



Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Sagunto

Documento Diagnóstico

Fecha de redacción: Mayo de 2009

Fecha de actualización: Diciembre de 2017

FICHA TÉCNICA DEL DOCUMENTO INICIAL DE MECSA

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

TÍTULO	PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE SAGUNTO
REFERENCIA	09-004-MC
CLIENTE	AYUNTAMIENTO DE SAGUNTO
FECHA INICIO	30 DE DICIEMBRE DE 2008
EQUIPO REDACTOR	<u>Área de movilidad</u> JOAQUÍN JUAN-DALAC FERNÁNDEZ, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos CLARA MARTÍNEZ VILANOVA, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos RICARDO GARCÍA ÁLVAREZ, Geógrafo MARION SANLAVILLE, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (prácticas) <u>Área de accesibilidad</u> RAQUEL GARCÍA CAMPILLO, Arquitecta

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

TÍTULO	DOCUMENTO DIAGNÓSTICO
VERSIÓN	2.0
REFERENCIA	09-004-MC PMUS SAGUNTO - DOC DIAGNOSTICO.DOC
IDIOMA	ESP
FECHA EDICIÓN	06 may. 09
AUDITORÍA INTERNA	MARÍA DEL CARMEN DE LAS HERAS, coordinadora de calidad

REDACCIÓN DE LA REVISIÓN DEL DOCUMENTO

REDACTOR	JAVIER RARO GUALDA, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (Col. Nº 33483)
FECHA	Diciembre - 2017

ÍNDICE DE CONTENIDOS

-1 Documento de actualización	6	2.6 Análisis del estacionamiento	59
0 Introducción y objetivos.....	8	2.6.1 Aparcamientos subterráneos y superficie.....	59
1 Metodología	9	2.6.2 Oferta de aparcamiento en viario.....	59
1.1 Fuentes de información.....	9	2.6.3 Demanda de aparcamiento en viario (libre y regulado)	62
1.2 Plan de toma de datos	10	2.7 Análisis de la carga/descarga	78
1.3 Zonificación	21	2.7.1 Áreas de carga y descarga.....	78
1.4 Sistema de información geográfica (SIG)	23	2.7.2 Uso de las áreas de carga y descarga	78
2 Análisis de la situación actual.....	24	2.8 Análisis del transporte público	81
2.1 Antecedentes del Plan.....	24	2.8.1 Oferta de las líneas urbanas de autobús.....	81
2.2 Análisis territorial y socio-económico.....	25	2.8.2 Demanda en las líneas urbanas de autobús.....	93
2.2.1 Encuadre territorial.....	25	2.8.3 Oferta en las líneas interurbanas de autobús.....	94
2.2.2 Entorno natural	25	2.8.4 Demanda en las líneas interurbanas de autobús.....	94
2.2.3 Estructura urbana	27	2.8.5 Cobertura y otras características de la red de transporte público	96
2.2.4 Población. Situación y evolución histórica	30	2.8.6 Oferta de Cercanías	97
2.2.5 Caracterización demográfica y movilidad.....	32	2.8.7 Demanda de Cercanías	99
2.2.6 Principales equipamientos públicos en la ciudad.....	34	2.8.8 Transporte discrecional	100
2.3 Análisis de la movilidad	36	2.9 Análisis de la intermodalidad.....	103
2.3.1 Movilidad general y reparto modal de los viajes (Encuesta Domiciliaria 2007)	36	2.9.1 Intermodalidad autobús interurbano – autobús urbano.....	103
2.3.2 Áreas generadoras y atractoras y flujos principales (Encuesta Domiciliaria 2007)	39	2.9.2 Intermodalidad autobús urbano/interurbano – tren de Cercanías	103
2.3.3 Otros parámetros de caracterización de la movilidad (Encuesta Domiciliaria 2007).....	39	2.10 Análisis de la accesibilidad y movilidad a los Polígonos industriales	104
2.3.4 Actualización de los patrones básicos de movilidad (Muestra Encuesta Domiciliaria 2009)	42	2.11 Análisis de ejes peatonales y ciclistas	105
2.4 Análisis del viario.....	43	2.11.1 Aceras en la vía pública	105
2.4.1 Red viaria exterior	43	2.11.2 Análisis de ejes ciclistas.....	108
2.4.2 Red viaria interior.....	45	2.12 Análisis de accesibilidad peatonal y barreras arquitectónicas.	111
2.5 Análisis del tráfico.....	49	2.12.1 Introducción.....	111
2.5.1 Intensidad del tráfico y velocidad de circulación en la red viaria exterior	49	2.12.2 Metodología	113
2.5.2 Intensidad del tráfico y velocidad de circulación en la red viaria interior	51	2.12.3 Análisis de la accesibilidad urbana.....	117
		2.12.4 Accesibilidad peatonal en el Puerto de Sagunto.....	118
		2.12.5 Diagnóstico	127

2.13	Análisis de la seguridad vial.....	129
2.14	Análisis de aspectos energéticos y ambientales.....	131
2.15	Participación institucional y ciudadana.....	132
3	Síntesis del diagnóstico	137

ANEJO Extractos de la información recopilada

ANEJO Detalle de la campaña de aforos manuales programada

ANEJO Distribución horaria del tráfico medida en aforos automáticos

ANEJO Inventario de características de la red viaria principal

ANEJO Aspectos ambientales y energéticos

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.	Zonificación del municipio	22	Mapa 24.	Cruce a nivel. Propuestas	87-89
Mapa 2.	Encuadre territorial	26	Mapa 25.	Ubicación de las paradas de taxi.....	101
Mapa 3.	Estructura urbana	28	Mapa 26.	Ejes peatonales principales (2008).....	107
Mapa 4.	Plan General de Ordenación Urbana.....	29	Mapa 27.	Ejes ciclistas (2008).....	110
Mapa 5.	Distribución de la población.....	31	Mapa 28.	Áreas de concentración de accidentes	130
Mapa 6.	Estructura de población y movilidad reducida	33			
Mapa 7.	Localización de los equipamientos	35			
Mapa 8.	Flujos principales movimientos internos (año 2007)	40			
Mapa 9.	Principales movimientos de penetración (año 2007)	41			
Mapa 10.	Red viaria exterior	44			
Mapa 11.	Jerarquía viaria.....	47			
Mapa 12.	Características de la red viaria.....	48			
Mapa 13.	Intensidad de tráfico y velocidad de circulación en la red viaria exterior	50			
Mapa 14.	IMD en día laborable en la red viaria principal	57			
Mapa 15.	Velocidad de circulación en día laborable en la red viaria	58			
Mapa 16.	Localización de aparcamientos y zona azul.....	61			
Mapa 17.	Demanda e indisciplina de aparcamiento.....	64			
Mapa 18.	Localización detallada de aparcamiento de zona azul.....	65-77			
Mapa 19.	Localización de las áreas de carga y descarga	79			
Mapa 20.	Demanda e indisciplina en la carga y descarga.....	80			
Mapa 21.	Red de transporte público urbano e interurbano	83-84			
Mapa 22.	Red de transporte público urbano.	85			
Mapa 23.	Red de transporte público interurbano	86			

-1 Documento de actualización:

El presente documento fue redactado en Mayo de 2009, para ello se realizó un proceso de recopilación de información y trabajo de tratamiento posterior que culminaron en el documento presentado en 2009. Durante el periodo 2009 a 2016, se han realizado actuaciones en el municipio que han modificado sustancialmente, en algunos casos, la situación de partida del Plan de Movilidad. A su vez, los condicionantes económicos y sociales han variado frente a la previsión planteada en el documento de 2009, la crisis económica que comenzó a notarse sus efectos a partir de 2009 han modificado los datos de crecimiento poblacional y desplazamientos previstos en tanto se ha mantenido la población de partida, los desplazamientos se han reducido sensiblemente. Junto a ello, se han desarrollado nuevas actuaciones en el municipio que afecta de diferente medida sobre el Plan, como por ejemplo la puesta en marcha de la nueva red de transporte o la instalación de nuevas infraestructuras ciclistas. Las nuevas actuaciones realizadas con posterioridad a 2009 se han incorporado en el documento, así como las modificaciones de los proyectos iniciales recogidos en el documento de 2009. Los datos manejados en el documento de partida como aforos, encuestas para realizar los estudios de movilidad del municipio, consideramos que continúan estando en vigor al mantenerse el referente debido a la crisis económica.

A continuación, se expone un resumen explicativo de los principales puntos actualizados:

2 Análisis de la situación actual:

- 2.1 Análisis territorial y socio-económico: En este punto de Población. Situación y evolución histórica, se ha realizado una actualización de los datos de población y evolución hasta 2015, modificación del texto descriptivo de la previsión entendiéndose que el crecimiento del municipio puede ser fluctuante en función de la situación económica. Caracterización demográfica y movilidad actualización de la pirámide poblacional y evolución del parque de vehículos.
- 2.6 Análisis del viario: Actualización de los datos del viario exterior mención de la finalización de la V-23 hasta el puerto y conexión directa con Av. Altos Hornos a través de la glorieta La Nau. En el viario interior se recoge la conexión sur del Puerto comprendida por las avenidas Sindicalista Juan LLuch, Adolfo Suarez y continuación hasta Fausto Caruana a la altura de la Gasolinera Galp, enlace muy importante que facilita la derivación de tráfico que se dirijan al sur del Puerto. En Sagunto, la puesta en marcha de la restricción de tráfico en Ciutat Vella únicamente a residentes y servicios es uno de los puntos principales que ya se mencionaban en el documento inicial.

En el análisis del estacionamiento, se actualiza datos tras la puesta en marcha del parking situado en la Plaza Dolores Ibarruri en el núcleo del Puerto; y se recoge las nuevas vías que se han modificado de plataforma única por lo que no permite actualmente el estacionamiento. A su vez se actualiza información del estacionamiento regulado (ORA) y se incorpora planos en el anexo de información. Carga y Descarga: Actualización de los puntos de carga y descarga.

- 2.8 Análisis del transporte público: la puesta en marcha de una nueva red de transporte modifica por completo todo el análisis de este modo, por lo que se examina la situación actual comparando con la situación mencionada en el plan. A su vez se refleja la evolución de viajeros y consecuencias frente al resto de líneas regulares. Se incluye la nueva problemática en la red actual. Y se recogen las propuestas realizadas sobre transporte público en su momento como comparativo a la solución presente. En el apartado de la red interurbana se actualiza los datos y la incidencia de la nueva red tanto en demanda como la oferta. La reorganización de la red ha modificado la cobertura de la población por lo que también se ha actualizado dicho punto. En el sistema ferroviario se ha introducido las tarifas actuales y los horarios que se encuentran en vigor. En el apartado de transporte discrecional (Taxi) se ha actualizado la flota al introducirse nuevos vehículos tipo "eurotaxi" con capacidad de transporte de personas con movilidad reducida.
- 2.9 Análisis de la intermodalidad. Asimismo, en el punto del transporte público, el cambio de la red de transporte urbano ha modificado sustancialmente este punto donde se ha analizado la intermodalidad entre autobús urbano/ interurbano entre ellos y estos con el servicio de cercanías. Se añade un análisis de la comunicación con los polígonos industriales.
- 2.10 Análisis ejes peatonales y ciclistas. Desde el año 2009, se han realizado diferentes actuaciones en el municipio a raíz de diferentes planes actuación, lo que ha llevado a la necesidad de recogerlo en el documento de análisis: tales como la creación del eje ciclista norte por Isla de Menorca y Bulevar de Churruca, la modificación de aceras en el entorno de la Plaza del Sol o la inclusión de las plataformas únicas son algunos de los puntos actualizados.
- 2.11 Análisis de accesibilidad peatonal y barreras arquitectónicas, se actualiza datos poblacionales y se incluye nuevos proyectos.

3 Diagnóstico:

Se ha realizado una puesta al día de los puntos descritos en el diagnóstico, la idea es mantener el espíritu del proyecto por lo que la actualización ha sido mínima y en aquellos temas que las previsiones no se ha visto reflejado en los últimos años como puede ser el crecimiento poblacional.

0 Introducción y objetivos

La ciudad de Sagunto, situada en el Camp del Morvedre, en el Norte de la provincia de Valencia, cuenta con una gran capacidad de relación metropolitana con la capital y los núcleos industriales del sur de la provincia de Castellón, como la Vall d'Uixó, gracias a su ubicación enclavada en la confluencia del corredor costero mediterráneo y el interior hacia Segorbe y Teruel, grandes ejes de comunicación viaria y ferroviaria.

A nivel interno, el municipio contiene dos núcleos principales, Sagunto y el Puerto de Sagunto, entre los que existe una discontinuidad urbana, generándose un eje principal de demanda de movilidad, apoyada en ejes viarios de conexión con servicios de transporte público urbano e interurbano. Además, el municipio contiene otras entidades de población, entre las que puede destacarse por peso poblacional El Baladre, adyacente al extremo occidental del Puerto, y Almardá, separada del Puerto por el municipio de Canet d'en Berenguer.

A este panorama singular de demanda de movilidad debe añadirse el fuerte peso del tejido industrial y empresarial del municipio, concentrado en el Sur del Puerto y ligado a la actividad portuaria, polo atractor supra-municipal con grandes previsiones de ampliación hacia el Sur del municipio (Parc Sagunt).

A esto hay que agregar el potencial turístico de Sagunto, por su patrimonio histórico artístico, concentrado principalmente en la Ciutat Vella, y también como núcleo costero (principalmente en época estival) amén de otros puntos de interés (zona Alto Horno); aspecto que el Ayuntamiento está impulsando a través de numerosas iniciativas como el Plan de Dinamización del Producto Turístico, o la potenciación del Alto Horno como hito visitable, entre otras.

Por último, la previsión de implantación de un sistema de autobús de altas prestaciones (a partir de ahora BRT) que una los dos principales núcleos municipales y conecte con la estación ferroviaria mediante un intercambiador modal, constituye una oportunidad única en términos de movilidad e intervención urbana para reconsiderar la movilidad en su conjunto, con las características singulares que se derivan de los aspectos anteriores, adaptar el modelo actual al nuevo sistema y aprovechar sinergias para la realización de acciones complementarias.

El Plan de Movilidad toca todos los aspectos relacionados con la movilidad: tráfico, aparcamiento, carga y descarga, transporte público y movilidad peatonal y en bicicleta.

El presente documento cuenta con dos bloques básicos:

- Análisis de la movilidad y el sistema de transportes
- Diagnóstico

El primer bloque de análisis consiste en la recopilación y explotación de la información relativa a la movilidad y el sistema de transportes de la ciudad, obtenida de diversas fuentes. Dentro de esta fase se ha llevado a cabo una campaña de toma de datos en campo que se describe posteriormente. Puede reseñarse que, a lo largo del documento, se recoge la información completa obtenida de esta campaña, sin perjuicio de que ésta pueda ser objeto de revisiones de detalle en fases posteriores de trabajo.

En el diagnóstico se han puesto de manifiesto las deficiencias, carencias y necesidades del sistema de transportes detectadas mediante el análisis de los datos estadísticos y los recabados en campo.

Previamente se incluye un capítulo en el que se describe a grandes líneas la metodología empleada para la elaboración del estudio.

1 Metodología

1.1 Fuentes de información

Han sido numerosas las fuentes consultadas para obtener información relativa al territorio objeto de estudio y en especial a su sistema de transportes.

Se ha solicitado información de instituciones de ámbito nacional, autonómico y local. He aquí la relación completa de fuentes consultadas y la información obtenida de cada una de ellas:

- Instituciones de ámbito nacional:
 - Instituto Nacional de Estadística (INE): características socioeconómicas del territorio y seccionado censal del municipio de Sagunto.
 - Mº Fomento: aforos en la V-23, perteneciente a la red básica nacional.
 - RENFE: oferta y demanda de Cercanías RENFE.
- Instituciones de ámbito autonómico
 - Conselleria de Infraestructuras y Transporte. Generalitat Valenciana: Proyecto de Implantación de una Plataforma de Transporte Público de Alta Capacidad en Sagunto-Puerto de Sagunto.
- Instituciones de ámbito provincial:
 - Diputación de Valencia: datos de tráfico en las carreteras de titularidad provincial.

- Instituciones de ámbito local:
 - Ayuntamiento de Sagunto:
 - Cartografía y Plan General
 - Estimación de población flotante en época estival
 - Aparcamiento
 - Agenda Local 21
 - Proyectos e iniciativas de interés para el Plan: Plan de Acción Comercial, Plan de Dinamización del Producto Turístico, Proyecto de Ciudad de las Artes Escénicas, Plan de Vías No Motorizadas, Plan de Accesibilidad, acciones previstas en la Ciutat Vella y otros documentos como la Agenda Local 21, que, pese a su relativa antigüedad, permanecen vigentes en muchos aspectos.
 - Policía Local de Sagunto – Dto. De Tráfico: áreas de carga y descarga y puntos de alta siniestralidad.

Además, se ha solicitado a los operadores de la red de transporte público (AVSA) y el aparcamiento regulado (DORNIER) datos relativos a la oferta prestada y la demanda y su evolución.

Puede destacarse la aportación de AVSA de dos trabajos del año 2007, de gran interés para el estudio, que han conformado una base de partida del análisis de movilidad y transporte público:

- Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007)
- Encuesta en el Transporte Público de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007).

1.2 Plan de toma de datos

La información obtenida de las fuentes anteriormente relacionadas ha sido completada con una serie de mediciones en campo necesarias para conocer las características de la movilidad y el tráfico en la ciudad:

La tabla siguiente muestra la campaña programada.

Tabla 1. Trabajo de campo programado y calendario de realización

Trabajo realizado	Cantidad	Fecha
Video-inventario del viario principal	Red principal: 75 Km	M9-J11 Diciembre 2008
Campaña de aforos	Aforos automáticos (troncos)	M3-J5 Febrero 2009
	17 puntos en Sagunto,	
	16 puntos en Puerto	
	3 puntos inter-núcleos	
	Aforos manuales (cruces)	
	7 cruces en Sagunto	
	12 cruces en Puerto	
Encuesta Domiciliaria de validación de resultados de 2007	185 encuestas	M24-V27 Febrero2009

Fuente: Elaboración propia

Video-inventario de la red viaria principal

El video-inventario de caracterización de la red viaria principal se realizó durante la segunda semana del mes de diciembre de 2008. El gráfico siguiente muestra la red objeto de inventario en Sagunto y Puerto, a la que se une el viario de conexión entre núcleos y los accesos interurbanos en su tramo interior a la A-7.

Esta valiosa fuente permite conocer las características geométricas básicas de la red viaria, pero además de los aspectos infraestructurales "estáticos", conforma una imagen dinámica fiel de la ciudad a lo largo de un día laborable, pudiendo observarse las características del aparcamiento (tipo de aparcamiento, regulación, infracciones, zonas reservadas para carga/descarga, paradas bus, etc.), flujos peatonales, velocidades de circulación, puntos singulares, etc.

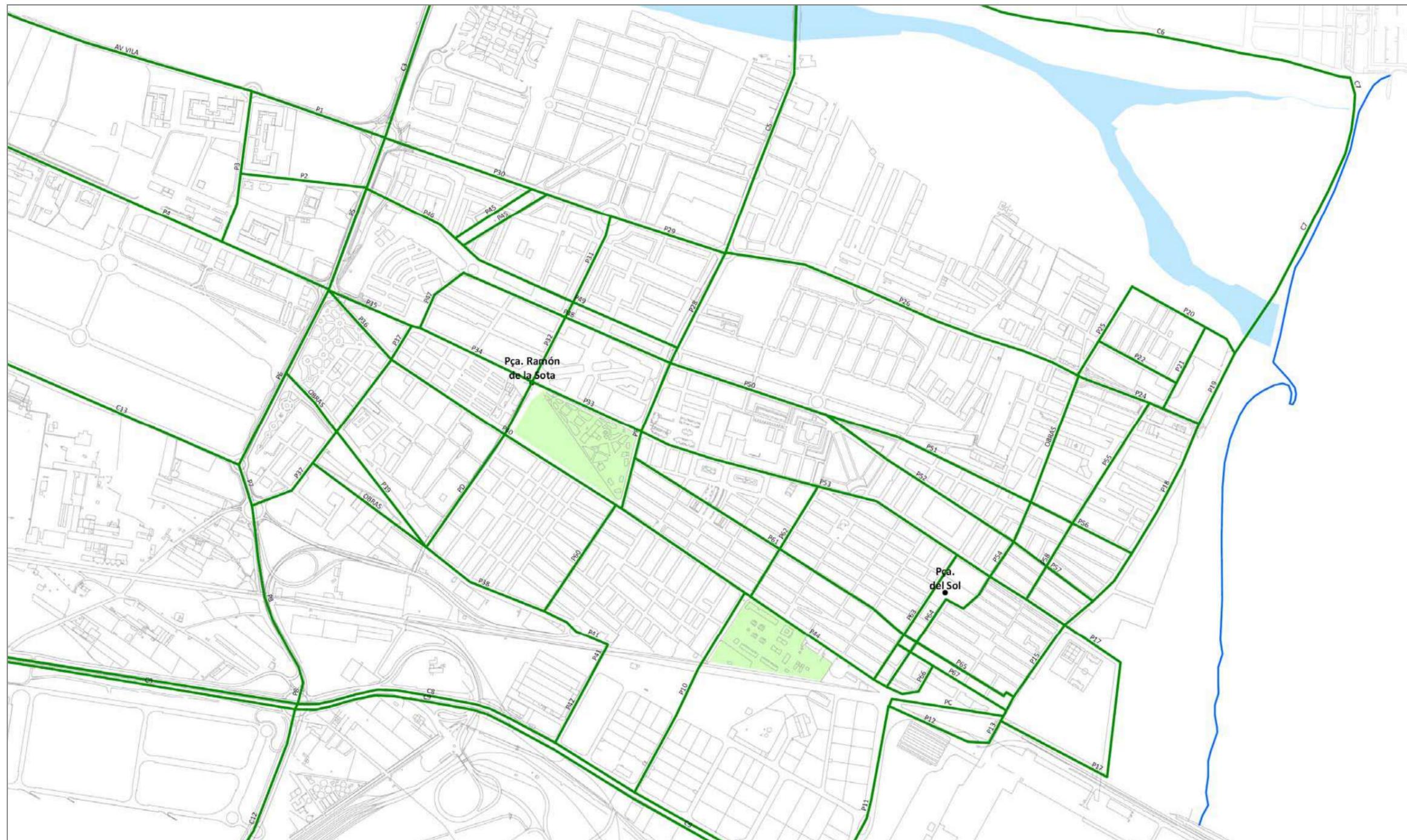
Los datos se recabaron mediante las fichas que se adjuntan a continuación de los planos de la red. El detalle de la información recogida se adjunta en el Anejo - Inventario de características de viario.

Figura 1. Red objeto de inventario. Sagunto



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Red objeto de inventario. Puerto



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Formulario de toma de datos de caracterización básica de viario

CÓDIGO		CALLE			
SENTIDO AVANCE					
ACERA					
¿EXISTE?		ANCHURA			
CARRIL BICI					
¿EXISTE?		ANCHURA			
APARCAMIENTO					
PLAZAS		ÁREAS		MINUSVÁLIDO	
Reguladas		CARGA Y DESCARGA			
No Reguladas					
Ocup	No Ocup	Ocup	No Ocup	Total	Ocup.
PARADAS					
TAXI		BUS			
CALZADA					
CARRILES RESERVADOS			PLATAFORMA ÚNICA	RESTO CARRILES	
¿HAY VIAS DE SERVICIO?	BUS	TAXI			
SENTIDO CONTRARIO					
ACERA					
¿EXISTE?		ANCHURA			
CARRIL BICI					
¿EXISTE?		ANCHURA			
APARCAMIENTO					
PLAZAS		ÁREAS		MINUSVÁLIDO	
Reguladas		CARGA Y DESCARGA			
No Reguladas					
Ocup	No Ocup	Ocup	No Ocup	Total	Ocup.
PARADAS					
TAXI		BUS			
CALZADA					
CARRILES RESERVADOS			PLATAFORMA ÚNICA	RESTO CARRILES	
¿HAY VIAS DE SERVICIO?	BUS	TAXI			
MEDIANA					
¿EXISTE?	TRANSITABLE	ANCHURA			
NUDO FINAL					
¿ES INTERSECCIÓN?	¿ESTÁ SEMAFORIZADA?	¿GLORIETA?			
APARCAMIENTO ILEGAL					
Doble Fila	Acera	Vado	Carril Circulación	P. Peatones	

Fuente: Elaboración propia

Campaña de aforos de tráfico

Esta encuesta tiene por objeto medir la problemática de la circulación, su intensidad y tipología, en los accesos al casco urbano, en el interior de los dos grandes núcleos (Sagunto y Puerto) y en los tres viales de conexión de carácter más urbano.

