y centros públicos dependientes del Ayuntamiento. Desde 2003 amplía su objeto social con la gestión del estacionamiento y aparcamientos públicos (aparcamientos de San Vicente y del Huerto de la Rueda), incluidos los limitados y controlados mediante aparatos expendedores en la vía pública, grúa municipal y depósitos de vehículos.

La Concejalía de Movilidad está incluida dentro de la de Urbanismo, Medio Ambiente, Movilidad Urbana y Gestión de Recuperación tras los terremotos. Esto es así desde las últimas elecciones municipales de 2015, ya que anteriormente estaba integrada en la Concejalía de Seguridad Ciudadana y Movilidad.

Sus objetivos generales son crear una ciudad amable para los ciudadanos, potenciar el calmado del tráfico, la peatonalización y el fomento de modos de transporte alternativos al coche, como andar, la bicicleta y el transporte público.

Como acciones concretas a corto – medio plazo se encuentra el desarrollo de la red viaria ciclista en la ciudad, la implantación del BICIREGISTRO y la gestión de la solicitud de obras de mejora de accesibilidad en el viario público a demanda de los vecinos o de asociaciones como ASDIFILOR u ONCE.

La Concejalía de Movilidad tiene intención de consolidarse como un servicio de referencia para todas las actuaciones que se lleven a cabo tanto en el viario como en el espacio público. Se pretende que en un futuro todos los proyectos de esta naturaleza tengan que



ser revisados por su personal con el fin de comprobar su adecuación a los criterios de movilidad urbana (accesibilidad, anchura de viario, calidad del espacio público, etc.) que establezca el servicio.

En la actualidad el área está compuesta por un solo técnico, el cual, además de las funciones mencionadas, gestiona el correcto desarrollo de los trabajos relacionados con la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible del área urbana de Lorca.

13.2. Análisis de las tecnologías aplicadas a la movilidad (*Smart mobility*)

13.2.1. Definición y objetivos de las políticas de *Smart mobility*

Por *Smart Mobility* se entiende aquellos instrumentos tecnológicos que facilitan la gestión eficiente de la movilidad. Se enmarca dentro de lo que se ha denominado Smart City, modelo urbano caracterizado por una gestión sostenible a partir de la maximización de los recursos existentes y de la interrelación de las distintas redes energéticas y de información.

En concreto, la Smart Mobility pivota a partir de los siguientes conceptos:

Innovación

La capacidad tecnológica ha aumentado de forma exponencial en los últimos años permitiendo obtener en tiempo real ingentes cantidades de información, disponer de potentes software que la gestionan y utilizar máquinas que responden automáticamente a las órdenes que genere el sistema.

El mundo de la movilidad es quizá uno de los ámbitos donde esta evolución ha sido más patente: centros de control, sistemas de ayuda a la información, sistemas de gestión de denuncia automatizada, etc.

Información

La Smart mobility se caracteriza por disponer de un gran volumen de información, la mayoría de ella en tiempo real, lo que se ha llegado a denominar Big Data. El gran reto de la Smart mobility es sistematizar esta información para que realmente sea útil y permita la toma de decisiones de forma automatizada.

Interacción con la ciudadanía

En el concepto de Smart mobility el ciudadano no es un mero sujeto pasivo que responde de forma automatizada a los inputs que genera el sistema. Al fin y al cabo no se debe olvidar que los vehículos son dirigidos por personas y son ellas los que toman las decisiones tanto en relación a la elección modal como en la selección de la ruta y el lugar de aparcamiento. Como se transmite la información sobre movilidad es fundamental, pero, además, las nuevas tecnologías permiten que el ciudadano de una forma cómoda y directa denuncie, sugiera o plantee actuaciones en materia de



movilidad. En este sentido, la participación a todos los niveles debe entenderse como un elemento fundamental dentro de la Smart Mobility.

Integración (diferentes fuentes de información, diferentes modos de transporte, diferentes canales de comunicación,...)

Las dificultades técnicas y las barreras conceptuales hacían que hasta el momento la actuación sobre la movilidad fuera compartimentada para cada uno de los modos de transportes. Las nuevas tecnologías facilitan disponer de una visión integral y de soluciones globales que contemplen todos los actores de la movilidad urbana. Así, la regulación semafórica, por ejemplo, con las nuevas tecnologías puede combinar las demandas de vehículos, transporte público, bicicletas y peatones.

Los nuevos instrumentos tecnológicos deben contribuir a alcanzar los objetivos fundamentales de los sistemas de movilidad de las ciudades recogidos en los distintos Planes de Movilidad Urbana Sostenibles realizados:

Sistema de movilidad más seguro

El Smart mobility aporta herramientas de todo tipo para apoyar los tres ejes sobre los que se sustentan las actuaciones de seguridad viaria (*EEE: education, enforcement y engineering*):

- Educación. La utilización de los paneles de señalización variable como instrumento de información sobre los riesgos de la circulación es sólo una de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para focalizar la educación vial en aquellos puntos o segmentos de población en que puede tener un mayor impacto.
- Control de la indisciplina. Se han desarrollado un gran número de instrumentos tecnológicos que permiten controlar los diferentes tipos de indisciplina viaria minimizando los recursos que anteriormente se destinaban a su control.
- Infraestructura. Además de las mejoras en seguridad vial de los vehículos, a nivel urbano destacan instrumentos tecnológicos como ondas verdes reguladas para no exceder la velocidad establecida, regulaciones semafóricas que protegen a peatones y ciclistas, etc.

Más limpio

Los instrumentos de gestión del espacio urbano propios del Smart Mobility pueden favorecer modos y tecnologías menos contaminantes (priorización semafórica para el transporte público, ventajas de estacionamiento para los vehículos no contaminantes, etc.). Por otro lado, las nuevas regulaciones semafóricas 2.0 disponen de módulos predictivos y autocorrectivos que permiten optimizar en cada momento la velocidad, con el consiguiente ahorro de combustible y de emisiones contaminantes.

Más accesible



Las nuevas tecnologías facilitan que la información sobre el sistema de movilidad pueda transferirse prácticamente en tiempo real al ciudadano para que éste proceda a elegir cómo y cuándo desplazarse.

Más competitivo

La información al usuario y la gestión inteligente del viario y del aparcamiento, permiten reducir los tiempos de desplazamiento. Estas ventajas tienen una repercusión positiva en las flotas de vehículos como la de la distribución urbana de mercancías.

Para conseguir una movilidad sostenible se ha de actuar de forma integral y coordinada sobre los tres elementos de un desplazamiento: un origen (zonas), un itinerario (redes y nodos) y un destino (zonas).

En origen ofreciendo información sobre las alternativas de movilidad hasta el destino, en itinerario gestionando las distintas redes (vehicular y peatonal) y nodos (aparcamientos y estaciones) y en destino controlando los accesos.

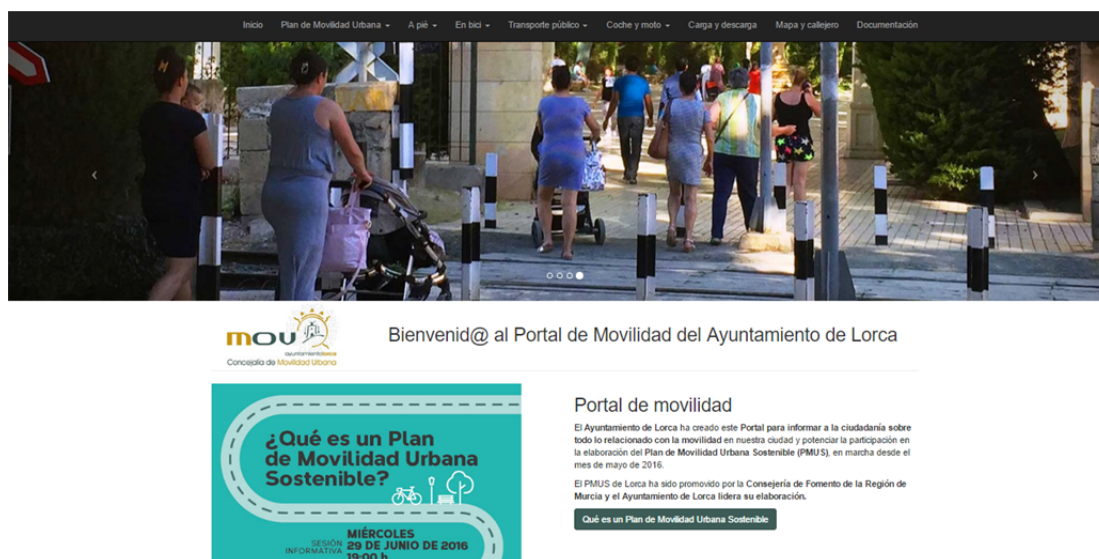
Este marco conceptual permite disponer de una visión global de la movilidad, estructurando los instrumentos de gestión de acuerdo a este esquema y facilitando la interrelación entre ellos. Se considera indispensable disponer de un “cuadro de mando” que realice esta función integradora y aglutine en un único centro de decisión la gestión de todos los modos de transporte.

13.3. Smart Concept Mobility Center (cuadro de mando del viaje)

A día de hoy, la ciudad de Lorca no dispone de ningún Centro de Control del tráfico ni de otras herramientas que permitan una gestión integral de la movilidad urbana. Del mismo modo, tampoco existen instrumentos tecnológicos que cuantifiquen de forma permanente y sistemática la evolución de datos relativos a movilidad.

Tampoco existen instrumentos tecnológicos (señalización dinámica, sistemas de navegación, etc.) que aconsejen al ciudadano sobre el modo de transporte óptimo para realizar su desplazamiento, el mejor itinerario o las opciones de aparcamiento en el caso de ir en coche. Recientemente se ha creado el Portal de la Movilidad de Lorca que constituye la base para ir incorporando progresivamente algunas de estas funcionalidades.

Figura 159: Portal de la web de movilidad del Ayuntamiento de Lorca



El presente Plan permitirá disponer de una visión global de la movilidad y una hoja de ruta base para el establecimiento de un centro de control de la movilidad. Por otra parte, se ha creado una Mesa de Movilidad que permite integrar la opinión de los agentes sociales en la gobernanza de la movilidad.

TABLA 27: "UTILITIES SMART CONCEPT MOBILITY CENTER"

Análisis <i>smartmobilityutilities</i>	Si/No	Observaciones
Informe seguimiento PMUS	No	
Mesa de la Movilidad o similar	Si	
Herramientas de macro y microsimulación	No	
Gestión conjunta viario, transporte público y aparcamiento	Parcial	
Plataformas webs intermodales	Parcial	Creada recientemente
Sistemas de navegación predictivos	No	
Sistemas de señalización dinámica	No	
Planes de evacuación (itinerarios preferentes ambulancias)	No	

13.4. Smart net (itinerarios)

Respecto a la gestión del tráfico motorizado, en buena parte del viario no se dispone de una onda verde que garantice la fluidez del tráfico. Tampoco existen reguladores



adaptativos que ajusten los tiempos de verde a los flujos de tráfico. La única excepción la constituye la intersección de Juan Carlos I con Santa Clara donde se localizan espiras con las que se modifica el tiempo de verde del semáforo dependiendo de las colas que se generen, aunque no se ha detectado un funcionamiento óptimo de este sistema. Por otro lado Lorca no dispone de ningún sistema automatizado de control de la indisciplina viaria (exceso de velocidad, semáforo en rojo, etc.).

En relación con el transporte público, Lorca tampoco dispone de un Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE) que agilice la gestión de la flota y permita ofrecer información al ciudadano sobre el tiempo de espera en parada. Hace unos años se implantó un sistema de priorización semafórica para el autobús que no funciona en la actualidad.

En lo relativo a la red ciclista, Lorca dispone de una red no conectada entre si y sin una señalización semafórica específica regulándose con la existente utilizada por el resto de vehículos motorizados.

Por último, por lo que se refiere a la movilidad peatonal tampoco existe una regulación semafórica específica para los itinerarios principales.

Como hecho positivo debe indicarse la comunicación en la web municipal de las incidencias en el viario con motivo de obras u otras incidencias.

Figura 160: Incidencias de tráfico en la web de movilidad del Ayuntamiento de Lorca

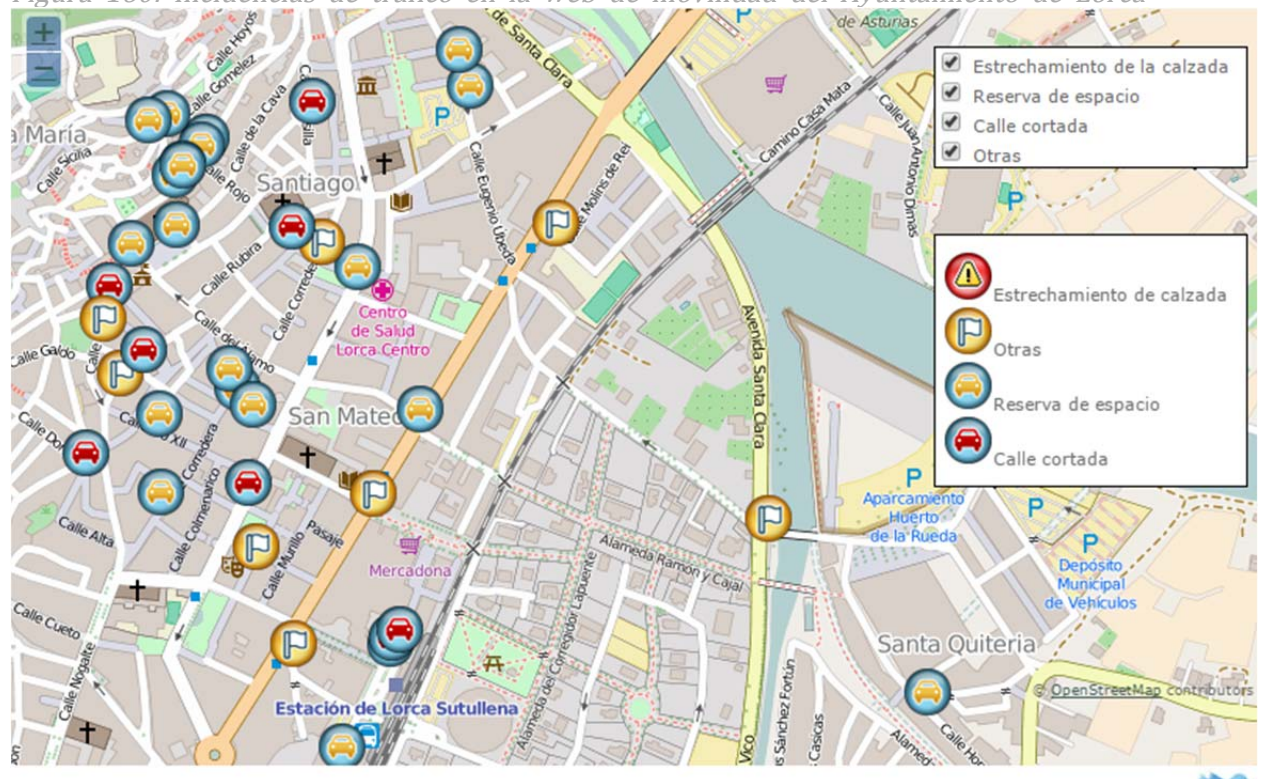




TABLA 28: "UTILITIES SMART NET"

Análisis <i>smartmobilityutilities</i>	Si/No	Observaciones
Paneles señalización variable	0	
Cámaras de tráfico	0	
Detectores (espiras)	Si	Uno en el cruce Juan Carlos I con Santa Clara
Cámaras inteligentes (contaje de vehículos, contaje peatones, control de infracciones)	No	
Vehículos inteligentes (tiempos de recorrido, indisciplina de estacionamiento, estado de la señalización, etc.)	No	
Ajuste dinámico de los tiempos semafóricos en función de los niveles de congestión	Si/No	Pero se dispone de onda verde en la antigua N-340
Regulación semafórica específica para bicicletas	No	Vinculada a los pasos de peatones
Disponibilidad de SAE	No	
Incorporación de la priorización T. Público y vinculación con el SAE	No	
Integración en la regulación semafórica de itinerarios peatonales-ciclistas	No	
Sistemas automatizados de denuncia (foto rojo, control velocidad, etc.)	No	
Señalización dinámica congestión + aparcamiento	No	
Gestión dinámica recorridos grúa y flotas públicas	No	
Aplicativos específicos para flotas (Distribuidores,...) con reasignación de rutas en función de datos de congestión y aparcamiento	No	

13.5. Smart Park (nodos)

Tal y como se ha comentado Lorca dispone de 800 plazas de zona azul y cerca de 2.400 plazas en aparcamientos públicos, a los que habría que añadir la diversidad de aparcamientos municipales en el municipio. También existen varias explanadas utilizadas durante las ferias para facilitar el aparcamiento y evitar la congestión de la ciudad. La ciudad no dispone de una señalización que indique el nivel de ocupación de los aparcamientos públicos.

La web de movilidad del Ayuntamiento sí dispone de una página web en la que se muestra a través de un plano la localización de algunos servicios como los aparcamientos públicos, las paradas de taxi o los parkings para personas con movilidad reducida. A través de esta web también se pueden descargar datos relacionados con el transporte (incidencias del tráfico, estrechamientos de calzada, etc.).

Por lo que se refiere a nuevas tecnologías relacionadas con la indisciplina de estacionamiento, la Policía Local no dispone de un vehículo de denuncia automatizada ni existen elementos automatizados de control del estacionamiento.

En relación a la Carga y Descarga, no se dispone de nuevas tecnologías como por ejemplo poder conocer la oferta de zonas de carga y descarga y su utilización. El Ayuntamiento ha



impulsado nuevas iniciativas como la puesta en marcha de un sistema pionero en España por el que los transportistas que hacen carga y descarga disponen de un parquímetro personal (200 unidades).

El servicio de bicicleta pública existente en la ciudad se puso en marcha en el año 2008 pero solo hay un punto de recogida, el parking San Vicente, lo que limita el desplazarse con libertad por la ciudad. Para moverse por la ciudad y poder dejar la bicicleta aparcada los responsables del parking pueden facilitar un candado.

TABLA 29: “UTILITIES SMART PARK”

3.2 Análisis <i>smartmobilityutilities</i>	Si/No
Sensores ocupación estacionamiento calle	No
Tarjetas inteligentes (RFID) para usuarios frecuentes de la zona regulada	No
Lectores de matrículas vigilantes zona regulada	No
Vehículos de denuncia automatizada zona regulada	No
Gestión zonas de carga y descarga (sensores de ocupación, aplicativos móviles, etc.)	No
Aplicativos móviles sobre ocupación zonas de estacionamiento	No
Señalización variable zonas de estacionamiento regulado	No
Aparcamientos con sistema de guiado de plazas	No
Sistemas tarifarios de aparcamiento coordinados	No
Gestión aparcamiento: car-sharing, moto, vehículos eléctricos	No
Aplicativo ocupación aparcamientos	No
Coordinación señalización variable de tráfico y de aparcamiento	No
Gestión inteligente aparcamientos de disuasión (gestión a distancia, videovigilancia, detección ocupación vehículo y vehículos especiales...)	No
Geoposicionamiento de bicicletas	No
Coordinación bicicleta pública y transporte público (mismos soportes de pago y sistemas de tarificación)	No
Sistema público de bicicleta	Si
Puntos de carga vehículo eléctrico	1

13.6. Smart Park (nodos)

Lorca no dispone de un sistema de gestión de la zona peatonal, lo que provoca que muchas calles peatonales se vean invadidas por vehículos no autorizados.

Por otra parte, el municipio no dispone de sistemas tecnológicos para el control de eventos (señalización variable itinerante, sistemas de balizamiento flexibles, etc.) de especial importancia en una ciudad como Lorca con actividades de gran importancia como la Semana Santa.

TABLA 30: “UTILITIES SMART ZONE”

4.2 Análisis <i>smartmobilityutilities</i>	Si/No
Aforos mediante cámaras entradas/salida (composición del tráfico, colas, matrices O/D, detección vehículos autorizados por tipo, conteo de peatones y ciclistas, ..)	No
Adaptación automática de las restricciones a la variación de funcionalidad del área o de las condiciones medioambientales.	No



Gestión y tramitación automatizada de denuncias	No
Páginas web para facilitar la información y gestiones a usuarios de las diferentes zonas peatonales/de estar	No
Aforos mediante cámaras entradas/salida y puntos críticos en los periodos punta de los eventos (colas, tiempos de demora matrices O/D, detección de flujos peatonales...)	No
Adaptación automática del dispositivo a las restricciones a la congestión y las colas	No
Reversibilidad de accesos	No
Señalización variable itinerante	No
Sistemas de balizamiento mecanizados y flexibles	No

14. ESCENARIOS SINGULARES DE MOVILIDAD

14.1. Semana Santa y movilidad

a) La Semana Santa lorquina

Lorca es muy conocida por sus desfiles bíblico pasionales de Semana Santa. Más allá de su significado religioso, estas procesiones también son un importante evento atractor de turismo y fundamentales para la economía local. La Semana Santa de Lorca está declarada de Interés Turístico Internacional desde el año 2007.

Se desarrollan durante más de una semana siendo las más representativas las del Paso Azul (Viernes de Dolores), y del Paso Blanco (Domingo de Ramos), Jueves Santo y Viernes Santo.

Foto 161: Carrera de caballos en la Av. Juan Carlos I



Cuando llega la Semana Santa, Lorca se transforma y con ella sus calles y la manera de transitar o recorrer la ciudad; las fachadas de los edificios se decoran, se instalan tribunas para ver los desfiles, se colocan casetas de atención al público, hospitales de campaña, etc.



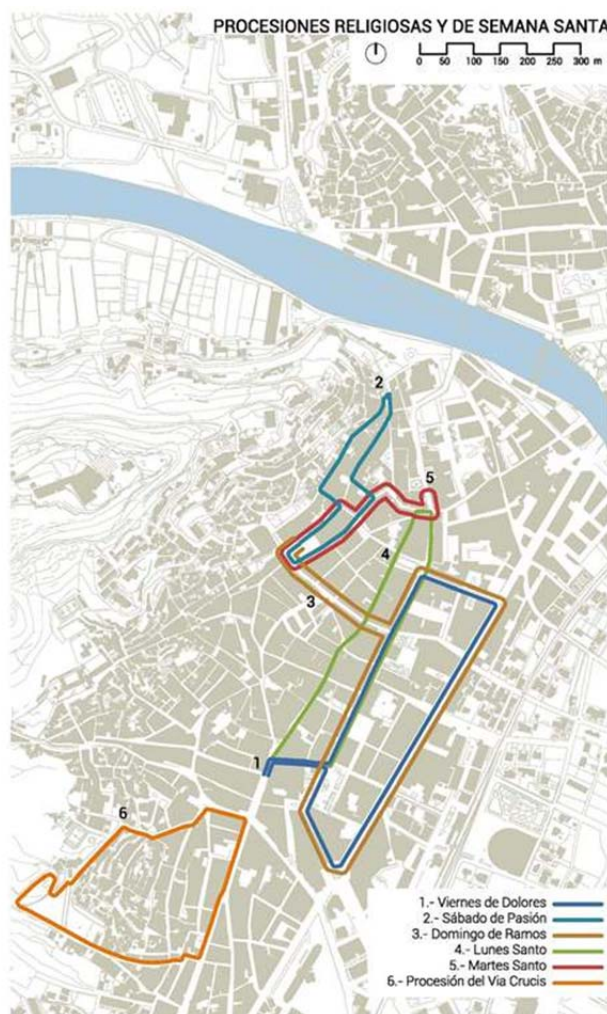
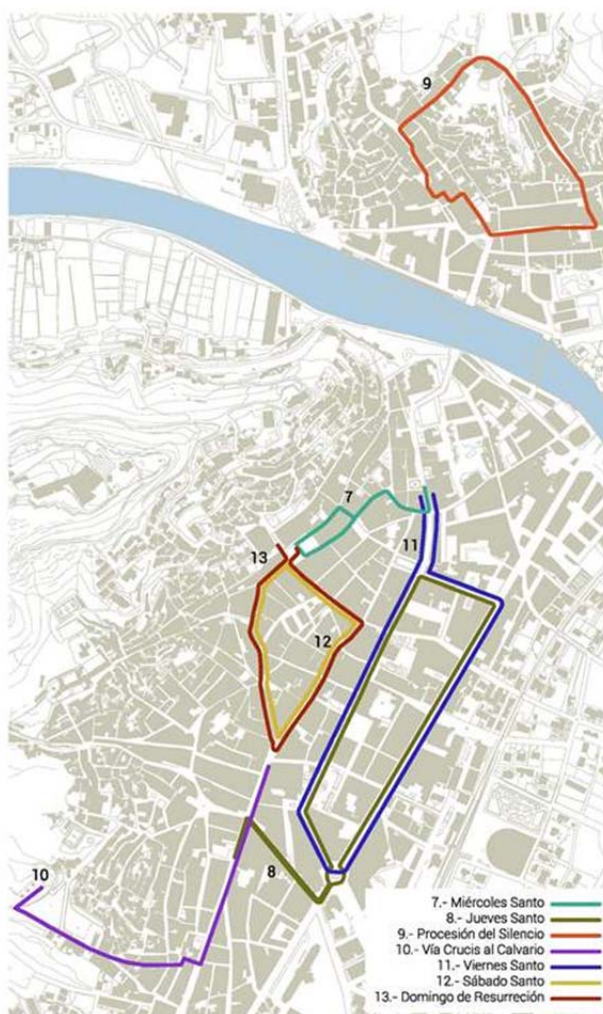
b) Afecciones a la movilidad

Obviamente esta situación afecta a la movilidad en todo el centro urbano, por donde transcurren la mayoría de los desfiles. Los principales aspectos a destacar serían:

- a) **Restricción de calles rodadas.** Durante toda la semana, las calles afectadas por las principales procesiones se pavimentan con tierra compactada para posibilitar el paso de carros de madera y caballos, lo que implica restringir el paso al tráfico regular. Además, durante todas las procesiones, el tráfico se corta totalmente.
- b) **Estrechamiento de aceras.** En las calles más anchas se instalan palcos de diferente tamaño para los asistentes. En el resto de calles se instalan sillas para seguir los acontecimientos. Todo esto provoca una disminución del espacio de paso de peatones cuando no el bloqueo total de la calle.
- c) **Ocupación de espacios públicos.** Es en las plazas y espacios peatonales más generosos donde se colocan instalaciones temporales que acompañan a esta semana de festejos. Ahí encontramos carpas, casetas, barras de bares y otras instalaciones temporales que disminuyen el espacio disponible y generalmente suponen un foco atractor extraordinario de personas interesadas en el contenido de las mismas.
- d) **Afección a las intervenciones de emergencia.** Se cuenta con el protocolos intervenciones en caso de emergencia coordinados por la Policía Local pero es interesante recordar que la ciudad queda repleta de instalaciones que dificultan los accesos y un público muy numeroso, y que estos protocolos no están monitorizados.

En definitiva podemos concluir con que en esta semana el tráfico rodado se ve forzado a desviarse por la periferia y el tránsito peatonal se ve condicionado a rodear el trazado de la procesión de cada día.