Se han distribuido los puntos del siguiente modo:

- En las **vías de conexión** de núcleos, mediante puntos de aforo automático que permiten conocer el tráfico y sus características a lo largo de todo el periodo analizado.
- En los principales **accesos** a Sagunto y Puerto, formando una pantalla que bordea cada uno de los núcleos, caracterizando los giros realizados en los cruces mediante aforos manuales combinados con puestos de aforo automático.
- En los principales **cruces** de vías arteriales o distribuidoras internas a ambos núcleos, nuevamente combinando los aforos manuales, que permiten identificar los giros realizados en el cruce, con los automáticos, con los que pueden lograrse mediciones fiables de periodos de tiempo más largos.
- En **vías interiores** principales, midiendo mediante puestos automáticos la circulación en el tronco.

Los aforos, tanto manuales como automáticos, distinguieron vehículos ligeros y pesados.

Los aforos automáticos permiten disponer de una medición de 15 horas, ya que se instalaron la noche previa al día de la medición (de modo que se minimizase la interferencia en la circulación causada por su instalación) y se retiraron al final de la jornada. Además de los registros de intensidad y tipo de vehículo, los aforos automáticos permiten conocer la velocidad de la circulación a lo largo de todo el periodo analizado.

Los aforos manuales midieron periodos de 6 horas en horario de mañana (07h30 a 13h30) o bien durante la tarde (14h30 a 20h30) en función de la naturaleza del punto analizado:

- Se aforarán **durante la mañana** los puntos de acceso al Puerto, polo atractor de concentración de empleo.
- **En periodo de tarde** se medirán los puntos del interior del Puerto, de carácter más comercial, y los retornos a Sagunto (accesos y puntos interiores, para lograr una imagen homogénea completa).

La ubicación de los puntos de aforo manual y automático se combinó en los puntos de acceso a ambos núcleos de modo que una vez extraídos los datos puedan extrapolarse los resultados de los aforos manuales al periodo completo registrado por el puesto automático.

En total, se han dispuesto 24 puntos de análisis en Sagunto (con 17 aforos troncales en ejes y 7 cruces), 16 puntos en el Puerto (aforando los 4 ejes longitudinales más principales y 12 cruces bien de acceso o interiores), y, como se ha comentado, las tres vías urbanas de conexión.

La disposición de los puntos y el tipo de aforo en cada caso, así como el periodo de medición, se refleja en los gráficos de las páginas siguientes, del mismo modo que la organización temporal del trabajo y el formulario de aforo manual.

El detalle de las mediciones programadas punto a punto se recoge en el Anejo - Detalle de la campaña de aforos manuales programados.

Las mediciones se realizaron entre el 3 y el 5 de febrero del año 2009 (días laborables medios).

Figura 4. Campaña de aforos. Sagunto



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Campaña de aforos. Puerto



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Calendario de la campaña de aforos automáticos y manuales

Punto	Núcleo	Calle	Sentido	Martes 3 Febrero			Miércoles 4 Febrero			Jueves 5 Febrero		
				Espiras	Conteos (mañ.)	Conteos (tarde)	Espiras	Conteos (mañ.)	Conteos (tarde)	Espiras	Conteos (mañ.)	Conteos (tarde)
Cruce C1	Sagunto	Plaza Pedres Blaves	-									
Tronco T1	Sagunto	Puente prolongación c/ San Cristófol	Entrada Sagunto									
Tronco T2	Sagunto	Avda. Sants de la Pedra (altura c/Albalat)	Ambos									
Tronco T3	Sagunto	Avda. Doctor Palos	Único									
Tronco T4	Sagunto	C/ Capitán Pallarés	Único									
Tronco T5	Sagunto	Avda. Sants de la Pedra (altura c/Remedio)	Ambos									
Tronco T6	Sagunto	C/ dels Horts	Único									
Tronco T7	Sagunto	Camí Reial	Único									
Tronco T9	Sagunto	C/ Castell	Castillo									
Tronco T17	Sagunto	Puente prolongación c/ José María Pernán	Entrada Sagunto									
Cruce C2	Sagunto	Avda. Sants Pedra - c/ Cronista Vidal	-									
Tronco T10	Sagunto	Puente prolongación c/ Cronista Vidal	Entrada Sagunto									
Cruce C3	Sagunto	C/ Horts - c/ Cronista Vidal	-									
Cruce C4	Sagunto	Camí Reial - c/ Cronista Vidal	-									
Tronco T8	Sagunto	C/ Mayor	Único									
Cruce C5	Sagunto	N-340 - Avda. Sants de la Pedra	-									
Tronco T11	Sagunto	N-340 (Norte del cruce Avda. Sants Pedra)	Sur									
Tronco T12	Sagunto	Avda. Sants de la Pedra (Cruce N-340)	Este									
Tronco T13	Sagunto	Av P. València (Sur del cruce Avda. Sants Pedra)	Norte									
Cruce C6	Sagunto	Av P. València - c/ Horts	-									
Cruce C7	Sagunto	N-340 - Av P. València	-									
Tronco T14	Sagunto	N-340 (Norte del cruce Av P. Valencia)	Sur									
Tronco T15	Sagunto	Ronda	Oeste									
Tronco T16	Sagunto	N-340 (Sur del cruce Av P. Valencia)	Norte									
Tronco T18	Conexión	Avda. Vila	Puerto									
Tronco T19	Conexión	N-237 (Avda. Fausto Caruana)	Puerto									
Tronco T20	Conexión	C/ Albert Einstein	Puerto									
Cruce C8	Puerto	Avda. Vila - Carretera CV-320	-									
Tronco T21	Puerto	Carretera CV-320 (Norte del cruce)	Sur									
Tronco T22	Puerto	Avda. Vila	Este									
Cruce C9	Puerto	Avda. Fausto Caruana - Carretera CV-320	-									
Tronco T23	Puerto	N-237 (Avda. Fausto Caruana)	Este									
Cruce C10	Puerto	C/ Albert Einstein - Carretera CV-320	-									
Tronco T24	Puerto	C/ Albert Einstein	Este									
Cruce C11	Puerto	Avda. Ing. Sarasola - Carretera CV-320	-									
Cruce C12	Puerto	V-23 - CV-309	-									
Tronco T26	Puerto	CV-309	Norte									
Cruce C13	Puerto	Avda. Port - Avda. Altos Hornos	-									
Tronco T34	Puerto	Avda. Altos Hornos (int. V-23)	Sur									
Cruce C14	Puerto	Avda. Altos Hornos - Avda. Mediterráneo	-									
Tronco T33	Puerto	Avda. Altos Hornos (int. Avda. Mediterráneo)	Norte									
Cruce C15	Puerto	C/ Isla de Menorca - Avda. Mediterráneo	-									
Tronco T32	Puerto	Avda. Mediterráneo	Sur									
Cruce C16	Puerto	Avda. Corona Aragón - CV-320	-									
Tronco T27	Puerto	CV-320	Sur									
Cruce C17	Puerto	C/ Periodista Azzati - c/ Alcalá Galiano	-									
Cruce C18	Puerto	C/ Periodista Azzati - Avda. Hispanidad	-									
Cruce C19	Puerto	C/ Periodista Azzati - Avda. Nou d'Octubre	-									
Tronco T28	Puerto	Avda. Arquitecto Gurumeta	Playa									
Tronco T29	Puerto	C/ Alcalá Galiano	Playa									
Tronco T30	Puerto	Avda. Camp de Morvedre	Playa									
Tronco T31	Puerto	Avda. Nou d'Octubre	Playa									

Actualización Encuesta Domiciliaria

Para asegurar la validez de los resultados de la Encuesta Domiciliaria realizada en el año 2007 por AVSA-Epypsa, se ha desarrollado una encuesta de verificación de los principales patrones de movilidad, que ha consistido en realizar nuevamente un 15% de la campaña total del año 2007 (185 encuestas) con las mismas características metodológicas y referentes a distribución zonal, grupos de edad, y formulario de toma de datos.

La encuesta se ha realizado telefónicamente en hogares del municipio de Sagunto, del mismo modo que en la equivalente del año 2007; previo aviso en los medios de información local, y a bordo de las líneas de autobús del municipio, para facilitar la participación y evitar la desconfianza.

La zonificación de la encuesta, descrita en mayor detalle en el epígrafe posterior del documento, y reflejada en el croquis de la página siguiente, establecía nueve zonas de encuesta en el municipio de Sagunto, tres de ellas en Sagunto, una cuarta que contenía el Norte del Palancia, tres en el Puerto, otra en el Barrio de Baladre y la última en Almadá. No se encuestó al resto de población, diseminada, por la dificultad de localizar telefónicamente a la población. En cada zona encuestada se establecieron tres grupos de edad, 0-24, 25-49, y más de 50 años, debiendo cumplirse en cada caso una cuota por sexo.

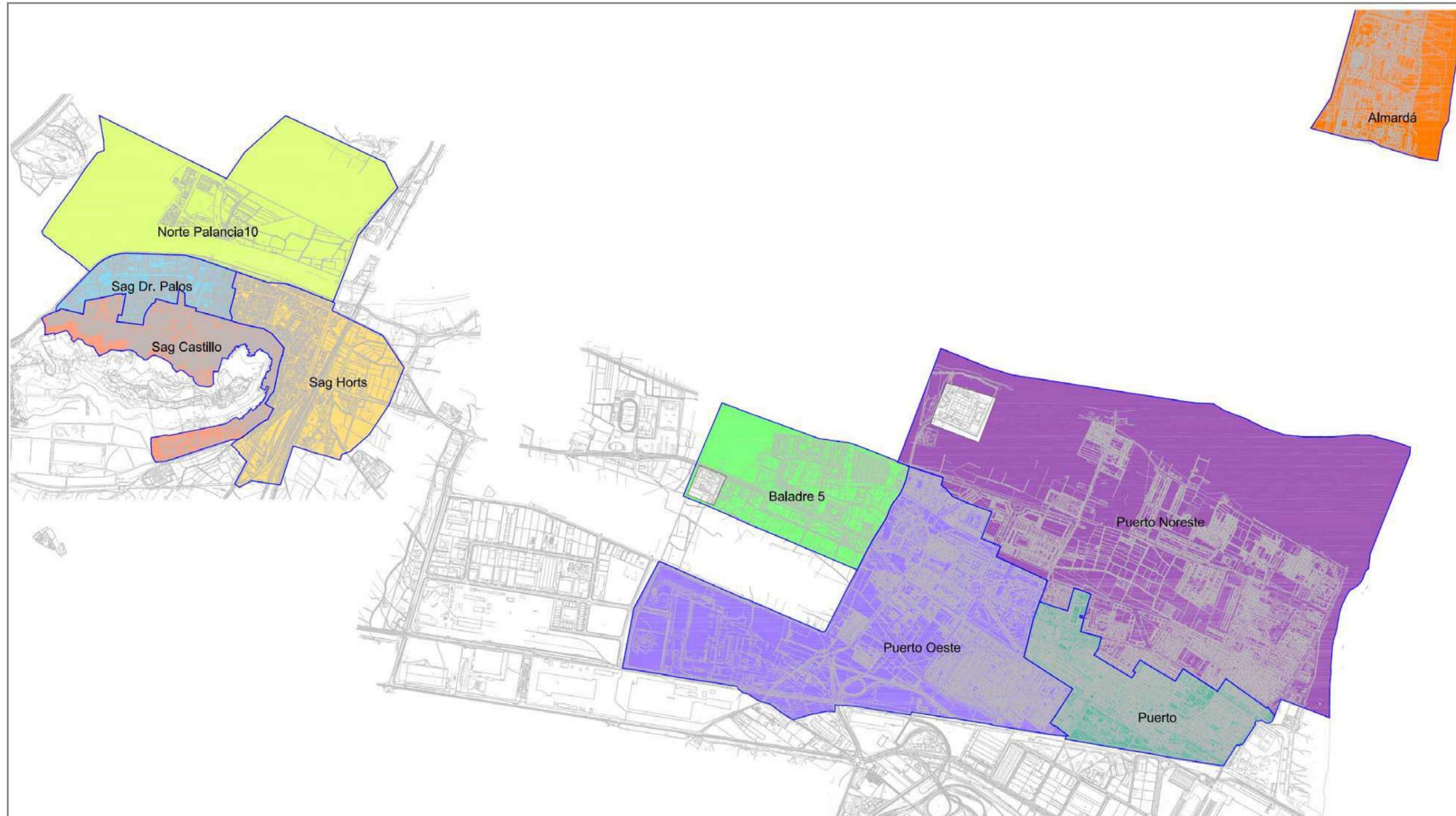
El formulario empleado, original de la Encuesta Domiciliaria de 2007, se adjunta a continuación.

La encuesta se realizó entre los días 24 y 27 de febrero de 2009, preguntando en cada caso por los movimientos realizados el día anterior, e ignorando los desplazamientos en modos no mecanizados de duración inferior a 10 minutos por motivos no recurrentes.

Figura 7. Encuesta Domiciliaria. Formulario de toma de datos.

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007)

Figura 8. Encuesta Domiciliaria. Zonas de encuesta.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Eypsa, 2007)

1.3 Zonificación

Para realizar un estudio espacial de un municipio, hay que realizar una primera abstracción del territorio, que consiste en agrupar las áreas de características semejantes para un mejor análisis. Este proceso es conocido como zonificación.

En este estudio se realizarán dos zonificaciones atendiendo a las distintas necesidades de la información a evaluar.

La primera zonificación se estructura en las unidades mínimas en las que el Instituto Nacional de Estadística refleja la información sobre población dentro de un municipio, definidas por un área que contiene hasta 2.000 habitantes. Según esto, el municipio de Sagunto cuenta con cuatro distritos que se divide en un total de 49 zonas o secciones censales.

La segunda adopta la zonificación empleada en la Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto realizada por AVSA-Epypsa en el año 2007, ya que ésta será una fuente primordial de información de movilidad.

Esta zonificación desglosaba el interior del municipio en 17 zonas, y el exterior en otras 14.

La zonificación interior dividía en núcleo de Sagunto en cuatro zonas (dividiendo el casco en tres zonas, con una cuarta que cubría el Norte del Palancia), el Puerto en seis zonas, una más para el Barrio de Baladre, otra para las playas de Almardá y una última residencial para el resto de viviendas diseminadas por el municipio. Además, se establecieron cuatro zonas sobre puntos atractores (Carrefour-Instituto, Hospital y polígonos industriales Sepes y IV Planta y muelles). Las nueve zonas generales de referencia de la encuesta, que muestra el gráfico incluido en el epígrafe anterior, se formaron por agregación de las anteriores.

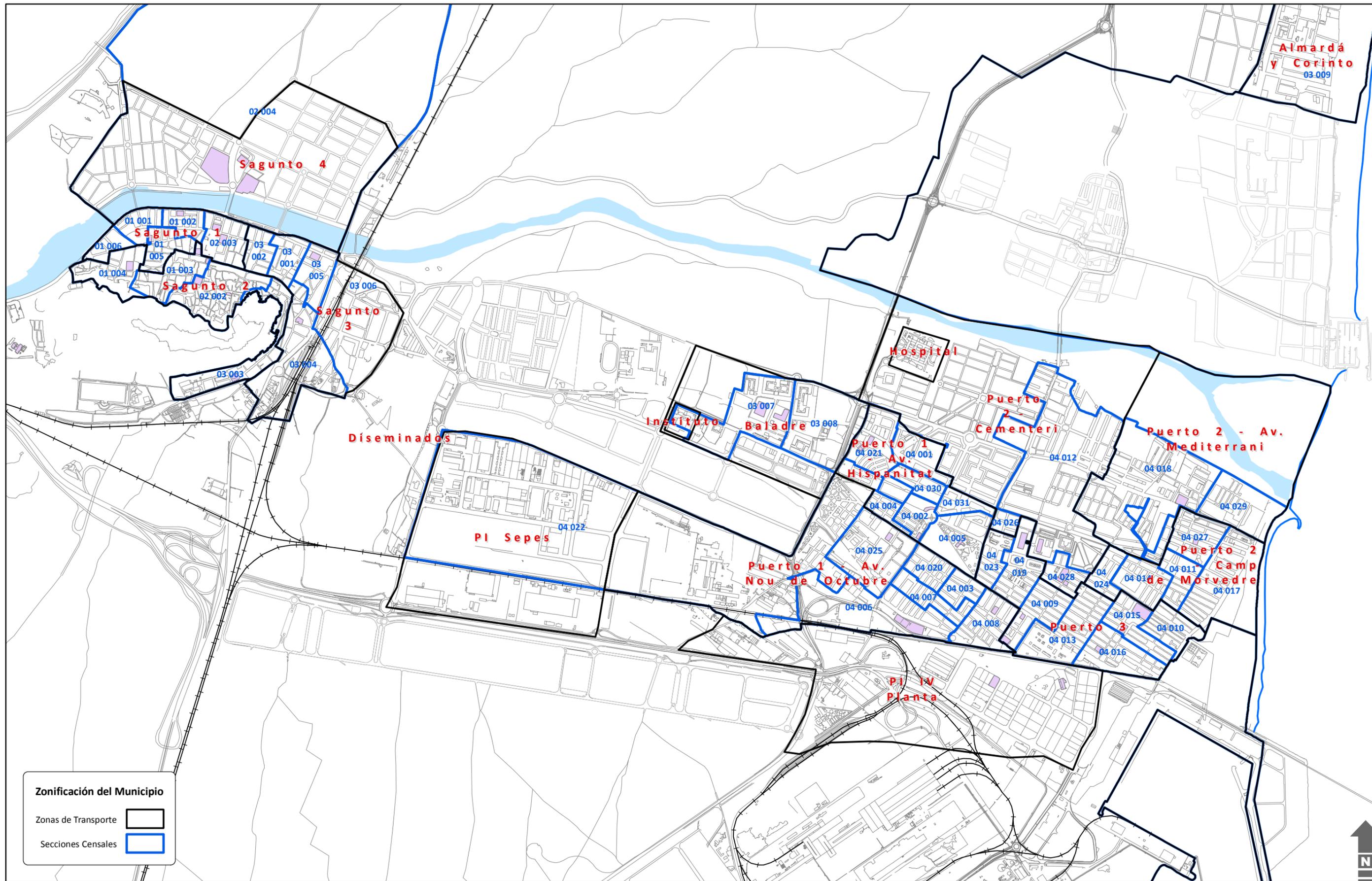
Las zonas exteriores dividían en dos bloques el corredor norte, establecían una para el corredor interior, y dos para el sur, a las que se añadía un desglose de la ciudad de Valencia en siete zonas, y una más para su área metropolitana. La última zona englobaba el municipio de Canet d'en Berenguer.

La tabla siguiente muestra la zonificación del estudio del año 2007, que se ha representado en el mapa 1, junto con la división municipal en secciones censales.

Tabla 3. Zonificación Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA, 2007)

	Zona	Denominación	Aclaración contenido	Núcleo	Macrozona
INTERIORES	1	Sagunto 1	Avdas. Doctor Palos, Sants de la Pedra	Sagunto	Sagunto 1
	2	Sagunto 2	Camí Reial	Sagunto	Sagunto 2
	3	Sagunto 3	Estación, Plaza Antiga Moreria	Sagunto	Sagunto 3
	4	Diseminados		Municipio Sagunto	Diseminados
	41	Instituto y Carrefour		Puerto de Sagunto	
	43	PI Sepes		Puerto de Sagunto	
	44	PI IV Planta y muelles		Puerto de Sagunto	
	45	Hospital		Puerto de Sagunto	
	5	Baladre		Baladre	Baladre
	61	Puerto 1	Avda. Hispanidad	Puerto de Sagunto	Puerto 1
62	Puerto 1	Avdas. Tres d'Abril y Nou d'Octubre	Puerto de Sagunto		
71	Puerto 2	Avdas. Corona d'Aragó y Camp de Morvedre	Puerto de Sagunto	Puerto 2	
72	Puerto 2	Avdas. Arquitecte Gurumeta y Mediterrani	Puerto de Sagunto		
73	Puerto 2	Avdas. Camp de Morvedre y Mediterrani	Puerto de Sagunto		
8	Puerto 3	Avdas. Mediterrani y Torres Casado, Pza. Sol	Puerto de Sagunto	Puerto 3	
9	Almardá y Corinto		Playas de Sagunto	Almardá y Corinto	
10	Norte Palancia		Sagunto	Norte Palancia	
EXTERIORES	11	Corredor Sur 1		Puig, Pucol	
	12	Corredor Sur 2		Massamagrell-Alboraya	
	13	Valencia Centro 1	Sur del cauce hasta Gran Vía	Valencia	
	14	Valencia Centro 2	Norte del cauce	Valencia	
	15	Valencia UPV	Universidad Politécnica	Valencia	
	16	Valencia Cánovas	Puerto	Valencia	
	17	Valencia Extramuros	Albufera	Valencia	
	18	Valencia Norte	Norte y diseminados	Valencia	
	19	Valencia Ronda Norte		Valencia	
	20	ATMV	Área Metropolitana	Área Metropolitana	
	21	Corredor Oeste		Gilet, Albalat y Petrés	
	22	Corredor Norte 1		Los Valles	
	23	Corredor Norte 1		Litoral y Castellón	
	24	Canet		Canet d'en Berenguer	

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007)



1.4 Sistema de información geográfica (SIG)

El acusado desarrollo que los Sistemas de Información Geográfica (SIG) han manifestado en los últimos años, los ha convertido en una herramienta habitual de trabajo en un número de sectores cada vez mayor. En concreto en el campo de la Ordenación Territorial, se emplea como una herramienta habitual, y más allá de ser un simple software para la generación de cartografía temática, lo que sin duda resulta de gran utilidad como apoyo al análisis de variables territoriales, ofrece una relevante capacidad analítica y de diagnóstico propio.

De forma esquemática se pueden resumir en cuatro puntos las utilidades de un SIG:

- Localizar información espacialmente.
- Mostrar información de forma más efectiva e intuitiva.
- Analizar la información espacial desde varias fuentes de datos simultáneamente (es decir superponer distintas capas de información).
- Visualizar bases de datos espacialmente.

El valor de un Sistema de Información Geográfica radica principalmente en su capacidad para construir modelos o representaciones del mundo real a partir de bases de datos digitales. La construcción de modelos constituye un instrumento muy eficaz para analizar las tendencias y determinar los factores que influyen en ellas, así como para evaluar las posibles consecuencias de las decisiones de planificación sobre los recursos existentes en el área de interés.

Centrándonos en el Plan de Movilidad, se ha montado un SIG del municipio de Sagunto con los siguientes objetivos:

- Localizar espacialmente información recopilada: características socioeconómicas, usos del suelo, características de la red viaria, oferta y demanda de transporte público, movilidad y planeamiento.
- Analizar la estructura territorial actual del ámbito de estudio.

- Previsualizar la estructura del territorio en escenarios a corto y medio plazo.
- Analizar la cobertura geográfica de la red de transporte público.
- Valorar y comparar alternativas de reordenación de la red de transporte público para escenarios a corto y medio plazo.

Para la redacción del presente documento de diagnóstico, se ha utilizado el sistema de información geográfica para almacenar, codificar y referenciar geográficamente toda la información recogida, ya sea documental o tomada de campo. La aplicación más relevante ha sido consultar el estado de diferentes variables y su distribución sobre las distintas zonas de la ciudad, y cuantificar las coberturas de población logradas por la red de transporte público.

2 Análisis del plan actual

2.1 Antecedentes del Plan

La Agencia Valenciana de la Energía dispone de varios programas de ayudas, en el marco del Plan de Acción 2008-2012 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4), uno de los cuales es el Programa de Ahorro y Eficiencia Energética en el Transporte.

Uno de los objetivos de este programa es actuar sobre la movilidad urbana para conseguir cambios importantes en el reparto modal, con una mayor participación de los medios más eficientes de transporte, en detrimento de la utilización del uso del vehículo privado con baja ocupación, y fomentar el uso de modos no consumidores de energía fósil, como la marcha a pie y la bicicleta. Así, una de las aplicaciones del programa es la ayuda a ayuntamientos y otros organismos para la redacción de Planes de Movilidad Urbana Sostenible.

En este marco, el Ayuntamiento de Sagunto firmó en marzo de 2008 un convenio con la Agencia Valenciana de la Energía para la redacción de un Plan de Movilidad municipal, que se concursó en el mes de octubre del mismo año, resultando MECSA la empresa adjudicataria, e iniciándose los trabajos con fecha 30 de diciembre.

Así mismo, el plan inicialmente redactado se ha actualizado parcialmente debido a las modificaciones sufridas durante este tiempo por la ciudad. Este trabajo se ha llevado a cabo con la hipótesis de que los datos de campo obtenidos en el documento original siguen estando vigentes, lo cual es en gran medida cierto por las consecuencias de la crisis económica sufrida mientras tanto.