Figura 162: Recorridos de las diferentes procesiones analizados en el Plan de Calidad del Paisaje



c) Juan Carlos I

Esta avenida es el paradigma de lo que sucede en Lorca esta semana ya que es el escenario principal por donde transcurren las procesiones más importantes. Su transformación es total y esta importante arteria deja de formar parte de la red del tráfico por una semana.



14.2. La movilidad en los Barrios Altos y el castillo

14.2.1. Morfología del origen de Lorca

Lorca tiene su origen en el cerro del Castillo, en un lugar estratégico que es a la vez mirador del valle del Guadalentín y cruce de caminos. En este lugar elevado surge la ciudad, que históricamente fue desarrollándose ladera abajo buscando los campos de cultivo. Este desarrollo por la ladera son los actuales Barrios Altos, con una trama urbana irregular, de calles estrechas que se van adaptando a la topografía. Por tanto el conjunto Castillo y Barrios Altos son el lugar de Lorca que por un lado disfrutan de una posición elevada privilegiada pero al mismo tiempo sufren de una difícil accesibilidad, con pendientes que superan el 10% en general.

14.2.2. Barrios Altos y remodelaciones de calles

Los Barrios Altos son un conjunto urbano formado por los barrios de San Juan, Santa María, Santiago y San Lázaro (de norte a sur). Es una parte de la ciudad caracterizada por sus calles estrechas de mucha pendiente, con un inadecuado diseño de sección (aceras muy estrechas, desproporcionadamente elevadas respecto a la calzada) y de recorrido muy sinuoso. En los últimos años se han acometido una serie de proyectos de remodelación del pavimento de estas calles, tendiendo hacia una plataforma única de adoquín que sin duda es más adecuada a estas condiciones tan particulares.

Figura 163: Calle San Antonio



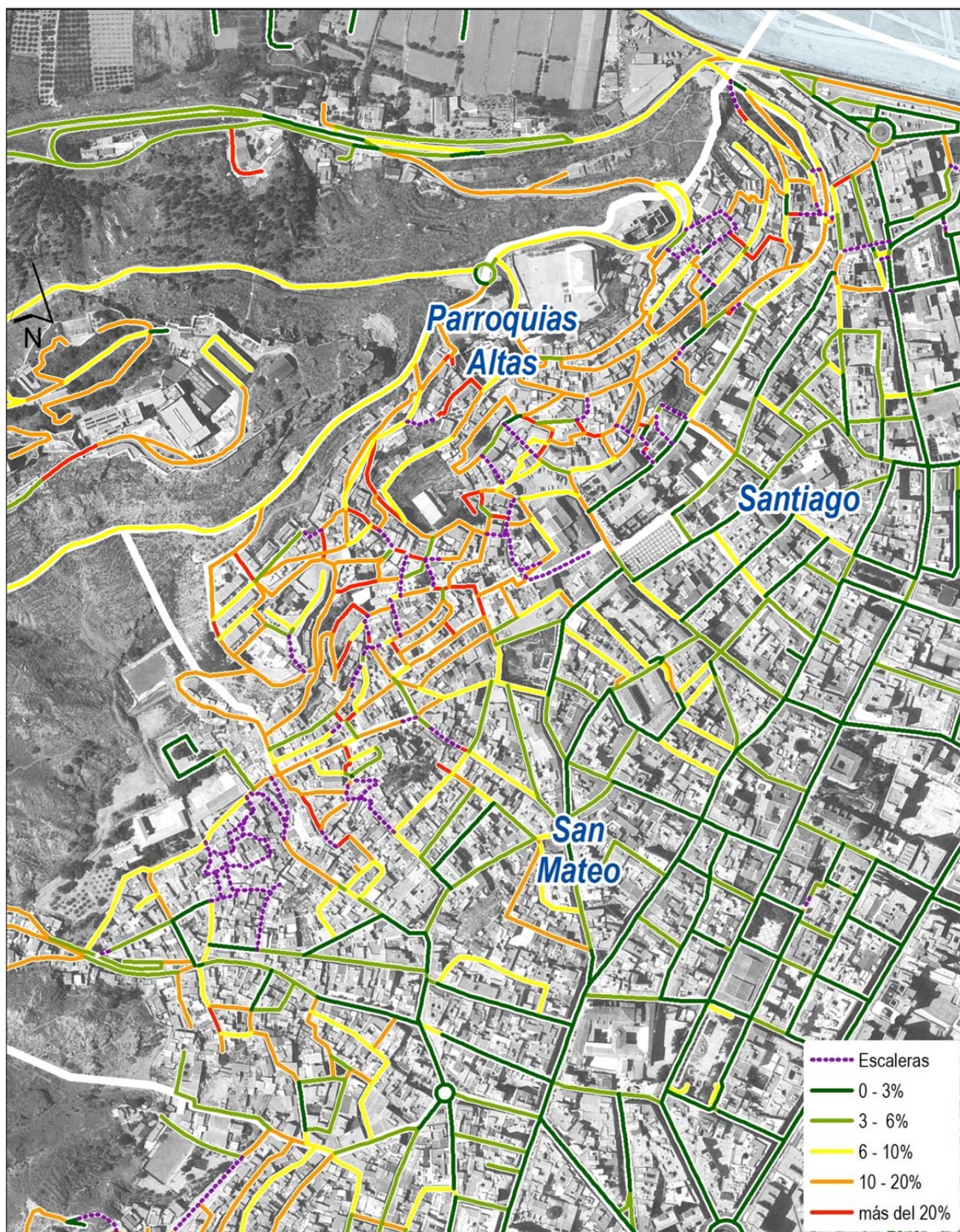
14.2.3. Castillo y proyectos de accesibilidad

La Fortaleza del Sol es sin duda el símbolo más significativo de la ciudad de Lorca. Construida entre los siglos IX y XV, fue tras la Capitulación de 1244 por Don Alfonso cuando se convirtió en uno de los bastiones cristianos más importantes. Se erigieron



entonces la Torre Alfonsina (sobre una antigua torre árabe) y la Torre del Espolón, ambas de planta cuadrada, y de marcado carácter defensivo. Este conjunto se encuentra dentro del programa Lorca Taller del Tiempo.

La Historia de Lorca ha influido notablemente en la configuración del paisaje y en los símbolos que la presiden. La imagen de la Torre Alfonsina, como elemento destacado del castillo, es omnipresente para el lorquino y el visitante, ya sea la visión directa de ésta o su representación en la simbología oficial o en los recursos turísticos de Lorca. No se entiende una descripción de la ciudad de Lorca sin la presencia de este símbolo al igual que ocurre con otros monumentos como puede ser la Torre Eiffel en París o el Big Ben en Londres.





14.2.4. Análisis de la movilidad

a) Movilidad peatonal y ciclista

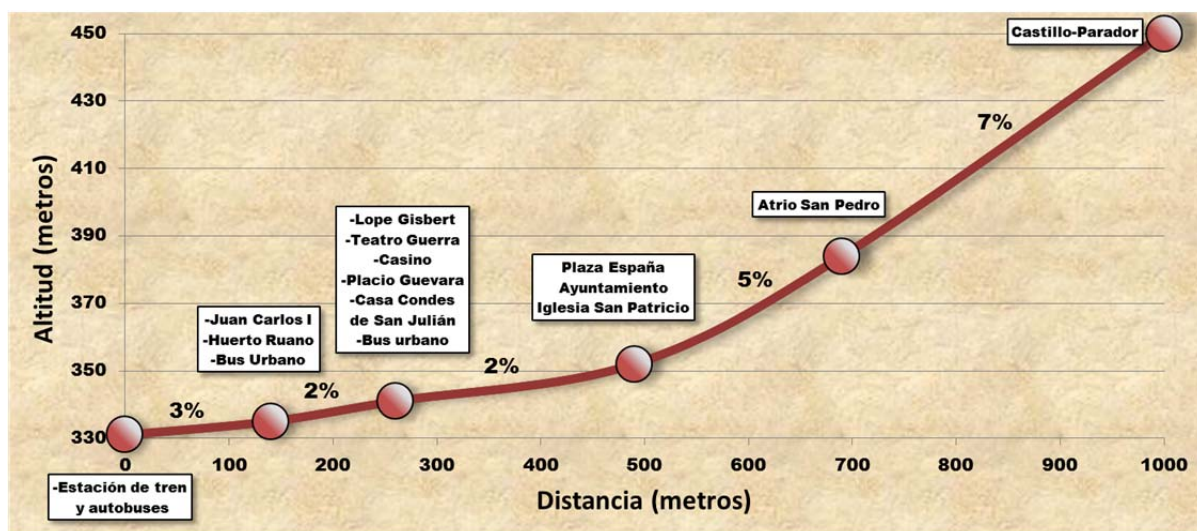
Tal y como se ha apuntado con anterioridad, la accesibilidad peatonal y ciclista a los Barrios Altos y al Castillo es extremadamente compleja por las significativas pendientes y por la trama urbana irregular.

Principalmente es en el sentido Estación-Castillo donde las dificultades son mayores, Hasta la cota de la Plaza de España las pendientes son asumibles, inferiores al 3%, y por tanto cumplen con los requisitos de accesibilidad. Es a partir de este punto que la pendiente aumenta de forma sensible, y se ha de recurrir bien a itinerarios sinuosos bien a escaleras. A la vía de cornisa que circunvala el castillo únicamente llegan 3 vías y sólo existe un punto de acceso al monumento, situado, además, en el extremo suroriental, el más alejado de los Barrios Altos. Así, entre estos y el castillo es necesario recorrer entre 1,1 y 1,4 km en pendiente, lo que prácticamente disuade del acceso a pie.

Por lo que se refiere a la movilidad transversal, siguiendo las curvas de nivel, es relativamente aceptable también hasta la plaza de España existiendo diversos ejes que facilitan esas comunicación horizontal: Santo Domingo-Lope Gisbert, Corredera, etc. No obstante, a partir de la Plaza España la trama urbana irregular también dificulta notablemente estas conexiones.

Por lo que se refiere a la bicicleta, la mayoría de vías son peatonales o con un escaso tráfico, lo que facilita la circulación ciclista por este ámbito. Únicamente es significativa la intensidad de vehículos en el eje Santo Domingo-Lope Gisbert, aunque está señalizado como ciclo-carril con objeto de facilitar la coexistencia de ambos modos de transporte. A partir de Plaza España el aumento de la pendiente prácticamente imposibilita la circulación en bicicleta.

Figura 164: Pendientes en el itinerario principal de acceso al Castillo



b) Transporte público



La línea 1A tiene parada en el eje Santo Domingo-Lope Gisbert pero únicamente para en el sentido sudoeste. Las partes más altas del barrio quedan a aproximadamente 500 metros de dichas paradas. No obstante, el problema no es tanto la distancia como el relieve a superar.

El Castillo dispone de un tren turístico, con salida desde el Centro de Visitantes, pero únicamente funciona para grupos.



c) Movilidad en vehículo privado

La movilidad en vehículo privado es compleja dada las características morfológicas de los Barrios Altos. Además de la pendiente, la trama es irregular y la anchura de las calles es reducida. Toda la accesibilidad pivota sobre el eje de Juan Carlos I, es decir, los itinerarios de entrada/salida del barrio se realizan a través de esta vía, aumentando su tráfico así como la longitud de los desplazamientos motorizados por vías no preparadas.

El itinerario principal de acceso es por Museo Valiente y Álamo mientras que la salida se realiza bien por c. Santiago-Villaescusa al noreste o por Selgas hacia el suroeste. El itinerario también tiene continuidad de subida por un viario sinuoso (c. Corregidor y Santa María). Este itinerario pasa por debajo de un arco con un gálibo limitado que impide su utilización por furgonetas de gran altura. Además es de doble sentido de circulación con una calzada de reducidas dimensiones.

Otra de las vías de acceso más al suroeste es a través de José María Zarauz en sentido ascendente y Ramblilla de San Lázaro en sentido descendente. Al igual que en el itinerario anterior, a través de un itinerario complejo se puede acceder a la vía de circunvalación del Castillo.

Las características de estos itinerarios hacen inviable y poco conveniente que el acceso motorizado al castillo se realice por ellos. Así, se utiliza la RM-701 y posteriormente calle Pilonas, que dispone de un itinerario circular de un solo sentido de circulación alrededor del monumento histórico.

Plano 45: ITINERARIOS DE ACCESO MOTORIZADOS A LOS BARRIOS ALTOS Y EL CASTILLO

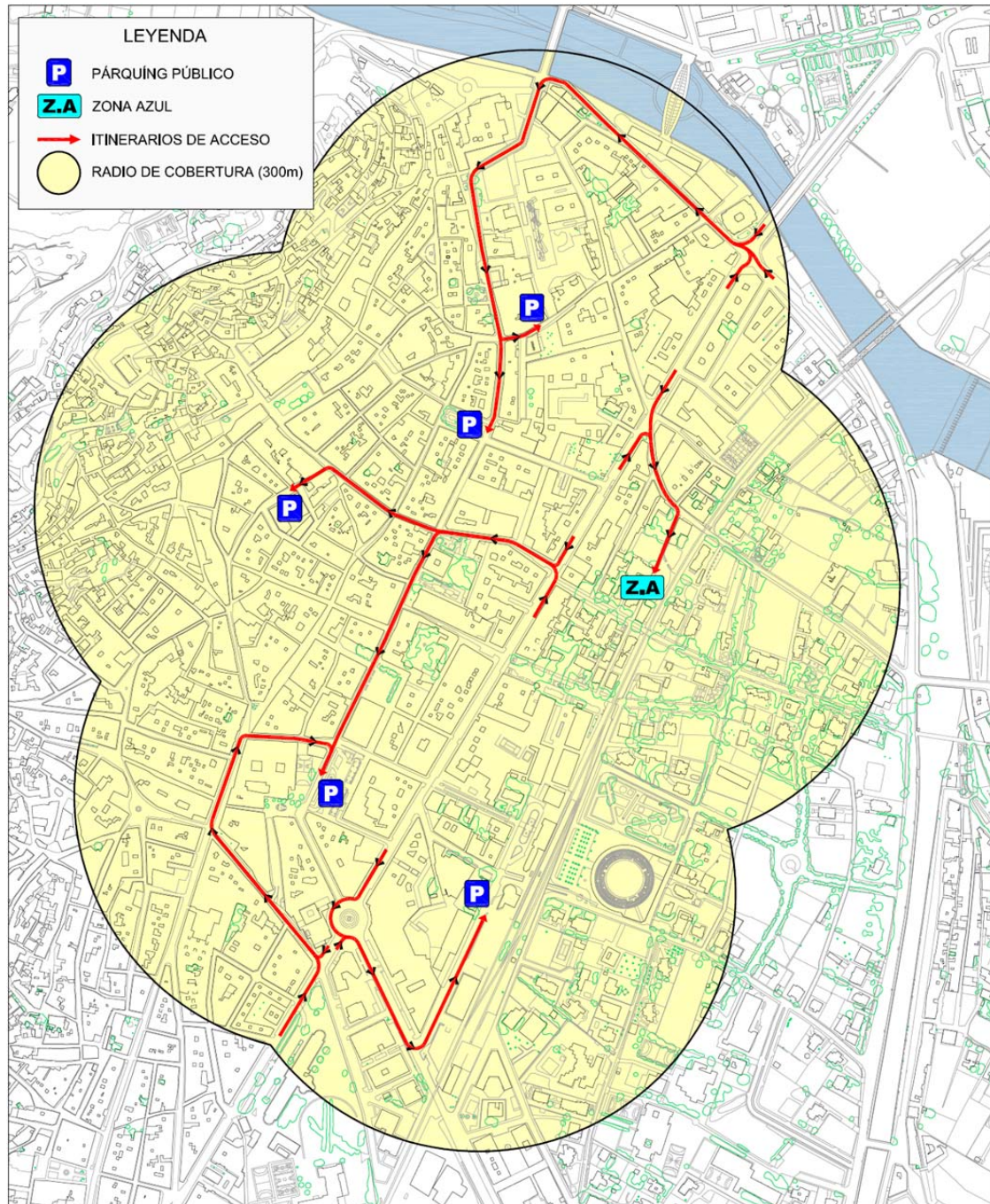




d) Aparcamiento

Son diversos los aparcamientos a rotación y zona azul localizada en el Centro de la Ciudad. El situado más próximo a los Barrios Altos es el de la Plaza de Abastos, próximo a la Plaza España y que, considerando un barrio de 350 metros, permite cubrir esta zona de la ciudad.

Plano 46: OFERTA DE APARCAMIENTO A ROTACIÓN E ITINERARIOS DE ACCESO EN CENTRO CIUDAD- BARRIOS ALTOS





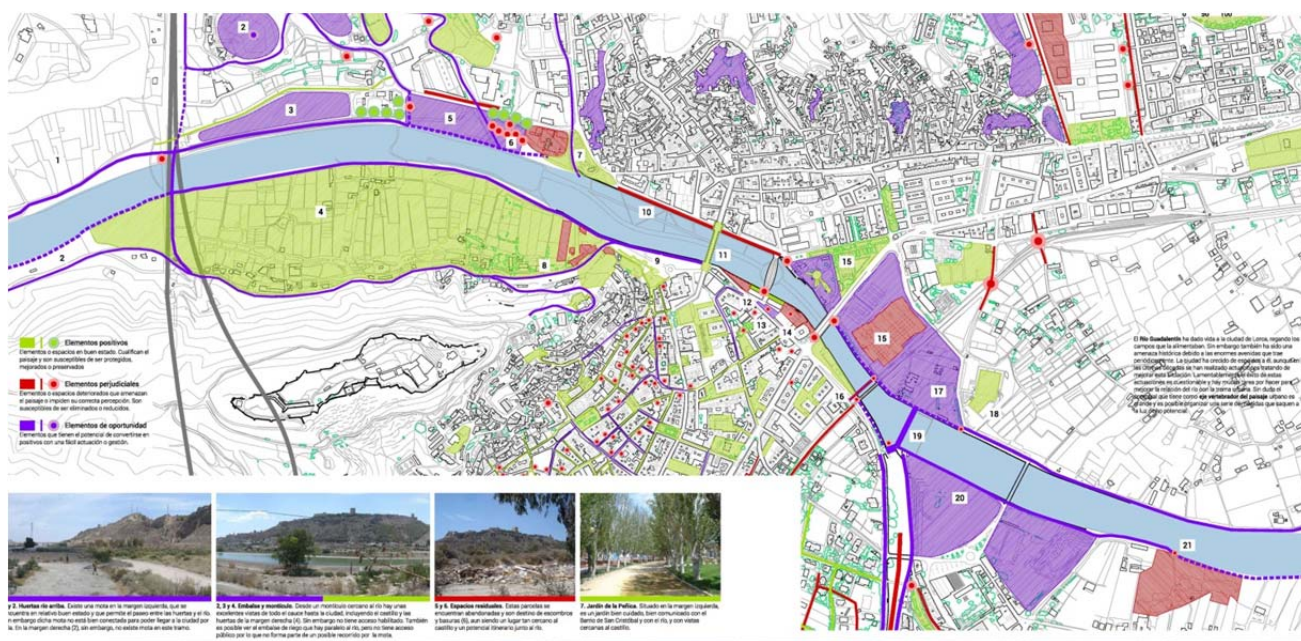
14.3. Ejes transversales

Lorca es una ciudad con una morfología caracterizada por su desarrollo lineal a lo largo del eje Juan Carlos I. Sin embargo carece de ejes transversales claros que ayuden a coser la trama urbana y permitir una movilidad más compleja. Sin embargo hay dos posibles ejes transversales en potencia que si se trataran podrían ayudar a enriquecer la movilidad y permitir nuevas posibilidades de conexión.

- **El río Guadalentín**

El primero sería el río Guadalentín, que si bien es un corredor natural que atraviesa de oeste a este la ciudad lo cierto es que Lorca ha ido evolucionando históricamente a espaldas del mismo. Esto ha sido debido en gran medida a que el río ha sido y sigue siendo una amenaza por sus periódicas avenidas que han ocasionado inundaciones históricas, por lo que la ciudad ha tratado de protegerse de él más que integrarlo en la trama. Pero también porque las actuaciones que se han acometido para mejorar esta situación no han sido muy acertadas, como por ejemplo las plataformas elevadas que se construyeron en los años 90 y que en la actualidad no tienen prácticamente uso porque están mal comunicadas con los recorridos habituales y porque las pérgolas diseñadas no dan sombra alguna.

Figura 165: Análisis del curso del río Guadalentín indicando obstáculos que hay a lo largo de su recorrido. Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca.



- **Eje transversal por centro**

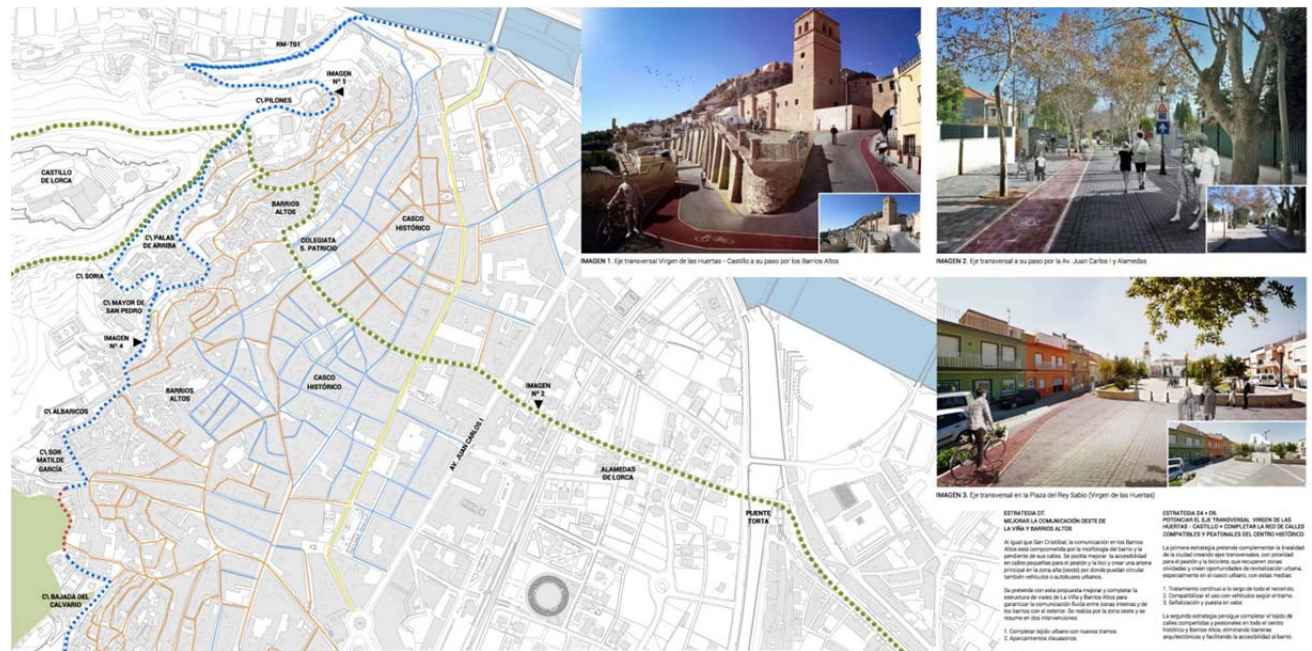
El segundo eje potencial sería el que une las calles de Alameda Virgen de las Huertas, atraviesa el puente de la Torta, continua por la Alameda Ramón y Cajal, cruza la vía del tren pasando por calle del Álamo, llegaría a Plaza de España y subiendo por Barrios Altos llegaría hasta el Castillo. Actualmente es una sucesión de calles independientes, cada una con una configuración distinta, pero su recorrido ayuda a cruzar los diferentes paisajes



urbanos de Lorca, desde la huerta, el barrio de las Alamedas, el centro histórico, Barrios Altos y Castillo.

Podría ser interesante potenciar la continuidad de este eje, quizá fomentando una movilidad amable que ayude a peatones y ciclistas tener como referencia un recorrido completo que atraviesa la ciudad transversalmente.

Figura 166: Indicación de un potencial eje transversal con imágenes de posibles propuestas de mejora. Fuente: Plan de Calidad del Paisaje Urbano de Lorca.



14.4. Conexión entre barrios

Lorca es una ciudad con barrios bien diferenciados y cuya población siente una fuerte identidad con ellos. Esto que puede ser positivo socialmente, a su vez de lugar al inconveniente de que algunos de estos barrios muestran carencias de conexión física con su entorno lo que obstaculiza la movilidad y provoca deterioro en el paisaje urbano a la vez que marginalidad social. En muchos casos se trata de bolsas de población que han crecido en torno a uno de los ejes principales (como pueda ser la Av. Juan Carlos I o la Av. Fuerzas Armadas) sin mayor conexión con otros barrios que este eje. Algunos de estos casos se analizan seguidamente:

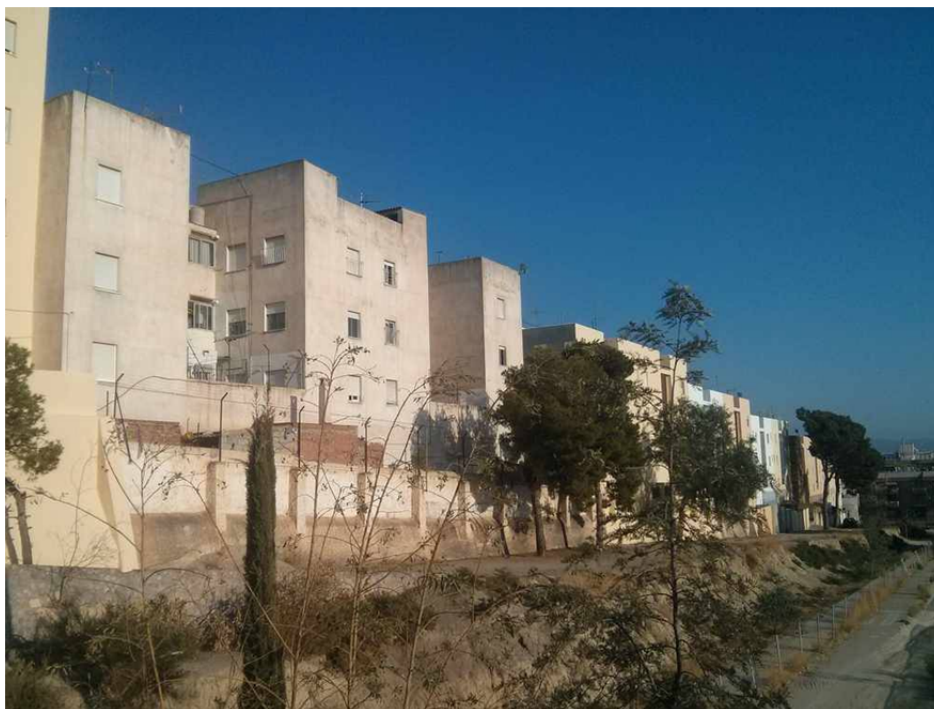
- **San Cristóbal – Universidad – Los Ángeles/Apolonia**

Estos tres espacios urbanos están comunicados casi exclusivamente por el eje este-oeste que supone la Av. Fuerzas Armadas y su continuación que es Calle Mayor. Esto hace que el barrio más exterior, que es Los Ángeles/Apolonia quede marginado. El límite este de este barrio en la actualidad presenta un fuerte salto entre la cota del propio barrio y el de la calle perimetral al campus universitario, salto que no está salvado por ninguna escalera o rampa por lo que no hay paso alternativo a la Av. Fuerzas Armadas.