2.2 Análisis territorial y socio-económico

2.2.1 Encuadre territorial

En el término municipal de Sagunto se encuentra la capital de la comarca del Camp de Morvedre. Sus 135,5 km² de tierras se extienden por las llanuras litorales del Mar Mediterráneo y al abrigo del Cerro de la Sierra Calderona. Situado 30 kilómetros al Norte de la ciudad de Valencia y 52 kilómetros al Sur de Castellón de la Plana, hace las labores de enlace entre ambas localidades, lo que le confiere una importancia capital en el territorio. Teruel, a 120 kilómetros de distancia en dirección Noroeste, usaba la natural salida al mar de Sagunto para el comercio de su minería.

La comunicación del municipio está muy bien vertebrada tanto por tierra como por mar. De Norte a Sur tenemos el corredor mediterráneo por el que discurren la N-340 y la A-7, y de Este a Oeste, la A-23 y la N-234. En el primer corredor, es muy importante la línea férrea que enlaza Valencia con Castellón y Zaragoza, con una parada importante en Sagunto. La comunicación por mar se hace a través de su dinámico puerto comercial.

Demográficamente se le considera la cuarta ciudad de la provincia de Valencia, con sus 65.825 habitantes (INE 2008), y gana esta distinción por la instalación de importantes industrias siderúrgicas. Sus gentes se dedican, además, a la producción y comercialización agrícola y a un sempiterno sector terciario.

El municipio queda marcado por la bipolaridad de sus núcleos urbanos, Sagunto y Puerto. Sagunto se localiza entre el monte del Castillo y el Río Palancia, y es el casco histórico del municipio. El Puerto ha crecido en el llano litoral a 5 km de Sagunto, entre el cono aluvial del río Palancia y el Marjal del Moro, al sur del término municipal.

El clima, como no puede ser de otra manera, es de una marcada mediterraneidad, con veranos templados e inviernos de temperaturas moderadas. El Término Municipal cuenta con 4 playas de calidad, la ubicada en el núcleo del Puerto, de finas arenas y aguas limpias y 3 situadas en el norte del término, Almardà, Corinto y Malvarrosa, en las cuales se alternan las arenas con las gravas.

2.2.2 Entorno natural

Es un municipio con una marcada singularidad gracias a su ubicación estratégica. Sagunto nos da la posibilidad de elegir entre las cumbres de la Sierra Calderona, los humedales del Marjal del Moro o el de Almardà o sus largas playas.

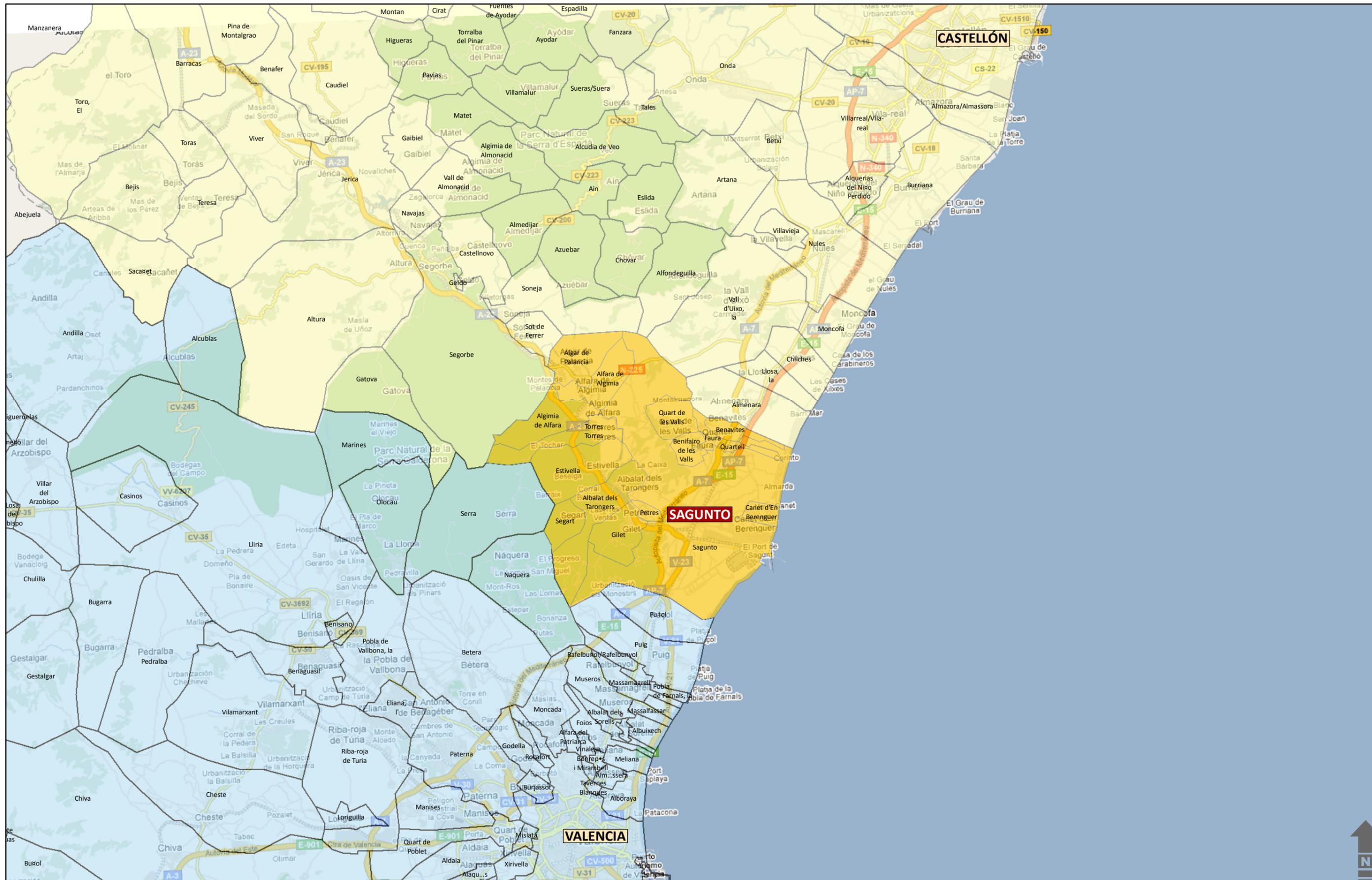
La localización de sus dos núcleos más importantes, Sagunto y Puerto, se evidencia por la salida natural al mar y por la protección del cerro que pone fin a la Sierra de Calderona. Todo ello permite al municipio tener un dinamismo muy marcado como centro de comunicaciones, de turismo y de motor económico.

Sagunto se ve influenciado por dos barreras naturales, el Cerro y el Río Palancia. Este hecho ha dominado el tipo de asentamiento y aprovechamiento del suelo a lo largo de la historia. En las complicadas laderas del Cerro, conocido como el Cerro del Castillo, y en su cumbre, se localizan los asentamientos más antiguos y los restos arquitectónicos más importantes de la comarca, como son el Teatro Romano y la Fortaleza (Monumentos Nacionales), la judería y el Calvario. La realidad del Río Palancia, que bordea suavemente a la ciudad, ha hecho durante años de freno natural al crecimiento urbano de la ciudad. Un plan de crecimiento urbano, desarrollado desde el año 2000, ha posibilitado el salto de esta barrera natural y ha creado un nuevo desarrollo conocido como el Norte del Palancia.

Por lo que se refiere al Puerto, su realidad es diferente. La salida natural al mar juega un papel primordial a lo largo de la historia tanto con la minería de Ojos Negros (Teruel) hasta la futura terminal de manipulación de automóviles. Este aspecto ha sido un dinamizador primordial para el territorio.

El núcleo del Puerto se ve afectado por la presencia de la desembocadura de Río Palancia y los humedales del Marjal del Moro. A esto se le une un litoral suave y con un fuerte uso antrópico desde dos puntos de vista, uno turístico y otro industrial. El Río Palancia vuelve a aparecer desarticulado de la vida urbana, mientras que las tierras húmedas del Marjal están debidamente protegidas. Por lo que se refiere litoral, en la zona del Puerto presenta una alienación de dunas de arenas finas bien fijadas por la vegetación de caños que la hacen muy atractiva en épocas estivales. Al Sur del Puerto se da una realidad bien distinta en la línea costera, la cual está conformada por los aportes de escoria de los Altos Hornos y es una costa más negra y menos aprovechada.

La actual desarticulación del entorno urbano del Río Palancia se está viendo mejorada por un plan de recuperación estructurado en tres fases que ha ayudado a mejorar su desembocadura y su tramo medio, estando pendiente el paso por Sagunto. Con ello se da vida al entorno del Río y se le concede la importancia que se merece, abriendo la posibilidad de un corredor de vías blandas con paseos peatonales, vías ciclistas y áreas de recreo. Una regulación medioambiental de las zonas industriales y una protección de los entornos naturales existentes posibilitan que el Camp de Morvedre sea una entrada natural al Parque Natural de Sierra Calderona y haga más atractivo el municipio.



Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Sagunto

Encuadre Territorial

Plano Nº 2
Hoja 1 de 1



2.2.3 Estructura urbana

La característica más importante en la estructura urbana del municipio es la discontinuidad de sus núcleos principales. El municipio de Sagunto tiene como entidades de población más importantes a Sagunto y al Puerto, pero dentro de sus territorios también está el Barrio del Baladre, Almardá, Corinto, Malvarrosa, La Pineda, El Romeral, Picayo, Pla del Bou y diferentes urbanizaciones. Aunque no pertenece al municipio en cuestión se hace necesario mencionar a Canet d'en Berenguer. Esta localidad, enclavada al Norte del Puerto, juega un papel importante por ser un centro de generación de viajes atraídos por los diferentes servicios que oferta Sagunto en su conjunto y, especialmente, el Puerto.

A esta estructura se le une una gran cantidad de suelo industrial que marca la organización del municipio. Lo que antaño era un "monocultivo siderúrgico" ha pasado a diversificarse en empresas de actividades muy diferentes. Con todo, el suelo destinado a uso industrial, según el Plan General de 1992 y en su texto refundido en 1997, es de un 10,64% sobre el total de la extensión del término municipal y el 50,91% sobre el total de suelo clasificado como urbano y urbanizable.

Como no puede ser de otra manera, la influencia de los dos núcleos más importantes marca el estudio de la estructura urbana, Sagunto y Puerto. Ambos núcleos de población conforman la cabecera comarcal y ejercen una atracción para todos los asentamientos aledaños y de municipios cercanos, bien sea por sus ofertas sanitarias, de educación o laborales.

Sagunto se localiza a lo largo de la ladera del Cerro del Castillo, y son los asentamientos más antiguos del municipio. Como tal, lo estrecho y abrupto de su estructura urbana más antigua se contraponen con una planta algo más rectilínea siguiendo un trazado paralelo al cauce del Río Palancia. En definitiva, la malla más histórica tiene una fisonomía más ruda frente a las manzanas más propias de ensanche que conforman viales más oxigenados. El crecimiento de este casco urbano se ha visto marcado por fronteras naturales y no tan naturales. Enclavado entre el Río Palancia al Norte, el Cerro del Castillo al Sur, el corredor ferroviario Valencia - Zaragoza al Este y la A-7 al Oeste, la urbe se ha limitado a crecer en un espacio reducido. Actualmente ha dado el salto al borde norte del Río Palancia y existe un plan en ejecución de crecimiento en dirección Noroeste hacia la loma de San Cristofol, con una serie de áreas residenciales de diferentes tipologías.

Recientemente, se ha realizado el tratamiento sectorial del centro histórico por la degradación del viario. Se han desarrollado trabajos de rehabilitación del casco histórico desde 2009 en donde se han acometido obras puntuales de adecuación del viario mediante repavimentación.

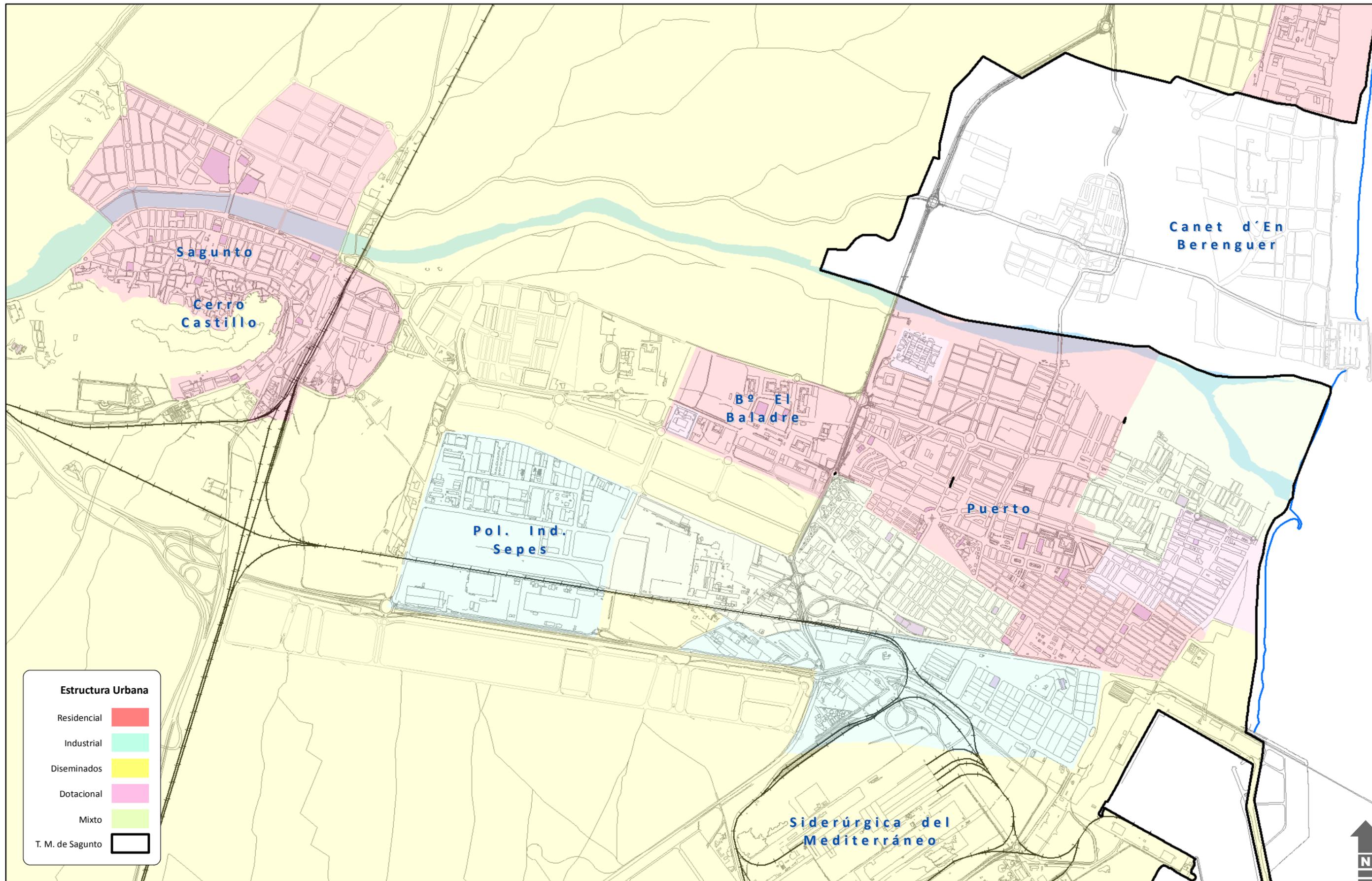
Por lo que se refiere al Puerto, su crecimiento está afectado por la línea de costa en su límite oriental, por el cauce del Río en la parte Norte y el suelo industrial y los humedales en el Sur. La estructura urbana del Puerto es diferente a la de Sagunto. En el Puerto tenemos una morfología de manzanas más rectangulares y alargadas. En planta se ve como en el Puerto han jugado tres modalidades diferentes de ejecución del suelo urbano. La más básica es el área central originada por una primera parcelación histórica. A ésta le sigue una producción de Grupos de Viviendas a cargo de operadores públicos o colectivos, y más reciente se da una promoción inmobiliaria privada, que ocupa el suelo periférico. Todo lo anterior está influido por la localización, dinamismo y configuración de la industria y el puerto (tanto deportivo como comercial), que marcan el régimen del suelo.

La realización del Hospital de Sagunto a las afueras del Puerto consolida el entramado urbano y su expansión hacia el Puerto con el Barrio del Baladre, además, se está desarrollando un tejido comercial a lo largo de la Avenida Fausto Caruana que dinamiza el contacto entre ambos núcleos.

Se ve necesario proteger el patrimonio artístico de estos núcleos urbanos, y no solo a nivel de asentamientos históricos, sino también de los hitos consecuencia de la transformación industrial, que hoy día están localizados de forma inconexa y sin ser una unidad patrimonial pura. Un buen ejemplo de ello es rehabilitación de la Antigua Gerencia de Altos Hornos del Mediterráneo, la futura apertura del Museo Industrial o las reaperturas del Alto Horno nº 2 o la Nave de Talleres.

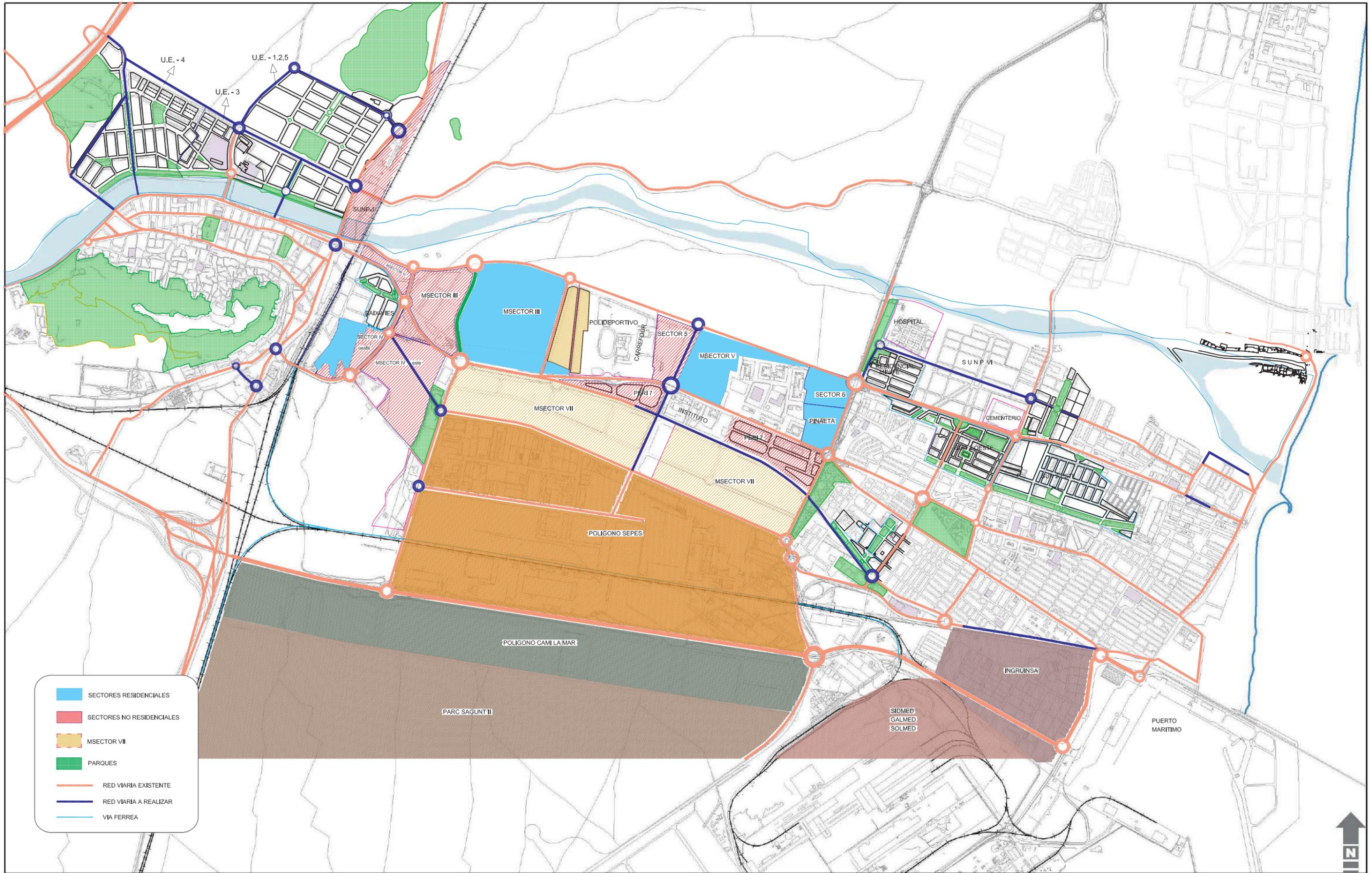
La necesidad última de cohesionar los núcleos y dotarles de una óptima red de transporte y comunicación es una realidad que se plasma en el texto refundido de 1997 del Plan de Ordenación Urbana, que prevé un intenso desarrollo del área internúcleos, creando una nueva centralidad de carácter dotacional (Macrosector 7).

Una de las líneas de actuación a largo plazo contempladas tanto a nivel municipal como regional es la posibilidad de soterrar la línea férrea paliando el efecto barrera que ejerce en la actualidad, y permitir así el futuro desarrollo de un continuo urbano entre el Puerto y Sagunto. Esta actuación está ligada a la construcción de una línea de Tren de Alta Velocidad entre las ciudades de Valencia y Castellón, cuyo proyecto podría contemplar la posibilidad de soterrar las vías a su paso por la ciudad de Sagunto.



Estructura Urbana

- Residencial
- Industrial
- Diseminados
- Dotacional
- Mixto
- T. M. de Sagunto



2.2.4 Población. Situación y evolución histórica

Como es una constante en todo el municipio, las características de la población se ven influenciada por la discontinuidad de sus núcleos. Si bien la dinámica de la población de todo el término municipal de Sagunto viene pareja a la de la Provincia y a la de la ciudad de Valencia, como se muestra en la figura 10, se observa un comportamiento de crecimiento continuo muy acusado, singularidad que podría ser debida a la consolidación de unidades residenciales. En 2008 donde empieza estabilizarse los datos hasta que alcanzamos el máximo en 2010, a partir de esta fecha se produce un leve descenso de la población motivado por la crisis económica y la reducción de población inmigrante.

Tabla 4. Evolución de la población en el término municipal de Sagunto

Año	Total
2002	57.741
2006	62.702
2010	66.259
2012	65.238
2013	65.190
2014	65.003
2015	64.994

Fuente: Datos INE

Figura 9. Evolución de la población en el término municipal de Sagunto



Fuente: Datos INE

La población se localiza en dos grandes núcleos urbanos, Sagunto y Puerto, si bien también existen otros dos focos de asentamiento con un número significativo de población, como son Almardá y Baladre. Con todo ello la bipolaridad sigue siendo muy marcada. La tabla siguiente muestra el porcentaje de población que asigna el Ayuntamiento de Sagunto a cada uno de los núcleos principales

Tabla 5. Distribución porcentual de la población en el Término Municipal de Sagunto (año 2014)

Año	Puerto	Sagunto	Baladre	Almardá	Diseminados	Total
2014	61%	31%	5%	2%	1%	100%

Fuente: Ayuntamiento de Sagunto.