Sin embargo el potencial del campus universitario como espacio central de encuentro puede ayudar a que los dos barrios a sus lados tengan una comunicación complementaria al eje principal y además disponer de un espacio de equipamientos públicos. Lo cierto es que en la actualidad el campus no hace esta función porque al estar vallado es más bien una isla que impide, no sólo el paso por el recinto universitario, sino también cualquier posibilidad de cruce para pasar de un barrio a otro si no es fuera de su perímetro.

Figura 167: Fachada del barrio Los Ángeles / Apolonia hacia el campus universitario



- **San Antonio – La Viña**

Estos dos barrios están exclusivamente conectados por la Av. Juan Carlos I y su continuación que es la Carretera de Granada. Entre los dos barrios se encuentra la conexión entre la Autovía del Mediterráneo y la de Águilas, y además hay un gran vacío que es el solar de la antigua subestación eléctrica, desmantelada hace años y ahora en desuso. De forma que el barrio más al sur, que es San Antonio, queda completamente desligado de la ciudad, sobre todo para peatones y ciclistas, que difícilmente pueden hacer uso del eje principal porque está pensado sólo para vehículos motorizados.

Hay prevista una urbanización con edificios residenciales que actualmente está en tramitación. Sería conveniente que esta intervención resolviera el problema creando nuevas conexiones entre los dos barrios e incluso creara espacios públicos, como pudieran ser jardines, que sirvan de lugar de encuentro.

Figura 168: Carretera de Granada a su paso por el barrio de San Antonio



- **Proyectos de nuevos barrios**

Tras el terremoto de 2011 se han puesto en marcha la rehabilitación y renovación de barrios enteros. Estos proyectos se han coordinado desde la Consejería de Fomento (antes Ordenación del Territorio) de la Región de Murcia. La forma de licitarlos ha sido delimitar ámbitos de actuación para sacar a concurso público cada barrio o zona de forma independiente. Esto ha generado en algunas ocasiones que se resuelva bien el barrio dentro de sus límites pero que haya carencias de comunicación entre ellos. Esto da como resultado tramos de carriles bici inconexos, aceras que no continúan al otro lado del ámbito de actuación, tratamientos de calle que cambian bruscamente, etc.

14.5. La movilidad en situaciones de emergencia (terremoto)

14.5.1. Antecedentes

El Estudio de prevención y respuesta a terremotos SISMIOR (para Lorca) no llegó a aprobarse, por lo que lo que está vigente es el SISMIUR (Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico de la Región de Murcia), aprobado en 2015. Este constituye el instrumento organizativo y de respuesta en actualización permanente.

A través de este documento se marcan unos procedimientos y protocolos para actuar además de unas obligaciones como marca el apartado 7 en el que se indica a los municipios - en este caso y tras el análisis sísmico del estudio incluye a todos los municipios de la región - con la obligación de elaborar un plan de actuación de ámbito local.

El documento como marco de partida es adecuado pero presenta unas bases muy genéricas por lo que municipios como Lorca deben evaluar su estado actual y elaborar un

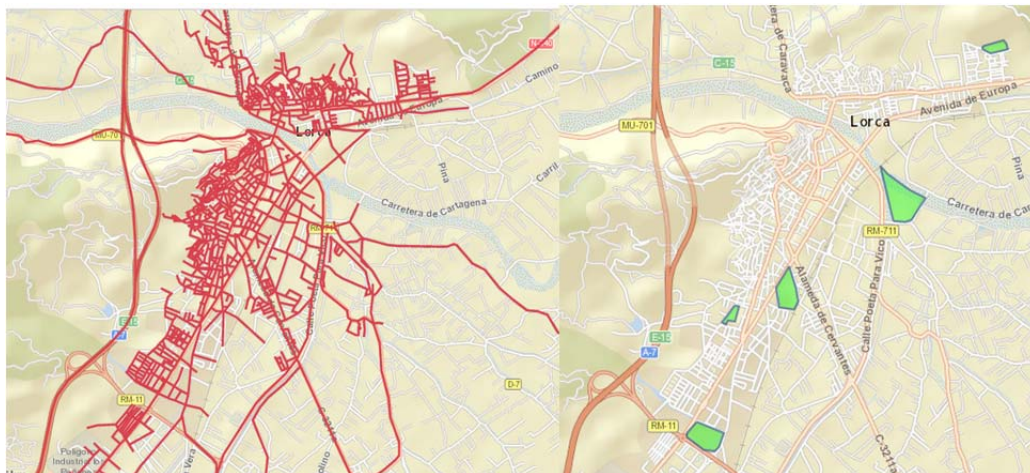


plan de actuación local propio. En este sentido, el plan de movilidad puede servir de apoyo al plantear los itinerarios de emergencias más adecuados así como la gestión del viario y los dispositivos necesarios para priorizar el paso de vehículos de urgencias (bomberos, ambulancias, etc.).

En este sentido, ya existen documentos provisionales por parte del Ayuntamiento donde se indican las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.

Figura 169: Rutas de evacuación

Figura 170: Puntos de encuentro



14.5.2. Análisis de rutas

Se ha elaborado un mapa de rutas de emergencias a través del cual se analizan los distintos recorridos desde los principales accesos de la ciudad hasta una selección de puntos del núcleo urbano. Con este muestreo se pretende analizar la calidad de los itinerarios para vehículos de emergencias. Los puntos de origen han sido la carretera RM-11 y la glorieta de la Avda. de las Fuerzas Armadas con la Avda. Europa, dividiendo la ciudad en dos a partir del río Guadalentín. Por lo que se refiere a los puntos de destino se ha procurado que sean equidistantes y representativos de las distintas zonas de la ciudad.

En definitiva, el objetivo es evaluar el tiempo y calidad de estos recorridos con lo que concluir si la red está preparada para asumir una respuesta rápida de los servicios de emergencias. Además, el análisis se ha realizado teniendo en cuenta dos posibles itinerarios, uno principal y un segundo alternativo como opción frente a posibles eventualidades en el primero.

Este mapa se ha realizado teniendo en cuenta diversos aspectos:

Amplitud de la plataforma. Se ha tenido en cuenta el ancho de los carriles de circulación. A mayor amplitud mayor libertad de movimiento. Así, calzadas con más de 6 metros permiten avanzar en caso de que un carril esté obstaculizado.

Fricción con los vehículos. Se ha utilizado el mapa de nivel de servicio en vehículo privado realizado con anterioridad para evaluar la fluidez de la circulación y en base a ello puntuar la calidad del tramo en base al nivel de congestión realizado.



Fricción con los peatones. Dentro de cada uno los tramos de los recorridos se ha tenido en cuenta el ancho de las aceras. Cuanto más espacio disponga el peatón en la acera más protegido se encuentra frente al paso de vehículos de emergencias y menos invadirá la calzada.

Estos ítems han servido para clasificar y puntuar cada uno de los tramos de los recorridos seleccionados. La clasificación final ha evaluado todos los tramos entre 3 (puntuación mínima que se podía obtener) y 8 puntos (puntuación máxima que se podía obtener) dando un nivel de servicio situado entre A (adecuado) y E (inadecuado).

Los resultados obtenidos muestran que el acceso a los barrios altos es complicado, ya que los tramos de los itinerarios seleccionados en esa zona muestran los niveles de servicio más bajos. Los viales principales (Avda. Juan Carlos Primero, Avda. de las Fuerzas Armadas, Alameda de Cervantes, etc.) ofrecen los mejores resultados pese a las intensidades que algunos tramos ofrecen en hora punta.

Una vez elaborado el mapa de nivel de servicio de itinerarios de emergencias, en base a los resultados obtenidos por tramos se ha creado una tabla en la que se muestran los tiempos para cada uno de los recorridos y un valor que indica la calidad de cada uno de los recorridos.

Para calcular la calidad de cada uno de ellos, a los resultados anteriores de tramo a tramo se ha añadido un 4 ítem de valoración:

Número de giros. Para un camino de bomberos cuantos menos giros y más directo sea el recorrido mejor. Al realizar giros y dependiendo de ancho de la calle se pierde tiempo además de poder encallado el vehículo si el radio de giro es limitado

Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

Origen	Destino	Itinerario 1		Itinerario 2	
		Tiempo (min)	Calidad	Tiempo (min)	Calidad
RM-11	1	2	8	3	7
	2	3	7,5	4	7,1
	3	4	7,8	6	7,3
	4	7	5,9	8	5,8
	5	7	6,1	10	6,5
	6	10	7,6	10	7,1
	7	8	7,1	10	6,8
	8	9	7,6	13	7,6
	9	6	8,6	5	6,6
	10	7	8,1	9	7,8
Glorieta Fuerzas Armadas con Europa	11	6	7,8	7	6,1
	12	4	6,8	6	7,1
	13	4	8,3	3	8,1
	14	1	7,25	3	6,8

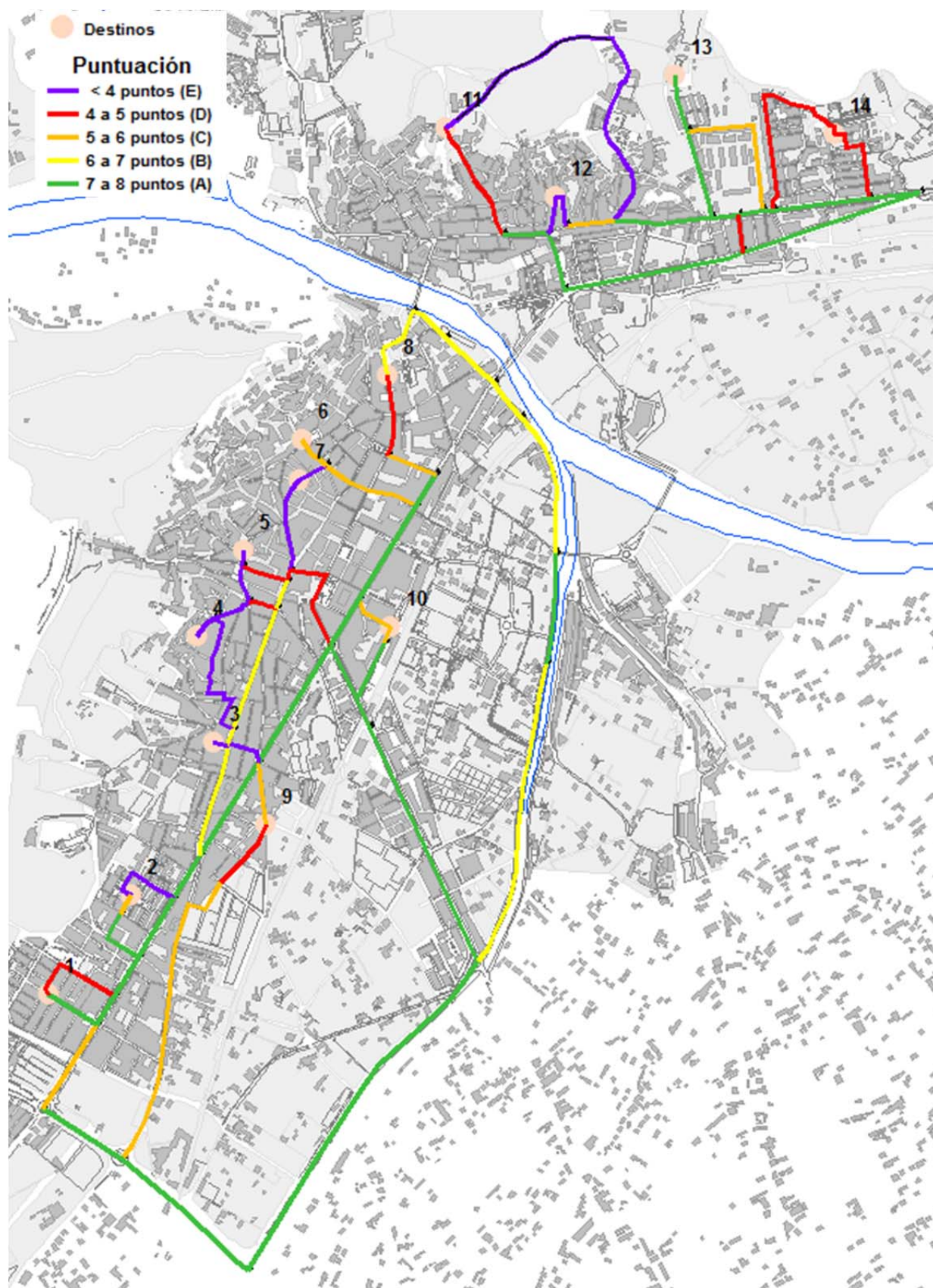


Tiempo de recorrida y calidad. Fuente: Elaboración propia.

Pese a los resultados obtenidos en el mapa de emergencias, todos los recorridos obtienen una nota de aprobado. Las zonas con puntuación más baja son las más alejadas de las vías principales (Avda. Juan Carlos Primero, Avda. de las Fuerzas Armadas, Alameda de Cervantes, etc.) ya que la estructura de las calles en el casco antiguo dificulta el acceso y una rápida respuesta de los servicios de emergencias. Tal y como se ha indicado con anterioridad, al pivotar todos los accesos únicamente desde Juan Carlos I se aumenta la longitud de los itinerarios por vías no preparadas.



Plano 47: NIVEL DE SERVICIO ITINERARIOS DE EMERGENCIA







15. Aspectos ambientales relacionados con la movilidad

15.1. Introducción

Dentro del amplio territorio municipal lorquino, varios son los problemas medioambientales que se enfrentan. El área básica de influencia del PMUS abarca el núcleo urbano y las pedanías próximas al mismo. Ésta se caracteriza por ser una gran llanura en parte rodeada por sierras, lo cual le confiere unas condiciones ambientales específicas, más extremas, respecto al conjunto del territorio municipal.

Así, el municipio de Lorca goza de un clima cálido en general y semiárido y una elevada media de insolación anual, propios del sureste mediterráneo. La inherente sequedad climática, con unas precipitaciones medias oscilantes entre los 150 y los 400 mm/año y a menudo de carácter torrencial, se hace más patente en la zona media y llana próxima al casco urbano principal, en gran medida debido a la influencia de los grandes sistemas montañosos circundantes, así como al régimen de vientos y al mayor ratio de horas de insolación.

Esa orografía de planicie rodeada de montañas de cierta entidad y sus orígenes aluviales, implican también un recurso de suelo fértil de gran importancia y la presencia relevante de acuíferos que han facilitado la presencia de la extensa y productiva huerta de Lorca y de asentamientos humanos desde hace milenios. Las cadenas montañosas, por su parte, sufren una menor presión antropogénica y, en consecuencia, albergan valores ambientales muy destacables, que se incluyen en un elevado porcentaje del territorio montañoso en la red de espacios protegidos, ya sea en el marco de la Red Natura 2000 y/o de figuras de protección regionales.

En la actualidad, los principales problemas ambientales en este área son en general coincidentes con los del resto de la Región de Murcia, tales como la pérdida de suelo fértil y de biodiversidad por un proceso intensivo y disperso de urbanización, que incluye una red viaria potente que fracciona el territorio y la usurpación del Dominio Público Pecuário; la contaminación (sobre todo difusa) y la sobreexplotación de acuíferos, la contaminación atmosférica, la generación y depósito de residuos y las explotaciones extractivas irregulares. De ellos, se profundiza a continuación en aquéllos más relacionados con el modelo de movilidad.

15.2. Calidad del aire

En los últimos años, dada la gravedad de las consecuencias socioambientales y económicas de la pérdida de calidad del aire, son diversas y potentes las acciones normativas y técnicas emprendidas. En Lorca en particular, la contaminación atmosférica se ha convertido recientemente en un problema palmario de afección directa a la calidad de vida y la salud de la población y los ecosistemas. El transporte de vehículos es sin duda uno de sus causantes, si bien aún no hay disponibles estudios en profundidad que puedan determinar en qué medida este factor afecta a la calidad del aire local.



Por esta razón, en los últimos años se han llevado a cabo diversos estudios y la aprobación de normativas en referencia a la calidad del aire, tanto a nivel nacional, como regional y municipal, destacando en este caso:

26. El Real Decreto 102/2011, de 28 de enero³³, relativo a la mejora de la calidad del aire, que transpone al ordenamiento jurídico español el contenido de la Directiva 2008/50/CE y 2004/107/CE. Fue modificado por el RD 678/2014 por peculiaridades de ciertos contaminantes, menos extendidos.
27. El Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera “Plan AIRE”, aprobado por el Consejo de Ministros el 12 de abril de 2013³⁴.
28. La Versión final para aprobación del Plan de Mejora de la Calidad del Aire para la Región de Murcia 2016-2018, publicado en el BORM nº 35 de 12 de febrero de 2016³⁵.
29. El borrador del Plan Energético de la Región de Murcia 2016-2020 (en fase de retorno de las aportaciones ciudadanas)³⁶
30. El Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) Lorca 2013-2020, aprobado en Junta de Gobierno Local el 19 de julio de 2013³⁷.
31. *Monitoring Emissions Inventory 2014, SEAP Implementation. Covenant of Mayors* (Inventario de Seguimiento de Emisiones 2014, Aplicación del Plan de Acción de Energía Sostenible (SEAP), Pacto de los Alcaldes, Lorca)³⁸.

Los dos últimos documentos se enmarcan en el Pacto de los Alcaldes al que el Ayuntamiento de Lorca se adhirió en 2011, con el fin de reducir las emisiones de CO₂ en al menos un 20% de cara a 2020. En Lorca el año de partida se considera 2008. Esta iniciativa se renombra y actualiza como Pacto de los Alcaldes por el Clima y la Energía, elevando el objetivo de reducción de emisiones de CO₂ a un mínimo del 40% para el año 2030, a la que Lorca también se adhiere en 2015.

El Plan de Mejora de la Calidad del Aire para la Región de Murcia 2016-2018 secciona el territorio murciano en 6 zonas: Murcia Ciudad, Norte, Centro, Litoral-Mar Menor, Cartagena y Valle de Escombreras. De ellas Lorca y su Estación de la Red de Control de Calidad del Aire son la referencia de la denominada Zona Centro.

15.2.1. Emisión de gases de efecto invernadero (GEIS)

Si bien el dióxido de carbono (CO₂) es sin duda un Gas causante del Efecto Invernadero (GEIS) relevante, sobre el que se tiende a hacer más hincapié en las campañas y en los medios, no es el único causante.

33 Disponible en http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/RD_102-2011_tcm7-149969.pdf

34 Descargable en http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/Plan_Aire.aspx

35 Documento completo descargable en <http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=118859&IDTIPO=60>

36 Descargables en [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=52504&IDTIPO=100&RASTRO=c2749\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=52504&IDTIPO=100&RASTRO=c2749$m)

37 Descargable en <http://www.agenda21.lorca.es/pacto-de-alcaldes.asp>

38 Descargable en http://www.pactodelosalcaldes.eu/about/signatories_es.html?city_id=2514&monitoring



Las partículas en suspensión (PM10 y PM2,5, según su diámetro en micras). Además de por la presencia de masas de aire procedentes del Sáhara –no raras en la Región– que incrementan su aparición, sus mayores concentraciones se localizan sobre los ejes de carreteras, particularmente en los grandes núcleos: Cartagena, Murcia, Lorca y Alcantarilla, y siendo más acusada su presencia en el caso de las partículas finas, más claramente ligadas a la combustión de combustibles fósiles.

Compuestos orgánicos volátiles (COVs) no metálicos, tales como el Benceno, toluenos y xilenos (BTX). Procedentes en gran medida de la combustión incompleta de gas, carbón y fuel, su presencia se vincula claramente con el transporte y distribución del petróleo. Presentan una alta toxicidad y reactividad para formar oxidantes fotoquímicos. Sus niveles más elevados en la Región se detectan en las áreas urbanas, principalmente en las zonas industriales de Murcia, Cartagena y Lorca, destacando la de la refinería de Escombreras y las estaciones de servicio diseminadas por todo el territorio.

El Monóxido de Carbono (CO) es emitido en un 90-95% por causas naturales (entre las que se incluyen los incendios forestales). Del Dióxido de carbono (CO2) las emisiones se deben principalmente al uso de combustibles fósiles por los vehículos y a la combustión incompleta de combustibles, procedente sobre todo de servicios públicos y actividades industriales. Los problemas derivados de concentraciones anómalas de CO son especialmente preocupantes por su afección directa a núcleos urbanos de densa población y a su tendencia a concentrarse en superficies no extensas. El CO2 por su parte se concentra en la red de viarios, polígonos industriales y núcleos urbanos, destacando el área del Valle de Escombreras.

Los óxidos de Nitrógeno (NOx) son en un gran porcentaje producidos por la actividad humana, principalmente por el tráfico y otros procesos que implican la quema incompleta de combustibles fósiles (como la generación de energía eléctrica a partir de carbón y fuel).

El Amoníaco NH3 se produce, por este orden, a causa de los purines y la degradación de residuos animales, por causas naturales, por el uso de abonos y fertilizantes nitrogenados y por la quema de restos vegetales, y por la actividad industrial. La contaminación antropogénica por Metano tiene su origen en la obtención y manipulado de combustibles fósiles, la descomposición de la materia orgánica y la emisión directa de instalaciones ganaderas.

De esta serie, los contaminantes más relacionados con el transporte de vehículos son los óxidos de nitrógeno y el ozono troposférico, seguidos de las partículas en suspensión. En el caso de Lorca, la contaminación por amoníaco, dada la presencia de multitud de granjas porcinas y la amplia superficie dedicada a la agricultura, es más destacable que en otras zonas, pero está menos ligada al transporte.

15.2.2. La calidad del aire en Lorca

De las 6 estaciones fijas de control atmosférico existentes en la Región de Murcia, una de ellas se encuentra en Lorca, entre la carretera a Caravaca y la A-7. A junio de 2016, esta Estación de la Red tiene dispositivos para medir el contenido en el aire de diversos



contaminantes, como puede verse en la siguiente figura. Es posible que con la inversión prevista por la CARM de algo más de medio millón de euros para la mejora de las estaciones de control de calidad del aire, se le incorpore un analizador de BTX. También está prevista la constitución de la Comisión de Seguimiento del Plan que se encargará de evaluar las medidas y se reunirá anualmente.



Figura 171: Ficha técnica de la Estación de Control de Lorca.

Calidad del Aire Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental
Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente Región de Murcia

Principal Red de Vigilancia Incidencias Documentación

Datos de la Estación Ficha de la Estación

Nombre: Lorca	Tipo: Inmisión	Funcionamiento: Automática
Zona: Comercial y Residencial	Dirección: Diputación de Barranco Hondo, Lorca	Ciudad: Lorca
Distancia a vías de tráfico: 0 metros	Coordenada UTM: -----	Código Nacional: 30024002

Estaciones

- Alcantarilla
- Aljorra
- Alumbres
- Caravaca
- Lorca**
- Mompeán
- San Basilio
- Valle de Escombreras

Contaminante:	Medida:	Técnica Análisis:	Marca:	Modelo:	Fecha Instalación:
SO ₂ Dióxido de Azufre	Automático	Fluorescencia Ultravioleta	-----	-----	06/05/2003
NO Monóxido de Nitrógeno	Automático	Quimiluminiscencia	-----	-----	06/05/2003
NO ₂ Dióxido de Nitrógeno	Automático	Quimiluminiscencia	-----	-----	06/05/2003
PM ₁₀ Partículas en suspensión (< 10 µm)	Automático	Microbalanza	-----	-----	06/05/2003
NO _x Óxidos de Nitrógeno totales	Automático	Quimiluminiscencia	-----	-----	06/05/2003
O ₃ Ozono	Automático	Absorción Ultravioleta	-----	-----	06/05/2003
OZONO PARALELO Ozono	Automático	Absorción Ultravioleta	-----	-----	10/01/2014
HCT Hidrocarburos gaseosos totales	Automático	Ionización Llama	-----	-----	06/05/2003
CH ₄ Metano	Automático	Ionización Llama	-----	-----	06/05/2003
HNH Hidrocarburos gaseosos no metánicos	Automático	Ionización Llama	-----	-----	06/05/2003
VV Velocidad de viento	Automático	Meteorología	-----	-----	06/05/2003

Mención especial en el caso de Lorca merece el ozono troposférico, O₃, que permanece a nivel de suelo. El conocido como “ozono malo” u ozono troposférico, se forma por la reacción de la luz solar frente a contaminantes precursores del ozono, como son los óxidos de nitrógeno (NO_x) y los compuestos orgánicos volátiles (COVs), procedentes principalmente del tráfico de vehículos –fuente difusa- y las emisiones industriales –más puntuales-.

En los últimos años se viene superando más de lo esperable su límite máximo diario de las medias octohorarias de 120 microgramos por metro cúbico, marcado por el RD 102/2011, umbral que a su vez no debe superarse más de 25 días al año. Estas superaciones serían en mayor número si se atiende al límite recomendado en las Directrices de la OMS sobre la Calidad del Aire, de 2005³⁹, que reduce ese límite a 100µg/m³, a raíz de pruebas concluyentes sobre la relación entre la mortalidad diaria y concentraciones de ozono inferiores. Estos índices de superaciones del ozono, que se vienen detectando desde 2015 y no se producían desde que comenzó la crisis de 2008, pueden deberse a varios factores, algunos climáticos, tales como la estabilidad atmosférica, el aumento de las temperaturas medias y la ausencia de lluvias, y otros de origen humano, como el incremento del tráfico

39 Disponible en http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/outdoorair_aqg/es/



rodado. También el hecho de que las superaciones se detecten, además de en Lorca y Murcia y Cartagena, en la Estación de Caravaca –que históricamente ha sido la menos afectada por contaminación-, a menudo acompañadas con la de Lorca, lleva a pensar que algún foco importante de contaminación, como el Valle de Escombreras, está viendo ampliado su área de influencia⁴⁰. La Central Térmica Litoral de Almería, en Carboneras, también situada a menos de 100 Km de Lorca, podría ser también el origen. Los estudios necesarios para dar con las causas de este aumento de la contaminación podrán enmarcarse en el Plan de Mejora de la Calidad del Aire, a través del cual la **Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente confía en “recuperar y mejorar los valores límite de contaminantes, un objetivo que se cumplirá en 2018”⁴¹**.

Tabla 31: Emisiones a la atmósfera de Co2. Comparativa de la evolución real 2008-2014 y la estimada 2008-2020

	% Δ 2008-2014	% Δ 2008-2020	% sectorial 2014
Alumbrado público municipal	-37%	-5%	0,73%
Flota municipal	-62%	-24%	0,20%
Edificios, equipamiento e instalaciones municipales	-26%	51%	0,89%
Edificios, equipamiento e instalaciones no municipales	-4%	11%	17,83%
Edificios residenciales	-25%	-21%	18,41%
Transporte privado y comercial	-22%	-20%	61,69%
Media de la variación de emisiones de Co2	-20%	-15%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de PAES Lorca 2013-2020 e Inventario de Seguimiento Energético 2014.

Todos los sectores han reducido las emisiones de CO2 en alguna medida, destacando precisamente aquellos que dependen de la gestión municipal, si bien su porcentaje total respecto al total de emisiones no alcanza el 2%. El transporte privado y comercial, si bien ve reducidas sus emisiones en un porcentaje ligeramente mayor del 20% objetivo del Plan de Acción para la Energía Sostenible 2013-2020, sigue suponiendo más de un 60% del total de las emisiones en el municipio. Por tanto, cualquier medida de movilidad sostenible que redunde sobre un menor uso del vehículo y optimice la distribución de mercancías, tendrá un efecto positivo potente sobre la reducción de la contaminación del aire.

15.2.3. Medidas de reducción de la emisión de CO2 en Lorca

En los aspectos que más se relacionan con la movilidad sostenible (tamaño del tráfico, espacios públicos, bicicletas y amabilidad de la ciudad para el peatón, seguridad y alumbrado público, gestión de la flota municipal), tanto las medidas apuntadas en el PAES y su revisión, como otras surgidas de diferentes planes y entes –más genéricos, tales como la Agenda21 Local, la Estrategia de Definición de Estrategias para el Desarrollo Económico

⁴⁰ Informe La Calidad del Aire en el Estado Español 2015, de Ecologistas en Acción. Disponible en <http://www.ecologistasenaccion.org/article1657.html>

⁴¹ Artículo del 8 de junio de 2016. <http://lospiesenlatierra.laverdad.es/noticias/3859-toda-la-region-de-murcia-respira-aire-contaminado-segun-ecologistas-en-accion>



y Empleo, Mejora de la Calidad de Vida y Bienestar en Lorca, el Plan de Calidad del Paisaje de Lorca, el Plan de Mejora de Calidad del Aire de la Región de Murcia, etc.- en estos últimos años, serán propuestas consideradas, diseñadas y ponderadas con mucho mayor detalle en la siguiente fase del PMUS. Pues, si bien algunas de ellas se han comenzado a aplicar o ejecutado con cierto éxito, la tendencia ha sido aplicarlas a menudo de manera aislada, lo cual implica aprovechar menos los recursos económicos, técnicos y humanos invertidos en ellas. También puede añadirse a la dificultad a la hora de abordarlas, la falta de concienciación ciudadana y de campañas que informen convenientemente a la ciudadanía, de manera que la percepción social de sus ventajas y, por tanto, su aceptación vecinal y el deseo de apoyarlas, sean mayores y más positivas.



Figura 172: Resumen de medidas troncales para la reducción de las emisiones de CO₂ en el horizonte 2020 en el municipio de Lorca, más relacionadas con la movilidad.



SECTORES y ámbitos de actuación	Acciones/medidas PRINCIPALES por ámbito de actuación	Departamento, persona o empresa responsables (en caso de participación de terceras partes)	Aplicación [fecha de inicio y de finalización]	Costes estimados por acción/ Medida (M€)	Ahorro de energía previsto por medida [MWh]	Producción de energía renovable prevista por medida [MWh]	Reducción de las emisiones de CO ₂ prevista por medida [tn]
Alumbrado público municipal	Sustitución de lámparas de baja eficiencia	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	323,16	577,07	0,00	222,17
	Instalación de sistemas de regulación del flujo luminoso	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	484,74	1.731,20	0,00	666,51
	Compensación de energía reactiva	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	0,00	0,00	0,00	0,00
	Gestión y mantenimiento	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	302,96	360,67	0,00	138,86
	Optimización horario encendido y apagado	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	50,49	360,67	0,00	138,86
	Instalación tecnología LED	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	252,47	360,67	0,00	138,86
TRANSPORTE:							
Flota municipal	Vehículo eléctrico	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	606,97	1.655,03	0,00	140,77
	Vehículo híbrido	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	124,29	338,91	0,00	78,79
	Motocicleta	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	27,16	226,03	0,00	63,19
	Limitadores de velocidad	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	55,34	153,50	0,00	37,81
	Uso B10	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	0,00	0,00	0,00	0,00
	Gestor Parque móvil municipal	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	0,00	No cuantificable	0,00	No cuantificable
Transporte privado y comercial	Turismo eléctrico	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	8.312,89	13.450,75	0,00	3.163,57
	Motocicleta eléctrica	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	636,44	2.554,66	0,00	642,40
	Vehículo híbrido	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	3.050,35	4.113,04	0,00	1.085,28
	Motocicleta	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	2.027,87	8.203,04	0,00	2.164,47
	Ciclomotores	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	48,05	72,59	0,00	18,08
	Peatonalización	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	96.256,43	55.587,80	0,00	14.659,84
	Bicicleta	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	2.370,94	6.378,41	0,00	1.679,79
	Conducción eficiente	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	82,80	1.339,78	0,00	353,52
	Promoción del transporte público	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	13.750,92	55.587,80	0,00	14.659,84
	Compartir coche	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	680,70	27.535,15	0,00	7.265,49
	Promoción de los biocarburantes	Concejalía Agricultura, Obras y Servicios	2013-2020	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: PAES Lorca 2013-2020

Entre las actuaciones más destacables y efectivas en materia de reducción real de emisiones de CO₂ en Lorca se cuentan:

- La mejora para el aprovechamiento del biogás en la estación depuradora de aguas residuales (EDAR) de La Hoya, culminada en 2014 por la empresa municipal Aguas de Lorca. Las medidas han permitido un mejor aprovechamiento del biogás generado en la planta durante los tratamientos, al tiempo que se ha incrementado la generación de energía eléctrica a partir éste.
- La reducción significativa del consumo de energía eléctrica de todas las instalaciones dependientes del Ayuntamiento entre 2008 y 2014. Cumpliendo con uno de los objetivos marcados en el primer Plan de Acción Local de Lorca (2007-2013), la Municipalidad ha logrado reducir en más de un 15% el consumo neto de



electricidad, lo cual se traduce en una reducción del 25,5% de las emisiones de CO₂ en ese periodo. Aunque en 2014, el total de las emisiones de CO₂ acumuladas por las instalaciones municipales en consumo eléctrico (excluido el alumbrado público) supone apenas un 0,90% del total de ellas generadas en el municipio, se trata de una medida ejemplarizante muy positiva.

- La sustitución de elementos de alumbrado público por otros tipos LED de mucha mayor eficiencia, ha supuesto una reducción de emisiones contaminantes en CO₂, y de consumo eléctrico, que entre 2008 y 2014 ha sido del 29,04% por habitante.
- El fomento de medidas para incrementar el uso de vehículos eléctricos.
 - El Ayuntamiento de Lorca aplica una bonificación del 50 y el 75% de la cuota del impuesto de vehículos de tracción mecánica a los vehículos híbridos y eléctricos, respectivamente, según la Ordenanza Reguladora del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, cuya última modificación está vigente desde el 1 de enero de 2015.
 - Según el padrón de vehículos de la DGT a 2016, hay en España 13.620 vehículos eléctricos, de los que 69.621 en Murcia; de ellos 17 (un 2,5%) están censados en Lorca, las cifras de incremento de este tipo de vehículos en los últimos años, en los que la Región de Murcia supera con creces la media nacional, hacen esperar que se hagan más comunes. En esta línea, y tal como prevé el Plan Energético de la Región 2016-2020 y el Pacto de los Alcaldes en cuanto a la promoción de puntos para recargar baterías, el Ayuntamiento tiene instalados en julio de 2016 dos puntos de recarga, uno en el barrio de San José y otro en San Diego, que entrarán en funcionamiento en breve. Cabe añadir 1 punto de recarga ya en funcionamiento, instalado en la planta -1 del Centro Comercial de La Almenara y gestionado por éste, para vehículos y motocicletas, gratuito y en horario comercial. Electromaps⁴², registra 1712 puntos de recarga en el territorio nacional, 31 de ellos en la Región de Murcia, que incluyen el del Centro Comercial lorquino.
- La importante reducción del consumo de gasoil por parte de la flota municipal. Desde 2008 se acomete una importante optimización de los elementos de ella, mediante un técnico que ejerce de gestor energético (una de las medidas incluidas en el Plan de Acción Local 2013-2020). Aún cuando a julio de 2016 ninguno de esos vehículos municipales es eléctrico, la retirada de unidades obsoletas y la racionalización del servicio ha permitido un ahorro en la emisión de CO₂ entre 2008 y 2014 de nada menos que del 64%.
- La desgasificación y generación eléctrica en el Centro de Gestión de Residuos de Lorca, en Barranco Hondo (2011-2015). La planta es de ámbito comarcal dando servicio actualmente -además de a Lorca- a Totana (basura, voluminosos y envases ligeros), Puerto Lumbreras (basura y envases ligeros), Águilas (rechazo de su

⁴² <http://www.electromaps.com/>



planta de compostaje y envases ligeros), Aledo (basura), Fuente Álamo (basura) y Librilla (envases ligeros). Según la última estadística de referencia, la entrada de residuos a la planta de Barranco Hondo refleja una composición mayoritaria de RSU mezclado y otros (42,83%), esto es, basura doméstica y asimilable, y rechazo (41,45%), seguida de industrial asimilable a RSU (13,89%) y plástico (1,83%). Su puesta en marcha tuvo lugar en fase de pruebas en noviembre de 2012 y en 2016 ya está a pleno rendimiento, de manera que su motogenerador está produciendo energía y exportándola a la red eléctrica. Genera 875 kW, produciendo energía para unas 1850 viviendas (estimación realizada sobre la media de consumo mensual de un hogar español de 100 metros cuadrados, de 300 Kw. Además aporta a Lorca 3,8 millones de metros cúbicos de gas al año. Además de cumplir específicamente con una de las medidas del Plan de Acción Local 2007-2011, por esta actuación la entidad gestora municipal, LIMUSA, recibió el Premio de Plata a las Buenas Prácticas Locales por el Clima, en la categoría de Energía, concedido por Ategrus en 2012.

- La Planta Piloto Centralizada para el Aprovechamiento Energético Integral de diferentes desechos, restos y subproductos municipales y ganaderos de Lorca. Ejecutado mediante el Proyecto LIFE+ Metabioresor (2010-2014/15). El beneficio obtenido presenta tres frentes:
 - Ahorro de más de 1 millón de euros por cuatrienio en la gestión de lodos de la EDAR de La Hoya y restos de podas y maderas.
 - Facilitar al sector económico ganadero y a la industria agroalimentaria la gestión de sus residuos, sobre todo sangre y pelo.
 - Reducción de la contaminación al reducir los residuos en un 1,1 % (se tratarán 36 tn/año de residuos), generar biogás para proporcionar unos 8 MWh al día de energía eléctrica y 16 MWh al día de energía calorífica, ahorrar 23.000 toneladas de gasoil al año, reutilizar las cenizas resultantes (11 kg) del proceso en cementeras, fabricación de ladrillos o asfalto de carreteras, y reducir emisiones de CO₂ y NO_x por ahorro en el transporte.
- La web de Calidad del Aire, dependiente de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente permite consultar los datos por estaciones actualizados diariamente y facilita las alertas a la población en caso de superación de los límites seguros establecidos por la legislación vigente. Implica también una manera de que la ciudadanía se familiarice con este tipo de problemáticas e mediciones.
- Campañas de sensibilización ciudadana, como “La Hora del Planeta”, promovida por la ONG ambientalista de ámbito internacional WWF a la que el Ayuntamiento de Lorca se suma desde hace algunos años. Aunque la repercusión ambiental del apagado durante una noche de parte del alumbrado público es ínfimo, su difusión mediática genera simpatía y sensibilización entre la población. El 19 de marzo de 2016 el Ayuntamiento de Lorca se une a esa campaña apagando la iluminación monumental del Castillo y del Huerto Ruano. El centro comercial Parque Almenara, también se sumó a la iniciativa con el apagón de las luces de su fachada.



- El Proyecto Lorca Solar está en fase de acuerdo con la empresa promotora, Andaltia. En palabras del Alcalde, Francisco Jódar “se trata de una central con capacidad para abastecer con energía renovable a casi 170.000 hogares, creando 590 empleos directos y evitando emitir 475.000 toneladas de dióxido de carbono y el uso de 200.000 toneladas de petróleo anuales, lo que supone construir en el término municipal de Lorca la mayor central solar fotovoltaica del mundo. Por ello, nuestro municipio reúne las mejores condiciones para convertirse en un referente industrial en cuanto a la producción de energía limpia”⁴³.

15.3. Contaminación lumínica

Aparte de su componente como emisor de CO₂ a la atmósfera, la contaminación lumínica conlleva otras afecciones al medio natural –principalmente a la fauna avícola nocturna, multitud de artrópodos e insectos y a los mamíferos voladores-, además de problemas de salud en la población y pérdida de calidad del cielo nocturno, relativamente sencillas de resolver con tecnología en los propios dispositivos de luz, así como en la programación de su funcionamiento. La mejora de los primeros minimiza aspectos relativos al consumo energético y a la orientación de la fuente de luz, de manera que con el menor consumo posible se optimiza la calidad de la luz y del espectro urbano que cubre. La segunda, la programación adecuada de los horarios y su zonificación, igualmente redundan en una mayor eficiencia, además de aumentar la percepción de seguridad de los viandantes. Este último aspecto es de gran importancia en lo que se refiere a movilidad sostenible, ya que la percepción de inseguridad al caminar o pedalear disuade a la ciudadanía de utilizar esos modos de transporte, a favor del vehículo motorizado.

Entre 2008 y 2009, el Ayuntamiento de Lorca aborda la sustitución de 1.419 ópticas semafóricas incandescentes por otras de tipo LED, con el consiguiente ahorro de consumo eléctrico y de emisiones de CO₂, así como una menor contaminación lumínica. Por este proyecto, denominado Sustitución de Óptica Semaforica Incandescente por Tecnología tipo LED, el Ayuntamiento ha obtenido el Certificado de Reducción Ambiental de Emisiones de 298 toneladas de CO₂ al año.

En el apartado de Calidad del espacio público de este informe se apuntan los lugares más conflictivos por iluminación excesiva o inadecuada y se indican algunas recomendaciones básicas. De ello se deduce que sería conveniente elaborar una normativa municipal sobre los dispositivos de iluminación.

15.4. Ruido y vibraciones

En septiembre de 2000 se aprobó en el Pleno de Lorca la denominada Ordenanza sobre Protección del Medio Ambiente contra la Emisión de Ruidos y Vibraciones, que fue publicada en el BORM de 14 de octubre de 2000. Por consiguiente, la regulación municipal expresa contra ruidos y vibraciones no está actualizada y no se refiere a la legislación

⁴³ Nota de prensa del 7 de junio de 2016. Disponible en <http://www.lorca.es/lorcainforma/noticiasDetalle.asp?id=9176>



vigente posterior a su aprobación: la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y el Real Decreto 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

En 2010 se elabora un borrador de mapa estratégico de ruido de Lorca, documento no disponible por no haber llegado a ser aprobado. Y también ese mismo año, se aprueba definitivamente la Ordenanza Municipal sobre Protección de la Convivencia Ciudadana y Prevención de Actuaciones Antisociales (publicada en el BORM nº 76 de 5 de abril de 2010). Esta ordenanza de convivencia hace referencia a la de Ruido de 2000 y a la Reguladora de Tráfico para los ruidos producidos por vehículos.

Esta última, la Ordenanza Reguladora de Tráfico vigente, procede de consecutivas modificaciones aprobadas por el Pleno Municipal de la inicial de diciembre de 2007, siendo la última aprobación de mayo de 2012 (BORM de 9 de Julio de 2012) e incluye un cuadro de multas.

Con las tres ordenanzas quedan descritos los límites máximos permitidos de ruido según horarios y, en el caso de los producidos por vehículos a motor y ciclomotores, también el tipo de equipos medidores a emplear y las multas en cada caso. El Ayuntamiento ha adquirido recientemente un dispositivo medidor que pronto podrá ser utilizado. Sin embargo, el incumplimiento continuado de la normativa –y su no sanción–, como es el caso en muchas áreas 30, conlleva unos niveles de ruido fácilmente evitables. Por ejemplo, como se puede ver en el apartado de Tráfico de esta Memoria, en la Alameda Cervantes (zona 30) prácticamente el 70% de los vehículos circula a más de 50 Km/h.

A través de un sonómetro se han tomado datos del ruido ambiente en 31 puntos del viario interior de Lorca

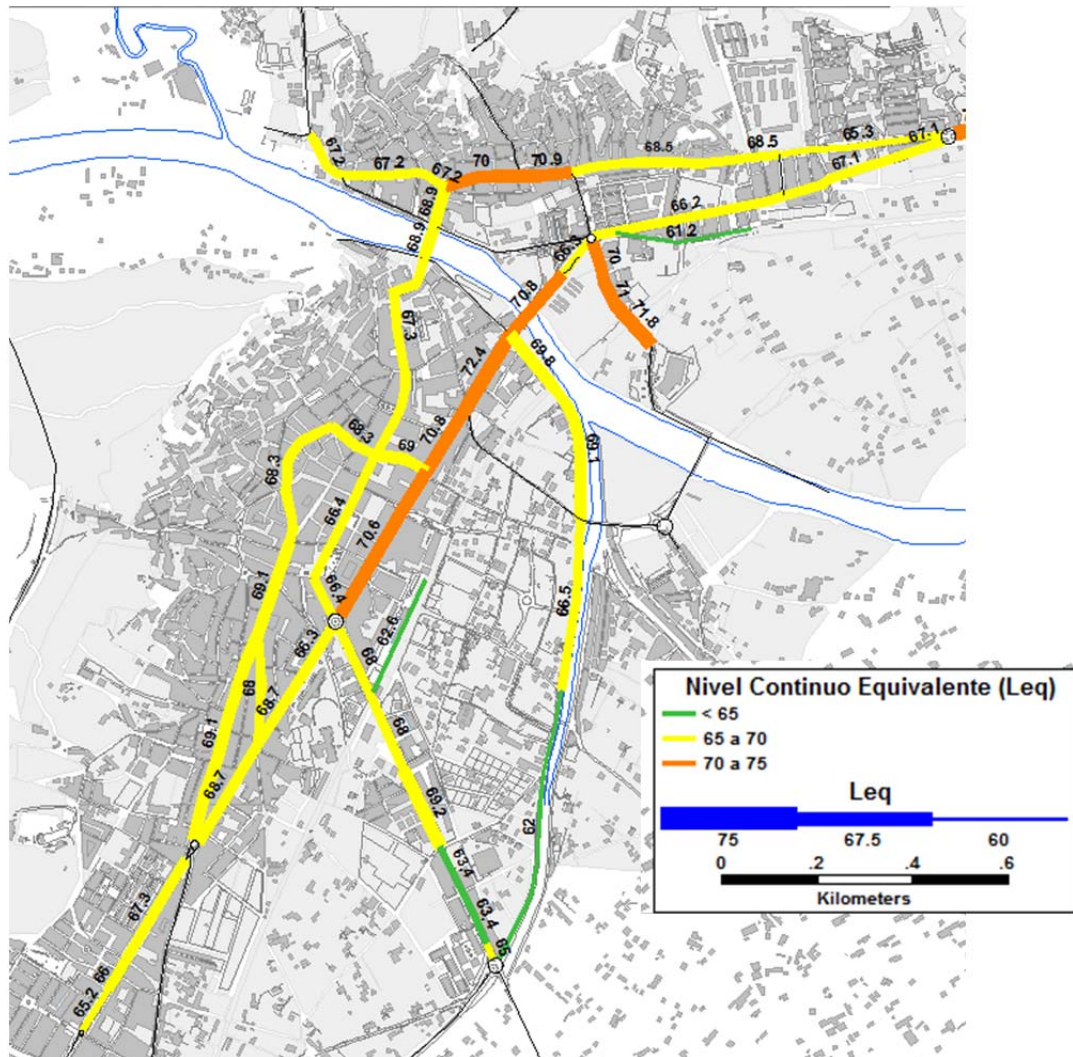
Dado que el sonido no permanece constante a lo largo del tiempo, para valorar lo que ha ocurrido acústicamente a lo largo de un período de medida determinado en un punto del espacio, se usan diferentes índices o niveles de valoración.

En este caso se han tomados datos del Nivel Sonoro Continuo Equivalente (Leq). Este se define como la media energética del nivel de ruido promediado en el intervalo de tiempo de medida.

Los resultados obtenidos muestran los niveles sonoros más elevados en los mismos puntos en los que los niveles de saturación son más altos, en la Avda. Juan Carlos I superando los 70 dBA. El importante tráfico más la estrechez de la calle y la altitud de los edificios hace que se genere un efecto eco que incrementa el nivel sonoro. También se supera este umbral en la c. Major, vía también de reducidas dimensiones para el tráfico que soporta.

Únicamente en algún tramo de la Av. Cervantes se observan valores inferiores a 65 dBA, los aconsejables por la Organización Mundial de la Salud.

Figura 173: Contaminación sonora en la red básica de vehículos (dBA).



Este dato pone de manifiesto la necesidad de pacificar esta vía, ya que otros viales con menor atracción de peatones, como la Ronda Sur con capacidad suficiente para absorber más demanda de tráfico, registra unos niveles sonoros inferiores.

15.5. Biodiversidad

15.6. Espacios protegidos

La media de espacios protegidos sobre el total del territorio en la Región de Murcia se sitúa en torno al 25%. En la enorme extensión del municipio lorquino se hallan varios territorios por una o más figuras de salvaguarda ambiental:

1. De designación europea (Red Natura 2000)
 - a. 8 Lugares de Importancia Comunitaria (LICs), dos de ellas en la zona centro, las de las Sierras de La Torrecilla y de la Tercia



- b. 3 Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAS), en la zona centro la de la Sierra de La Torrecilla y la de la Sierra de Almenara-Moreras y Cabo Cope Sur, área centro-litoral.

2. De designación autonómica:

- 1 Parque Regional, Cabo Cope y Puntas de Calnegre, del que 733 Ha pertenecen a Lorca
- 4 humedales catalogados por el Inventario de Humedales de la Región de Murcia
- 1 Área de Protección de la Fauna Silvestre, dentro del Plan de Protección del Águila Perdicera, aprobado en junio de 2016 (BORM de 24 de junio de 2016).

a) De designación municipal

- b) 11 Puntos de Interés Geológico (PIGs)
- c) 11 Lugares de Interés Botánico o Microreservas Botánicas
- d) Árboles y jardines monumentales

Los doce primeros se incluyen en el Catálogo de Recursos Patrimoniales y Naturales, disponible en la web de la Concejalía de Turismo⁴⁴, así como parte de la red de Rutas de Senderismo: Vía Augusta, Rutas permanentes para bicicletas todo terreno (BTT), Cerro de la Selva, Cejo de los Enamorados-Rambla del Cambrón, Cabo Cope-Puntas de Calnegre, Ruta Espartaria, Bolnuevo (Mazarrón)-Puntas de Calnegre, Circular de Pedro Ponce, El Consejero, y El Puntarrón-Morata.

En el PGOU de Lorca, estos espacios se engloban en el Suelo no urbanizable protegido por el planeamiento por su valor ambiental, sectorizado en cuatro categorías de protección.

También discurren parcialmente por el municipio de Lorca dos senderos de gran recorrido, como son el Sendero Mediterráneo (GR92)⁴⁵ y el Camino del Alto Guadalentín (GR253)⁴⁶.

Desde hace casi 10 años, por la Concejalía de Deportes del Ayuntamiento de Lorca en colaboración con el Club Senderista de Lorca "La Carrasca"⁴⁷ promueven LORCA A PIE anualmente, organizando varias rutas anuales con gran acogida.

La Asociación Lorca Biciudad, que gestiona la Oficina de la Bicicleta de Lorca, también organiza actividades varias de recorridos en bici por el municipio⁴⁸.

44 <http://www.lorcaturismo.es/enelmediorural/enelmediorural.asp?id=126>

45 Más info en <http://www.caminosysenderos.com/manuales/SEMINARIO.pdf>

46 Más info en <http://www.senderosgr.es/SenderosDetalle.aspx?IdSendero=152>

47 <http://lacarrasca.blogspot.com.es/>

48 http://www.lorcabiciudad.es/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=5&Itemid=3



Destaca también el proyecto Espartaria, con el lema “nexo de unión entre las pedanías altas de Lorca”. Consiste en una Federación de Asociaciones de Vecinos integrada por las pedanías de Zarzadilla de Totana, Avilés, Coy, Doñas Inés, La Paca, Zarcilla de Ramos y La Parroquia, junto a los parajes de El Rincón y La Terreras. Es muy activa en su objetivo de afianzar una conciencia comunitaria basada en la solidaridad territorial y organiza actividades con un fuerte componente de sostenibilidad ambiental y social⁴⁹.

15.6.1. Vías Pecuarias

Mención especial en este caso requieren las Vías Pecuarias de Lorca. Conforman una red de comunicación de Dominio Público con un gran potencial ambiental como corredor ecológico y red de conectividad, si se recuperara su función por parte de la Administración. La Clasificación de las Vías Pecuarias en el término municipal de Lorca (aprobada en el BORM de 14 de mayo de 2003), incluye 28 de ellas, de las que 6 acaban o empiezan en el actual casco urbano de Lorca:

⁴⁹ <http://www.espartaria.lorca.es/>



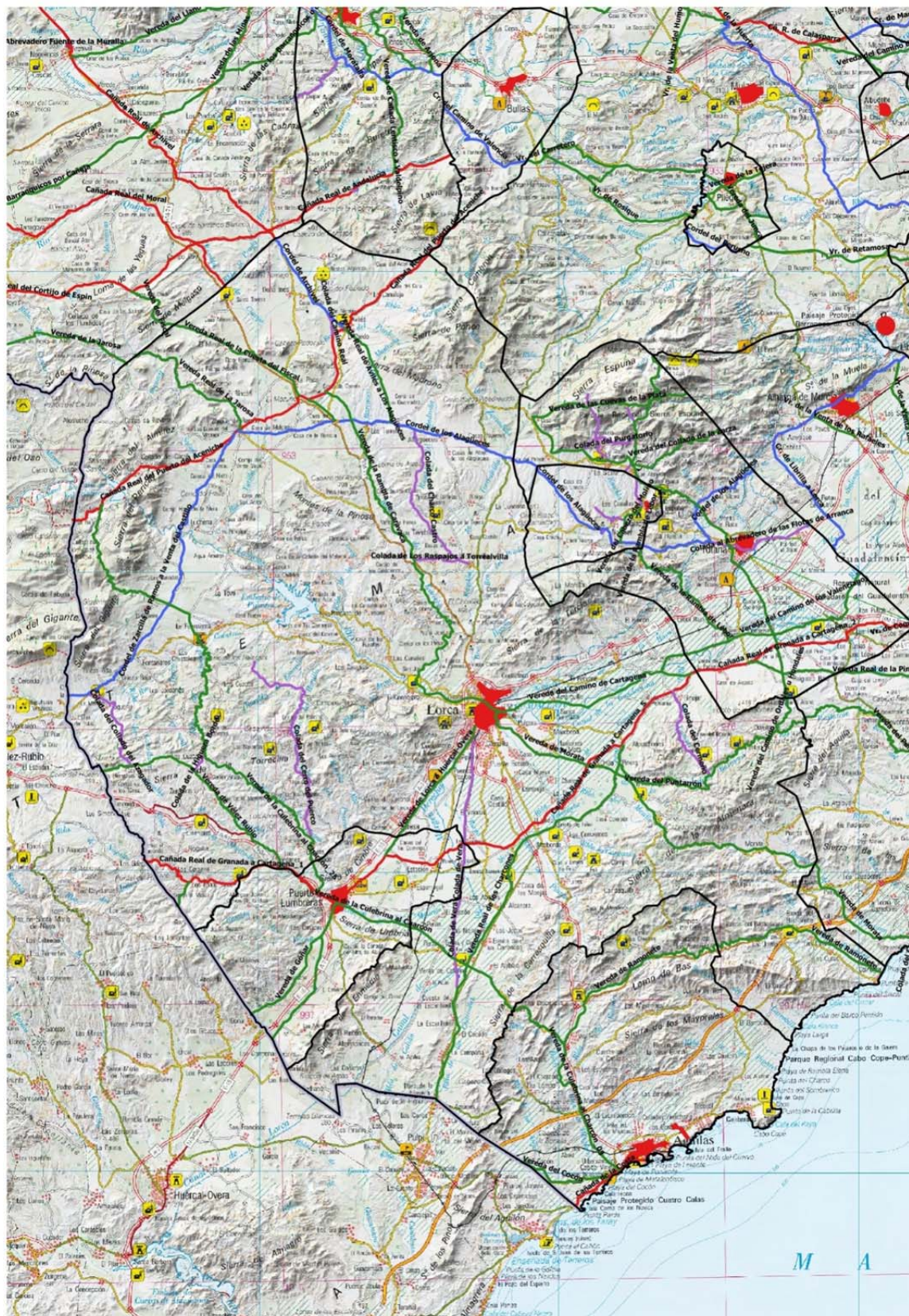
Tabla 32: VÍAS PECUARIAS DE LORCA DEL CASCO URBANO

Denominación	Longitud (Km)
Vereda de Lorca a Huércal-Overa	8,8
Vereda de la Rambla de Caravaca	32,3
Vereda de Morata	25,8
Vereda del Camino de Cartagena	16,8
Colada de Vera	15,2
Cañada Real de Granada a Cartagena	33,5
Colada del Camino Real	1,5

Si bien es sabido que su deslinde y amojonamiento, a fin de recuperar el trazado y anchura genérica de 75 m según la Ley que las regula (Ley 3/1995, de 28 de marzo, de Vías Pecuarias), es un asunto complejo que se agrava con el paso del tiempo, no debería retrasarse más este procedimiento. En 2004 se firmó el Convenio específico de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente, de la Administración General del Estado, y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, del Gobierno de la Región de Murcia, para la ejecución del proyecto de deslinde, amojonamiento y señalización de las vías pecuarias integradas en el sistema radial Murcia-Jumilla, Murcia-Lorca y Murcia-Cartagena (BOE de de 9 de febrero de 2005). Y sería un gran paso adelante retomar esa iniciativa en colaboración con la Dirección General de Medio Ambiente.