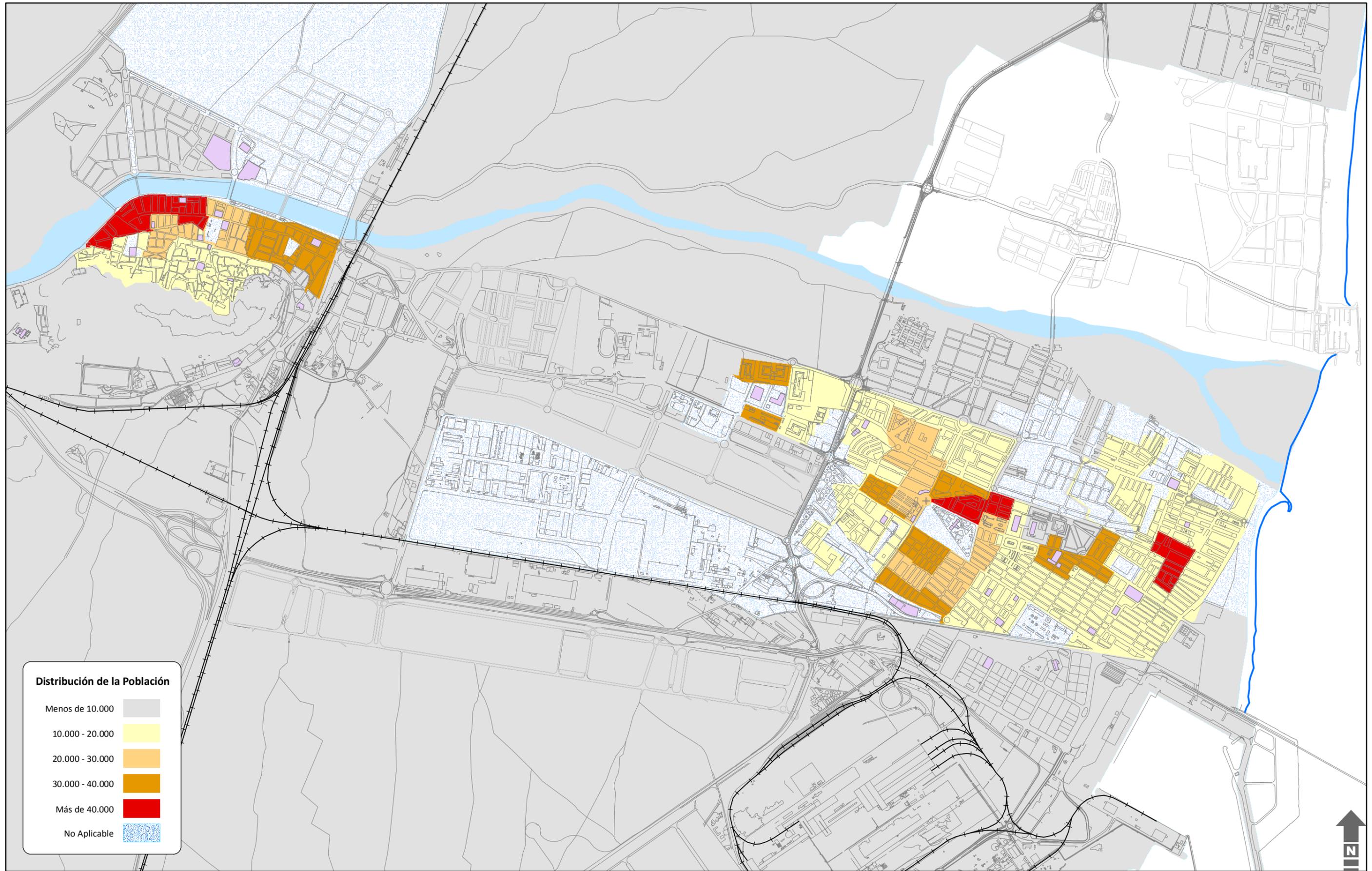
Agrupando las secciones censales a tenor de la distribución territorial, se obtiene una división del municipio. Con ello se elabora la tabla siguiente en donde se ve muy claramente el peso de la población residente en el Puerto frente al resto de los núcleos y como el siguiente núcleo importante es Sagunto con casi la mitad de población. Esto encaja perfectamente en la necesidad de cohesionar el territorio, que permita una movilidad lógica y sostenible.

Tabla 6. Distribución estimada de la población en el Término Municipal de Sagunto (año 2014)

Entidad	Población
Sagunto	21.879
Puerto	42.063
Baladre	3.828
Almardá	1.528
Diseminados	1.220
Total	65.003

Fuente: Elaboración propia. Datos INE y Ayto. Sagunto.

Por lo que se refiere a la densidad de población, en el mapa número 5 se ve como la mayor concentración de la población se reparte desigualmente en ambos núcleos. Si bien en Sagunto la mayor densidad de población aparece ocupando la franja del borde del Río Palancia, en el Puerto está situada en dos puntos que representan dos zonas de nueva construcción, el entorno de la franja costera y los alrededores de la Plaza de Ramón de la Sota.



Distribución de la Población

Menos de 10.000	
10.000 - 20.000	
20.000 - 30.000	
30.000 - 40.000	
Más de 40.000	
No Aplicable	

Los nuevos desarrollos urbanísticos variarán el panorama de densidad de población, tanto en Sagunto como en Puerto. En Sagunto, habrá un crecimiento al Norte del Río Palancia que supondrá un aumento de la población censada en el municipio. Por lo que se refiere al Puerto, los nuevos desarrollos pretenden hacer un continuo urbano entre ambos núcleos, así como servir de relleno a los actuales espacios libres sin aprovechar.

Mención aparte tiene la población flotante que soporta el término municipal y más pormenorizadamente el Puerto. El aumento estimado de población durante los meses estivales de Julio y Agosto se cifró en 12.000 personas y en 5.000 para el mes de Junio (datos medios de 2015). Como emplazamiento costero privilegiado alberga este gran aporte de población con de carácter estacional que, si bien no está censada, hace que las necesidades asistenciales y de infraestructuras para el turismo en el núcleo se vean intensificadas.

Puede reseñarse en este sentido el Plan de Dinamización del Producto Turístico que contiene un plan de acciones de mejora de la oferta existente y potenciación de las posibilidades del término.

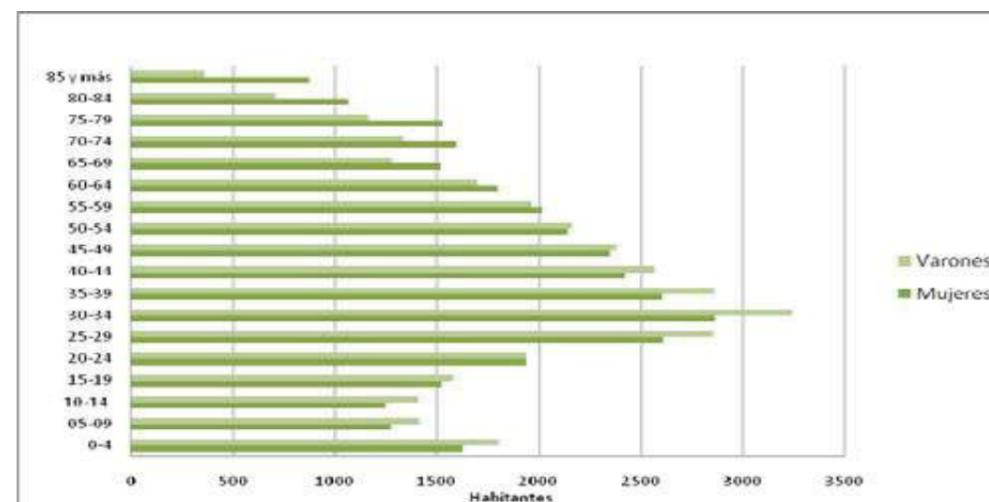
2.2.5 Caracterización demográfica y movilidad

La estructura en la que se basa la movilidad potencialmente reducida viene marcada por la edad. Se considera grupo de movilidad potencialmente reducida todo aquel que supere los 65 años de edad y pueda tener alguna dificultad para caminar, o todo aquel que esté por debajo de los 15 años y necesite acompañamiento.

Con esta premisa, y los datos de población de 2015, podemos elaborar un mapa de la población con movilidad potencialmente reducida.

En esta ocasión los dos núcleos funcionan de una forma muy semejante, puesto que el grueso de la población con movilidad reducida se encuentra en la franja de mayores de 65 años, algo lógico por otra parte al ver la pirámide de población del municipio con un escaso renuevo generacional y un gran número de personas mayores, muy propio de un núcleo desarrollado. Es importante reseñar que la población con movilidad potencialmente reducida, a tenor de los datos, es un tercio de la población total. Esto supone un elevado número de personas que necesitan un trato especial en temas de movilidad, lo que marca las actuaciones. Especialmente las personas mayores de 65 años que se encuentran en los cascos históricos de la ciudad, mientras que las personas menores de 15 años se localizan en los ensanches y barrios más nuevos. Esto se debe tener muy en cuenta a la hora de acometer los futuros proyectos, y las decisiones a tomar variarán para cada estrato de edad.

Figura 10. Pirámide de población del término de Sagunto.



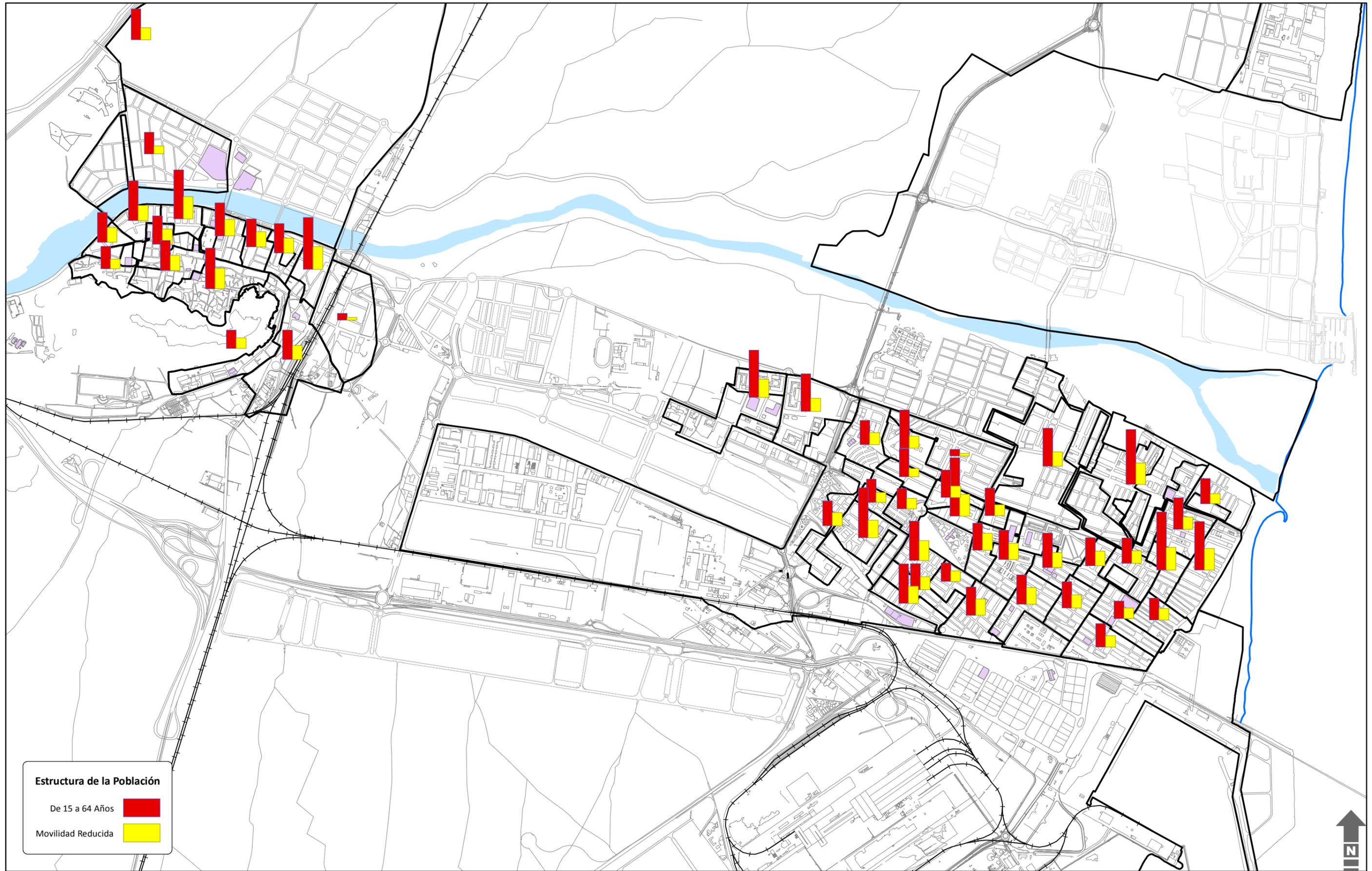
Fuente: Elaboración propia. Datos INE 2015

Por otro lado, el número de vehículos existente en el municipio (Datos del Anuario de La Caixa) muestra un crecimiento anual acumulado del parque móvil del 3,7% hasta el 2008, que casi triplica el de la población, y se estanca a partir de esta fecha igual que sucede con el dato poblacional. El ratio de vehículos es de 503,464 vehículos por cada mil habitantes, un ratio superior a la media de la Comunidad Valenciana, que se puede suponer que es un dato que se mantiene en la actualidad.

Tabla 7. Evolución de los vehículos en el Término Municipal

Año	Automóviles	Población
2012	32.845	65.238
2011	33.016	65.595
2010	32.904	66.259
2009	33.067	66.070
2008	32.856	65.821
2007	31.495	63.359
2006	30.914	62.702

Fuente: Elaboración Propia. Datos Anuario de la Caixa 2013 e INE



2.2.6 Principales equipamientos públicos en la ciudad

El término municipal de Sagunto actúa como centro de atracción de servicios para toda la comarca. De esta manera, en una primera aproximación de los equipamientos existentes, hay que hacer la lógica distinción entre los que se ofertan en Sagunto y en el Puerto.

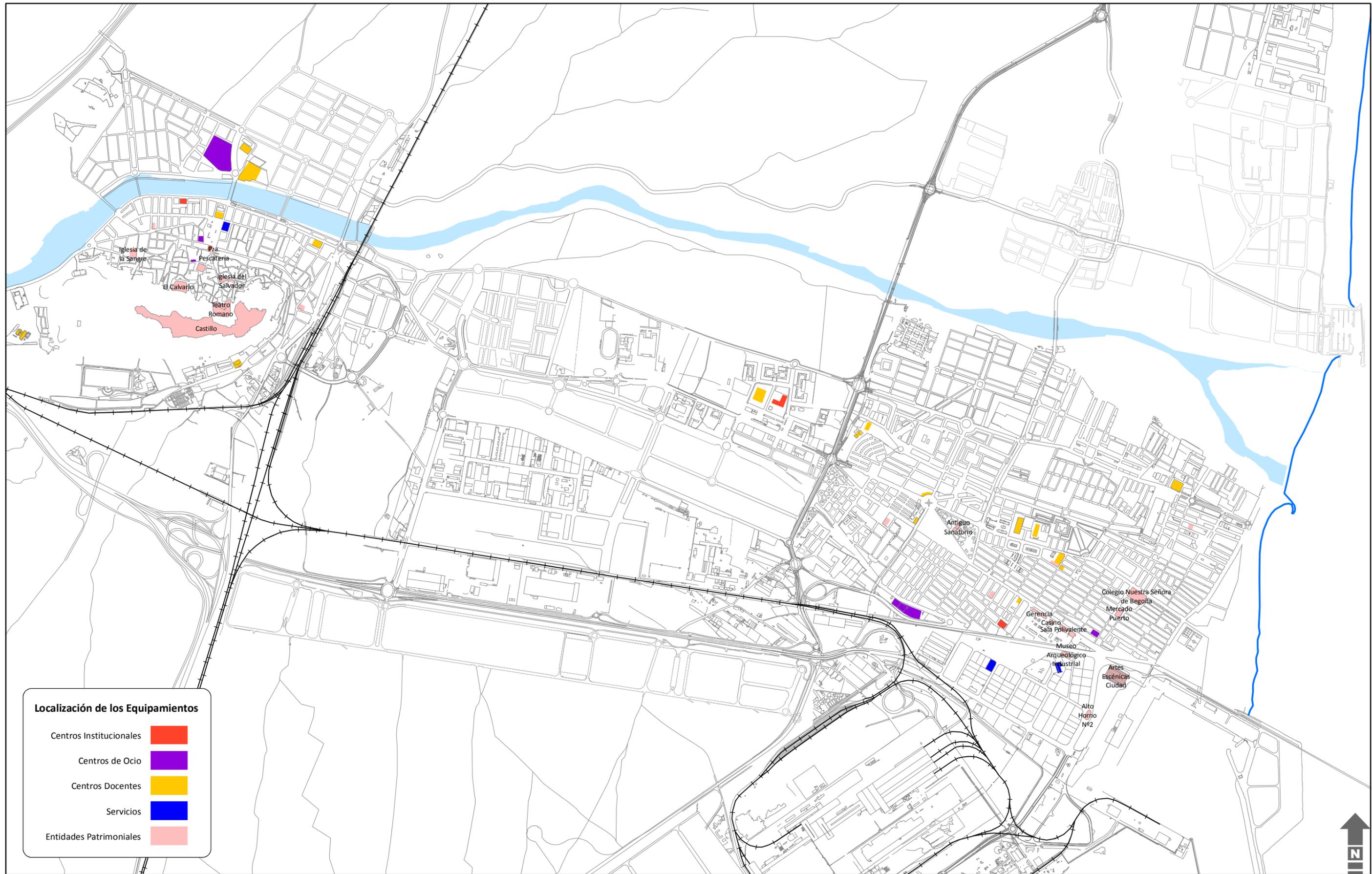
En Sagunto, por su extensión y características urbanas los equipamientos se localizan mayoritariamente alrededor de la Placa Mayor y la Placa Cronista Chabret. No en vano éste es el centro neurálgico y administrativo, tanto del núcleo como del municipio, y da paso a la calle comercial, Camí Reial, a la Calle Horts y Doctor Palos. La oferta hotelera queda cubierta en una avenida perimetral, Avenida del País Valencià, muy vinculada a la estación de ferrocarril y las diferentes paradas de autobús de las líneas urbanas e interurbanas. Por lo que se refiere a los centros sanitarios, actualmente cuenta con un Centro de Salud en la Avinguda dels Sants de la Pedra, que junto a un Centro Auxiliar situado en el barrio del Raval, cubre las necesidades de todo el núcleo. La oferta más importante con la que cuenta Sagunto es la de ocio y cultura, vinculada lógicamente al turismo, con un sinfín de iglesias y monumentos históricos que salpican toda la localidad y tiene su máximo exponente en un bien restaurado Teatro Romano y un Castillo que domina el cerro que protege a la ciudad. Gracias, entre otras cuestiones, a los nuevos desarrollos que se localizan al Norte del Río Palancia, se da una oferta de ocio deportivo y de centros docentes que vienen a aumentar los ya existentes. En Sagunto destaca la presencia en el interior del núcleo urbano de centros institucionales de ámbito superior al municipio: Agencia Tributaria, Tesorería General de la Seguridad Social, Instituto Nacional de la Seguridad Social y Juzgados. Estas instituciones generan un gran número de desplazamientos que tienen como destino el núcleo de Sagunto.

El caso del Puerto es diferente. Si bien una parte de la oferta se focaliza entorno a la Placa del Sol, en la que se ubica la Tenencia de Alcaldía y la Comisaria de Policía, las características del núcleo hacen que las ofertas estén más dispersas. Existe un punto comercial bien nutrido entorno a la Placa Ramón de la Sota, junto al cercano Centro de Salud de Especialidades. Mientras que el gran centro médico, Hospital de Sagunto, se sitúa a las afueras de la ciudad (Avenida Ramón y Cajal) dando servicio tanto al municipio como a la comarca. En el eje de unión entre Sagunto y Puerto, la Avenida Fausto Caruana, se ha localizado una gran oferta comercial y de ocio, con una serie de centros comerciales y deportivos que dotan a este eje de gran vida urbana. En este mismo vial hay centros docentes de enseñanza media y superior que dinamizan la oferta existente en este sentido. No puede faltar en esta primera aproximación los equipamientos hoteleros situados en la costa. En un núcleo con costa, como no puede ser de otra manera, se da una importante oferta hostelera que viene a cubrir las necesidades de una población flotante de carácter estival, la cual influye enormemente en la oferta de ocio y cultura.

Existen, además una serie de actuaciones recientemente realizadas o próximas a realizar en la arquitectura industrial. Podemos hablar de la rehabilitación de la Gerencia, la apertura del Museo Industrial o la reapertura de la Nave de Talleres como espacio multidisciplinar del municipio.

Una actuación muy importante será la concerniente al Alto Horno Nº 2. En este punto y sus alrededores se pretende regenerar la zona y unificar este hito industrial con el tejido más urbano, generando un centro de recepción de visitantes, zonas peatonales, comerciales y de ocio.

Mención aparte tiene en este apartado las ofertas ofrecidas por Almardà. Este asentamiento basa sus equipamientos en el turismo de verano y segunda residencia, teniendo que desplazarse a Sagunto o al Puerto para cubrir otro tipo de necesidades. Lo mismo le ocurre al municipio de Canet d'en Berenguer, localidad que también cubre sus necesidades asistenciales en el municipio de Sagunto.



Localización de los Equipamientos

- Centros Institucionales ■
- Centros de Ocio ■
- Centros Docentes ■
- Servicios ■
- Entidades Patrimoniales ■



Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Sagunto

Localización de los Equipamientos

Plano Nº 7
Hoja 1 de 1



2.3 Análisis de la movilidad

El análisis de la movilidad se ha basado principalmente en la Encuesta domiciliaria en el municipio de Sagunto realizada por AVSA-Epypsa, en el año 2007, trabajo que permite tener una visión completa y reciente de la movilidad de los residentes en Sagunto, cuyos resultados más significativos se exponen a continuación.

Además, como se ha comentado en el epígrafe descriptivo del trabajo de campo, MECSA ha llevado a cabo una muestra de la encuesta con las mismas características de distribución geográfica y metodología de realización, con objeto de validar los principales patrones y parámetros de movilidad obtenidos en 2007.

2.3.1 Movilidad general y reparto modal de los viajes (Encuesta Domiciliaria 2007)

El volumen total de viajes obtenido por expansión de la muestra encuestada supuso en 2007 un total de 123.400 viajes/día, en el que no se contabilizaron los viajes a pie de duración inferior a 10 minutos por motivos no recurrentes, lo que es equivalente a un valor medio de 2,1 viajes por persona. De éstos, casi 70.000 viajes se realizan diariamente en modos mecanizados, lo que corresponde a 1,2 viajes mecanizados por persona, valor que puede considerarse medio para las dimensiones y características de Sagunto.

Tabla 8. Datos generales Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA, 2007)

Parámetro	Encuesta Domiciliaria 2007
Población muestral ⁽¹⁾	62.511
Población mayor de 5 años	59.752
Viajes totales ⁽²⁾	123.365
Movilidad media/persona	2,1 viajes/persona
Viajes mecanizados	69.947
Movilidad media mecanizada/persona	1,2 viajes/persona
Viajes no mecanizados ⁽²⁾	53.418

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007)

⁽¹⁾ Población de las zonas en que se encuestó (suprimidas aquellas con poca población que exigían tasas de sondeo elevadas)

⁽²⁾ A los que se añadirían los viajes a pie de duración inferior a 10 minutos por motivos no recurrentes, no considerados en la encuesta

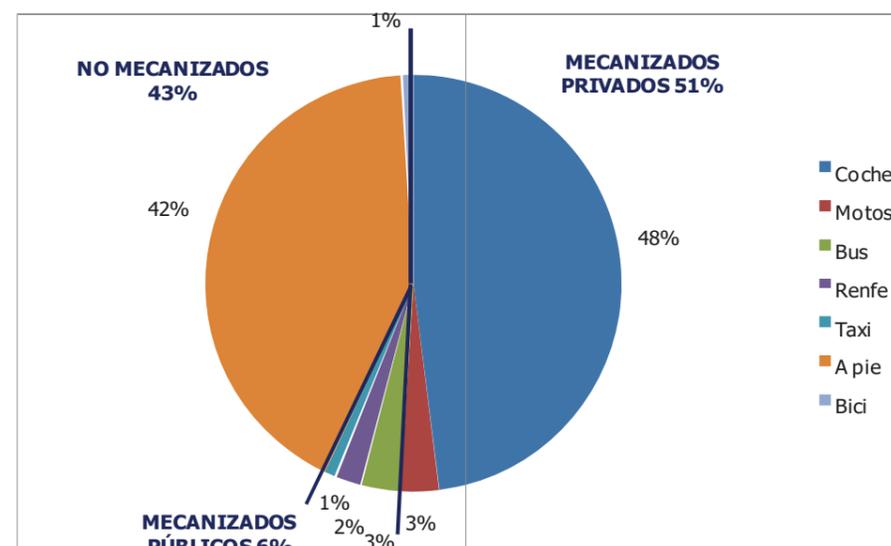
El reparto modal global de los viajes anteriores supone una cuota de los modos privados del 51% del total, y de casi el 90% de los movimientos en modos mecanizados, lo que deja un papel residual al transporte público, tanto a los autobuses, como al modo ferroviario, quizá penalizado por su ubicación periférica en Sagunto y separada físicamente del núcleo del Puerto. Los movimientos a pie suponen un importante volumen, como corresponde a una ciudad de tamaño mediano, mientras la bicicleta muestra una presencia testimonial, especialmente considerando la orografía favorable (salvo el casco antiguo de Sagunto, lógicamente) y el clima benigno de la zona. El detalle se muestra en la tabla y gráfico siguientes.

Tabla 9. Reparto modal global Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA, 2007)

Modo	Porcentaje	Categoría	Porcentaje	Subcategoría	Porcentaje
Coche	48%	Mecanizados privados	51%	Privados/mecanizados	89%
Motos	3%				
Bus	3%	Mecanizados públicos	6%	Públicos/mecanizados	11%
Renfe	2%				
Taxi	1%				
A pie	42%	No mecanizados	43%		
Bici	1%				

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007)

Figura 11. Reparto modal global Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA, 2007)



Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epypsa, 2007)

De los más de 120.000 viajes que captó la encuesta de 2007, más de 90.000 son internos al municipio, lo que supone un 74% del total, frente al 25% de los viajes de penetración, que no incluyen los viajes de no residentes que acudan a Sagunto por trabajo u otros motivos, no captados en la encuesta domiciliaria. Los viajes externos, movimientos sin extremo en Sagunto captados por la encuesta, son poco significativos.