Plano 48: VIAS PECUARIAS DE LORCA. Fuente: Geocatálogo de la Región de Murcia

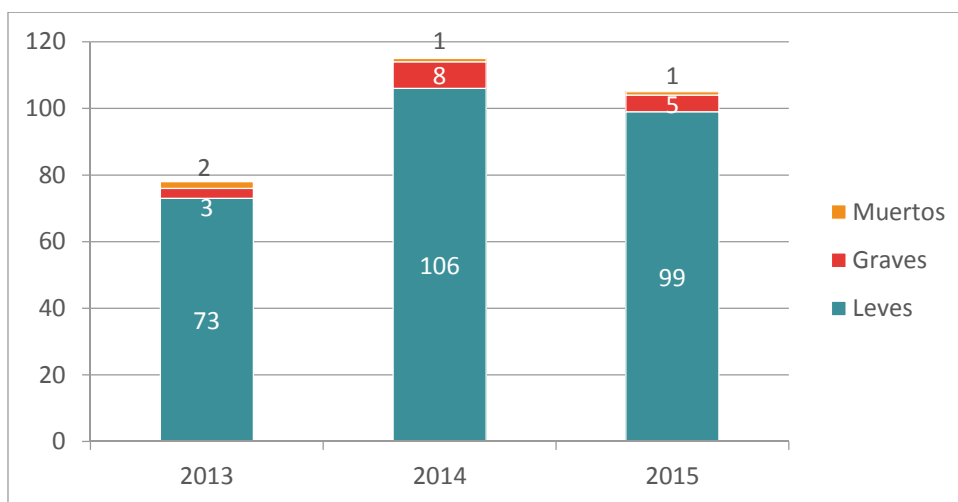




15.7. Accidentalidad y percepción del riesgo

Una de las principales externalidades que se desprende de la utilización del vehículo privado es la siniestralidad. En este sentido, la Policía Local de Lorca ha facilitado los datos sobre los accidentes con víctimas registrados en los últimos años (2013, 2014 y 2015). Durante el año 2014 hubo un aumento de un 47% en el número de víctimas (de 78 a 115) que no se ha visto compensado por el ligero descenso registrado en el 2015 (105 víctimas). En definitiva, es una cifra preocupante, debiendo ser uno de los objetivos del presente plan reducirla.

Figura 174: Evolución del número de víctimas por accidentes de tráfico.

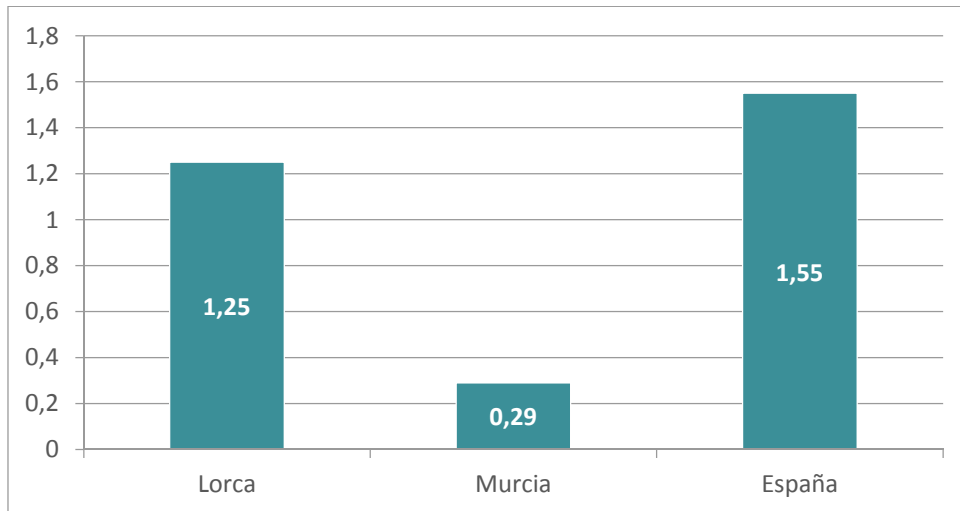


Fuente: Policía Local de Lorca.

Si comparamos el número de víctimas con la población del municipio obtenemos un índice ligeramente inferior al de la media de España pero sensiblemente más alto que el de la Comunidad de Murcia. Por tanto, aún queda mucho camino por recorrer para disminuir los niveles de siniestralidad del municipio.



Figura 175: Nivel de riesgo en zona urbana (victimas año/1.000 hab.)



Fuente: Policía Local de Lorca (2009) y DGT (2009).

Finalmente conviene recordar que los datos sobre la accidentalidad son un primer indicador de si la seguridad vial es aceptable o mejorable, pero no permiten por sí solos valorar la exposición real al riesgo, es decir, determinar si las circunstancias son realmente seguras o no para los usuarios más vulnerables.

Los accidentes registrados son sólo la punta del 'iceberg' que sale a la luz, no obstante, detrás de los accidentes registrados se "esconde" un número importante de accidente no registrados, especialmente aquellos que involucran los modos no motorizados y de consecuencias leves.

Pero los datos de la accidentalidad no desvelan la seguridad percibida por parte de los usuarios vulnerables. Esta seguridad percibida condiciona en el alto grado la movilidad y accesibilidad a pie o en bicicleta. El dilema es que la peligrosidad del tráfico no encuentra un método adecuado de medida.

Muchas veces, una reducción del número de accidentes en un punto o de un grupo de usuarios, está estrechamente relacionada con un cambio de las pautas de movilidad. Así por ejemplo, la reducción de atropellos de peatones en un municipio sólo se puede considerar un éxito, si a su vez no hay una reducción del número de personas que se desplazan a pie, una reducción de los recorridos o un aumento del tiempo invertido para la misma distancia.



16. Participación ciudadana y comunicación del PMUS

Para la adecuada elaboración de un PMUS, dada la transversalidad inherente a la movilidad en el metabolismo urbano de Lorca, así como en las políticas municipales, tanto la participación ciudadana y la comunicación transparente, como la coordinación intra e inter administrativa son elementos prioritarios.

El diseño, elaboración y aplicación del PMUS requiere también un cuidadoso y continuo proceso participativo que permita incluir el *knowhow* y la percepción social, así como la evaluación y seguimiento del Plan, garantizando con ello la veracidad de los diagnósticos y medidas, y la legitimidad que un Plan de tal alcance requiere.

Este proceso incluye una estrategia de comunicación que asegure que el conjunto de los lorquinos tenga acceso sencillo y transparente a la información en torno al PMUS: en qué consiste, cómo se estructura, sus plazos, resultados, etc., así como vías directas y eficientes de consulta, sugerencias y aportaciones.

16.1. Transversalidad y colaboración interadministrativa

El PMUS, es sabido, debe tener un carácter integral y transversal, lo cual implica necesariamente la coordinación eficiente entre las Concejalías y Servicios de la municipalidad que lo lidera, así como entre las diversas Administraciones competentes, en este caso la Consejería de Fomento e Infraestructuras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, canalizadora del total de los fondos asignados a la redacción del PMUS de la Ciudad de Lorca, procedentes 100% de Préstamo del Banco Europeo de Inversiones (BEI) para el terremoto de Lorca (partidas 015 015.14.02.00.432B.64900 y 2.016 016.14.02.00.432B.64900).

En este sentido, cabe destacar la implicación y palpable voluntad de colaboración tanto del Equipo de Gobierno como del resto de miembros de la Corporación Municipal de Lorca, así como del Servicio de Ordenación del Territorio de la Subdirección General del mismo nombre, dependiente de la Dirección General de Ordenación del Territorio, Arquitectura y Vivienda, desde la fase más incipiente de inicio de los trabajos relacionados con la redacción del PMUS. El imprescindible trabajo interadministrativo y colaborativo con el Equipo Redactor se ha puesto de manifiesto mediante varias reuniones y a través del establecimiento de diversos canales de contacto y actualización permanente de documentos y datos. Entre ellos se puede destacar la apertura de una ftp en el servidor del Ayuntamiento al que tienen acceso los diversos técnicos implicados. Además, la pre-existencia de una Concejalía de la Movilidad, dotada con un técnico competente, facilita enormemente desde el primer momento la coordinación del resto de técnicos y la comunicación fluida entre éstos y los responsables políticos.

16.2. Herramientas de participación ciudadana

El Ayuntamiento de Lorca consta de una Concejalía de Participación Ciudadana, y la Oficina del mismo nombre (OPC), dotada con un técnico, desde la que se canalizan las acciones genéricas de participación. La más destacable entre las recientes por su



envergadura, es la coordinación de la redacción de la Definición de Estrategias, finalizada en 2015 y elaborada por el Departamento de Economía Aplicada de la Universidad Politécnica de Cartagena (que se analiza en el apartado 3.4 de este informe). Además, la OPC coordina los encuentros bianuales del Consejo Social de la Ciudad. El presupuesto destinado a participación ciudadana por el Ayuntamiento de Lorca entre 2013 y 2016 ha sido de 6.500€, 89.040€, 20.040€ y 130.010€, por año, respectivamente. Cabe señalar que el elevado presupuesto de 2014 se debe a la inclusión de la redacción y acciones correspondientes a la Definición de Estrategias de Lorca, mientras que el de 2016 incluye la puesta en marcha de las Juntas de Distrito⁵⁰. Por tanto, extrayendo las partidas de esos dos programas, se deduce que el presupuesto global invertido en participación ciudadana interna, se incrementa desde 2013 a un ritmo medio por cuatrienio del 75%, y a la espera de añadir la incorporación de un auxiliar a la OPC, que facilitara la ingente tarea en materia de participación desde la Administración Municipal.

En materia de medio ambiente, también ejerce de plataforma participativa municipal la Agenda21 Local (ver apartado 3.6), radicada en la Concejalía de Urbanismo y Medio Ambiente.

Se presentan a continuación los pasos dados durante la fase inicial de diagnóstico del PMUS de Lorca en materia de participación y recopilación personalizada de información y se adelanta información sobre el Taller de Futuro previsto para finales de septiembre de 2016.

16.2.1. Consejo Social de la Ciudad (CS)

El Reglamento Orgánico del Consejo Social (CS) de Lorca fue aprobado inicialmente por acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Lorca, en Sesión Ordinaria celebrada el 26 de julio de 2010. Su aprobación definitiva fue publicada en el BORM el sábado, 2 de octubre de 2010.

Según el Reglamento, se crea *el Consejo Social de Lorca, como el máximo órgano consultivo de participación de la ciudad.../... tiene como misión principal la deliberación pública sobre los temas fundamentales de la vida del Municipio. Sus objetivos son promover el diálogo abierto, transparente y responsable sobre el modelo de municipio y el papel de los agentes sociales y la Corporación en la conformación de un municipio mejor, más democrático, atractivo, plural y centrado en el bienestar de sus ciudadanos y visitantes. El Pleno del Consejo Social se reunirá, en sesión ordinaria, al menos dos veces al año, pudiendo eximirse la celebración de alguna de las sesiones cuando no hubiere asuntos que tratar* (Artículo 17.1. Régimen de sesiones).

Tras la Sesión Ordinaria del CS convocada en octubre de 2015, su composición fue renovada y sus miembros convocados el pasado 6 de junio de 2016. Está integrado por más de media centena de representantes de las organizaciones económicas, sociales, vecinales y profesionales más representativas de la ciudad, siendo sus funciones básicas la

⁵⁰ Datos facilitados por la OPC a octubre de 2016



emisión de informes, estudios y propuestas en materia de desarrollo local, planificación estratégica y los grandes proyectos urbanos, con el fin de lograr un desarrollo sostenible de la ciudad. La actual composición estará vigente hasta 2019.

Si bien desde su constitución inicial el CS se ha reunido, cumpliendo con su Reglamento, dos veces cada año, puede darse el caso de que las Sesiones Ordinarias no sean del todo suficientes para contrastar con la ciudadanía, mediante sus representantes incluidos en él, todas y cada una de las actuaciones municipales de relevancia, en reuniones algo estáticas y de tal duración y asiduidad que no permiten profundizar en los temas a tratar; amén de la eventual representatividad ecuaníme que sus miembros supongan en el marco de la diversidad social lorquina. En previsión de la complejidad de ciertos temas a tratar en el CS, y la necesidad de ahondar en ellos más allá del Consejo en su conjunto, su propio Reglamento Orgánico prevé la creación de Comisiones de Trabajo (Art. 14), también llamadas Comités Ejecutivos o Mesas, de discusión de temas concretos. Ese artículo ha facilitado, en el ámbito del PMUS de Lorca, la puesta en marcha de la Mesa de la Movilidad, que se detalla en el siguiente apartado.

Dada la relevancia y reconocimiento social del CS de Lorca tras varios años de funcionamiento, se considera de gran importancia hacer llegar a este órgano la redacción del PMUS desde el inicio de los trabajos de redacción. Así, y teniendo en cuenta la coincidencia en un plazo de semanas entre la adjudicación de la redacción del PMUS y la primera convocatoria del CS en 2016, el Equipo Redactor trabaja en esa línea. Gracias a la inestimable colaboración de la Concejalía de Participación Ciudadana, su Concejala María del Carmen Ruiz Jódar y la técnico de la Oficina de Participación Ciudadana (OPC), Rosa Bermejo Sánchez, en la apretada orden del día de la primera Sesión Ordinaria del CS en 2016, se incluye la presentación del PMUS de Lorca, así como la Constitución inicial de la Mesa de la Movilidad y la designación -previa comunicación personal- de varios de los miembros del CS como componentes de la misma.



Figura 176: Presentación del PMUS en el Consejo Social de junio de 2016. Palacio de Guevara.



Así, en el transcurso del primer CS de 2016, el Equipo Técnico avanzó las características y fases del PMUS, y se nombró a las siguientes 12 personas para la Mesa, de las que algunas fueron previamente seleccionadas, y otras solicitaron expresamente su deseo de formar parte de ella:

- D. Sebastián Miñarro García, representante de CECLOR
- D. Antonio Ibarra Lorente, Federación de Asociaciones de Vecinos
- D. Ricardo Trapero Poveda, representante del Consejo de la Juventud
- D. Sebastián Gabarrón Rubio, representante del Club de Pensionistas y Jubilados de Tiata
- D^a. Pilar Fernández Alcaraz, representante de la Federación de Organizaciones de Mujeres de Lorca
- D^a. María Dolores Chumillas Martínez, representante de la Asociación de Padres de Atención Temprana
- D. Juan José Villar Abellaneda, representante del Club Senderista de Lorca "La Carrasca"
- D^a. Carmina Reverte Fernández, representante de la Asociación Local de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios



- D. Diego Domínguez Arcas, representante de la Hermandad de la Curia "Paso Negro"
- D. Miguel Pérez Cortijos, representante del Consejo Escolar Municipal de Lorca
- D. Domingo Llamas Fernández, representante de FECOAM
- D^a Carmen María Sandoval, Consejería de Fomento e Infraestructuras.

Así como un experto que, si bien previsiblemente no podrá acudir de manera presencial, se considera importante que forme parte de la Mesa de la Movilidad en calidad de asesor, el Catedrático Horacio Capel Sáez (Universidad de Barcelona).

Se prevé que la segunda reunión anual del Consejo Social de Lorca tenga lugar a finales de noviembre de 2016, y en ella figurará de nuevo en el Orden del Día información actualizada sobre el PMUS de Lorca.

16.2.2. Mesa de la Movilidad

El hecho de que el Reglamento Orgánico del Consejo Social de Lorca prevea la creación de Comisiones de Trabajo (Art. 14), también llamadas Comités Ejecutivos o Mesas, de discusión de temas concretos, ha facilitado la creación formal de la Mesa de la Movilidad en su seno, como órgano centralizador, irradiador y coordinador de la adecuada participación ciudadana en materia de movilidad.

La Mesa pretende servir como ente de coordinación que garantice la puesta en marcha del PMUS de Lorca con una intervención directa y activa de los diferentes equipos de técnicos municipales, agentes sociales y ciudadanía, políticos y económicos que tienen una labor imprescindible, si se desea lograr la movilidad sostenible en Lorca.

La Mesa de la Movilidad estará activa a lo largo de todo el proceso de desarrollo del PMUS: funcionará como espacio de diálogo y consenso en la fase de diagnóstico, como elemento impulsor del Plan en la fase de redacción, como espacio para la priorización de directrices y planes correspondientes a los escenarios de futuro aprobados y como Comisión de Seguimiento una vez aprobado y puesta en marcha el PMUS, acompañando en esta fase posterior al Observatorio de la Movilidad, que permitirá poder evaluar y conocer la evolución de los indicadores principales de la movilidad.

Su composición no es cerrada y para cada convocatoria se procura garantizar la asistencia de sus miembros, avisándoles con la mayor antelación posible. El Equipo Redactor colabora estrechamente con las Oficinas de Movilidad y de Participación Ciudadana en las convocatorias, facilita la documentación pertinente, dinamiza las reuniones (o talleres) a fin de optimizar los tiempos y debates y de cada encuentro de la Mesa se levantará Acta con las conclusiones de cada reunión, se hace llegar al CS en la forma más conveniente para su aprobación y se hace pública a través de los canales existentes y previstos (Portal y Oficina de la Movilidad, medios locales y regionales, etc.). Se tienen en cuenta otras convocatorias locales para no superponer sesiones y en lo posible se acompañarán con actividades relacionadas de una u otra forma con la movilidad.



Tras un análisis detallado del sociograma de Lorca, y estudiando las diversas sugerencias realizadas por técnicos y otros ciudadanos, se ha invitado a formar parte de la Mesa de la Movilidad de Lorca a más de 30 personas, de las que 11 pertenecen a su vez al Consejo Social. Dado que su composición puede ser dinámica, abierta a nuevas incorporaciones, a la primera sesión de trabajo, el Taller de la Mesa, acuden 32 personas, y 7 excusan su ausencia.



Tabla 33: Relación de asistentes al primer taller de la mesa de la movilidad

Antonia Baena Rey	Unión Comarcal de Comerciantes
Antonio Galindo Galindo	Concejalía de Sociedad de la Información
Antonio Ibarra Lorente	Federación de AAVV
Antonio López Martínez	Asociación de Padres de Atención Temprana
Antonio Meca García	Ciudadanos
Carmen María Sandoval	Consejería de Fomento, Asuntos Europeos
Cristian Romeu Pérez	Consejo de la Juventud
David Romera Franco	PSOE
Diego Antonio Reinaldos Miñarro	Asociación Lorca por su Patrimonio Cultural
Diego Domínguez Arcas	Cofradías de Semana Santa
Domingo Llamas Fernández	FECOAM
Dori Peñas Marín	IU
Emilio Jesús Granados Robles	ASDIFILOR, Colectivo de Discapacitados Físicos
Enrique Berruezo Escribano	Concejalía de Movilidad. Oficina de la Movilidad
Gloria Martínez Mari	Consejería de Fomento e Infraestructuras
José Luis Llamas Díaz	ASDIFILOR, Colectivo de Discapacitados Físicos
Juan Amorós	Concejalía de Seguridad Ciudadana y Movilidad, Policía Local, Jefe
Juan José Vilar Abellaneda	Club Senderista de Lorca "La Carrasca"
Juan Miguel Bayonas López	Concejalía de Transportes
Manuel Martín Fernández	LorcaBiciudad / Plataforma por el Paisaje de Lorca
Marcos Peña García	AA.VV. La Viña de San Juan
María Belén Pérez Martínez	Concejalía de Seguridad Ciudadana y Tráfico
María del Mar Peñarrubia Agius	CECLOR
María del Pilar Álvarez Simón	Asociación Local de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios
María Saturnina Martínez Pérez	Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente, Movilidad y Gestión tras Terremoto
Mario Aguilar González	Asociación Nuevos Lorquinos
Miguel Plazas Andreu	LorcaBiciudad
Pilar Fernández Alcaráz	Federación de Organizaciones de Mujeres de Lorca
Ricardo Trapero Poveda	Consejo de la Juventud
Sebastián Gabarrón Rubio	Club de Pensionistas y Jubilados de Tiata
Sebastián Miñarro García	CECLOR, Arquitecto
Simón Ángel Ros Perán	Arquitecto



Figura 177: Primer Taller de trabajo de la Mesa de la Movilidad de Lorca.



Tabla 34: Otros miembros de la mesa de la movilidad

Carmina Reverte Fernández	Asociación Local de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios
Eulalia Ibarra López	Concejalía de Obras y Servicios
Horacio Capel Sáez	Universidad de Barcelona
Isabel Meca Rodríguez	Club de Pensionistas "Paso a Nivel"
Luis Martínez Reche	
María Dolores Chumillas Martínez	Asociación de Padres de Atención Temprana
Miguel Pérez Cortijos	Consejo Escolar Municipal de Lorca

Tras la mención en la sesión del CS del 6 de junio de la constitución de la Mesa de la Movilidad, su primer Taller de Trabajo se convoca para el martes 28 de junio de 2016, en el Palacete del Huerto Ruano a partir de las 19 horas. El Acta se hace llegar por correo electrónico o personalmente, tanto a los participantes como al resto de miembros de la Mesa, el pasado 18 de julio de 2016. A todos ellos se les pidió que, antes del 25 de julio, hicieran llegar sus sugerencias o correcciones y/o su negativa expresa a que su nombre apareciera en el documento público que se colgará en el Portal de la Movilidad de Lorca. Dos de los asistentes y dos de los miembros que no pudieron asistir (Luis Martínez Reche y Horacio Capel Sáez), han hecho llegar sus comentarios. El Acta completa, una vez dejado atrás el plazo de sugerencias, se incluye en el Anexo de recogida de información y se colgará en breve en el Portal de Movilidad.

- Transporte público
- Ferrocarril
- Tráfico y aparcamiento
- Participación Ciudadana
- Modelo Urbano
- Peatones y espacio público
- Bicicletas

[illegible]

360



concienciación social sobre movilidad sostenible y las carencias en materia de participación ciudadana (ver el Anexo para consultar el Acta completa).

En el cronograma de participación se expone la propuesta de futuras reuniones, ya consultada con la Concejalía de Participación y adelantada a los participantes en la Mesa.

16.2.3. Oficina de la Movilidad y coordinación

La Oficina de la Movilidad se configura como el nudo clave de la imprescindible coordinación intramunicipal e interadministrativa (con la CARM) así como de la garantía de una correcta información y difusión de todo lo referente al desarrollo del PMUS. Indudablemente, es de gran importancia la existencia previa de la Concejalía de la Movilidad, dotada además con un competente técnico propio. A día de hoy su dependencia física se encuentra en la segunda planta del Edificio de la Merced, en las dependencias de la Concejalía de Movilidad (inmersa en Urbanismo, Medio Ambiente y Gestión tras el Terremoto), en horario de 9 a 1 horas. Es voluntad de la Concejalía de Movilidad que más adelante se ubique en un local de más fácil acceso y mayor flexibilidad horaria.

Es un hecho la enorme implicación del técnico de movilidad, Enrique Berruezo, tanto en las tareas de coordinación entre las diversas Concejalías municipales, sus técnicos concernidos, Concejales, departamento de Prensa, Oficina de Participación, Consejería de Fomento e Infraestructuras, como en el apoyo continuo al equipo redactor. Y ello implica que la Oficina de la Movilidad ya es una realidad funcional del PMUS de Lorca. También se espera lograr que los muchos proyectos en estudio o en marcha o en futura ejecución, que afectan a la movilidad de Lorca, y que son ingentes, pasen por esa Oficina, de manera que se adecúen a los principios de la movilidad sostenible. También es función de la Oficina hacer de nexo entre plataformas y programas relacionados con la movilidad, como son muchas de las acciones del Plan de Acción Local, la aplicación de Smartcity, etc.

16.2.4. Portal de la Movilidad

A fin de hacer lo más accesible posible a la ciudadanía lorquina cualquier información, informe, convocatoria, etc. que emane de la elaboración del PMUS, en el mes de junio ya está activo el Portal de la Movilidad, en www.movilidad.lorca.es, colgado del servidor del Ayuntamiento y actualizado por la Concejalía de Sociedad de la Información con los contenidos facilitados por el equipo redactor y el propio Ayuntamiento de Lorca. El Portal es dinámico, y el buzón de sugerencias es ya centralizado por el técnico de la Oficina de la Movilidad.