Tabla 10. Distribución viajes por tipo - Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA, 2007)

VIAJES/DÍA (2 sentidos)	Total	%
Internos	91.036	74%
Penetración	31.301	25%
Externos	1.028	1%
Total	123.365	100%

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epyypsa, 2007)

Respecto a los viajes internos, se representan en la tabla siguiente los datos desagregados en las unidades Sagunto, Puerto, Baladre, Hospital y resto del municipio, que incluye las playas del norte de Canet y otras zonas residenciales más periféricas o diseminadas, y también el resto de áreas sin población (Instituto-Carrefour y polígonos industriales).

Tabla 11. Viajes internos según O/D- Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA, 2007)

VIAJES/DÍA (2 sentidos)	Sagunto	Puerto	Baladre	Hospital	Resto municipio
Sagunto	21.488	13.059	3.898	2.857	2.931
Puerto		33.128	1.881	3.498	7.106
Baladre			582	436	58
Hospital				0	114
Resto municipio					0

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epyypsa, 2007)

En volumen destaca la magnitud de los viajes internos a Sagunto y al Puerto, que, en conjunto, superan los 54.1 viajes y suponen un 60% de las relaciones interiores al municipio. En segundo lugar aparecerían las relaciones Sagunto - Puerto, con 13.000 viajes/día en ambos sentidos.

El Barrio de Baladre es origen o destino de casi 7.000 viajes, con mayor relación con Sagunto que con el Puerto, pese a formar prácticamente parte de la conurbación urbana costera, respecto al que cabe recordar el mayor grado de error declarado en el estudio para esta zona.

El Hospital atrae también casi 7.000 viajes, con una distribución de extremos relativamente proporcional a las poblaciones de los núcleos. Considerando que la encuesta no ha captado los viajes de no-residentes en el municipio, este valor supondría que unas 3.500 personas residentes en Sagunto se desplazasen diariamente al centro, valor que parece algo elevado.

Observando el detalle de la matriz, puede identificarse que la mayor parte de los viajes entre el Puerto y el resto del municipio, que también destacan de la tabla, tienen por extremos el área del Instituto- Carrefour y las áreas industriales, muy especialmente el Polígono IV-Planta y muelles, de poder atractor y colindantes al núcleo costero.

La matriz origen/destino de viajes totales se representa en la página siguiente, con una breve indicación de la ubicación de cada zona de transporte.

2.3.2 Áreas generadoras y atractoras y flujos principales (Encuesta Domiciliaria 2007)

Como se ha comentado, en global son relaciones muy potentes las interiores a Sagunto (21.500 viajes/día) y al Puerto (33.100 viajes/día).

En particular, en Sagunto destacan los viajes interiores a las zonas más centrales (casco antiguo y Dr. Palos, con 11.600 viajes/día) y de éstas con el área de Renfe y el Norte del Palancia.

En el Puerto, se observa un corredor de relación entre las áreas costeras (Plaza del Sol y Camp de Morvedre - costa) y las interiores (Tres d'Abril y Camp de Morvedre - interior), en la dirección de los ejes principales Camp de Morvedre y Nou d'Octubre, con 11.200 viajes/día, con peso también significativo de los movimientos interiores a estos dos ámbitos.

Los movimientos entre núcleos, ya comentados, presentan un volumen significativo, 13.000 viajes diarios.

Respecto a las áreas puramente atractoras, sin peso residencial, destacan la zona del Instituto-Carrefour, con 3.600 viajes/día y mayor relación con el Puerto, y el Polígono Industrial del Puerto, con 5.400 viajes día, además del Hospital, ya comentado, origen y destino de 7.000 viajes diarios. El Polígono Industrial Sepes apenas reúne 350 viajes al día, punto en el que hay que reiterar que la encuesta sólo recoge los viajes de los residentes en Sagunto, por lo que, aparentemente, las zonas de empleo tienen un carácter supra-municipal.

En las páginas siguientes se muestran estas relaciones gráficamente.

2.3.3 Otros parámetros de caracterización de la movilidad (Encuesta Domiciliaria 2007)

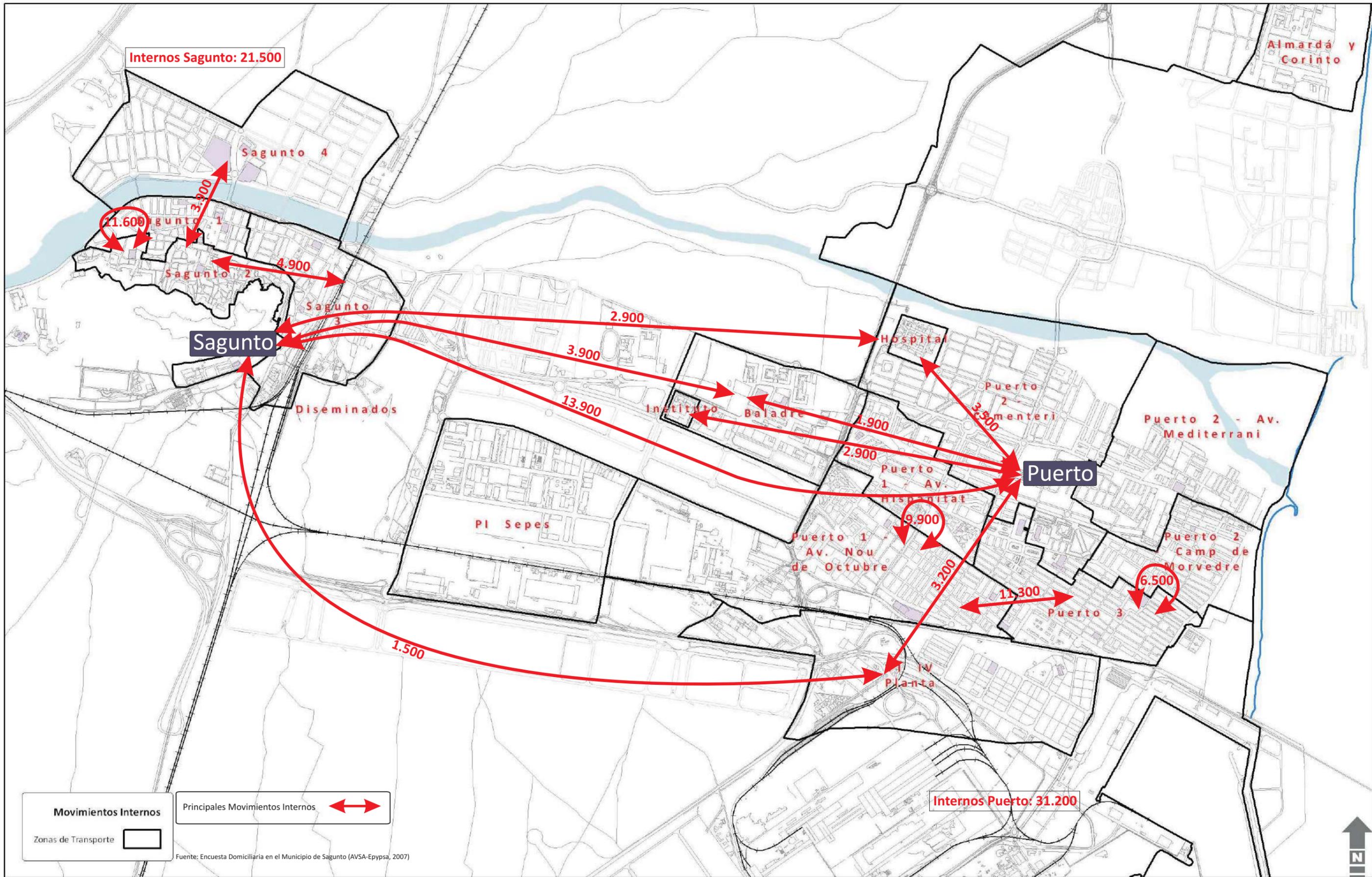
Además de los flujos, orígenes y destinos y reparto modal, la encuesta proporciona otros datos que caracterizan la movilidad, como el motivo de viaje.

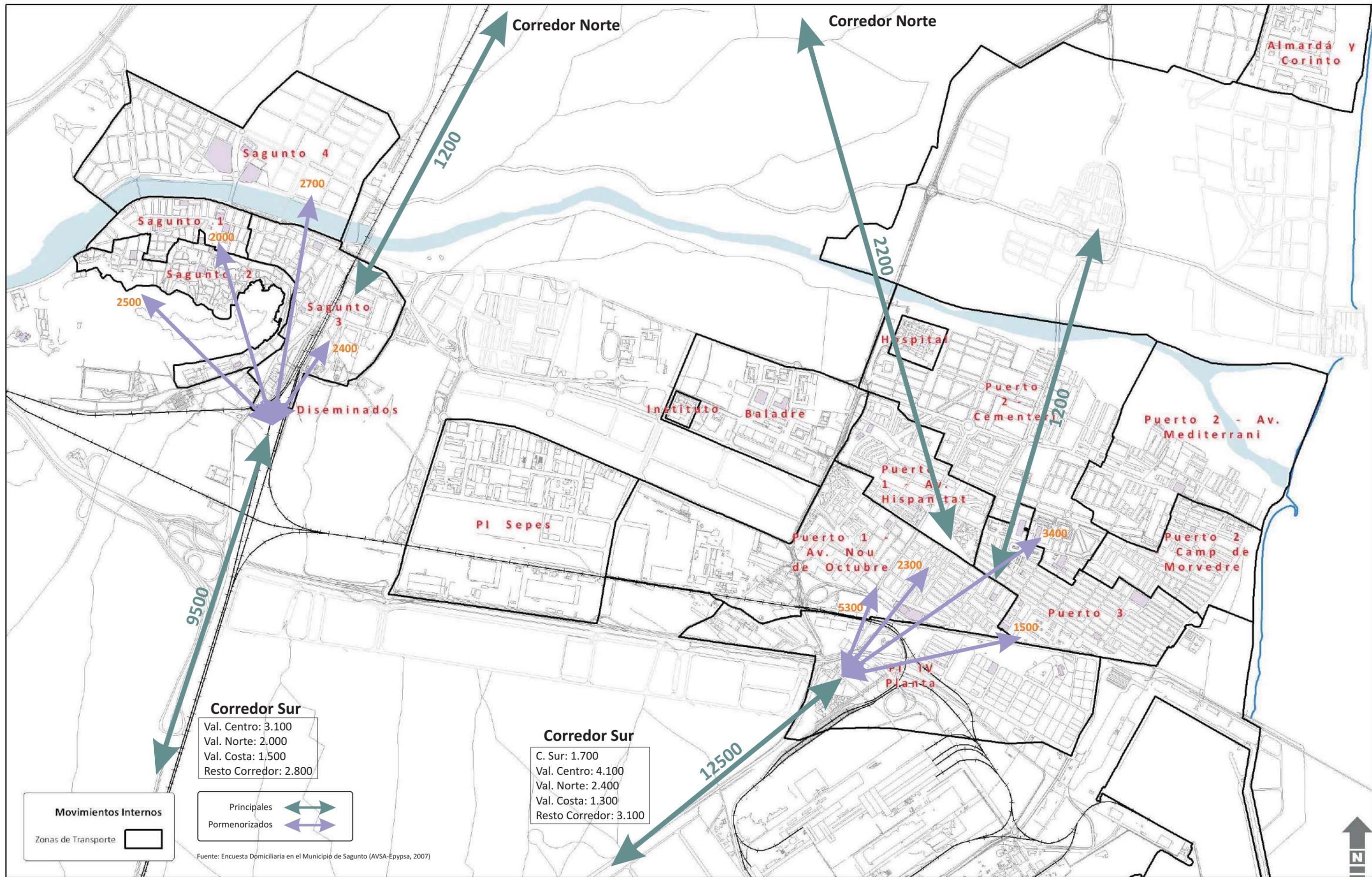
La movilidad obligada detectada en la encuesta agregó un 41% de los viajes, con un 33% de desplazamientos laborales y un 8% por estudios, peso sensiblemente inferior a lo que sería una distribución típica, en la que los viajes por motivos trabajo y estudios pueden englobar unos dos tercios del total. Este dato, además, no resulta completamente coherente con el porcentaje de población ocupada detectado en la encuesta, del 57% del total, que, por el contrario, parece elevado respecto a una ciudad media de estas características, en la que un valor

de referencia podría ser un 40%. Mientras, los estudiantes contabilizados, un 10% del total, estarían en un intervalo más bien bajo respecto a una distribución habitual, lo que podría indicar un cierto sesgo en la muestra y que habría causado el peso relativamente bajo del motivo estudios. Las compras fueron el siguiente motivo declarado en volumen, con un 21%.

Otro parámetro obtenido de la encuesta, es el nivel de motorización, que resultó ser de 392 vehículos por cada 1000 habitantes, correspondiente a 1,18 turismos por familia, distribuido de modo homogéneo en el municipio y tan sólo algo más bajo en Sagunto (335 veh/1000 hab), del orden de otras ciudades similares de la zona. Este valor parece algo inferior al obtenido de otras fuentes documentales. Existen, además, 82 motocicletas por cada 1000 habitantes y tan sólo el 2,3% de las familias disponen de una o más bicicletas.

En lo referente a la tipología de aparcamiento, un 52% de los vehículos están estacionados en la calle, valor que estaría en un intervalo medio para la dimensión de Sagunto, pero que supone, siempre según la encuesta, un volumen de aproximadamente 12.000 vehículos aparcados habitualmente en el espacio viario público.





2.3.4 Actualización de los patrones básicos de movilidad (Muestra Encuesta Domiciliaria 2009)

La realización en febrero del año 2009 por parte de Mecsa de una muestra de las mismas características que la encuesta domiciliaria de 2007 como parte del trabajo de toma de datos en campo del Plan, permite observar la evolución de los patrones básicos de movilidad en este periodo, que puede resumirse en una tendencia básicamente constante de los principales parámetros con la variación que impone la situación económica actual.

Así, puede señalarse en primer lugar el decrecimiento de la población que se declaró ocupada, que supuso el 53% del total mientras en 2007 ascendía al 57%, con una lógica traducción en un descenso de la movilidad obligada, que del 41% registrado en aquel momento se ha reducido al 34% debido a la disminución de los motivos de viaje laborales, ya que los estudiantes y viajes por motivo estudios se han mantenido sensiblemente constantes.

En términos de reparto modal, esta variación se traduce en una ligera reducción de las cuotas de participación de transporte público y privado en aumento de los viajes no motorizados, fundamentalmente a pie, tal como se detalla en la tabla siguiente en la que se muestra de forma comparada los resultados obtenidos en 2007 y 2009, y en la que se observa también cómo en los modos mecanizados avanza la cuota del vehículo privado.

Tabla 13. Reparto modal global comparado años 2007 y 2009

REPARTO MODAL 2007					REPARTO MODAL 2009						
Coche	49%	Mecanizados	51%	Privados/ mecanizados	89%	Coche	45%	Mecanizados	46%	Privados/ mecanizados	92%
Motos	3%	privados				Motos	1%	privados			
Bus	3%					Bus	2%				
Renfe	2%	Mecanizados	6%	Públicos/ mecanizados	11%	Renfe	2%	Mecanizados	4%	Públicos/ mecanizados	8%
Taxi	1%	públicos				Taxi	0%	públicos			
A pie	42%	No	43%			A pie	48%	No	50%		
Bici	1%	mecanizados				Bici	2%	mecanizados			

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epyypsa, 2007) y Actualización Encuesta Domiciliaria (Mecsa, 2009)

Al hilo de este discurso puede señalarse que la encuesta ha registrado un aumento de los viajes internos al municipio en detrimento de los viajes con un extremo fuera de él, lo que puede relacionarse con la disminución de la ocupación y los desplazamientos por motivos laborales y con el aumento porcentual de los viajes a pie.

Por último, en términos absolutos, puede señalarse una ligera disminución de los viajes totales realizados como consecuencia de la disminución de la movilidad obligada y pese al aumento de la movilidad no obligada que se deriva de lo anterior, decrecimiento que supone un 1% sobre el total, tal como se deduce de la tabla siguiente.

Tabla 14. Reparto modal global comparado años 2007 y 2009

	Viajes totales / día	Movilidad obligada (viajes/día)	Movilidad no obligada (viajes/día)
Año 2007	123.365	50.580	72.785
Año 2009	122.229	41.475	80.754

Fuente: Encuesta Domiciliaria en el Municipio de Sagunto (AVSA-Epyypsa, 2007) y Actualización Encuesta Domiciliaria (Mecsa, 2009)

Estos valores implican un ligero descenso del ratio de viajes por habitante, que en la encuesta realizada en 2007 se situaba en 2,1 viajes por persona y día y que en 2009 se reduciría, según lo anterior, a 1,9.

En resumen, puede concluirse que, grosso modo, las características principales de la movilidad se mantienen en términos de viajes totales, reparto modal, motivo de viajes y distribución espacial de los viajes con las variaciones comentadas que se derivan de la situación económica actual, que al no ser excesivamente elevadas en términos absolutos o porcentuales y representar una realidad en cierto modo "puntual" (no expansible en todo caso al horizonte a largo plazo del Plan) permiten considerar válida la encuesta del año de 2007.

Al margen de las encuestas hay que tener en cuenta en la movilidad la aparición de las nuevas áreas atractoras que ya están generando, y generarán en el futuro, flujos importantes de personas y mercancías. Al respecto hay que hablar en primer lugar de los parques comerciales, por un parte de L'Epicentre, ya inaugurado en sus primeras fases y en constante ampliación con más de 1000 plazas de aparcamiento, y también del futuro Vida Nova Parc, cuya inauguración está prevista para el año 2018 y que contará con aparcamiento capaz de acoger a más de 2300 vehículos. Ambos parques comerciales se sitúan a lo largo de la Avenida Fausto Caruana.

Por otra parte, la revitalización del polígono Parc Sagunto, a partir de la noticia de que Mercadona instalará su principal centro logístico con una superficie de 358.000 metros cuadrados en el parque, también está previsto que generen una gran cantidad de nuevos desplazamientos.

2.4 Análisis del viario

2.4.1 Red viaria exterior

Como ya se ha dicho, el término municipal de Sagunto es un gran nudo de comunicaciones. Por él transcurren una serie de vías con dos direcciones bien diferenciadas, unas Norte – Sur y otras Este – Oeste.

El viario más importante que atraviesa toda la región es el de dirección Norte – Sur y crea un corredor de importancia capital. Su máximo representante es la Autopista del Mediterráneo A-7, que circunvala Sagunto por su extremo occidental y se conecta a este eje a través de dos enlaces, uno al Norte del municipio y otro al Oeste. En este corredor también está el ferrocarril que sigue la misma dirección y conecta a Valencia con Castellón y Zaragoza, y tiene parada en la ciudad de Sagunto.

Gracias a la A-23 los núcleos del municipio tienen salida por el Oeste de la región y dan paso al mar a localidades tan distantes como Teruel. Por a este vial, que enlaza con el Corredor Mediterráneo en las proximidades de Sagunto, las comunicaciones quedan muy bien vertebradas. La prolongación de esta A-23 en dirección al Puerto, la llamada V-23, tiene una importancia igual o mayor que la A-23. Este eje da servicio al tránsito portuario y permite cubrir las necesidades de transporte de todo el entramado industrial de la zona.

Dentro del municipio, sigue existiendo dos realidades en cuanto a viario externo a los núcleos se trata. En Sagunto, y a modo de acceso, la V23 sirve de eje de contacto por el Sur con las localidades de Puçol y Valencia. Este vial se interna en el núcleo de Sagunto mediante la antigua N-340, que a su paso por Sagunto se convierte en un vial urbano para continuar con su función de carretera al salir del núcleo y permitirnos el contacto con la A-7 por el Norte. Esta vía tiene una alternativa de circunvalación por la Avenida dels Rolls y sus prolongaciones por las Avenidas d'Entrambasagües, Avenida del Cabanyal y Avenida Advocat Fausto Caruana. Con esta variante se asegura al tráfico de paso no tiene que atravesar la vía perimetral urbana. Con ello se consigue una menor afluencia de tráfico en dicha vía (Avinguda del País Valencià) lo que permite integrar en el tejido urbano existente a la estación de ferrocarril.

El Puerto funciona de manera similar a Sagunto. La conexión Norte – Sur queda cubierta por la CV-309 que viene de Puçol y tiene una disposición perimetral al núcleo. La continuidad de esta vía se hace mediante la CV-320 que articula el territorio y comunica los núcleos más costeros con el Corredor Mediterráneo. Una característica muy importante de este eje es la conexión a desnivel con la V-23 al

Sur del núcleo. Esto le permite enlazar con el eje transversal y aumentar sus posibilidades de comunicación. Este viario externo toma un carácter urbano a su paso por el Puerto. Si bien lo hace mediante una gran avenida externa, Avenida Ramón y Cajal, no deja de tener un carácter más urbano y provoca que la continuidad desde Puçol hasta la A-7 no sea enteramente perimetral, como ya sucediera en Sagunto.

La V-23 continua hacia el puerto comercial finalizando en la glorieta de control de accesos, derivando el tráfico por la Avenida Altos Hornos que desemboca en la nueva glorieta La Nau, punto de penetración a la localidad desde el sur.

Entre ambos núcleos, Sagunto y Puerto, no existe una permeabilidad de paso hacia el Norte del municipio debido a la barrera natural del Río Palancia. Esta barrera debe ser sorteada mediante puentes, y los que existen están construidos en los núcleos urbanos, lo que condiciona el uso del viario para el tráfico que pretende atravesar el municipio en dirección Norte – Sur o Sur- Norte.

2.4.2 Red viaria interior

El funcionamiento del viario interno del municipio está sujeto a la misma estructura que todo el municipio. Se dan tres realidades diferentes con tres características propias, una para Sagunto, otra el Puerto y otra para las conexiones entre ambos.

Sagunto tiene la particularidad de encontrarse con dos hechos que vertebran el territorio, el Río Palancia y la línea de ferrocarril. Con todo, en la disposición de su viario se ve claramente una distribución paralela al cauce del río con poca articulación transversal. La ciudad se apoya en cuatro calles de dirección Este - Oeste. La Avinguda dels Sants de la Pedra, Calle dels Horts y su prolongación Avenida del Doctor Palos, Calle Terol y Camí Reial y la Calle Mayor. De estos cuatro ejes solo uno, Avinguda dels Sant de la Pedra, tiene dos carriles, uno para cada sentido y una función articuladora. La Calle Horts y su prolongación, así como Camí Real, cuentan con un solo sentido, y tienden a ser distribuidoras. El viario transversal, por lo complicado de la red heredada, tiene tan solo dos vías internas y que bordean la Placa Cronista Chabret y conectan las cuatro vías articuladoras de una forma más o menos continua. Estas vías tienen un solo carril. Mención especial tiene la Avenida del País Valencia que en su paso por Sagunto se convierte en vía urbana con cruces a nivel con rotondas y pasos peatonales sobreelevados.

Un núcleo con una carga histórica tan fuerte, tiene la problemática lógica de un viario construido sobre un terreno abrupto. Este casco histórico está sujeto a un Fondos de Inversiones Locales (del Ministerio del Administraciones Públicas), así como al Plan de Inversión de la Generalitat, que mejoraran problemas puntuales del viario histórico. En este sentido también se ha elaborado un Plan de Acción Comercial que propone modificaciones precisas en la forma y concepción del centro de Sagunto y de sus calles más comerciales e importantes. Este plan se presenta en el Anejo Extracto de Información Recopilada.

En Marzo de 2012 se puso en marcha el plan de control de accesos del tráfico en el centro de Sagunto, dando servicio exclusivamente a residentes y servicios en la Ciutat Vella. Esta actuación está contenida en el Plan de Dinamización del Producto Turístico, si bien los puntos donde se pretende actuar no consiguen hacer un cerramiento total del casco histórico y no conforman un área residencial continua. Puede señalarse que en la actualidad toda el área comprendida entre Calle Mayor, Plaza Mayor, Calle Caballeros y Marcena, el acceso al Castillo queda dentro de la restricción de accesos. Esta acción iría ligada a la implantación de un Centro de Recepción de Visitantes situado junto a la Plaza Mayor prevista en la Casa del Berenguers.

El Río, como frontera natural, es superado por los nuevos desarrollos y la ejecución del puente Emilio Lluca que viene a unirse a los puentes ya existentes. Los viales de los nuevos desarrollos siguen teniendo unos viales paralelos al cauce del río, pero la articulación transversal está mucho más lograda con anchas

avenidas.

La otra barrera que afecta sobremanera al viario es el ferrocarril. Esta frontera provoca que los pasos naturales de acceso a la ciudad por el Este se tengan que hacer a través de dos únicos puentes. Este hecho podría variar si se lleva a cabo la obra de soterramiento de la red férrea aprovechando el paso del AVE.

Por lo que se refiere al Puerto, la distribución del viario, como en Sagunto, se apoya en tres grandes avenidas perpendiculares a la línea de costa. Estas son, Avinguda de la Corona D'Aragó y su prolongación por Arquitecte Alfredo Simón Gurumeta e Illa Menorca, la Avinguda de la Hispanitat y su prolongación por Camp de Morvedre, y la Avinguda Nou D'Octubre. Este viario tiene una función arterial y todas ellas cuentan con un carril para cada sentido y dos sentidos. Este viario descansa en dos ejes transversales perimetrales que son la Avenida Ramón y Cajal y la Avinguda Mediterrani. Un hecho muy importante y que marcaba el funcionamiento la Avinguda Nou D'Octubre es que no tenía continuidad desde principio a fin, confluyendo con la Avinguda de la Hispanitat a la altura de la Avinguda de Joan D'Austria, además de tener concentración, a lo largo de esta vía, de un elevado número de puntos desiniestralidad.

Por lo que se refiere a vías distribuidoras, la más importante es la Avenida Sindicalista Juan Torres Casado y su prolongación por Andoni Sarasola. A su vez recientemente se ha finalizado la conexión con el Bulevard Sindicalista Juan Lluca prolongándose hasta la CV320 y continuando por la Avenida de Las Cortes Valencias hasta conectar con Fausto Caruana a la altura de la zona Comercial, que cuenta con un carril por sentido y dos sentidos. Esta vía debe derivar todos los tráfico que se dirijan al sur de la Avenida Camp de Morvedre

En el Puerto tampoco se tiene una estructura clara del viario transversal, no habiendo una continuidad de las calles que permitan el paso Norte - Sur. El viario interno, fuera de estos ejes, está formado por calles estrechas de un solo carril por sentido, que se acentúa en su casco histórico, que incluye áreas singulares como el Barrio Obrero. Si bien, dos vías distribuidoras marcan el territorio. Estas son Avenida Ribera/Avenida Maestrat y Calle Periodista Azzati, y ambas tienen un carril por sentido.

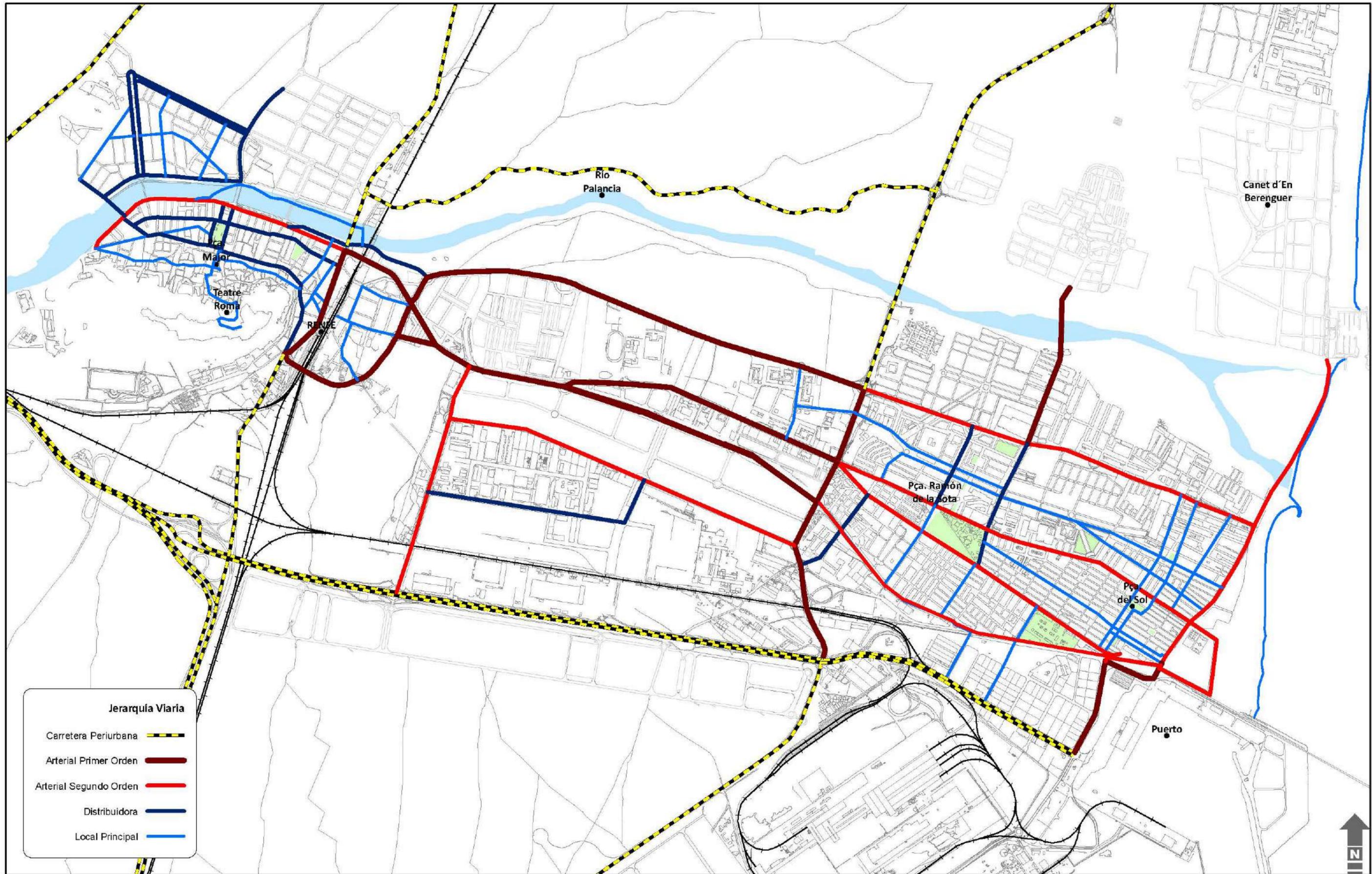
Entre Sagunto y el Puerto las conexiones se hacen por tres ejes fundamentalmente. En el Norte por la Avinguda de la Vila, por el centro del municipio mediante la Avenida Fausto Caruana y por el Sur con la V-23, todas ellas con un carril por sentido. La enlace entre ambas localidades por la Avinguda de la Vila es de manera fluida y esta vía actúa como una auténtica carretera, sin cruces a nivel, salvo en la salida del Puerto. Por lo que se refiere a la N-237 su carácter es diferente. Esta vía tiene multitud de cruces a nivel mediante rotonda, en el Puerto y en su paso por el Barrio del Baladre, actúa como una avenida urbana más. Está salpicada de zonas comerciales, de ocio y enseñanza que le hacen ser una carretera muy transitada. Existe para esta vía el Proyecto TVR que pretendía dotar de una Plataforma Reservada de Transporte Público con un vial blando adosado a la misma. El contacto por el Sur, por la V-23, no es una conexión entre núcleos propiamente dicho. Su perfil de vía rápida con trazado de autopista y en la mayoría del mismo con dos carriles por sentido, desemboca directamente con la A-7 y con la N-340 para el enlace con Sagunto.

Mención especial tiene la Carrer D'Albert Einstein. Esta vía, paralela a la Avenida Fausto Caruana, hace las veces de conexión entre los núcleos. Este eje muy utilizado para el tránsito industrial, tiene el inconveniente de que no desemboca directamente en Sagunto, sino que lo hace a través de la Calle Benjamín Franklin. Los nuevos parques comerciales supondrán un aumento de utilización de este vial, que se encuentra en las inmediaciones de ambos.

En la tabla adjunta se presenta una relación de los carriles por sentido de las vías más importantes de Sagunto, del Puerto y de la conexión entre núcleos.

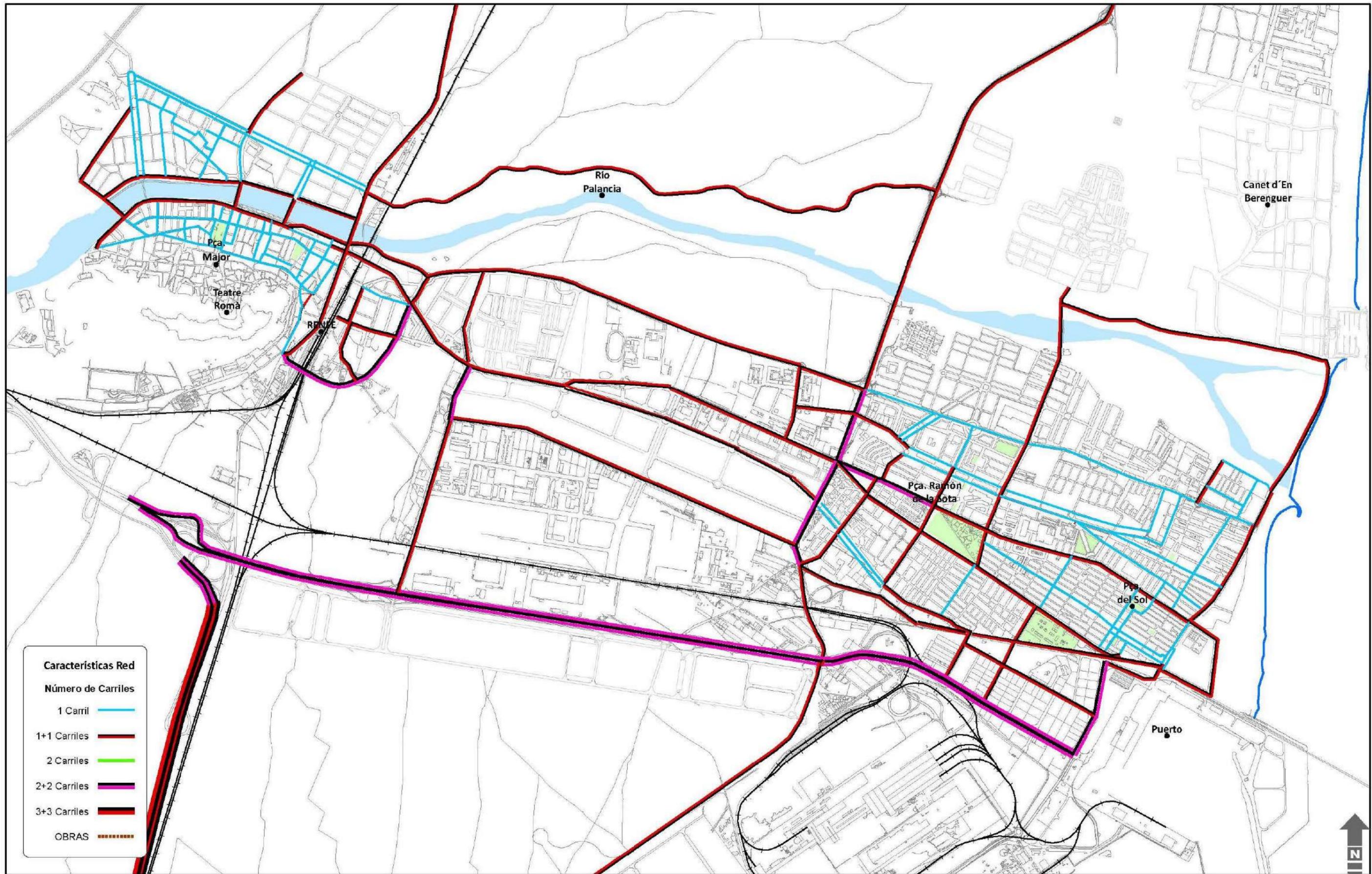
Tabla 15. Carriles viario interno principal municipio

	Ejes	Carriles por sentido
Sagunto	Eje Carrer d'Emili Llopis, Terol, Capitá Pallarès, Camí Reial	1
	Eje Carrer dels Horts, Doctor Palos	1
	Eje Calle Diana, Plaça Cronista Chabret	1
	Eje Porta de la Villa, Cronista Brú y Vidal	1
	Eje Avinguda dels Sants de la Pedra	1+1
	Eje Norte del Palancia	1+1
	Eje Avinguda del País Valencià	1+1
Conexiones	Eje Avinguda de la Vila	1+1 / 2+2 (por zonas)
	Eje Av Fausto Caruana	1+1 / 2+2 (por zonas)
	Eje Carrer Albert Einstein	1+1
	Eje V23	2+2
Puerto	Eje Av Hispanitat, Av Camp Morvedre	1+1
	Eje Av 9 d'Octubre	1+1
	Eje Av Mediterráneo	1+1
	Eje Carrer Pina Montangrau, Av Ribera, Carrer Maestrat	1+1
	Eje Avenida Don Juan de Austria	1+1
	Eje Avenida Sindicalista Miguel Lluch – Adolfo Suarez –I. Sarasola	1+1



Jerarquía Viaria

Carretera Periurbana	
Arterial Primer Orden	
Arterial Segundo Orden	
Distribuidora	
Local Principal	



2.5 Análisis del tráfico

2.5.1 Intensidad del tráfico y velocidad de circulación en la red viaria exterior.

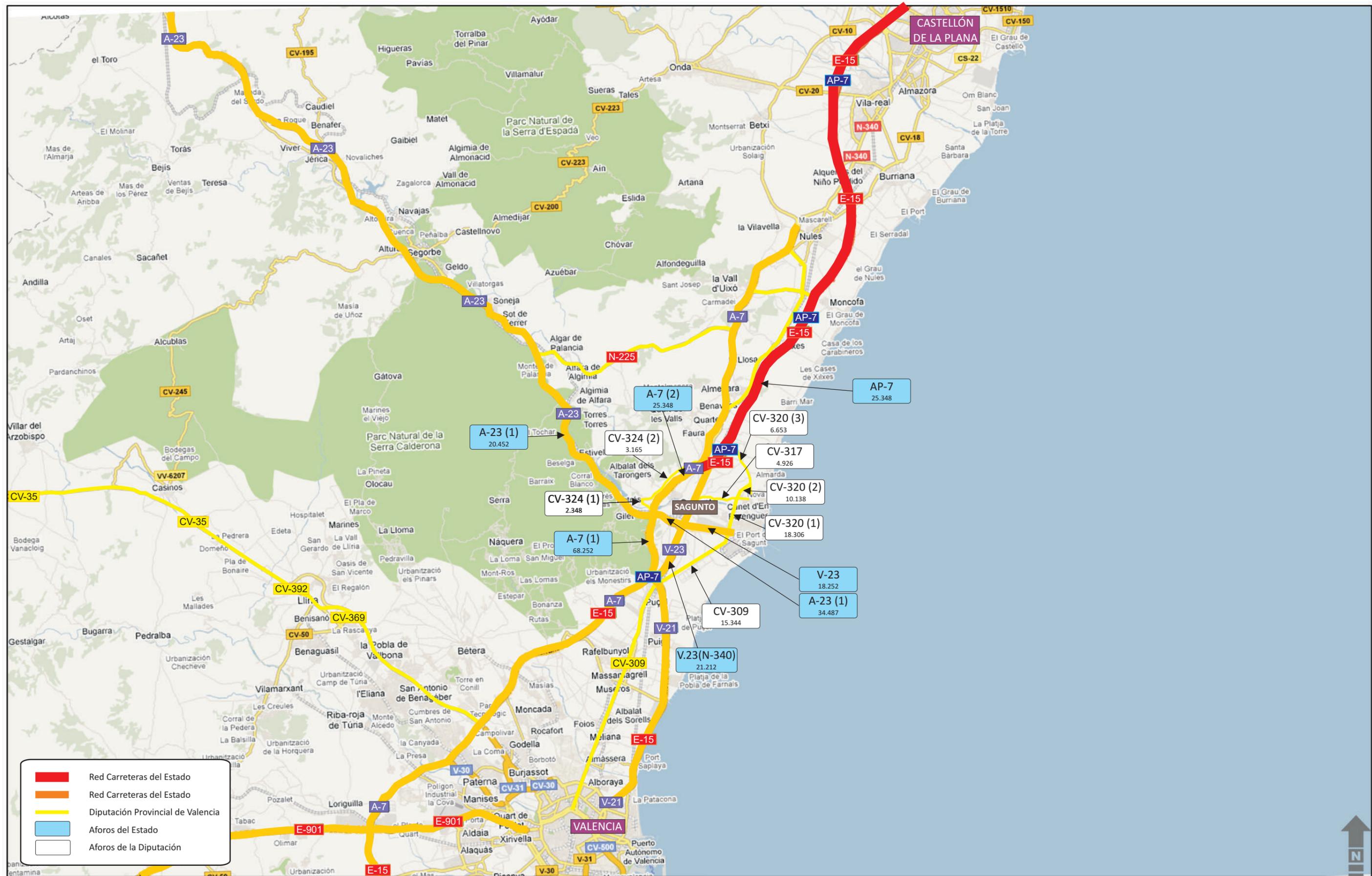
La Intensidad del Tráfico en los viales externos es tratada desde el punto de vista de los dos núcleos más importantes, Sagunto y Puerto.

En Sagunto los accesos se hacen mayoritariamente desde el Sur por las autovías A-7 y V-23. El grueso del tráfico que accede a Sagunto lo hace a través de la V-23 y su prolongación con la N-340, siendo ésta la entrada natural al núcleo. Otra entrada al núcleo por el Norte se realiza mediante la continuidad de la carretera N-340, pero el volumen de tráfico de entrada es menor por esta vía.

El enlace de la autovía A-23 con la A-7 en dirección Sur se hace por la V-23 a la altura de Puçol. Esto explica la elevada intensidad de vehículos que tiene esta vía en contraste con la prolongación en dirección al Puerto y refleja que el acceso a Sagunto es mayoritariamente por la autovía V-23 que proviene de Puçol.

Por lo que se refiere al Puerto el grueso de acceso se realiza por la V-23 desde el Oeste y por la CV-309 también desde el Sur. Al Norte del núcleo los accesos tienen menor volumen de tráfico y se hacen mediante la carretera CV-320, o con el tramo de unión entre núcleos de la antigua CV-320 a su paso por la Calle Sierra de Javalambre.

Como el volumen de tráfico siempre es mayor en los tramos sur de estas vías, no se trata únicamente de un volumen de tráfico de tránsito, sino que parte de él tiene origen o destino en los núcleos.



2.5.2 Intensidad del tráfico y velocidad de circulación en la red viaria interior.

Gracias a la campaña de medición de aforos mecánicos, se ha elaborado la siguiente tabla en la que se puede ver el comportamiento del tráfico en Sagunto, en el Puerto, en los accesos a los núcleos y en las conexiones entre ambos asentamientos.

Tabla 16. Aforos mecánicos.

Intensidad de Tráfico vehículos ambos sentidos /15h		
	Aforos Mecánicos	Intensidad de Tráfico
Sagunto	T2 (1)	4.871
	T2 (2)	2.861
	T3	3.501
	T4	2.621
	T5 (1)	4.887
	T5 (2)	4.154
	T6	4.290
	T7	2.699
	T8	1.246
	T9	2.014
	T12	8.026
	T13	13.200
	T14	12.492
	Acceso a Sagunto	T1
T10		4.942
T11		9.570
T15 (1)		2.377
T15 (2)		194
T16		17.636
T17		1.645
Puerto	T28	11.636
	T29	5.582
	T30	9.756

Intensidad de Tráfico vehículos ambos sentidos /15h		
	Aforos Mecánicos	Intensidad de Tráfico
	T31	9.000
Acceso a Puerto	T21	9.824
	T22	14.406
	T23	12.524
	T24	4.820
	T26	12.470
	T27	8.594
	T32	2.680
	T33	6.852
	T34 (1)	262
	T34 (2)	4.186

Fuente: Elaboración propia. Año 2009

A continuación se adjuntan los croquis que indican la ubicación de los puntos de aforo automático.

Figura 12. Campaña de aforos. Sagunto



Fuente: Elaboración propia

Figura 13. Campaña de aforos. Puerto



Dentro de Sagunto, el mayor volumen de tráfico se localiza en la Avinguda dels Sants de la Pedra (aforos T2, T5 y T12 y cruce medido C2). Esta vía funciona como un eje distribuidor perimetral de acceso al núcleo urbano. El tráfico se comporta de forma desigual a lo largo de todo el eje, concentrándose mayoritariamente en los alrededores a la Placa de Cronista Chabret. Este tramo se nutría entonces del tráfico que tiene la propia calle así como los vehículos que accedían a la ciudad tanto por el puente Cronista Santiago Brú i Vidal, como por el vial que transitaba por la vega del Río Palancia, que ahora ya está cerrado al tráfico. Este eje tiene un tráfico en este sector, de poco más de 350 vehículos a la hora (medidos) y una velocidad media de 27 km/h en día laborable, lo que representa número menor de vehículos para una vía de estas características, pero tiene una velocidad media inferior a la deseada para una vía distribuidora.

Otra vía muy importante de Sagunto es la Calle Horts medida con el aforo T6. Es reseñable que la prolongación de dicha calle por el Oeste no tenga la misma intensidad, lo que denota que el flujo de tráfico se reparte a partir de la Placa Cronista Chabret, como en el caso anterior. Este eje, en su tramo de mayor tráfico, como se puede ver en el mapa 14, tiene alrededor de 380 vehículos hora, con una velocidad media en todo el eje de 16 km/h, muy inferior para una vía como esta y provoca una saturación de la misma.

En el eje Carrer d'Emili Llopis, Carrer Terol, Carrer Capitá Palleres y Camí Reial el tráfico se vertebraba también alrededor de la Placa Cronista Chabret y la Placa Mayor. El volumen máximo de tráfico es de poco más de 300 vehículos hora y sentido, con una velocidad media de todo el eje de 25 km/h. Si bien la vía no está saturada en toda su extensión, si presenta un volumen de tráfico alto en las cercanías de ambas plazas, en donde se puede llegar a formar retenciones de tráfico.

Los ejes transversales más significativos los vamos a encontrar entorno a la Placa de Cronista Chabret. Estos son la Calle Diana y su prolongación y la Calle Porta de la Vila y Cronista Brú i Vidal. En la primera de ellas el tráfico no supera los 230 vehículos por hora y su velocidad media en el eje es de 21 km/h. Para el segundo eje, el retorno, el tráfico es incluso menor, aproximadamente 150 vehículos por hora pero la velocidad media del tramo es sensiblemente inferior que el eje contrario, es de tan solo 17 km/h.

Mención aparte tiene el eje de la Avinguda del País Valencia. En esta vía tenemos 460 vehículos por hora y sentido y una velocidad media del tramo de 33 km/h. Esta vía, con un carácter más templado de tráfico, tiene un mayor flujo de vehículos del que sería deseado aunque su velocidad está dentro de los límites de lo admisible

Todo lo anteriormente expuesto se refleja en la tabla adjunta.

Tabla 17. Vehículos y Velocidades en Sagunto. Valores sobre tráfico medido en día laboral.

Ejes		Veh./h./ Sen	Vel. media eje
Sagunto	Eje Carrer d'Emili Llopis, Terol, Capitá Pallares, Camí Reial	300	25 km/h
	Eje Carrer dels Horts, Doctor Palos	380	16 km/h
	Eje Calle Diana, Placa Cronista Chabret	230	21 km/h
	Eje Porta de la Villa, Cronista Bru y Vidal	150	17 km/h
	Eje Avinguda dels Sants de la Pedra	350	27 km/h
	Eje Avinguda del País Valencia	460	33 km/h

Fuente: Elaboración propia. Videoinventario campaña de campo

Para los accesos a Sagunto el mayor volumen de tráfico se recoge con el aforo T16, el acceso por la N-340 desde el Sur. Este tráfico al llegar al núcleo urbano tiende a seguir la dirección Norte - Sur con cierta pérdida de tráfico en dirección Puerto por la Avenida dels Rolls (aforos T5 (1) y T15 (2)). Los accesos por el Norte también se realizan por este vial, la N-340, pero tienen mucho menor peso. El acceso a Sagunto más importante desde los nuevos desarrollos se hace a través de Cronista Santiago Brú i Vidal y desemboca en la una de las arterias principales de la ciudad. Los datos quedan recogidos el aforo T10, con un flujo de vehículos de 200 a la hora por sentido y una velocidad media en el puente de 30 km/h. Estos datos muestran la importancia de la entrada así como el dinamismo de la misma.