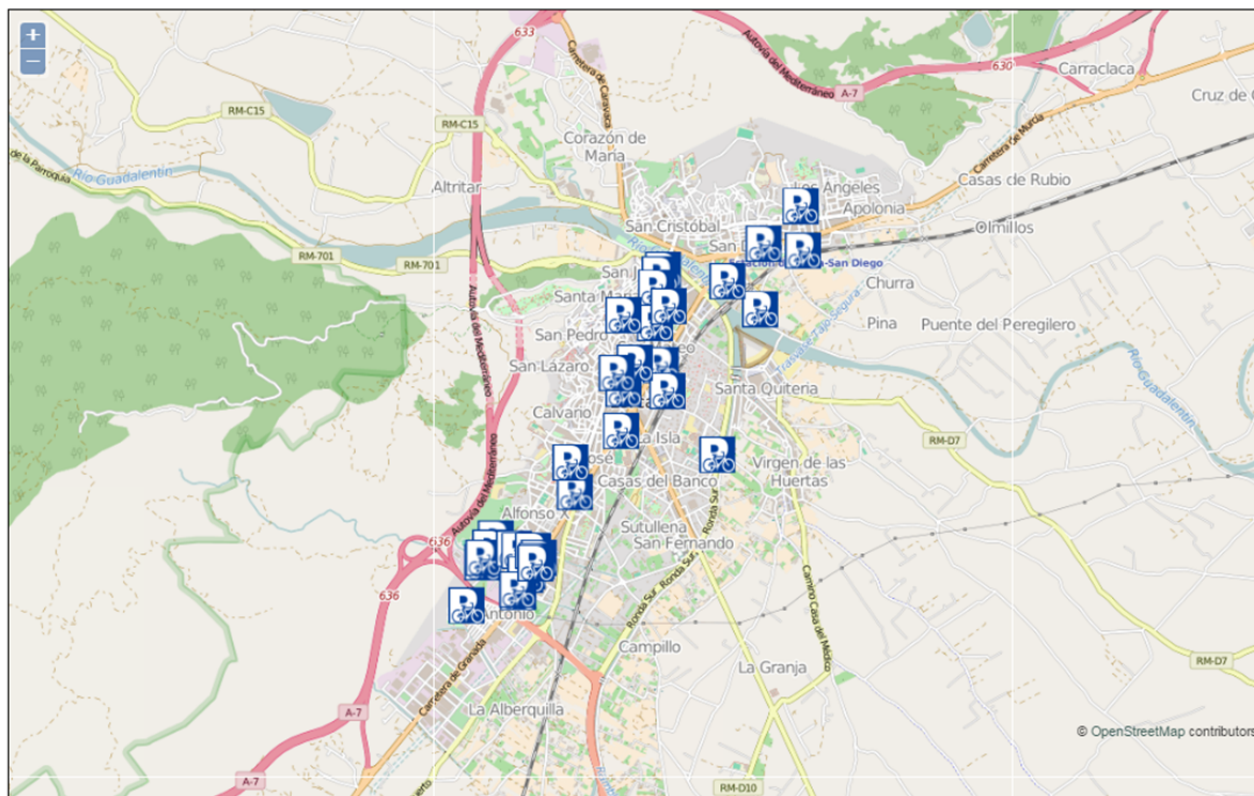
Para reforzar el conocimiento del Portal entre la sociedad lorquina, durante los meses de verano estará abierta la convocatoria de un concurso de fotografía sobre movilidad sostenible, con premios para varias categorías (juvenil, senior).

Figura 179: Captura de pantalla del Portal de la Movilidad de Lorca.



Aparca bicicletas en la ciudad de Lorca

[Inicio](#) / [Aparca bicicletas](#)



Plan de Movilidad Urbana Sostenible - Ayuntamiento de Lorca

16.2.5. Entrevistas personales y reuniones sobre movilidad

Tras la firma simbólica, el miércoles 4 de mayo de 2016, del inicio de la redacción del PMUS de Lorca, con la presencia del Consejero de Fomento e Infraestructuras, el Alcalde de Lorca y una representante del equipo redactor, los objetivos e hitos del PMUS de Lorca fueron presentados el pasado 12 de mayo ante una nutrida representación de los Concejales de la Junta de Gobierno Municipal (PP), y otros miembros de la Corporación Municipal (PSOE e IU), además de la técnica responsable por parte del Gobierno Autonómico.

A lo largo de esa misma jornada y en las posteriores semanas de mayo a julio, el equipo redactor del PMUS se reúne asimismo con la mayoría de los técnicos de las Concejalías concernidas por el Plan, siempre contando con la presencia del técnico de Movilidad y, en varias ocasiones, con la técnico responsable de la Consejería de Fomento e Infraestructuras. Además, en lo que al proceso de participación se refiere, se han mantenido hasta la fecha varias reuniones con la responsable de la Oficina de Participación Ciudadana (OPC) del Ayuntamiento de Lorca.



En total, se han realizado 25 entrevistas personales en profundidad que son enormemente útiles para recoger un avance de la percepción los usuarios del espacio público y de los transportes, de los promotores de actividad económica y de los gestores de la ciudad, y que han servido en parte para elaborar este informe de diagnóstico.

Asimismo se ha realizado una Mesa de Presentación del Plan a los miembros de la Corporación Local, y una Mesa de Trabajo con miembros de asociaciones y entidades de carácter económico (Cámara de Comercio de Lorca, asociaciones de empresarios, representantes de polígonos industriales, etc.).

El objetivo de todas estas reuniones y mesas ha sido recoger información sobre los principales destinos de los desplazamientos de la población de Lorca, así como realizar un diagnóstico sobre la accesibilidad a los mismos, y conocer los principales problemas de los ciudadanos respecto a la movilidad en la ciudad de Lorca. Pueden consultarse en el Anexo de esta Memoria.

16.2.6. Taller de Futuro EASW

El equipo redactor propone la realización de un Taller de Futuro tras la fase de diagnóstico, que canalice los conocimientos y percepciones de la ciudadanía para incorporarlos a los escenarios y propuestas del PMUS.

El Taller de Futuro se llevará a cabo siguiendo una metodología llamada EASW (*European Awareness Scenario Workshop*- Talleres Europeos de Concienciación), elaborada a través de varios programas de la Dirección General XIII de la Unión Europea bajo la iniciativa Innovación. El procedimiento de trabajo se basa en formas de participación elaboradas a partir de experiencias desarrolladas en los países nórdicos. En concreto, la base del método EASW fue inicialmente sistematizada por el Instituto Danés de Tecnología y posteriormente se ha ido mejorando a través del trabajo conjunto de diversos expertos de la mayoría de los países europeos.

El objetivo del método EASW es conseguir que todas las personas asistentes tengan las mismas oportunidades de expresar sus ideas con libertad en un clima agradable de trabajo en convivencia. Los participantes se eligen de modo que representen la diversidad de la sociedad civil lorquina, es decir, a la ciudadanía en general así como a los sectores técnicos, económicos, políticos y sociales.

Talleres de participación similares se vienen desarrollando en muchas ciudades europeas para ayudar a conocer la opinión de los ciudadanos en temas concretos. Las conclusiones se trasladarán al servidor Internet de la Unión Europea (<http://cordis.lu/easw>) para su difusión en toda la Comunidad Europea y para conseguir una línea de trabajo común entre varias ciudades y administraciones comunitarias, de cara a encontrar soluciones a los problemas que afectan a nuestra sociedad.

El número de plazas en el Taller es limitado, siendo idóneo que participen unas 50-60 personas, que deben ser invitadas personal y formalmente por el Organismo gestor (en este caso el Ayuntamiento), y se realiza en 2 sesiones de mañana y/o tarde, idealmente un



viernes por la tarde y el sábado posterior por la mañana. Las sesiones se desarrollan de modo que todas las ideas y visiones de futuro propuestas por los asistentes quedan reflejadas en un resumen que se hará público, buscando la mayor eficacia en el proceso a seguir.

En el caso del Taller EASW del PMUS, ya se ha acordado con las Oficinas de Movilidad y de Participación Ciudadana su realización el viernes 30 de septiembre por la tarde y el sábado 1 de octubre por la mañana, cuando ya se habrá hecho pública el Acta de Diagnóstico de la Mesa de Movilidad. Servirá, así, para refrendar y completar los escenarios y obtener información muy valiosa para la definición de los planes sectoriales del PMUS.

Al Taller EASW se convocará tanto a los miembros de la Mesa de la Movilidad, como a otras personas que muestren su interés a través de los diversos canales existentes o que se considere de interés que acudan, hasta un total aproximado de 70-100 personas.

16.3. Herramientas de comunicación

Idealmente, para visibilizar la oportunidad que el PMUS supone, tanto para la mejora de la calidad de vida de su ciudadanía, como para el fomento de las actividades económicas de la ciudad, como el turismo y el comercio, y transmitir información actualizada y clara, se coordinan estrechamente el equipo redactor, el responsable de la Oficina de la Movilidad, otras Concejalías y el gabinete de prensa del Ayuntamiento de Lorca y de la Consejería de Fomento e Infraestructuras. También se trabaja en la centralización de noticias y convocatorias entre esos órganos en el Portal de la Movilidad.

Otra herramienta de difusión del PMUS es la organización de cuatro Jornadas temáticas, que se plantean a la vez como espacio de diálogo y abiertas a sugerencias y aportaciones por parte de los asistentes.

16.3.1. Notas de prensa

La adecuada difusión de las acciones relativas al PMUS es clave para lograr la sensibilización ciudadana en temas de movilidad sostenible. Para ello la información debe fluir de forma clara, con márgenes temporales aceptables de información sobre los eventos, tanto en el caso de los que se van a realizar como de los ya acontecidos. En este sentido, se trabaja en la línea de acompañar a los diversos entes implicados en las noticias, de manera que la estrategia de comunicación sea eficiente. Idealmente, tanto las Concejalías más vinculadas a temas de movilidad, como la titular y la de Obras y Servicios, el Gabinete de Prensa del Ayuntamiento y Presidencia y las Consejerías y sus Gabinetes canalizadoras de determinados proyectos, deben coordinarse.

En esta primera fase, el Equipo Técnico ha redactado tres notas de prensa en relación al PMUS, y en la web de noticias del Ayuntamiento Lorca Informa se han publicado cuatro de ellas, la primera tras la firma simbólica del contrato del PMUS a finales de mayo de 2016, antes de que se iniciaran de facto los trabajos de redacción. Las primeras se pueden consultar en el Anexo, y las segundas en <http://www.lorca.es/lorcainforma/noticias.asp>. Es de esperar que en adelante los plazos y contenidos comunicados sean más coincidentes.



Además de estas apariciones en prensa, varias actuaciones han colaborado a difundir, de manera más o menos directa, el arranque y devenir del PMUS entre la sociedad lorquina, las apariciones en las redes sociales efectuadas desde la Concejalía de la Sociedad de la Información, las más de mil breves encuestas telefónicas y de calle realizadas, los aforos peatonales y de vehículos y las entrevistas y contactos personales en relación al Consejo Social, la sesión de Mesa, la Jornada temática y otros.



Figura 180: Resumen de noticias sobre el PMUS aparecidas en Lorca Informa





 Gadgets
  Suscríbete al RSS

[inicio](#)
[noticias](#)
[hemeroteca](#)
[videoteca](#)
[galería fotográfica](#)
[además](#)
[áreas](#)

noticias

La Concejalía de Urbanismo potencia la participación ciudadana en la redacción del PMUS con el Portal web y la mesa de la Movilidad y una sesión informativa abierta
01/07/2016



La Concejalía de Urbanismo potencia la participación ciudadana en la redacción del PMUS con el Portal web y la mesa de la Movilidad y una sesión informativa abierta. El documento de conclusiones del taller de la Mesa de la Movilidad en la fase de diagnóstico será colgado en el Portal de la Movilidad del Ayuntamiento de Lorca: www.movilidad.lorca.es. 1 de julio de 2016. La Concejal de Urbanismo en el Ayuntamiento de Lorca, Satur Martínez ha informado sobre los últimos avances en el proceso de redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) que está en marcha desde hace varias semanas. La Edil ha señalado en este sentido que la ciudadanía lorquina se está implicando en su redacción desde una triple vertiente conformada por el taller del trabajo de la Mesa de la Movili [\[más\]](#)

La Concejalía de Movilidad pone en marcha el portal www.movilidad.lorca.es con el fin de dar a conocer todas las actividades relacionadas con el PMUS de Lorca
28/06/2016



Por otro lado, el 29 de junio se va a desarrollar la Sesión Informativa: ¿Qué es un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)? con el objetivo de dar a conocer en qué consiste un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, presentar ejemplos de otras ciudades que han implantado un PMUS, e informar a todos los ciudadanos sobre el proceso de participación abierto para la redacción del mismo 28 de junio de 2016. La Concejal de Movilidad del Ayuntamiento de Lorca, Satur Martínez, ha presentado esta mañana el portal de Movilidad del Consistorio lorquino, el cual se puede visitar en la dirección www.movilidad.lorca.es. Esta web, que se enmarca dentro de la elaboración del Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Lorca, pretende ser un punto de información sobre los diferentes modos de transport [\[más\]](#)

La Concejalía de Urbanismo invita a todos los ciudadanos interesados en conocer qué es un Plan de Movilidad Urbana Sostenible a una sesión informativa en el Centro Cultural
24/06/2016



La Concejalía de Urbanismo invita a todos los ciudadanos interesados en conocer qué es un Plan de Movilidad Urbana Sostenible a una sesión informativa en el Centro Cultural. Se trata de un encuentro para comunicar las ventajas para los lorquinos de este plan, que se convertirá en el documento de referencia para la movilidad dentro de la Nueva Lorca. 24 de junio de 2016. La Concejal de Urbanismo en el Ayuntamiento de Lorca, Satur Martínez, ha invitado a todos los lorquinos en conocer qué es un Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) a una sesión informativa que se va a desarrollar el próximo miércoles día 29 de junio en el Centro Cultural de la Ciudad a partir de las 19:00 horas. Se trata de un encuentro en el que se va a explicar qué va a suponer el Plan de Movilidad que se está el [\[más\]](#)

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible sitúa la Ronda de Evacuación y el Vial Norte por los barrios altos como grandes oportunidades para mejorar el tráfico rodado en la ciudad
24/05/2016



La Concejal de Urbanismo ha señalado que a lo largo de estos días ya se está llevando a cabo la toma de datos por las áreas de la ciudad por parte de la empresa responsable del trabajo. Se trata de concretar información a través de la realización de encuestas a pie de calle, registro del número de peatones que transitan, así como el de vehículos y bicicletas. 24 de mayo de 2016. La Concejal de Urbanismo en el Ayuntamiento de Lorca, Satur Martínez, ha anticipado que el Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de nuestra ciudad sitúa a la Ronda de Evacuación Central y al Vial Norte que se ha proyectado en los Barrios Altos como nuevas oportunidades de mejora de las comunicaciones entre sus barrios y los accesos desde las diferentes pedanías. El PMUS va a apostar por aprovechar al máximo [\[más\]](#)

16.3.2. Jornadas monográficas

Como parte de los trabajos de redacción del PMUS, se llevarán a cabo 4 Jornadas monográficas de puertas abiertas, de 2-4 horas de duración cada una, y diseñadas de tal forma que los asistentes puedan, no sólo escuchar, si no participar activamente. Se fomentará desde estas Jornadas la organización de eventos o acciones relativas a los temas tratados. Las Jornada son:



1. Presentación ¿Qué es un PMUS?. Miércoles 29 de junio de 2016
2. Jornada sobre la bicicleta, durante la Semana de la Movilidad, jueves 15 de septiembre de 2016
3. Jornada sobre Movilidad al Trabajo. Jueves 20 de octubre de 2016
4. Jornada sobre Caminos Escolares. Jueves 17 de noviembre de 2016

Se fomentará que a partir de ellas surja además la organización de eventos o acciones relativas a los temas tratados, como alguna acción popular en la calle, a la que el equipo redactor apoyará en la organización, como puede ser un Camino Escolar o cualquier otra actividad dirigida a un sector o ámbito concreto, a iniciativa de cualquier entidad o grupo de ciudadanos.

16.3.3. Jornada ¿Qué es un PMUS?

La primera Jornada tuvo lugar en el Salón de Actos del Centro Cultural de la Ciudad, a partir de las 19 horas. Para la difusión de la primera Jornada, el equipo redactor ha facilitado en formato digital un folleto informativo, del que se han impreso 2000 copias en papel en tamaño DinA8. Se ha contado para su difusión con la ayuda de todas las Concejalías, coordinado por la de Movilidad, de la Unión de Comerciantes de Lorca y de la Concejalía de la Sociedad de la Información para su difusión digital, tanto en el Portal como en redes sociales.

PROGRAMA

Presentación. María Saturnina Martínez (Concejala de Movilidad)

¿Qué es la movilidad sostenible? Mercedes Llop (gea21), 10 minutos

¿Qué es un PMUS? Metodología y el Ejemplo del El PMUS de Huesca. Manuel Pineda (Doymo), 15 minutos

El PMUS y la participación ciudadana. Natalia Llorente (gea21), 10 minutos

Algunos retos de Lorca en materia de movilidad. Pablo Carbonell (Ecoprojecta), 15 minutos

Ruegos y preguntas



Figura 181: Flyer de la Jornada temática ¿Qué es un PMUS?



A esta Jornada asistieron aproximadamente 30 personas. El apartado de preguntas se alargó durante más de media hora, dado que varios de los asistentes expresaron sus dudas y expusieron sus inquietudes respecto al PMUS, que fueron respondidas, cuando era el caso, por los miembros del Equipo Redactor y de la Concejalía de Movilidad, en un ambiente constructivo y relajado.

16.3.4. Jornada sobre Movilidad Sostenible: peatón y bicicleta en la ciudad

La segunda Jornada tiene lugar también en el Salón de Actos del Centro Cultural de la Ciudad, a partir de las 18 horas, el viernes 7 de octubre. Para su difusión, el equipo redactor ha facilitado en formato digital un folleto informativo, del que se han impreso 1000 copias en papel en tamaño DinA8. Se ha contado para su difusión con la ayuda de todas las Concejalías, coordinado por la de Movilidad, de la Unión de Comerciantes de Lorca y de la Concejalía de la Sociedad de la Información para su difusión digital, tanto en el Portal como en redes sociales.

La sesión cuenta con la presencia de dos expertos nacionales de renombre internacional y dos especialistas locales y arranca con la apertura por parte del Excmo. Alcalde de Lorca.

Odón Elorza fue alcalde de la ciudad de San Sebastián durante 20 años, desde 1991, y en la actualidad es diputado socialista por Guipúzcoa. Es muy destacable su experiencia de más de 25 años en procesos de cambio hacia la sostenibilidad de la movilidad urbana, y es un hecho que Donostia es hoy reconocida como una de las ciudades europeas más sostenibles en materia de pautas de movilidad, y particularmente en lo que se refiere al uso generalizado de la bicicleta.

Alfonso Sanz, geógrafo, matemático y urbanista, ha realizado numerosos estudios para la mejora de los modos de transporte no motorizados (peatón y bicicleta) y colectivos (autobuses y ferrocarriles) y ha publicado diversos trabajos de gran envergadura de análisis sobre el transporte en España y su necesaria evolución hacia la sostenibilidad. En su conferencia muestra que el equilibrio entre los diversos modos de transporte (peatón, bicicleta, coche, transporte público) es un objetivo al alcance y una realidad en muchas ciudades.



A continuación interviene el Técnico de Movilidad de la Concejalía homónima del Ayuntamiento de Lorca, Enrique Berruezo, con una charla sobre la evolución de la movilidad en Lorca en las últimas décadas. Y cierra las intervenciones Manuel Martín, que expone el punto de vista de los usuarios de la bicicleta. El Sr. Martín es presidente de LorcaBiciudad, entidad co-organizadora de este evento, junto con la Concejalía de Movilidad, y Limusa como colaboradora.

PROGRAMA

Apertura a cargo del Excmo. Sr. D. Francisco Jódar, Alcalde de Lorca

La bici en la estrategia de ciudad, Odón Elorza, ex-Alcalde de San Sebastián-Donosti (1991-2011) y diputado socialista por Gipuzkoa (30 mins)

Ciudades caminables, Alfonso Sanz, experto en movilidad de gea21 (30 mins)

Pasado y futuro de la movilidad no motorizada en Lorca, Enrique Berruezo, Técnico de la Concejalía de Movilidad, Ayto. de Lorca (15 mins)

La importancia de la acción ciudadana para el necesario cambio de hábitos, Manuel Martín, Presidente de LorcaBiciudad (15 mins)

Comentarios y preguntas de los asistentes

Figura 182: Flyer de la Jornada sobre movilidad no motorizada

Movilidad sostenible: peatón y ciclista en la ciudad

PMUS LORCA
Plan de Movilidad Urbana Sostenible
www.movilidad.lorca.es

Autobuses urbanos de Lorca (días laborales)

DESDE	PRIMERA SALIDA	ÚLTIMA SALIDA	FRECUENCIA
LÍNEA 1A/B Apolonia - Hospital Rafael Méndez			
Apolonia	7:15h	21:45h	30 minutos
Hospital R. Méndez	7:45h	22:15h	30 minutos
LÍNEA 2 Apolonia - Centro Comercial Almenara			
Apolonia	9:00h	22:00h	60 minutos
CC Almenara	9:30h	22:30h	60 minutos
LÍNEA 3 Plaza Colón - Local Social de Campillo			

Consulta horarios y frecuencia en la web de Movilidad Lorca

Respetar al peatón, respetar al ciclista

5m 5m

SESIÓN INFORMATIVA
Viernes 7 de octubre - 18:00h
Salón de Actos del Centro Cultural
C/ Presbítero Emilio García s/n - Lorca

Intervienen
Odón Elorza, Alfonso Sanz,
Enrique Berruezo y Manuel Martín

Logos: MOV, Ayuntamiento de Lorca, Región de Murcia, Consejería de Fomento e Infraestructuras, boudan



16.4. Cronograma del proceso de participación y comunicación del PMUS

Semana/Mes	Hora	Documentos	Contenido
25-abr		D0a Plan de Trabajo y comunicación (1ª versión)	· Análisis del Plan de recogida de información propuesto por la Dirección Estratégica
			· Relación de la documentación a aportar por los servicios técnicos municipales.
			· Metodología de participación y comunicación
			· 1er planteamiento de objetivos
12-may		C1 Presentación Concejales	· Dar a conocer en que consiste el Plan de Movilidad
			· Mantenimiento de reuniones con los servicios técnicos del Ayuntamiento
24-may		C2 Comunicación a prensa de la puesta en marcha del PMUS	· Nota de prensa sobre el PMUS
01-jun	10:30	Reunión Gloria Consejería Fomento	Revisión del estado del trabajo. Cronograma
01-jun		D0b Plan de Trabajo definitivo	· Estado de los trabajos
02-jun	9,30	Reunión Concejala y Técnica de Participación	Organización Mesa de Movilidad y fechas posibles para la Jornada PMUS
	11,00	Reunión representantes de agentes economía local	Diagnóstico Movilidad en Lorca desde su sector
	13,00	Reunión Técnicos concejalía de Educación y Universidad	Localización equipamiento educativo y centros con problemas de accesibilidad
03-jun	8,30	Reunión Técnicos concejalías de Sanidad y Consumo, y Mercados	Localización equipamiento sanitario y mercados y principales problemas de accesibilidad
	9,30	Reunión Técnicos concejalía de Cultura y Festejos	Localización ferias de Lorca e itinerarios de festejos



	11,30	Reunión Técnica concejalía del Mayor	Localización equipamientos para mayores en Lorca y problemas de accesibilidad. Coordinación del PMUS con el Programa de Ciudades Saludables
07-jun		M1 Presentación objetivos y metodología al Consejo Social	· Constitución de la Mesa de Movilidad
7 a 20-jun		C3 Elaboración de contenidos para el Portal de Movilidad	· Propuesta de diseño y generación de contenidos para el Portal de Movilidad
14-jun	10,00	Reunión Técnicas Bibliotecas	Localización equipamiento bibliotecas y centros con problemas de accesibilidad
	11,30	Reunión Técnica Concejalía de Juventud	Localización y proyectos de centros para jóvenes y centros con problemas de accesibilidad
	13,00	Reunión Gerencia del Campus Universidad de Lorca	Datos Campus de Lorca y proyectos. Movilidad alumnos y trabajadores
	15,30	Reunión Unión de Comerciantes de Lorca	Caracterización del comercio de Lorca
	17,30	Reunión Técnico Concejalía de Deportes	Localización equipamiento deportivo y centros con problemas de accesibilidad
22 a 28-jun		C4 Difusión de la Jornada PMUS	· Flyer impreso y digital sobre Jornada PMUS
24-jun		C5 Comunicación a prensa del Portal de la Movilidad	· Nota de prensa sobre el Portal de la Movilidad
28-jun		M2/T1 Taller de Trabajo con la Mesa de la Movilidad y Acta	- Trabajo con los miembros de la Mesa sobre los principales elementos del Diagnóstico
29-jun		JO1 Jornada PMUS	· Presentación del PMUS a la ciudadanía
		D1 Recogida de información y avances de informes	- Entrega provisional informes Transporte público, proyectos de urbanización y ronda intermedia
30-jun		C6 Comunicación a prensa de Mesa y Jornada de la Movilidad	· Nota de prensa sobre la Jornada PMUS y mención del Taller de la Mesa



29-jul		D2: Diagnósis de la movilidad (1ª versión)	· Exposición de la Diagnósis cualitativa y cuantitativa a la Dirección Estratégica
19-sep	Semana de la Movilidad	C7 Comunicación a prensa de anuncio de la Semana de Movilidad	- Nota de prensa sobre las actividades en el marco de la Semana de la Movilidad
20 a 22-Sep-sep		C8 Colaboración activa en la organización del Día sin Coches	Carteles indicativos de las zonas restringidas a coches, coordinación del transporte público gratuito
21-sep		C9 Comunicación a prensa de acciones concretas en el Día sin Coches	- Nota de prensa sobre el transporte público, calles restringidas y futuras actividades
22-sep		C9b Día sin Coches	- Adhesión a la campaña europea del Día sin Coches. Varias acciones (a determinar)
1 al 6 octubre		C10 Difusión de la Jornada de Movilidad No Motorizada	· Flyer impreso y digital sobre Jornada de Movilidad No Motorizada, programa y nota de prensa
04-oct		C11 Comunicación a prensa sobre Jornada de Movilidad No Motorizada y Rueda de prensa de la Concejalía de Movilidad	- Nota de prensa sobre la Jornada de Movilidad Ciclista
06-oct		M3 Info a la Mesa de la Movilidad sobre el diagnóstico y próximas convocatorias	- Envío a la Mesa del DAFO del diagnóstico 2ª versión y emplazamiento a próxima Jornada y al Taller de Futuro
7-Oct		2 D2 Diagnósis de la movilidad (2ª versión)	Planteamiento de escenarios y estructura de planes sectoriales a la Dirección Estratégica
7-Oct		J02 Jornada de Movilidad No Motorizada	· Jornada abierta de difusión sobre la movilidad ciclista y peatonal
09-oct		C12 Comunicación a prensa sobre Jornada de Movilidad No Motorizada	- Nota de prensa sobre las conclusiones de la Jornada de Movilidad No Motorizada
15-oct		M4/T2 Acta del Taller de futuro EASW	· Taller para concretar escenarios y criterios para la elaboración de propuestas



20-oct		C13 Comunicación a prensa de los resultados del Taller EASW	- Nota de prensa sobre el Taller EASW
2 a 9-Nov		C14 Difusión de la Jornada de Movilidad al Trabajo	· Flyer impreso y digital sobre Jornada de Movilidad al Trabajo
09-nov		J03 Jornada de Movilidad al Trabajo	· Jornada abierta sobre la movilidad sostenible a centros de trabajo
11-nov		C15 Comunicación a prensa sobre Jornada de Movilidad al Trabajo	- Nota de prensa sobre las conclusiones de la Jornada de Movilidad al Trabajo
17-nov		M5/T3 Taller de Trabajo de la Mesa de Movilidad y Acta	- Trabajo con los miembros de la Mesa sobre los Planes Sectoriales
24-Nov a 1-Dic		C16 Difusión de la Jornada sobre Movilidad Infantil	· Flyer impreso y digital sobre Jornada de Movilidad al Trabajo
01-dic		J04 Jornada sobre Movilidad Infantil	· Jornada abierta sobre la movilidad infantil
25-nov		2 D3: Plan de Movilidad (1ª versión)	· Definición de escenarios (objetivos de distribución modal)
			· Primera propuesta de Planes sectoriales
30-nov		C17 Comunicación a prensa sobre el estado del PMUS y Jornada Movilidad Infantil	- Nota de prensa sobre los escenarios y el avance de Planes sectoriales, y las conclusiones de la Jornada sobre Movilidad Infantil

16.5. Relación asociaciones de Lorca – Sociograma

La Concejalía de Participación Ciudadana tiene previsto actualizar el registro de Asociaciones del municipio. Se da la circunstancia de que muchas de estas entidades a menudo no comunican y mantienen actualizados sus datos en el Registro de Asociaciones de la Región de Murcia, por lo que los datos emanados de éste no son acordes con la realidad. Por ello, se colabora con la Concejalía en su actualización y en la apertura de un canal ágil que permita estar al tanto del ratio de Asociaciones sociales que aún permanecen activas, el número de asociados y sus actividades. De esta manera se podrá obtener también el dato fehaciente del índice de asociacionismo de Lorca y de sus ámbitos de actuación.