En el Puerto, los ejes perimetrales tienen un comportamiento lógico, existiendo una concentración mayor de tráfico en la Avenida de Ramón y Cajal y su prolongación por Jaume Roig, Avenida Companya Minera y Sierra Menera y su salida Norte (por la CV-320). Los datos están recogidos mediante los aforos mecánicos T21 y T26 en sus extremos Norte y Sur, y por los cruces C8, C9, C19 y C11. En este eje el volumen de vehículos por hora y sentido medidos es de 300 vehículos por sentido y carril en Ramón y Cajal, y de 200 en Jaume Roig. Las velocidades medias para ambos tramos del eje es de 55 km/h. Se marca de esta forma el carácter de ronda de dicho eje. Otro de los ejes perimetrales, la Avenida del Port (V-23) funciona como un vial de acceso más que como eje de la ciudad. El volumen de tráfico de dicha vía no es muy elevado para la importancia que tiene, apenas 200 vehículos por carril a la hora. Además su elevada velocidad media, 75 km/h, nos indica que esta vía puede soportar un volumen mayor de tráfico. La Avenida del Mediterráneo no es una vía perimetral al uso, aunque funcione como cierre Este del Puerto. Este eje, por su óptima localización, actúa como paseo marítimo y calle singular. Su tráfico, por otro lado, no es muy elevado para el tipo de vía que pretende ser, 160 vehículos medidos por sentido y hora. Su velocidad media de 26 km/h. en una primera apreciación puede

parecer lenta, sin embargo esta calle está dotada, en algunos tramos, de pasos de peatones sobreelavados y bandas transversales.

Por último, dentro de las vías perimetrales del Puerto, está el eje formado por la Avenida Corona de Aragón, Avenida Alfredo Simón Gurumeta e Illa de Menorca. Los datos están medidos con los aforos mecánicos T27, T28 y T32, así como con los cruces C8, C15 y C16. Estas vías tienen un tráfico máximo de 380 coches con una velocidad media de 42 km/h. La vía tiene capacidad para soportar una mayor afluencia de vehículos y servir como una arteria.

Las vías internas del Puerto funcionan de manera más singular. Como ejes principales longitudinales (Este – Oeste) está la Avenida de la Hispanitat y su prolongación por la Avenida Camp de Morvedre y la Avenida 9 d´Octubre. El primer eje tiene un tráfico máximo de vehículos por hora y carril medidos de 325 vehículos y una velocidad media de la vía de 25 km/h. Con todo, el vial tiene una tasa muy elevada de tráfico aunque su velocidad media se ve incrementada por el tramo más occidental del eje. En cuanto a la Avenida de 9 d´Octubre, el tráfico es sensiblemente menor, con 300 vehículos por sentido y hora y con una velocidad media de 23 km/h. Este vial tiene un comportamiento muy similar al anterior, los valores de velocidad se incrementan por su tramo occidental y tráfico se ven favorecidos por su tramo occidental.

Como ejes transversales que representan el flujo del tráfico del Puerto, con dirección Norte – Sur, están Carrer Periodista Azzati (medidas con los cruces C17, C18 y C19) y la Avenida de Joan de Austria. La primera calle está ubicada en el entorno de la zona comercial y asistencial de la Plaça de Ramón de la Sota. Esto le confiere un volumen de tráfico muy elevado que llega en su parte más interna a tener más de 500 vehículos por hora y sentido medidos, con una velocidad media de toda la calle de 20 km/h. y que en el tramo con más tráfico pasa a ser inferior. Así, esta calle presenta problemas de tráfico en parte de su recorrido. Para Joan de Austria los datos son mejores, tiene 280 vehículos por hora y sentido medidos, con una velocidad media de circulación de 25 km/h.

Todo lo anteriormente expuesto se presenta en la tabla adjunta.

Tabla 18. Vehículos y Velocidades en el Puerto. Valores sobre tráfico medido en día laboral.

Ejes	Veh/ h/ Vel.	
	Sen	media eje
Puerto		
Eje Av Ramón y Cajal, Jaume Roig, Companya Minera, Sª Menera	300	55 km/h
Eje Av del Port	200	75 km/h
Eje Av Corona Aragón, Arq Simón Gurumete, Illa Menorca	380	42 km/h
Eje Av Hispanitat, Av Camp Morvedre	325	25 km/h
Eje Av 9 d´Octubre	300	23 km/h
Eje Carrer de Periodista Azzati	500	20 km/h
Eje Av Mediterráneo	160	26 km/h
Eje Avenida Don Juan de Austria	280	25 km/h

Fuente: Elaboración propia. Videoinventario campaña de campo

Los accesos al Puerto desde el exterior se hacen fundamentalmente por dos vías, la V-23 al Sur de los polígonos y por la CV-309 que viene de Puçol. La V-23 tiene un volumen de 300 vehículos por hora y sentido y una velocidad media hasta donde la vía pasa de dos a un carril por sentido de 78 km/h. Los datos son bajos y el vial no tiene problemas de saturación. El acceso sur por la CV-309 tiene 400 vehículos por hora y sentido, con una velocidad media de circulación de 60 km/h. Esta entrada es muy utilizada para acceder al Puerto desde Valencia y Puçol y la vía tiende a cogestionarse en las horas punta del día. Para sacar estas conclusiones se utilizan los aforos mecánicos T26 y los datos manuales del cruce C12.

Los accesos al núcleo por el Norte están representados por la carretera CV-320 y su enlace con Avenida Ramón y Cajal, por la Calle Sierra de Javalambre (antigua CV-320 que conecta con la localidad de Canet d´en Berenguer). En esta entrada el tráfico se recoge con el aforo mecánico T21 y el cruce C8. La vía tiene 320 vehículos por hora y sentido medidos y una velocidad media de 65 km/h. Este acceso vertebró el flujo de tráfico que proviene del Norte del término municipal así como el tránsito perimetral la Puerto (mediante la Avenida Ramón y Cajal) y el acceso al Hospital de Sagunto ICE. La Calle Sierra de Javalembre da acceso y servicio a Canet D´en Berenguer y L´Almardá. Otro punto de acceso es por la Cañada del Mar que enlaza con la Avinguda Mediterrani. Este sendero, que atraviesa el delta del Río Palancia y tiene una continuidad difusa no se utiliza para el fin al que está destinado.

Para el tránsito entre núcleos, el mayor volumen de tráfico se localiza en la Avinguda de la Vila, en donde los aforos T18 y T22 nos dan un valor máximo de 480 vehículos hora por sentido. La velocidad media de ésta vía

es de 70 km/h, bastante elevada para la tipología y funcionalidad que tiene. Cabe reseñar que existe un tramo con carácter más urbano llegando al Puerto, en el cual las velocidades bajan a 50 km/h. La conexión a través de la Avenida Fausta Caruana, tiene una carga muy similar a la Avenida de la Vila en su tramo urbano y de paso por el Barrio del Baladre, como demuestran los aforos T19 y T23. En este ramal urbano tiene 450 vehículos por hora y sentido y una velocidad media del tramo de 42 km/h. El resto de la conexión por la Avenida Fausta Caruana pierde volumen de tráfico por estar jalonada de zonas de comercio, ocio, asistenciales y educación. Por ello tiene 380 vehículos por hora y sentido y una velocidad media de 55 km/h. El tercer ramal de conexión entre núcleos la Carrer de Albert Einstein. Esta vía que da mucho servicio a las industrias cercanas tiene el porcentaje de pesados más reseñable de la campaña de campo. Los aforos mecánicos utilizados son el T20 y el T24, así como los cruces C10 e incluso C11. Con todo, el valor de vehículos medidos de la vía por hora y sentido no es muy elevado, 160, pero se debe tener en cuenta que tiene entorno al 17% de pesados. Por lo que se refiere a la velocidad tiene una velocidad media de 50 km/h, muy razonable para esta vía.

Los datos del tráfico de los viales de las conexiones se presentan en el cuadro adjunto.

Ejes	Veh/ h/ Sen	Vel. media eje	
Conexiones	Eje Avinguda de la Vila	480	70 km/h
	Eje Avinguda de la Vila - Urbano	480	50 km/h
	Eje Fausto Caruana - Baladre	380	42 km/h
	Eje Fausto Caruahna	450	55 km/h
	Eje Carrer Albert Einstein	160	50 km/h

Fuente: Elaboración propia. Videoinventario campaña de campo

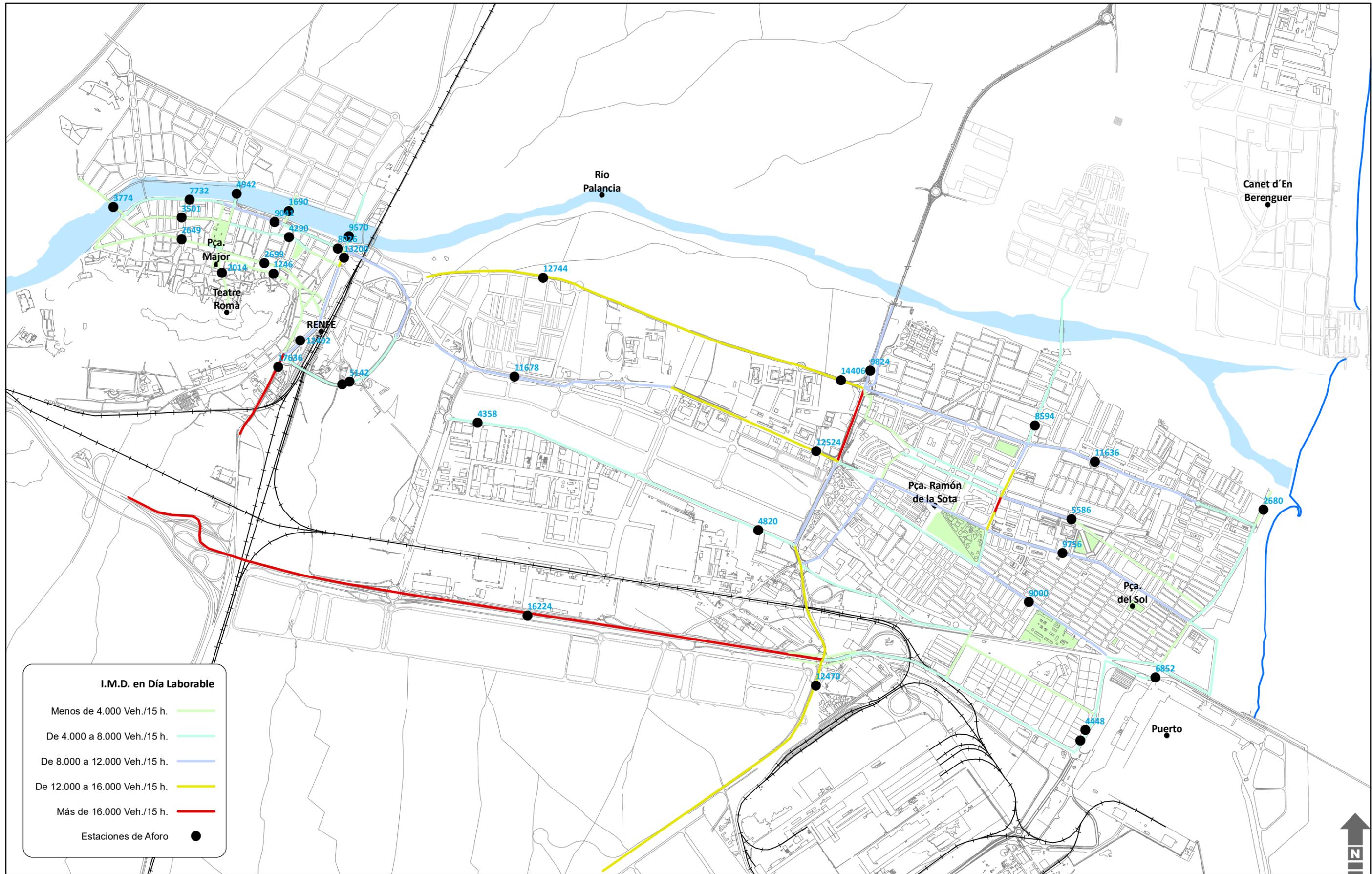
La distribución de los vehículos pesados en los viales internos, está sujeta a la lógica localización de los polígonos industriales. Por ello, el mayor porcentaje de pesados, como ya se ha dicho, lo tenemos en la Carrer de Albert Einstein, en el cual el 20% de vehículos que toman esta vía dirección Puerto son de estas características (datos recogidos por el aforo mecánico T20). En la confluencia de este vial con Jaume Roig, en el aforo mecánico T24, el porcentaje de pesado baja sensiblemente, del 20% del primero a 17% en este enlace. Algo lógico por la concentración de industria que se da en este vial. De cualquier forma, el acceso al Polígono SEPES se hace por este ramal y por la Carrer de Issac Newton que solo tiene servicio a la industria.

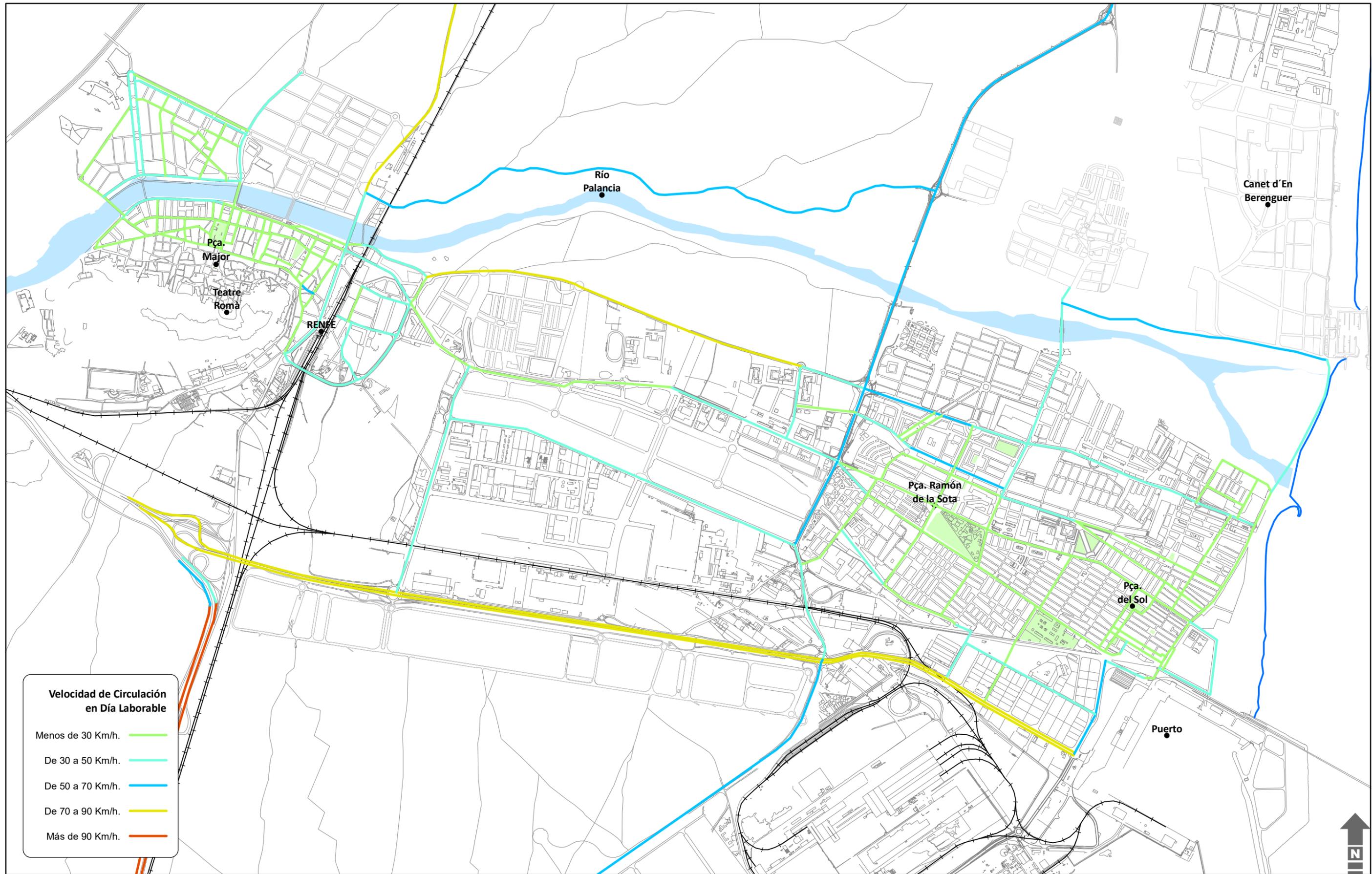
Con todo, el 17% sigue siendo una valor elevado para la tónica general del municipio, y esto es así porque este ramal es un paso para acceder a lo Polígono Industrial IV Planta cercano al puerto.

Mención aparte tiene el acceso de los vehículos pesados por la V-23, verdadero enlace de pesados con el Polígono Industrial y el Puerto. Si bien elr para 2007 del aforo estatal no llega al 10%, esta vía está sujeta a un tránsito de pesados de toda índole por el acceso a las instalaciones tanto portuarias como para las instalacionesdel PI IV Planta.

La distribución horaria del tráfico se presenta en el Anejo de la Distribución horaria del tráfico medida en los aforos automáticos.

En lo que se refiere a la reducción de tráfico en las zonas especialmente sensibles, hay que tener en cuenta el modelo de tránsito elaborado en el Plan Acústico Municipal, que ya está correctamente aprobado por el Ayuntamiento. Se trasladará al Documento Propuestas de este Plan de Movilidad Urbana Sostenible todas las aportaciones posibles del Plan Acústico Municipal.





Velocidad de Circulación en Día Laborable

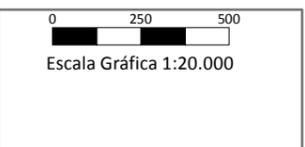
- Menos de 30 Km/h. —
- De 30 a 50 Km/h. —
- De 50 a 70 Km/h. —
- De 70 a 90 Km/h. —
- Más de 90 Km/h. —



Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Sagunto

Velocidad de Circulación en Día Laborable

Plano Nº 15
Hoja 1 de 1



2.6 Análisis del estacionamiento

2.6.1 Aparcamientos subterráneos y superficie

La oferta de aparcamientos en ambos núcleos, Sagunto y Puerto, tiene la particularidad de repartirse de forma desigual.

El único aparcamiento subterráneo de Sagunto se sitúa en la Avinguda de Sants de la Pedra, dispone de 200 plazas libres al día, estando el resto reservadas para los residentes mediante alquileres. También existe un aparcamiento subterráneo en la Avenida del Doctor Palos que no se encuentra en funcionamiento con una oferta para 215 turismos, cuya apertura ampliaría considerablemente la oferta de aparcamiento en esta zona de la ciudad.

Por lo se refiera a los aparcamientos en superficie, el único inventariado se ubica en torno a la estación de ferrocarril con un uso destinado a la estación (titularidad privada de ADIF) y capacidad para 400 vehículos.. Debido a las características arqueológicas y geológicas que se encuentran en el suelo del casco histórico, existe una restricción a la hora de ejecutar aparcamientos subterráneos.

En la zona Norte del Palancia encontramos dos importantes aparcamientos que no están inventariados. Por una parte la parcela junto al cauce del río con capacidad para 160 vehículos, que no es encuentra debidamente señalizado, ni asfaltado. Por otra parte, debemos destacar el aparcamiento junto al pabellón René Marigil, que con 167 plazas también puede ser utilizado cuando no hay eventos deportivos.

Por lo que se refiere al Puerto, existen dos aparcamientos subterráneos se encuentra en la Placa del Sol, con una capacidad para 106 turismos. El otro aparcamiento subterráneo en Dolores Ibárruri para 278 vehículos.

Entorno a la línea de costa encontramos dos explanadas habilitadas como aparcamientos en superficie que tienen un alto rendimiento en épocas estivales en donde la demanda es mayor, sin embargo este uso no es el adecuado para un espacio tan significativo como este frente costero. Toda esta zona está pendiente de un proyecto de reurbanización del paseo marítimo, sin conocer exactamente que dotación de aparcamiento está prevista conservar.

En la zona internúcleos encontramos grandes zonas de aparcamiento para las instalaciones privadas y públicas instaladas.

En la tabla 15 se muestra una recopilación de los aparcamientos subterráneos y en superficie tanto actuales como en ejecución.

Tabla 19. Oferta Aparcamientos Subterráneos y Superficie en Sagunto y Puerto.

	Aparcamiento	Nº Plazas
Sagunto	Actuales. Avinguda de Sants de la Pedra	300
	No operativo. Avenida del Doctor Palos	215
	Superficie. Estación Cercanías Sagunto	400
	Superficie. Zona junto cauce río (sin acondicionar)	160
	Superficie. René Marigil (uso deportivo y no deportivo)	167
Puerto	Actuales. Placa del Sol	106
	Actuales. Dolores Ibárruri	278

Fuente: Elaboración propia.

2.6.2 Oferta de aparcamiento en viario

En Sagunto existe una oferta de aparcamiento regulado en Zona Azul puesta en marcha en dos fases, que se centra en controlar el estacionamiento en las zonas más comerciales del núcleo. El mayor número de plazas están situadas en la Calle dels Horts y su prolongación por la Avenida del Doctor Palos, así como en la Placa Cronista Chabret y Camí Real. No en vano se le considera a esta zona el centro neurálgico de Sagunto. El uso de estas plazas se debe analizar junto con las plazas no reguladas, fundamentalmente debido a que en este municipio la zona ORA funciona coexistiendo con las plazas no reguladas en la misma calle pero en aceras opuestas. El núcleo urbano más consolidado cuenta con aparcamientos en batería y en línea. La mayor oferta de aparcamiento en superficie se localiza en torno a la Placa de Cronista Chabert y las dos vías internas más importantes del municipio, el eje Doctor Palos - Horts y Capitá Pallarés - Camí Real. La práctica totalidad del viario transversal cuenta con aparcamientos en línea allí donde las características de la calle lo permiten. La Ciutat Vella, por las particularidades del callejero, se hace más difícil el estacionamiento, si bien, se da una oferta limitada en la Plaza Mayor y en el entorno del Teatro Romano.

Los nuevos desarrollos localizados al Norte del Palancia, presentan avenidas grandes y bien aprovechadas en lo que a estacionamiento se refiere, y la totalidad de las calles tiene oferta de estacionamientos en ambos lados o en solo una de las aceras.

Por lo que se refiere al Puerto, a la oferta de aparcamiento regulada le ocurre lo mismo que a Sagunto, convive con la de estacionamiento libre. Una de las principales vías del núcleo, Avinguda Nou d'Octubre, en su ramal más oriental, tiene un gran número de plazas reguladas. A éstas se le unen las localizadas en torno a la

Plaça Ramón de la Sota, zona eminentemente comercial y asistencial, ambas plazas de estacionamiento se como por las características del viario el ratio apenas supera el 50%.