A septiembre de 2016, el Registro Municipal de Asociaciones de Lorca incluye un total de 558 entidades asociativas. Atendiendo a su número y fines genéricos, resulta la siguiente distribución.

Tabla 35: Relación de asociaciones y su peso porcentual en número según el ámbito de sus fines.

Fines genéricos de las asociaciones	% s total
Sociales y de igualdad, incluyendo género	26%
Deporte y ocio	19%
Culturales y tradicionales, incluyendo Pasos	14%
Vecinales	12%
Juveniles	8%
Tercera Edad	8%
Educativas	6%
Empresariales y profesionales	4%
Medioambientales	1%
Otros	1%

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Municipal de Asociaciones, facilitado por la OPC

Las estimas sobre la actividad asociativa real de Lorca requieren recabar otros datos de las entidades, tales como número de socios y/o voluntarios, actividades organizadas por año, presencia en medios y redes, etc. Cabe señalar que existe la percepción social de que el asociacionismo en Lorca es superior a la media, probablemente en parte por la circunstancia peculiar de la importancia de la singular Semana Santa de Lorca, declarada de Interés Turístico Internacional, a través de cuyos Pasos un elevadísimo porcentaje de la población lorquina se siente implicada en una causa común. También es destacable la relevancia del tejido asociativo en torno a los barrios, en concordancia con la realidad palpable -tan característica respecto a otros núcleos de la Región - de la importancia de estas unidades urbanas y sociales en la ciudad de Lorca

Tabla 36: Relación de asociaciones de Lorca según sus fines. Fuente: Registro Municipal de Asociaciones a septiembre 2016, facilitado por la OPC

1. Con fines sociales y de igualdad



1.1. Asistenciales

Asamblea Local de Cruz Roja
Asociación Centro de Mediación
Asociación "ANIKE VOLUNTARIOS"
Asociación "El Buen Camino"
Asociación "Lorca-Activa"
Asociación Altay Trabajo Social
Asociación Anímate con Duendes de la Región de Murcia
Asociación Araune Mediación
ASOCIACIÓN CIUDADANO 10
Asociación CUIDALOR
Asociación de Animación Sociocultural del Barrio
Asociación de Anorexia Nerviosa y Bulimia Región de Murcia (ADANER)
Asociación de Antiguas Alumnas Madres Mercedarias de Lorca
Asociación de Atención al Drogodependiente "Quiero"
Asociación de Ayuda a Domicilio "DAYLOR"
Asociación de Ayuda al Jugador de Azar Región de Murcia y otros Puertos Solidarios (AJAREM-PS)
Asociación de Ayuda y Compañía (AYUDACOM)
Asociación de Discapacitados Físicos de Lorca y Comarca -ASDIFILOR-
Asociación de Familias y Amigos de la Fundación Solidaridad y Reinserción "Proyecto Hombre" de Lorca
Asociación de Padres con Hijos con Discapacidad Intelectual de la Comarca de Lorca APANDIS.
Asociación de Padres con Hijos con Epilepsia de la Región de Murcia
Asociación de Personas Mayores y Familiares Solidaridad Intergeneracional.
Asociación Española Contra el Cáncer



Asociación F.E.M.M.E.S.
Asociación ILITIA DE LORCA
Asociación Internacional del Teléfono de la Esperanza (ASITES)
Asociación La Fábula (Asociación de Asistencia Psicosocial de la Región de Murcia)
Asociación Lorquina de Estudios Gerontológicos
Asociación Lorquina de Padres contra la Droga (NYPACOLD)
Asociación Murcia Acoge
Asociación Murciana de Fibromialgia y Fatiga Crónica, ASMUFI BRÓN.
Asociación Murciana de Rehabilitación Psicosocial
Asociación Nueva Vida de Totana
Asociación Nuevos Lorquinos
Asociación para la Formación y Apoyo Permanente de la Pareja y Familia en la Región de Murcia (ASPAFA)
Asociación Sociedad Activa
ASTRADE, Asociación para la Atención de Personas con Trastornos del Desarrollo de la Región de Murcia
Ayuda a los Niños de Bolivia
Ayuda a los Niños de Bolivia
FUNDACIÓN CHINGUETTI
Fundación Miguel Caballero
Khan Kubrat
Movimiento por la Paz, el Desarme y la Libertad
Nerea Integración Social
Nueva Vida de Lorca
Plataforma de Afectados por los Terremotos de Lorca
PRODENI (PRO-DERECHOS DEL NIÑO Y DE LA NIÑA)
Sociedad de Socorros Mutuos La Unión Obrera



Sociedad Protectora de Animales "Fauna Sol"

1.2. Cooperación social

Asociación "Atenea" Promoción y Desarrollo Social

Asociación "Instituto de Desarrollo Comunitario de Murcia"

Asociación "Misión Río Lindo"

Asociación Antiguas Alumnas del Colegio San Francisco

Asociación de Amigos del Pueblo Saharaui

Asociación Ghaneses de Lorca

Asociación Socioeducativa ALDEA ACTIVA

Familias Solidarias con el Pueblo Bielorruso

Federación de Asociaciones Familias Solidarias

FUNDACIÓN UNICEF. COMITE ESPAÑOL

UNICEF - COMITÉ ESPAÑOL

1.3. Discapacitados

Asociación Alzheimer Lorca y Otras Demencias

Asociación de Diabéticos de Lorca y su Comarca (ADILOR)

Asociación de Enfermedades Raras D'Genes

Asociación de Epilépticos del Mediterráneo (AEPIM)

Asociación de Familiares de Enfermos Mentales (ASOFEM)

Asociación de Minusválidos Físicos de Lorca

Asociación de Personas Sordas de Lorca y Comarca (ASPERSONAS)

Asociación de Promoción al Deficiente (ASPRODES)

Asociación Esclerosis Múltiple Área III

Asociación Lorca Activa con el TDAH (Trastorno por déficit de atención e hiperactividad)

Asociación Lorquina de Enfermos de Parkinson (ASLEP)



Asociación Lorquina de Fibromialgia y Fatiga Crónica (AFILOR)
Asociación Minusválidos Ciudad del Sol
Asociación para Personas con Síndrome de Down de la Comarca de Lorca (DOWNLORCA)
FEDERACIÓN DE PERSONAS SORDAS DE LA REGIÓN DE MURCIA (FESORMU)

1.4. Minorías sociales

Asociación Burkina Faso de Lorca
Asociación Cultural "Virgen del Quinche"
Asociación Cultural SALAM
Asociación de Mujeres Gitanas de Lorca Sinando Romis
Asociación de Nigeria en Lorca
Asociación Gitana de Lorca
ASOCIACIÓN GITANA DE LORCA (SINELO CALO)
Asociación Intercultural "Boliviamur"
ASOCIACIÓN INTIRAYMI DE VOLUNTARIOS ECUATORIANOS POR LA CULTURA Y LA SOLIDARIDAD (AIVECS)
Asociación Juvenil Gitana Chavorrí Caló
ASOCIACIÓN PARA LA PROMOCIÓN SOCIO CULTURAL E INSERCIÓN LABORAL DE LA ETNIA GITANA Y OTROS COLECTIVOS EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL -ASPROSOCU-

1.5. Mujeres

Asociación Centro de la Mujer de San José
Asociación Centro de la Mujer La Isla
Asociación de la Mujer de la Diputación de La Torrecilla
Asociación de Mujeres Barrio de "La Viña"
Asociación de Mujeres de Aguaderas
Asociación de Mujeres de Alameda de Cervantes



Asociación de Mujeres de Avilés
Asociación de Mujeres de Campillo
Asociación de Mujeres de Cazalla
Asociación de Mujeres de Coy
Asociación de Mujeres de Diputación "La Hoya"
Asociación de Mujeres de Doña Inés
Asociación de Mujeres de la Dip. Río
Asociación de Mujeres de la Escarihuela
Asociación de Mujeres de la Escucha
Asociación de Mujeres de La Paca
Asociación de Mujeres de La Parroquia
Asociación de Mujeres de Marchena
Asociación de Mujeres de Puerto Muriel
Asociación de Mujeres de Pulgara
Asociación de Mujeres de Purias
Asociación de Mujeres de Ramblilla de Tejares
Asociación de Mujeres de Ramonete
Asociación de Mujeres de Riopar
Asociación de Mujeres de San Juan Bautista de Morata
Asociación de Mujeres de San Lázaro
Asociación de Mujeres de Santa María
Asociación de Mujeres de Tercia
Asociación de Mujeres de Tiata
Asociación de Mujeres de Torrealvilla
Asociación de mujeres de Zarcilla de Ramos
Asociación de Mujeres de Zarzadilla



Asociación de Mujeres de Zarzalico
Asociación de Mujeres de Zúñiga
Asociación de Mujeres del Barrio Alfonso X el Sabio
Asociación de Mujeres del Barrio de los Ángeles
Asociación de Mujeres del Barrio de San Antonio
Asociación de Mujeres del Barrio de San Cristóbal
Asociación de Mujeres del Barrio de San Fernando
Asociación de Mujeres Emprendedoras de Lorca
Asociación de Mujeres La Integración
Asociación de Mujeres Las Terreras
Asociación de Mujeres Progresistas de Lorca
Asociación de Mujeres Sagrada Familia
Asociación de Mujeres Trece Rosas
Asociación de Mujeres Venta Ceferino
Asociación de Mujeres Virgen de las Huertas
Asociación de Vecinos de Zarzalico
Asociación de Viudas Virgen del Alcázar
Asociación de Mujeres de Betania
Centro de la Mujer del Barrio Apolonia
Centro de la Mujer del Barrio de San Pedro
Centro de la Mujer del Barrio San Juan
Centro de la Mujer del Calvario
Centro de Promoción Social de la Mujer del Barrio de Santiago
Federación de Organizaciones de Mujeres de Lorca
Mujeres para la Democracia
MUJERES UNIDAS EN EL MUNDO APORTANDO AL DESARROLLO MHAM MUAD ONG



2. Con fines culturales, tradicionales y religiosos

2.1. Culturales

Asociación Amigos de la Cultura
Asociación Amigos de la Pasión de Lorca
Asociación Artesano Cultural de las Tierras Altas de Lorca
Asociación "Banda de Cornetas y Tambores Sagrado Corazón de Jesús" La Hoya.
Asociación Bibliotecaria y Documentalista de Lorca
Asociación Colectivo Cultural Clase Dos
ASOCIACIÓN CULTURAL "TALLER DE MÚSICA"
Asociación Cultural Albaraka
ASOCIACIÓN CULTURAL AMIGOS DE LAS TRADICIONES DE PUNTAS DE CALNEGRE
Asociación Cultural Baile de Salón Ciudad del Sol (SODELON)
ASOCIACIÓN CULTURAL BIBLIOSOL
ASOCIACIÓN CULTURAL BOLIVIA CORAZÓN DE AMÉRICA LORCA
Asociación Cultural Cena Pagana
Asociación Cultural Cuadrilla de Auroros de Lorca
Asociación Cultural de Amigos del Flamenco "Ciudad del Sol"
Asociación Cultural Deportiva de la Policía Local de Lorca "ACUDEPOL 24"
Asociación Cultural Duende y Compás de Lorca
Asociación Cultural Lorca Baila Conmigo
Asociación Cultural Metal Lorca
Asociación Cultural Taller de Albéniz Música
Asociación Cultural Virgen de los Dolores de Avilés
Asociación Cultural y Social Amigos de la Danza de Lorca y Puerto Lumbreras
Asociación de Amigos de la Egiptología de Lorca



Asociación de Amigos del Museo Arqueológico de Lorca
Asociación Fray Alonso de Vargas (AFAV)
ASOCIACIÓN JUVENTUDES MUSICALES COMARCA DEL GUADALENTÍN
ASOCIACIÓN LORCA POR SU PATRIMONIO CULTURAL
Asociación Lorca Santiago
Asociación Musicocultural "Elioblues"
ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
Asociación para la Promoción de Actividades Turísticas y Culturales "TURILOR"
Asociación Patchwork
Asociación Patrimonio Musical y Amigos de la Música de Lorca
Asociación Turístico-Cultural de Lorca "CTUR"
Colectivo Segundo Milenio
Compañía Estable del Teatro Guerra de Lorca
Coro de Cámara Modus Novus
Federación Espartaria
Grupo Cultural de Cante y Baile Andaluz Chico

2.2. Cultura y tradiciones

Asociación Amigos del Pradico Ermita de San Antón
Asociación Belenista de Lorca
Asociación Cuadrilla de Avilés
Asociación Cultural "El Arte del Bordado en Lorca y su Puesta en Escena en sus Desfiles Bíblico Pasionales".
Asociación Cultural Amigos de las Sevillanas Tercia
Asociación Cultural Cuadrilla de Ánimas de Aguaderas
Asociación Cultural Lorca Rock
Asociación Cultural para Conservación de las Viejas Tradiciones de Tercia



Asociación de Cultura y Festejos del Barrio de San Cristóbal
Asociación Folklore de Avilés, San Nicolás de Bari
Asociación Folklórica Cultural San Miguel
Asociación para la Cultura y Tiempo Libre de los Mayores de Lorca
Asociación Peña La Jarapa
Asociación Trovera Ciudad del Sol
Cuadrilla de Ánimas de Zarzadilla de Totana
Feria de Artesanía de la Región de Murcia (FERAMUR)
Grupo de Coros y Danzas "Virgen de las Huertas" de Lorca
Hermanidad Nuestra Señora del Rocío de Lorca
Peña Cultural Flamenca

2.3. Religiosas

Archicofradía de Jesús Resucitado
Archicofradía del Santísimo Cristo de la Sangre, Paso Encarnado.
Asociación Cultural Cristiana "Casa de la Esperanza"
Asociación de Costaleros de Santa Ana de Felí
Asociación de Damas de la Virgen de la Piedad
Asociación Jóvenes Bautistas de Lorca
Asociación Ntra. Sra. Virgen de la Salud", la Hoya
Asociación Nuestra Señora de Lourdes de Lorca
Centro Islámico de Lorca Tawhid
Cofradía del Santísimo Cristo del Perdón - Paso Morado
Hermanidad de Labradores, Paso Azul
HERMANDAD VIRGEN DE LAS HUERTAS
Manos Unidas
Muy Ilustre Cabildo de Nuestra Señora la Virgen de la Amargura, en la Real y



Muy Ilustre Orden-Archicofradía de Nuestra Señora del Rosario -Paso Blanco-

3. Con fines deportivos y lúdicos

3.1. Deportivas

AGRUPACIÓN DEPORTIVO CULTURAL DE MONTAÑEROS Y SENDERISTAS LORQUINOS "SIGISMONDI"

Asociación Club Ban Gkok

Asociación Club Rugby de Lorca

Asociación de Amigos del Judo: Judo Lorca.

Asociación Deportiva "Club Tae Kwon Do Lorca"

Asociación Deportiva "Lorca Virgen de las Huertas"

Asociación Deportiva Almendricos

Asociación Deportiva Cultural "Club El Cejo"

Asociación Deportiva de Pesca Ciudad de Lorca

Asociación Deportiva ELIOCROCA

Asociación Deportiva Fútbol Lorca

Asociación Deportiva Las Canales-Riopar

Asociación Deportiva Plan Social

Asociación Deportivo y Cultural "Águilas Cojas"

Asociación Escuela de Fútbol Pedanías Altas de Lorca

Asociación Lorca Biciudad

Asociación Recreativa Fitness

Automóvil Club de Lorca

Automóvil Club Zarcilla de Ramos

CLUB "CICLISMO MURCIANO.COM"

Club "Monos Peluos"

Club "Rítmica Helionova"

Club Ajedrez Torre Alfonsina



Club Arcolorca
Club Baloncesto Lorca
Club Balonmano Lorca
Club Ciclista Estructuras Lorca
Club Ciclista Juan Zurano
Club Ciclista La Hoya-Lorca
CLUB CICLOSENDERISTA EL GIGANTE
Club Ciudad de Lorca Fútbol Sala
Club de Aeromodelismo R.C. Guadalentín
Club de Ajedrez Lorca
Club de Ajedrez Lorca
CLUB DE ESGRIMA LORCA
Club de Fútbol Almendricos
CLUB DE FÚTBOL AMERICANO MUNSTANG'S
Club de Motociclismo Ciudad de Lorca
Club de Motociclismo Peña Motera "Los Colegas"
Club de Pádel de Lorca
Club de Parapente Desnivel de Lorca
Club de Petanca de San Diego
Club de Petanca Ramonete
Club de Rugby de Lorca
Club de Tenis Los Álamos
Club de Tenis Tie Break
Club Deportivo La Lagartija
Club Deportivo San Cristóbal
Club Deportivo Tenis de Mesa San Fernando



Club Deportivo UNAGRAS
Club Lorquino de Carreras de Orientación en la Naturaleza
Club Natación Lorca
Club Natación Masters A. Crol
Club Petanca Ciudad de Lorca
Club Pueblos Altos de Lorca
Club TeaMMurcia
Club Triatlón Lorca
ESCUELA DE KUNGFU EL BOSQUE
La Hoya Lorca, Club de Fútbol
Lorca Club de Tenis
Lorca Club Golf
Lorca Deportiva C.F.
Lorca Féminas Asociación Deportiva
Lorca Fútbol Base
Moto Club La Peñarrubia
Peña Athletic de Bilbao de Lorca
Peña Madridista "Ciudad del Sol"
Peña Motera "Demoño Dojo"
Peña Valencianista Chámpions de Lorca
San Francisco Lorca, C.D.
Sociedad Cinegética Confederada "Cazalor"
Sociedad de Cazadores de Lorca
3.2. De animación sociocultural
Asociación Cazalla-Intercultural
Asociación Cultural "Cine-Club Paradiso



Asociación Cultural "Pañuelo Verde" de La Paca
Asociación Cultural ALBATROS (Talleres y Animación)
Asociación Cultural Érase una vez Lorca
Asociación Cultural Primavera Cinematográfica
ASOCIACIÓN DE ARTE ALTERNATIVO DE LORCA
Asociación de Medineros de Ali Ibm Muhamad de Lorca
Asociación Eduteca
Asociación Grupo Scout Ciudad del Sol
Asociación Mozos del Convento
Asociación para el Fomento del Caballo
Asociación para la Formación y Educación Sociocultural (AFES)
Asociación Regional Murciana "BDM" Punto de Cultura
Asociación Veteranos OJE Lorca
Coral Bartolomé Pérez Casas de Lorca
Cuadrilla de Ánimas de La Torrecilla
Federación de Asociaciones Festivo-Cultural San Clemente
FUNDACIÓN CEPAIM - ACCIÓN INTEGRAL CON MIGRANTES
Grupo de Coros y Danzas de Lorca
Hueste de los Caballeros de Alonso Fajardo el Bravo
Kabila Mudéjar de la Alhama de Lorca
Kávila Muladíes de Lorca
Ocio Creativo de Lorca
Peña Almendriqueña
Trazo Luminoso, Asociación Fotográfica Lorca

3.3. De Ocio

Asociación Amigos del Bonsai de Lorca



Asociación Club de Dardos "Los Arcos"
Asociación de Enganches Lorca Ciudad del Sol
Asociación Deportivo Cultural Lorca Radio-Control de Automodelismo
Asociación Lorquina "Amigos de las Motos Antiguas"
Asociación Ociocultura de Lorca
Asociación Rociera de Lorca
Asociación Scooter Club Lorca
Asociación, ludoteca y Servicios Comunitarios "Aserlud"
Fotorlorca Asociación Fotográfica "José Rodrigo" de Lorca
4. Vecinales
Asociación de Vecinas y Vecinos Pedanía de Nogalte
Asociación de Vecinos La Viña de San Juan
Asociación de Vecinos "Beltrand" de Diputación Sutullena
Asociación de Vecinos "Cervantes"
Asociación de Vecinos "La Paz" de Almendricos
Asociación de Vecinos "La Purísima" del Rincón de Los Carranzas.
Asociación de Vecinos "Virgen del Carmen" de la Diputación de La Campana
Asociación de Vecinos "Virgen de la Piedad"
Asociación de Vecinos "Virgen del Pilar de Aguaderas"
Asociación de Vecinos Alfonso X "El Sabio"
Asociación de Vecinos Barrio Apolonia
Asociación de Vecinos Barrio de San Cristóbal
Asociación de Vecinos Barrio de San Lázaro
Asociación de Vecinos Barrio de San Pedro
Asociación de Vecinos Barrio de Santa María
Asociación de Vecinos Barrio San Antonio



Asociación de Vecinos Barrio San Juan
Asociación de Vecinos Barrios Altos - Santa María de Lorca
Asociación de Vecinos Caserío de las Palas
Asociación de Vecinos de Béjar
Asociación de Vecinos de Campillo
Asociación de Vecinos de Campo López
Asociación de Vecinos de Cazalla
Asociación de Vecinos de Doña Inés
Asociación de Vecinos de Fontanares
Asociación de Vecinos de Jarales de Lorca
Asociación de Vecinos de La Paca
Asociación de Vecinos de la Pedanía de Avilés "San Nicolás de Bari"
Asociación de Vecinos de La Purísima -Diputación de Hinojar
Asociación de Vecinos de La Torrecilla
Asociación de Vecinos de Los Ángeles
Asociación de Vecinos de Marchena
Asociación de Vecinos de Morata
Asociación de Vecinos de Pulgara
Asociación de Vecinos de Puntas de Calnegre
Asociación de Vecinos de Purias
Asociación de Vecinos de Río y Barranco Hondo
Asociación de Vecinos de San José
Asociación de Vecinos de San Pedro y Santa Ana
Asociación de Vecinos de Sutullena
Asociación de Vecinos de Tercia
Asociación de Vecinos de Tiata



Asociación de Vecinos de Torrealvilla
Asociación de Vecinos del Barrio del Calvario
Asociación de Vecinos Dip. de Coy
Asociación de Vecinos El Cantal
Asociación de Vecinos El Ramonete de Lorca
Asociación de Vecinos La Escarihuela
Asociación de Vecinos La Escucha
Asociación de Vecinos La Hoya -Hinojar
Asociación de Vecinos La Tova
Asociación de Vecinos La Viña
Asociación de Vecinos Las Oliveras
Asociación de Vecinos Las Terreras
Asociación de Vecinos Los Cegarras-Nogalte
ASOCIACIÓN DE VECINOS MONTIFELI
ASOCIACIÓN DE VECINOS NUEVA AVENIDA EUROPA
Asociación de Vecinos Rabaleros
Asociación de Vecinos Ramblilla de Tejares
Asociación de Vecinos Riopar
Asociación de Vecinos San Diego-Avda. Europa
Asociación de Vecinos San Fernando
Asociación de Vecinos Sierra de Pedro Ponce
Asociación de Vecinos Venta Ceferino
Asociación de Vecinos Virgen de Las Huertas
Asociación de Vecinos Zona Centro
Asociación El Empalme de Almendricos
Federación de Asociaciones de Vecinos, Consumidores y Usuarios de Lorca y Comarca del Alto Guadalentín.



Plataforma Prosegregación El Empalme de Almendricos
5. Juveniles
Asociación Cultural Juvenil "Barrio de San Cristóbal"
Asociación de "Jóvenes de Doña Inés"
Asociación de Alumnos de Enseñanzas Medias de Lorca
Asociación de Jóvenes de Campillo
Asociación de Jóvenes de Purias
Asociación de jóvenes "Javier Cervantes"
Asociación Jóvenes Estudiantes de Lorca
Asociación Juvenil "Arrabal"
Asociación Juvenil "La Loma" de Lorca
Asociación Juvenil "La Torrecilla"
Asociación Juvenil "LORKOS"
Asociación Juvenil "Medicina Musical" de Lorca
Asociación Juvenil "Ramblilla de San Lázaro"
Asociación Juvenil "San Clemente de Lorca"
Asociación Juvenil Alfonso X "El Sabio"
Asociación Juvenil Alpinistas Tapena
Asociación Juvenil Cultural "Nickelodeon" de Lorca
Asociación Juvenil de Cazalla
Asociación Juvenil de Estudiantes C.P. José Robles
Asociación Juvenil de Estudiantes y Deportistas de Lorca (A.J.E.D)
Asociación Juvenil de La Viña
Asociación Juvenil de Ocio Alternativo Qdamos
Asociación Juvenil de Tercia
Asociación Juvenil de Tiata



Asociación Juvenil de Zarcilla de Ramos
Asociación Juvenil del Instituto de Educación Secundaria Príncipe de Asturias
Asociación Juvenil Deportivo Cultural de Avilés
Asociación Juvenil Deportivo-Cultural La Parroquia
Asociación Juvenil Donarte
Asociación Juvenil ELIOCROCA
Asociación Juvenil Escala de Lorca
Asociación Juvenil Izquierda Joven de Lorca
Asociación Juvenil La Escucha
Asociación Juvenil Las Terreras
Asociación Juvenil Lorca Musical
Asociación Juvenil Musical Propiedad Privada
Asociación Juvenil Natura, Escalada y Aventura
Asociación Juvenil Paso Blanco -AJPB-
Asociación Juvenil Rule
Asociación Juvenil San Pedro, San Juan y Santa María
Asociación Juvenil Sutullena
Asociación Juvenil Virgen de las Huertas
Asociación Juvenil y Cultural "Paso Morao" de Lorca
Asociación Juvenil, Cultural y Deportiva de Coy
Asociación Universitaria "Musso Valiente"
Consejo de la Juventud de Lorca
ORGANIZACIÓN JUVENIL ESPAÑOLA
6. De mayores
Asociación Club de Pensionistas de Los Barrios Altos de Santa María
Asociación Club de Pensionistas y Jubilados de La Pulgara



ASOCIACIÓN DE MAYORES DE LOS CEGARRAS - NOGALTE
Asociación de Pensionistas y Jubilados "Cervantes" de Lorca
Asociación de Pensionistas y Jubilados del Barrio de Apolonia "La Candelaria".
Club de Pensionistas de La Tova, La Parroquia
Club de Pensionistas y Jubilados de Tiata
Club de Pensionistas de La Escucha
Club de Pensionistas de Las Terreras
Club de Pensionistas de Tercia
Club de Pensionistas y Jubilados de Virgen de las Huertas
Club de Pensionistas y Jubilados Alfonso X el Sabio
Club de Pensionistas y Jubilados de Almendricos
Club de Pensionistas y Jubilados de Calvario de Lorca
Club de Pensionistas y Jubilados de Campillo
Club de Pensionistas y Jubilados de Campo López
Club de Pensionistas y Jubilados de Cazalla
Club de Pensionistas y Jubilados de Coy
Club de Pensionistas y Jubilados de Doña Inés
Club de Pensionistas y Jubilados de La Campana
Club de Pensionistas y Jubilados de la Diputación de Avilés
Club de Pensionistas y Jubilados de la Diputación de Rio
Club de Pensionistas y Jubilados de la Escarihuela
Club de Pensionistas y Jubilados de La Hoya
Club de Pensionistas y Jubilados de La Paca
Club de Pensionistas y Jubilados de la Viña
Club de Pensionistas y Jubilados de los Ángeles



Club de Pensionistas y Jubilados de Marchena
Club de Pensionistas y Jubilados de Morata
Club de Pensionistas y Jubilados de Purias
Club de Pensionistas y Jubilados de Ramblilla de San Lázaro
Club de Pensionistas y Jubilados de Ramonete
Club de Pensionistas y Jubilados de Sagrada Familia.
Club de Pensionistas y Jubilados de San Antonio
Club de Pensionistas y Jubilados de San Cristóbal
Club de Pensionistas y Jubilados de San José de Lorca
Club de Pensionistas y Jubilados de San Juan
Club de Pensionistas y Jubilados de Santa María
Club de Pensionistas y Jubilados de Sutullena
Club de Pensionistas y Jubilados de Torrecilla
Club de Pensionistas y Jubilados de Zarcilla de Ramos
Club de Pensionistas y Jubilados de Zarzadilla de Totana
Club de Pensionistas y Jubilados de Zarzadilla de Totana
Club de Pensionistas y Jubilados del Centro Social Paso a Nivel.
7. De ámbito educativo
AMP "Ana María de Haro" del Colegio Público Juan González de Lorca.
AMP del CEIP San José de Lorca
AMP del Colegio Público de Purias
AMPA del C.P. de Educación Infantil y Primaria Campillo
AMPA del C.P. Juan Navarro García
AMPA del C.P. Ntra. Sra. Virgen del Rosario de Ramonete
AMPA del C.P. Virgen de las Huertas
AMPA del CEIP Ana Caicedo Richard, de Lorca



AMPA del Colegio "Ciudad del Sol"
AMPA del Colegio Ginés Arcas Romera
AMPA del Colegio Público "San Fernando"
AMPA del Colegio Público El Cambrón
AMPA del Conservatorio Profesional "Narciso Yepes"
AMPA del IES n 4 Príncipe de Asturias
AMPA del IESO La Paca
AMPA I.E.S.O. Pedanías Altas
AMPA y Alumnas "Colegio Público Ginés Pérez de Hita"
APA "La Merced" del Colegio Madre de Dios Madres Mercedarias
APA Colegio Público "Torrecilla"
APA de la Graduada Mixta Comarcal de La Hoya de Lorca
APA del Centro Público de Educación Especial "Pilar Soubrier" de Lorca
APA del Col. Nal. Mixto de Zarzadilla de Totana
APA del Colegio Andrés García Soler
APA del Colegio Público "José Robles" de Lorca
APA del Colegio Público "Marchena"
APA del Colegio Público Alfonso X el Sabio
APA del Colegio Público Juan González de Lorca
APA del Instituto de Bachillerato Mixto nº 1 "J. Ibáñez Martín"
APA del Instituto de Bachillerato Mixto nº 2 de Lorca
APA del Instituto Mixto de Bachillerato num. 3 "Ramón Arcas"
APA Escuela Infantil "Elisol" de Lorca
Asociación de Padres de Alumnos del Colegio Público San Cristóbal de Lorca
Asociación de Padres de Niños del Centro de Atención Temprana del Excmo. Ayto. de Lorca



Asociación de Padres y Madres de Alumnos del IES Nº 6 de Lorca

7. Del ámbito socioeconómico

7.1. Empresariales

AJE Guadalentín (Asociación de Jóvenes Empresarios de la Comarca del Guadalentín)

Área Comercial Corredera

Asociación Comarcal de Empresarios de Ganadería y Agricultura de la Comarca del Guadalentín

Asociación comarcal de Marquistas del Automóvil de Lorca (VEHILOR)

Asociación de Autónomos para el Fomento de la Formación para el Empleo y la Competitividad en la Comunidad Autónoma de Murcia -AFMU-

Asociación de Comerciantes "El Carmen"

Asociación de Cooperativas y Autónomos para el Fomento y Desarrollo Sociolaboral en Murcia -FECOMU-

Asociación de Criadores de Gallina de Raza Murciana

Asociación de Empresas Turísticas de Interior del Término Municipal de Lorca y Puerto Lumbreras

Asociación Empresarios Minoristas de Venta en Plaza Abastos y Calles Adyacentes

Confederación Comarcal de Organizaciones Empresariales de Lorca -CECLOR-

Lorca Centro Comercial Abierto

Unión Comarcal de Comerciantes de Lorca

7.2. Profesionales

Asociación de Artesanos de Lorca (ARTELOR)

Asociación de Cirujanos Área 3

Asociación de Comerciantes Centro Histórico de Lorca

Asociación de Guías Oficiales de Turismo de Lorca

Asociación de Productores y Consumidores de Productos Naturales del Guadalentín



Asociación de Vendedores de Mercados de Lorca
Asociación GEAC
Asociación Profesional de Hosteleros de Lorca (HOSTELOR)
Comisiones Obreras Región de Murcia
Unión de Agricultores y Ganaderos de Lorca (COAG-Lorca)
Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos
8. Con fines medioambientales
Asociación de Voluntariado Medioambiental de Lorca (VODEMA)
Asociación Huertos de tu Tierra - Ciudad del Sol
Fundación 2001 - Global Nature
Grupo Naturalista para la Defensa del Medio Ambiente -ARDEA-
Taller de Iniciativas Socioculturales y Medioambientales (TISOM)
9. Otros
Asociación "Lorca Ahora"
Asociación de Amigos del Regimiento de Infantería Mallorca nº 13
ASOCIACIÓN LOS PARADOS DE LORCA SE MUEVEN

17. ANÁLISIS DAFO

17.1. Marco Físico y Socioeconómico

DEBILIDADES

5. Modelo territorial de contraste, ciudad compacta y dispersión rural
6. Cierta dispersión en los asentamientos de viviendas unifamiliares en la zona de las huertas.
7. Dispersión de la población en núcleos circundantes
8. Una parte importante de la población trabaja en áreas agrícolas de carácter disperso, en las pedanías de la Huerta.
9. Aumento de los desplazamientos en vehículo privado por motivo trabajo
10. Aumenta el número de trabajadores residentes en Lorca que desempeñan su actividad laboral en otro municipio.
11. Las mujeres tienen menor



AMENAZAS	12. Pérdida de población en el centro urbano 13. Aumenta el número de visitantes, lo que implica coches y autobuses 14. Aumento de la tasa de motorización
FORTALEZAS	15. Ciudad compacta, favorece los desplazamientos peatonales y en bicicleta. 16. Concentración de los principales atractores de desplazamientos en el núcleo urbano o en la proximidad en la vega del río Guadalentín 17. Clima favorable para los modos no motorizados respecto a las precipitaciones, pero desfavorables desde el punto de vista de las temperaturas en el verano 18. Población joven y niños, favorable a modos no motorizados 19. La mayor parte de los trabajadores de Lorca desempeñan su actividad en el mismo municipio 20. La mayor parte de la actividad comercial en el Centro de Lorca
OPORTUNIDADES	21. Alta tasa de población inmigrante, sin vehículo privado, que utilizan modos de transporte público y no motorizados 22. Las mujeres, más usuarias de modos no motorizados

17.2. Morfología del casco urbano

DEBILIDADES	23. Condicionada por la topografía de las sierras al norte y sur, y por el río Guadalentín 24. Crecimiento fuertemente lineal a lo largo de Juan Carlos I, limitado por la topografía y la vía del tren 25. Ausencia de ejes transversales 26. Fuerte diferenciación entre barrios que en ocasiones no están bien conectados con el resto de trama urbana
AMENAZAS	27. La desconexión entre barrios puede generar situaciones de deterioro urbano y discriminación social
FORTALEZAS	28. Posición estratégica en un lugar elevado que permite observar todo el valle 29. Riqueza de situaciones urbanas, desde el casco antiguo hasta los crecimientos contemporáneos
OPORTUNIDADES	30. Potencial de crear ejes vertebradores transversales utilizando elementos existentes, como el río o la sucesión de calles desde Alameda Virgen de las Huertas hasta Pl. España. 31. El posible soterramiento del tren permitiría conectar barrios

17.3. Centros atractores de viajes

DEBILIDADES	32. No hay aparcabicis en los polígonos industriales 33. Ningún polígono tiene Plan de Transporte al Trabajo 34. Problemas de congestión en las entradas y salidas de los colegios de las Alamedas y La Viña
-------------	---



	35.	Colegio el Bosco mala accesibilidad, así como la Casa del Niño y los CEIP San Cristóbal y Juan González
	36.	No hay aparcabicis en los IES
	37.	Mala comunicación del Campus con el Hospital de Lorca, donde realizan sus prácticas los alumnos de Enfermería
	38.	Muchos alumnos y profesores acuden en coche a la Universidad
	39.	No hay plataforma para compartir coche en la Universidad
	40.	Mal acceso en autobús al Parque Almenara
	41.	No llega el carril bici al Parque Almenara
	42.	Problemas de congestión y acceso al Mercado semanal del Huerto de la Rueda
	43.	Los centros de salud no tienen servicio de recogida de personas y el transporte urbano no llega al centro de salud de Sutullena.
	44.	Mala accesibilidad al Hospital en transporte público
	45.	No hay aparcabicis en el Hospital, ni plataforma car pooling en el Hospital
	46.	En algunos casos el viario no está diseñado adecuadamente para el patrimonio cultural que contiene
	47.	Algunos elementos del patrimonio están ubicados en zonas elevadas de difícil acceso (Barrios Altos, Castillo)
	48.	No llega el transporte público al Complejo Deportivo Felipe VI, y Hay problemas de acceso a pie por estrechamiento de aceras.
	49.	Inexistencia de transporte público al Complejo deportivo Ciudad de Lorca y Centro Internacional de Voley Playa.
	50.	Mala accesibilidad a pie al Complejo Deportivo de San Antonio
	51.	No hay aparcabicis en el nuevo espacio juvenil M13
AMENAZAS	52.	Se proyecta aparcamiento gratuito a los Alumnos del Campus
	53.	Proyecto de aparcamiento del Hospital para duplicar las plazas existentes
	54.	Dispersión de la actividad comercial
	55.	La contaminación que genera el tráfico motorizado afecta negativamente a las fachadas de los edificios antiguos
FORTALEZAS	56.	Horarios de trabajo homogéneos que favorecen el transporte público
	57.	Muchos trabajadores acuden a trabajar en bicicleta al polígono de La Hoya
	58.	La mayor parte de los niños y niñas van a colegios próximos a sus hogares. Van andando
	59.	La Universidad tiene bicicletas, va a poner servicio de alquiler
	60.	Tren de cercanías cercano al Campus
	61.	La gran riqueza patrimonial de Lorca
	62.	Gran parte del patrimonio cultural ha sido rehabilitado tras el



	terremoto
	63. Ayudas al transporte de universitarios desde el Ayuntamiento de Lorca
	64. Concentración del comercio en el centro de Lorca y utilización del mismo por parte de los lorquinos
OPORTUNIDADES	65. Aprovechar el patrimonio y sus entornos para crear espacios públicos de gran calidad

17.4. Pautas de movilidad

DEBILIDADES	66. Más del 50% de los desplazamientos de los residentes se hacen en coche básicamente para trabajar o por motivo de estudios.
	67. Más del 84% de los desplazamientos con las pedanías o fuera del municipio se hacen en coche.
AMENAZAS	68. Tendencia de aumento del uso del coche (aumento capacidad del viario o incorporación de nuevos segmentos de población).
FORTALEZAS	69. Más del 70% de los desplazamientos con origen o destino el núcleo urbano se hacen a pie.
	70. Tiempos de desplazamientos bajos (sobre los 20 minutos): ciudad cercana
OPORTUNIDADES	71. El 96% de los desplazamientos que se hacen en coche en el núcleo urbano tienen una longitud inferior a los 2 km, fácilmente traspasables al modo pie o la bici.
	72. Un 75% de los desplazamientos entre el núcleo urbano y las pedanías se podrían hacer en bicicleta dada su proximidad.
	73. Movilidad flexible y diversa (sólo un 30% por motivo trabajo) lo que favorece la movilidad a pie y bici en una ciudad del tamaño de Lorca.
	74. Los lorquinos apuestan decididamente por potenciar la movilidad a pie y en bici y el transporte público.

17.5. Movilidad peatonal

DEBILIDADES	75. Las Parroquias Altas es un barrio muy condicionado por las fuertes pendientes, accesibilidad universal muy limitada debido a las pendientes y escaleras
	76. Efecto segregador de algunas infraestructuras lineales, sobre todo del río y de las carreteras.
	77. Alta contaminación atmosférica y acústica en algunos ejes
	78. Percepción negativa del espacio público
	79. Falta de conectividad entre los barrios
	80. Falta de infraestructura peatonal adecuada en algunos barrios
	81. Ubicación de los algunos destinos importantes en las afueras.
AMENAZAS	82. Fomento de los desplazamientos en bici y en TP podría ser a costa de los viajes a pie, si no se aplican medidas integrales de movilidad



FORTALEZAS	83.	Pérdida del comercio de barrio
	84.	Pérdida del núcleo urbano como lugar de residencia
	85.	Motorización elevada, gran dependencia del coche para viajes externos
	86.	Cultura de andar, el modo más usado para desplazamientos internos del núcleo urbano
OPORTUNIDADES	87.	Condicionantes muy favorables para los desplazamientos a pie desde el punto de vista de las distancias
	88.	Importantes mejoras en la accesibilidad del casco histórico (plataformas únicas, etc.) pero deficiencias en el diseño de las principales intersecciones.
	89.	Potencial de mejora del TP supone potenciar los desplazamientos a pie
	90.	Planes de rehabilitación del centro en marcha
	91.	Importantes proyectos infraestructurales en marcha.

17.6. Calidad del espacio público

DEBILIDADES	92.	Deficiente proporción entre aceras y calzadas
	93.	Falta de concienciación del uso del espacio público por parte de los conductores
	94.	Escasez de vegetación en el centro urbano por debajo de los valores recomendados
	95.	Escasez de sombras en una ciudad con elevada radiación solar
	96.	Gran número de solares abandonados en el centro histórico
	97.	Contaminación lumínica en algunos espacios públicos y edificios patrimoniales
AMENAZAS	98.	Dinámica de abandono en el centro histórico
	99.	Pérdida de arbolado y vegetación
FORTALEZAS	100.	Gran cantidad de edificios patrimoniales que elevan la calidad del espacio público
	101.	Alamedas en el centro de la ciudad aportan calidad al espacio público gracias a calles peatonales y frondosa vegetación
OPORTUNIDADES	102.	Posibilidad de peatonalizar más calles del centro histórico
	103.	Potencial de solares abandonados como espacio público

17.7. Movilidad ciclista

DEBILIDADES	104.	Vías ciclistas existentes en algunas carreteras, algunas de gran longitud, pero el diseño es deficiente, especialmente la protección física no existe.
	105.	Falta de potenciar los caminos de la vega de la huerta como itinerarios peatonales y ciclistas, que muchas veces son más atractivas que la circulación por carreteras.
	106.	Los ciclistas valoran muy negativamente algunos de los



	condiciones básicos para la circulación en bicicleta, como el espacio vial, la calidad ambiental o la seguridad vial.
AMENAZAS	107. Falta de aparcabicis en algunos destinos / cantidad insuficiente.
	108. Ubicación de atractores importantes de viajes en las afueras
	109. Aumento de la motorización
	110. Falta una normativa municipal para regular la infraestructura ciclista y la circulación en bici.
FORTALEZAS	111. Miedo al robo de la bici
	112. Condicionantes muy favorables para los desplazamientos en bici tanto para desplazamientos urbanos como de conexión con núcleos urbanos próximos o destinos fuera del casco urbano.
	113. Iniciativa municipal de potenciar el uso compartido en la calzada en calles colectoras / locales
	114. Compromiso del Ayuntamiento de fomentar la movilidad ciclista
	115. Importantes mejoras en la accesibilidad del casco histórico (plataformas únicas, etc.) pero deficiencias en el diseño de las principales intersecciones.



17.8. Transporte público

DEBILIDADES	116. Baja frecuencia (30 minutos/1hora).
	117. Incumplimiento de horarios.
	118. Falta de información.
	119. Material móvil obsoleto (autobuses de más de 10 años).
	120. Velocidad comercial muy baja (inferior a los 10km/hora en muchos tramos del núcleo urbano).
	121. Demanda inferior a la de otras poblaciones del mismo tamaño.
	122. Demanda muy baja en las líneas que conectan con las pedanías.
	123. Demanda cautiva (mujeres, jóvenes, personas mayores...)
	124. Superposición de la oferta de tren y autobús interurbano
	125. Baja frecuencia con Puerto Lumbreras y Águilas en el período lectivo
	126. Saturación de autobuses escolares en Juan Carlos I en hora punta
	127. Paradas de taxi sin equipamiento
AMENAZAS	128. Tendencia descendente de la demanda de transporte público de difícil recuperación. La valoración actual del servicio es muy negativa
	129. Implantación de servicios de baja sostenibilidad económica y medioambiental
FORTALEZAS	130. Morfología longitudinal del núcleo urbano que permite con una única línea de alta frecuencia cubrir la mayoría de relaciones.
	131. El 85% de los desplazamientos conectan con el Centro, el Hospital y el Centro Comercial lo que permite configurar corredores de alta demanda.
OPORTUNIDADES	132. Se finaliza la concesión, lo que permite la modernización y mejora del servicio
	133. Importante oferta de transporte escolar que puede tener otras funcionalidades

17.9. Movilidad en coche

DEBILIDADES	134. La autopista AP-7 está infrautilizada y no canaliza el tráfico de paso entre Murcia y Águilas, desviándose este por la RM-11 lo que provoca saturación en algunas de las intersecciones con la red viaria del núcleo urbano.
	135. La Ronda Central-Sur está incompleta y no permite canalizar el tráfico entre los distintos barrios del núcleo urbano
	136. Baja ocupación del vehículo por motivo trabajo
	137. Saturación en tres puntos: RM11-Ctra. de Granada, Puente de Santa Clara y Puente de la Alberca
	138. Elevada siniestralidad (1,25 víctimas año/1.000 hab.)



	139. Algunas vías y entrada a la ciudad tienen fisonomía de carretera lo que incita al exceso de velocidad. El 60% circula a más de 50 km/hora en Alameda de Cervantes. 140. Accesibilidad limitada y por vías no preparadas a los barrios altos que pueden dificultar el acceso en caso de emergencia
AMENAZAS	141. Exceso de capacidad en los proyectos urbanos de remodelación previstos
FORTALEZAS	142. Elevados niveles de servicio en la práctica totalidad de la red 143. Por el tráfico detectado, un único carril por sentido es suficiente en la práctica totalidad de la red viaria del municipio
OPORTUNIDADES	144. Está en marcha nuevas infraestructuras como la Ronda Sur-Central que permitirán descongestionar el Centro del municipio

17.10. Aparcamiento

DEBILIDADES	145. Descoordinación de la tarifa de parkings públicos y zona azul, lo que incentiva la utilización de la calzada. 146. Falta de señalización sobre el estado de ocupación de los distintos espacios de aparcamiento. 147. Saturación del estacionamiento no regulado en el Centro de la Población 148. Significativa indisciplina de estacionamiento en el Centro de la Población (superior al 5%) a pesar de haber plaza disponible en zona azul/parkings 149. Incumplimiento del pago de la zona azul (40% de usuarios)
AMENAZAS	150. Posible aumento de la presencia del motivo trabajo en la zona azul conforme se vayan suprimiendo/regulando plazas de aparcamiento (ahora ocupan un 17% de la zona azul)
FORTALEZAS	151. Importante oferta foránea que permite la accesibilidad por compras/gestiones al Centro de la Ciudad. 152. Ni la zona azul ni los parkings públicos están saturados. 153. Reducida oferta de aparcamiento en calzada en el Centro de la Población y la que queda está regulada, lo que disuade el uso del coche.
OPORTUNIDADES	154. Disponibilidad de una empresa pública que gestiona los distintos sistemas de estacionamiento (LIMUSA)

17.11. Distribución urbana de mercancías

DEBILIDADES	155. El 22% de los distribuidores estaciona ilegalmente fuera de zona 156. Un 13% de las zonas de carga y descarga está ocupada por turistas.
AMENAZAS	157. Únicamente un 40% de los vehículos comerciales estacionan por un periodo superior a los 30 minutos: peligro de consolidación



	del vehículo comercial como almacén o como alternativa de estacionamiento gratuita.
FORTALEZAS	158. Siempre hay espacio disponible en las zonas de carga y descarga
OPORTUNIDADES	159. Implantación de elementos tecnológicos para controlar la indisciplina en las zonas de carga y descarga.

17.12. Gestión de la movilidad

DEBILIDADES	160. No existe un centro de control de la movilidad (ni de tráfico) 161. No existen sistemas de monitorización automática de la movilidad en la ciudad 162. No existen prácticamente herramientas de Smart Mobility (regulación semafórica adaptativa, priorización semafórica del transporte público, sistema de señalización variable sobre el estado de ocupación de los aparcamientos, denuncias automatizadas de la disciplina viaria, etc.). 163. No existe un sistema de gestión automatizada de eventos
AMENAZAS	164. No dotar a la Concejalía de la Movilidad de competencias
FORTALEZAS	165. Existencia de una empresa pública que gestiona diversas ofertas de estacionamiento (zona regulada, parkings públicos y grúa) 166. La existencia de la Concejalía de la Movilidad
OPORTUNIDADES	167. Creación de una Mesa de Movilidad 168. Creación de la Web de Movilidad

17.13. Ejes transversales

DEBILIDADES	169. Lorca no tiene ejes transversal es que completen la trama urbana
AMENAZAS	170.
FORTALEZAS	171.
OPORTUNIDADES	172. Potencial de crear ejes vertebradores transversales utilizando elementos existentes, como el río o la sucesión de calles desde Alameda Virgen de las Huertas hasta Plaza de España.

17.14. Comunicación entre barrios

DEBILIDADES	173. Lorca presenta algunos problemas de comunicación entre barrios
-------------	---



AMENAZAS	174. Deterioro del paisaje urbano y marginalidad social
FORTALEZAS	175. Fuerte identidad social de la población con sus barrios
OPORTUNIDADES	176. Soluciones ante estos obstáculos que permitirían una mayor fluidez de la movilidad y por tanto una mejor comunicación entre diferentes zonas de la ciudad

17.15. Aspectos ambientales de la movilidad

DEBILIDADES	177. La normativa y planificación relativa a contaminación acústica es obsoleta 178. El alumbrado público adolece de la temporización y diseño adecuado, y genera inseguridad 179. El Catálogo de Recursos Patrimoniales y Naturales no recoge los valores de la huerta tradicional lorquina 180. El número de accidentes con víctimas en Lorca es varias veces superior a la media regional 181. Las vías pecuarias cercanas o que atraviesan el casco urbano no se han deslindado ni amojonado 182. La percepción del riesgo es elevada
AMENAZAS	183. El tráfico de vehículos privados y comerciales supone con diferencia la mayor fuente de emisiones de GEIS, y es el sector – después de los equipamientos terciarios- que en menor porcentaje ha reducido su impacto desde 2008. A ello hay que añadir que en términos absolutos, el tráfico supone bastante más de la mitad de la contaminación atmosférica 184. El intenso paso de vehículos por la A-7 y su paso cercano al núcleo urbano es un problema ambiental y de salud añadido 185. La pérdida de valores ambientales y ecoturísticos de la huerta tradicional
FORTALEZAS	186. El objetivo de reducción de las emisiones de Co2 en un 20% entre 2008 y 2020 ya casi se ha alcanzado en 2014, destacando las obtenidas desde el Ayuntamiento (instalaciones, alumbrado público, flota municipal) sobre todo como medida ejemplarizante 187. La gran riqueza ambiental de Lorca. Y en algunos casos, como la Sierra de la Tercia o árboles monumentales, cercanos o en la Ciudad 188. Existe bastante información municipal sobre los valores ambientales 189. Lorca dispone de una red de senderos ecoturísticos importante 190. Varias Asociaciones colaboran regularmente con el



	Ayuntamiento en la organización de actividades de sensibilización ambiental
OPORTUNIDADES	191. Cualquier reducción en el uso del vehículo privado supondrá un descenso importante de la contaminación del aire (emisiones y ruidos) y, en consecuencia, un aumento de la calidad ambiental 192. El inmenso y próximo agroecosistema de la huerta tradicional de Lorca

17.16. Participación ciudadana y comunicación

DEBILIDADES	193. Escasa coordinación intramunicipal, entre las diversas Concejalías 194. La Oficina de Participación Ciudadana tiene poco personal para los trabajos que afronta 195. Los procesos participativos realizados en los últimos años carecen de un plan de seguimiento 196. A menudo falla la comunicación a la ciudadanía del grado de aplicación de los resultados de los procesos, o de los motivos por los que no se implementaron 197. La falta de presupuesto y personal para abordar la participación de una forma continua y transparente 198. No comunicar las acciones con claridad y/o suficiente antelación
AMENAZAS	199. Desilusión de la ciudadanía al no ver los resultados de la participación, tras el esfuerzo invertido
FORTALEZAS	200. Ya es funcional la Oficina de la Movilidad, dotada con un técnico 201. La Concejalía de Participación ha promovido multitud de procesos y tiene experiencia 202. El Portal de la Movilidad ya está activo y su actualización por parte de la Concejalía de Sociedad de la Información es eficiente 203. Ya se ha reunido la Mesa de la Movilidad de Lorca 204. La Agenda21 Local está activa desde 2010 205. Hay voluntad de mejorar la coordinación intra e inter administrativa
OPORTUNIDADES	206. La movilidad sostenible es un tema transversal que afecta a toda la ciudadanía 207. Los lorquinos valoran y estiman su ciudad 208. La dimensión de la ciudad y el estilo de vida lorquino favorecen la participación y colaboración