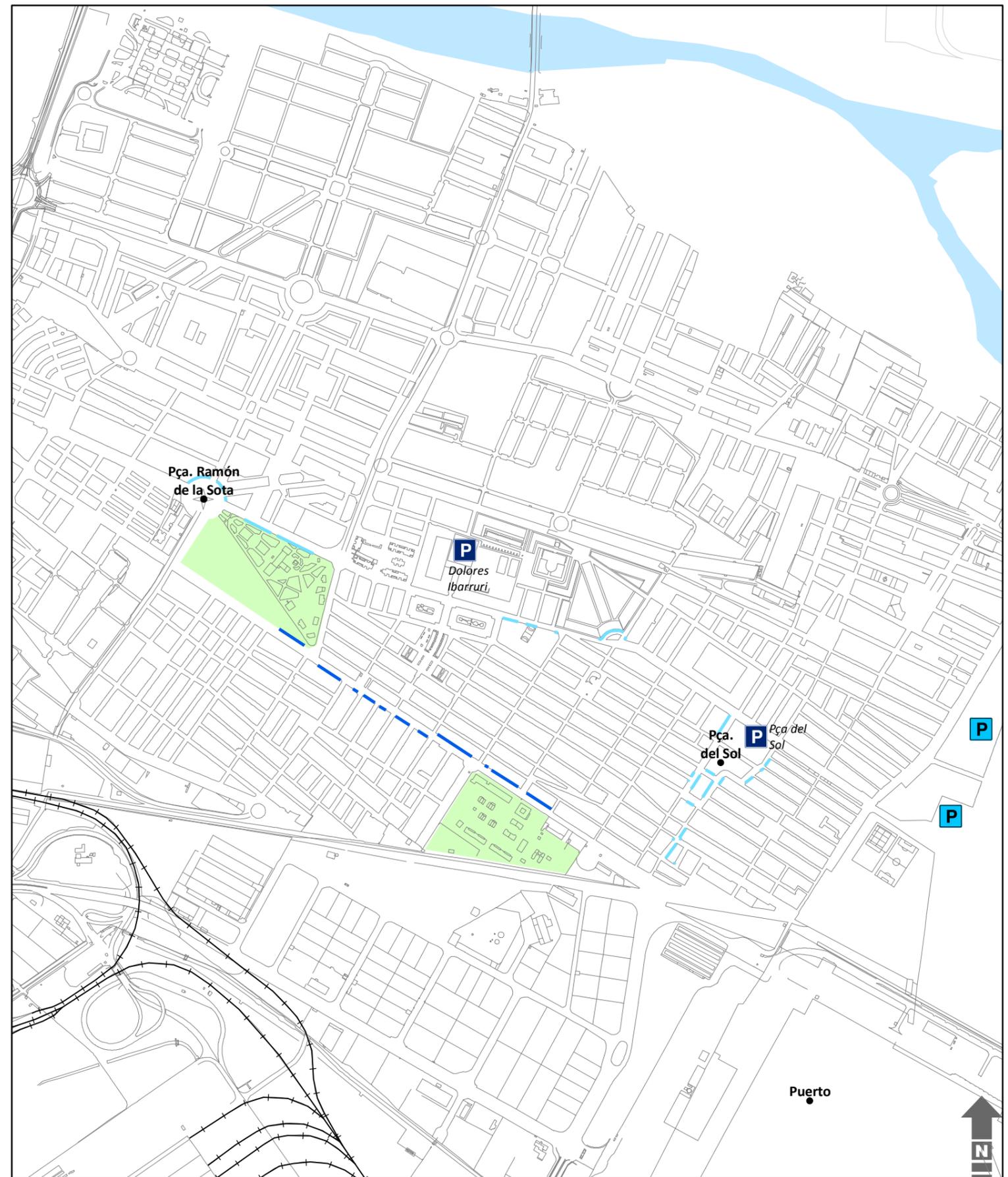
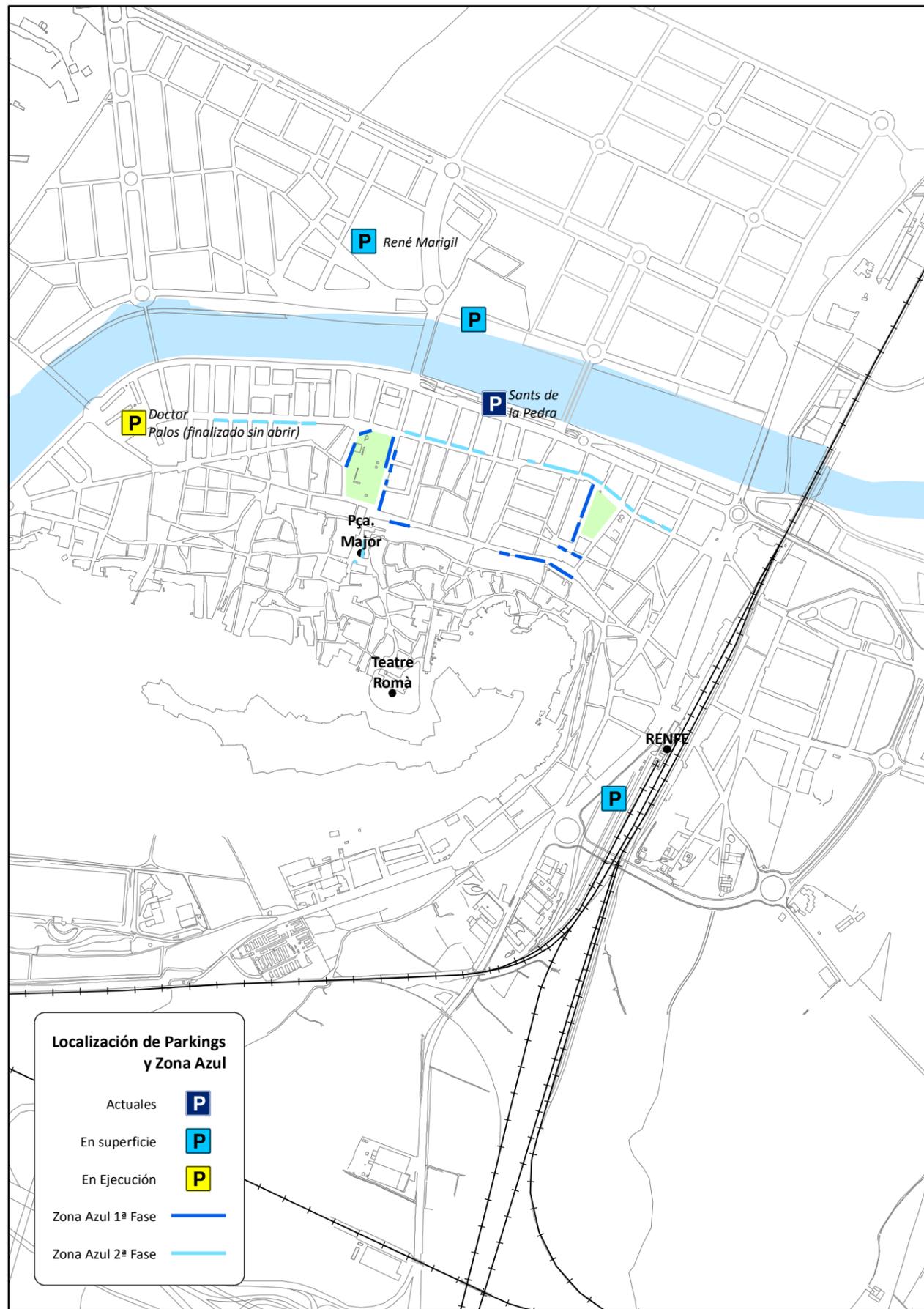
Por lo que se refiere al Puerto, el reparto de ocupación es más desigual que en Sagunto. Los ejes principales internos tienen una mayor ocupación y saturación frente a los ejes más perimetrales y externos.

La imagen de todo lo anteriormente expuesto queda reflejada en el mapa 17, Demanda e Indisciplina de Aparcamiento y tratado en el apartado siguiente.

Tabla 20. Aparcamientos en viales libre y regulado.

		Plazas Totales	Ocupadas	Ocupación
Sagunto	Eje Carrer d'Emili Llopis, Terol, Capitá Pallarès, Camí Reial	115	107	93%
	Eje Carrer dels Horts, Doctor Palos	351	333	95%
	Eje Calle Diana, Plaça Cronista Chabret	67	66	99%
	Eje Porta de la Villa, Cronista Brú y Vidal	71	65	92%
	Eje Avinguda dels Sants de la Pedra	290	278	96%
	Eje Norte del Palancia	53	30	57%
	Eje Avinguda del País Valencià	110	104	95%
Puerto	Eje Av Corona Aragón, Arq Simón Gurumete, Illa Menorca	562	169	30%
	Eje Av Hispanitat, Av Camp Morvedre	438	303	69%
	Eje Av 9 d'Octubre	742	642	87%
	Eje Av Mediterrani	167	122	73%
	Eje Carrer Pina Montangrau, Av Ribera, Carrer Maestrat	206	139	67%
	Eje Avenida Don Juan de Austria	374	131	35%

Fuente: Elaboración propia. Videoinventario campaña de Campo



2.6.3 Demanda de aparcamiento en viario (libre y regulado)

En Sagunto la problemática de aparcamiento está localizada en su totalidad en el núcleo urbano, existiendo una menor necesidad en los nuevos desarrollos del Norte del Palancia.

A tenor de lo datos ofrecidos por la empresa DORNIER (ver tabla adjunta), la ocupación no llega al 80% de las plazas (valor que se suele considerar como óptimo) con un tiempo de estancia de vehículo de 1 hora, propio de plazas utilizadas para gestiones administrativas o comerciales. Se hace necesario reseñar que la implantación de las plazas reguladas es del año 2008 (1º fase en Junio de 2008 y 2ª fase Octubre de 2008), siendo los datos de diciembre de ese año, pudiendo haber cambiado con posterioridad. Pese a ello, se estiman como válidos al no haberse modificado sustancialmente las condiciones de tráfico de la ciudad.

Mención especial tiene la distribución de los aparcamientos regulados de la Calle Camí Real, vía neurálgicas de la ciudad, con gran oferta comercial y en donde las únicas plazas ofertadas son de este tipo. La ocupación de los estacionamientos de esta calle es muy elevada, y funcionando la zona ORA hace de regulador del tráfico.

Tabla 21. Funcionamiento estacionamiento ORA. Sagunto

	Sagunto
Ocupación	67,81%
Rotación (Veh/plazas/Día)	4,62
Tiempo de Estancia (Hora/Veh)	1,08

Fuente: Empresa DORNIER. Periodo Sep/Dic 2008

El funcionamiento del estacionamiento regulado en el Puerto actúa, a tenor de los datos del presentados por la empresa DORNIER (tabla adjunta), como un aparcamiento con estancias cortas de los vehículos. Por ello las plazas serán utilizadas para realizar gestiones cortas comerciales, asistenciales o administrativas, algo lógico teniendo en cuenta dónde se localizan.

Tabla 22. Funcionamiento estacionamiento ORA. Puerto

	Puerto
Ocupación	49,49%
Rotación (Veh/plazas/Día)	3,74
Tiempo de Estancia (Min/Veh)	58,21

Fuente: Empresa DORNIER. Periodo Sep/Dic 2008

El grado de ocupación y rotación de las plazas en el Puerto es menor que en Sagunto, aspecto que puede relacionarse con la mayor oferta de aparcamiento en el viario, con avenidas anchas frente a la estrechez de las calles de Sagunto. La demanda de estacionamiento regulado, según la empresa DORNIER, cae en la época estival pudiendo ser varios los motivos para ello, menor número de vehículos residentes inmovilizados en el viario o estacionamiento temporal más largo que el regulado entre otras muchas cuestiones.

Como ya se expuso y se muestra en la tabla 17, el ratio de ocupación de las plazas de aparcamiento en el viario tiene un reparto desigual tanto para Sagunto como para el Puerto. Como es previsible, la ocupación en Sagunto es muy alta frente a la oferta que se tiene. Esto provoca que la demanda de aparcamiento en el viario sea muy elevada. En los ejes principales del casco urbano nunca baja del 90%, lo que significa una saturación muy elevada. Como es lógico por el tiempo de ejecución y el tipo de viario, los nuevos desarrollos del Norte del Palancia, no tienen una saturación tan elevada, en donde los viales anchos tienen una gran oferta de aparcamientos libres.

El Puerto, como ya se ha dicho, tiene otra realidad. Las características de su viario, con calles más anchas en su mayoría, y una oferta de aparcamiento más amplia, provocan que la saturación en la ocupación sea menor que en Sagunto. El reparto de la demanda de aparcamiento frente a la oferta se localiza en los ejes más importantes del centro, y va disminuyendo a medida que nos alejamos de dicho centro. Si bien hay que reseñar el entorno de la Placa de Ramón de la Sota, en donde la dinámica diaria provoca una necesidad mayor de aparcamiento. Así, con todo, la ocupación de las plazas de aparcamiento en el Puerto nunca llega a los valores de Sagunto y se mantiene por debajo del 90%.

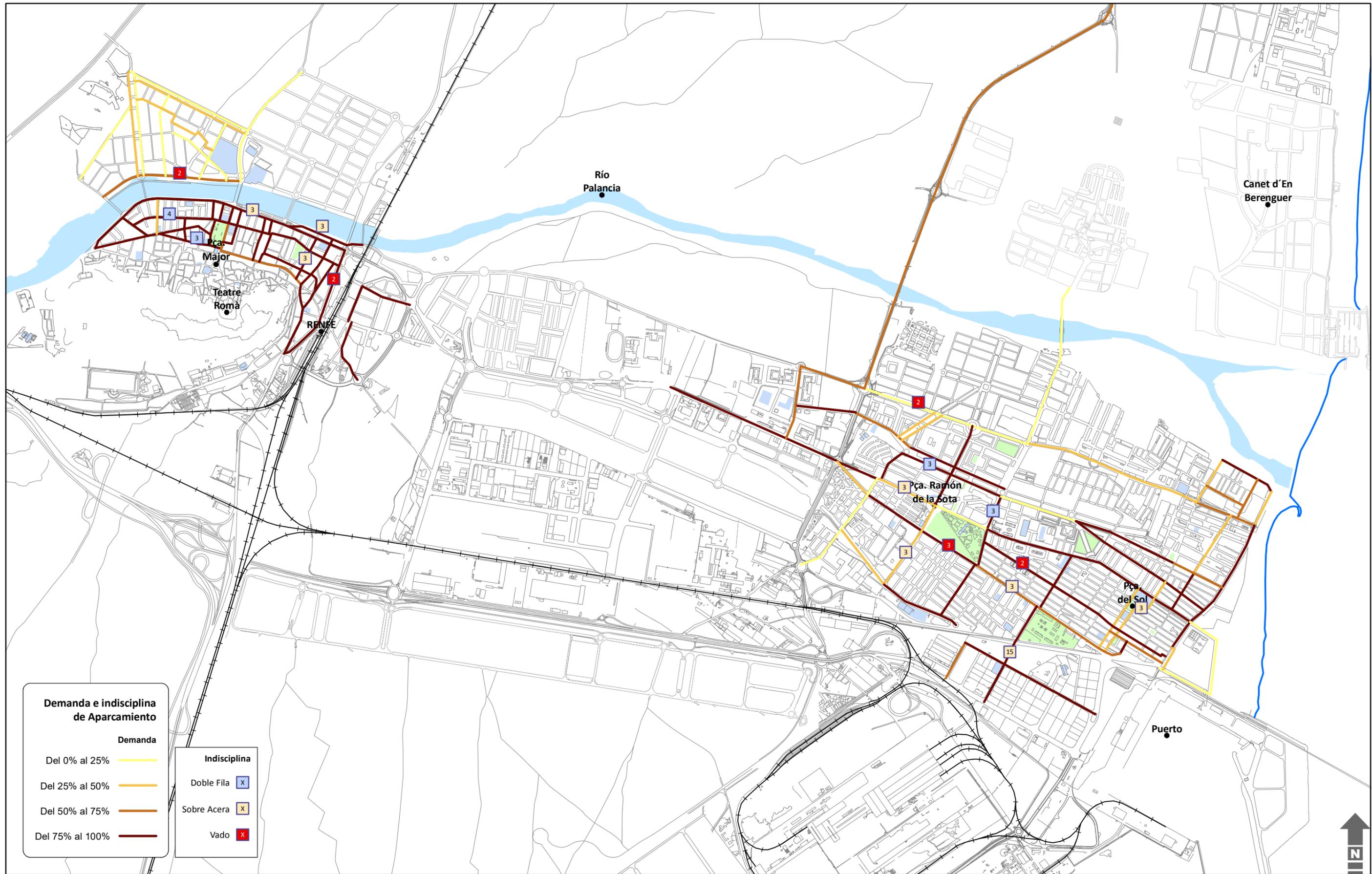
Por lo que se refiere a la indisciplina en el aparcamiento, no es muy elevada en ambos núcleos. Las calles estrechas del casco antiguo de Sagunto e incluso la de sus ensanches, no dan posibilidad de aparcamiento, lo que se traduce en un asalto del vehículo en las escasas aceras, aparición de la doble fila en ejes distribuidores y un mal uso de los estacionamientos reservados. En los últimos meses se ha solucionado el tema del uso indebido del cauce del Río como vial de conexión y aparcamiento, debido a la prohibición de acceso instalada por orden de la Confederación Hidrográfica del Júcar. Encontramos también estacionamientos sobre la acera o en doble fila que se da en calles puntuales, como Sants de la Pedra o Avenida del Doctor Palos. En los nuevos desarrollos del Norte del Palancia se observa un mejor uso de las zonas de estacionamiento libre, que cuentan con una buena oferta.

Pero hay que destacar la gravedad que implica el estacionamiento en calles estrechas. En algunas zonas se impide el paso de vehículos de urgencias, dificultando que éstos puedan acceder a los entornos de las casas de peor accesibilidad.

La indisciplina en el Puerto está más repartida que en Sagunto. En la zona industrial la mayor indisciplina viene marcada por el estacionamiento encima de las aceras, en Jerónimo Roure, mientras que en el núcleo urbano el reparto entre aparcamiento en doble fila y en vados se agrupa con este aparcamiento encima de la acera. No es muy llamativo el número de indisciplinas encontradas en el núcleo urbano del Puerto.

Todo lo anteriormente expuesto sobre la demanda de aparcamiento e indisciplina del mismo se presenta en el mapa 17.

Entre las páginas 65 y 77 se presenta un estado actual de las plazas de aparcamiento regulado (ORA) y libre de las principales zonas del municipio.



Demanda e indisciplina de Aparcamiento

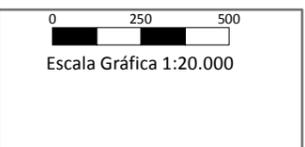
Demanda		Indisciplina	
Del 0% al 25%		Doble Fila	
Del 25% al 50%		Sobre Acera	
Del 50% al 75%		Vado	
Del 75% al 100%			



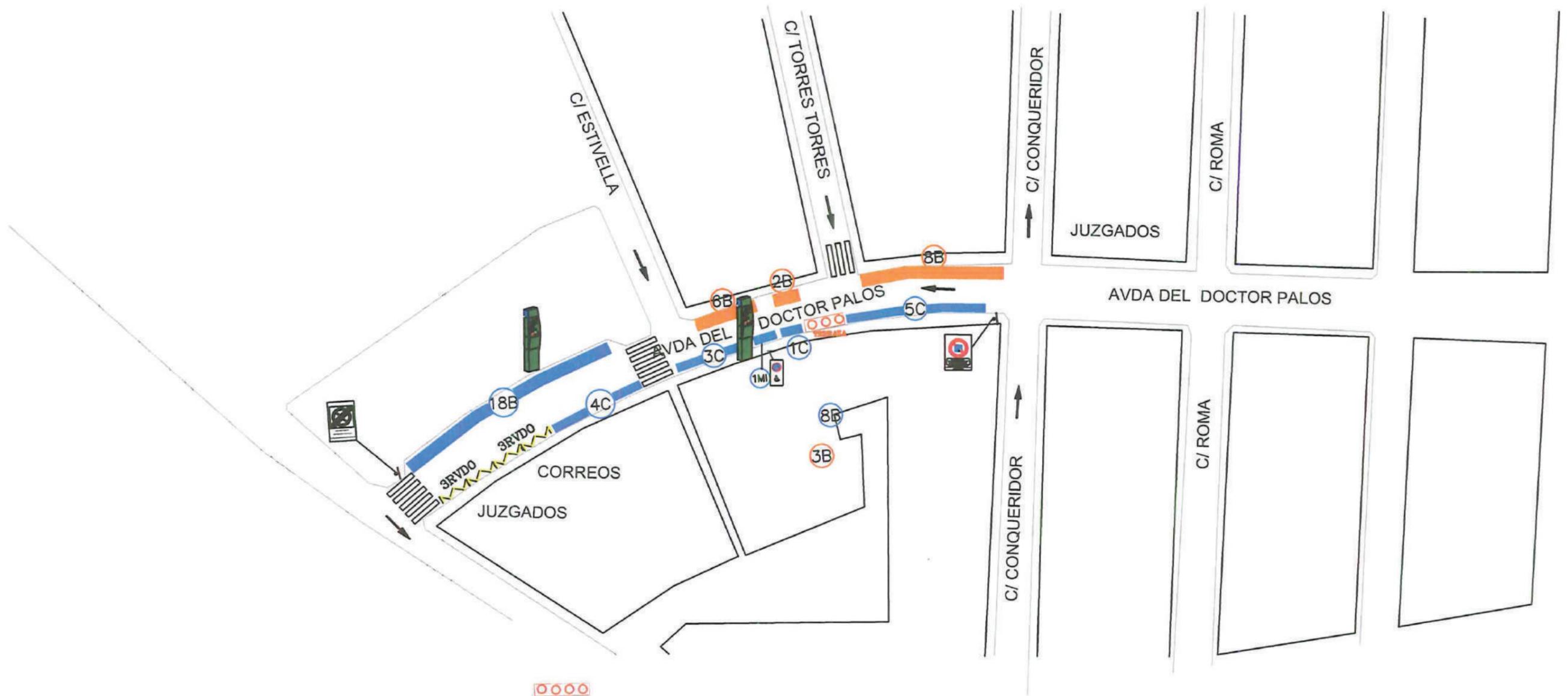
Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Sagunto

Demanda e indisciplina de Aparcamiento

Plano Nº 17
Hoja 1 de 1



Casco urbano de Sagunt



LEYENDA

- | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--|--|--------------------------------|
| | SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA | | RESERVADO MOTOS | | Nº 5111 NUMERO DE VADO |
| | SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA | | RESERVADO MINUSVALIDOS | | SENTIDO DE CIRCULACION |
| | SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA | | PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA | | PLAZAS ZONA AZUL (de pago) |
| | EXPENDEDOR DE TICKETS | | CONTENEDOR DE BASURAS | | PLAZAS BLANCAS (libre de pago) |
| | | | 2 EN CORDON | | |
| | | | 3 EN BATERIA | | |

CONTROL DE REVISIONES					
Rev. 0 05/07/2011 GENERACION DEL PLANO					
AJUNTAMENT DE SAGUNT					
TITULO DEL PROYECTO PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO DE LA VÍA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO					
TITULO DE PLANO			REFERENCIA DEL PLANO		
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA AVDA. DEL DOCTOR PALOS JUNTO A JUZGADOS Y CORREOS			2.1		
			ESCALA		
			S/E		
	Revisión	Fecha	Delimitado	Revisado	Verificado
	0	05/07/2011	P.J.B.S.	P.J.B.S.	R.D.G.

Casco urbano de Sagunt



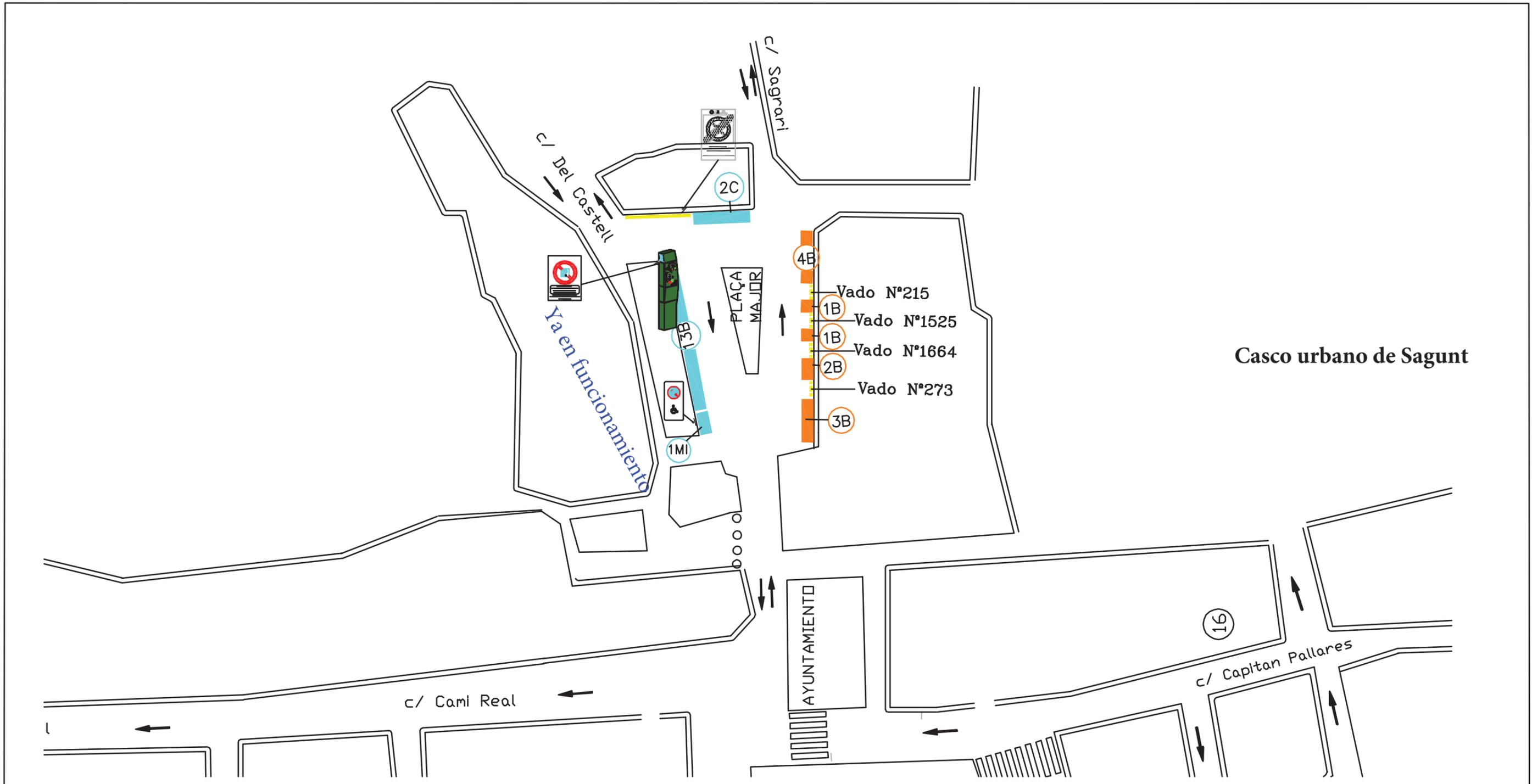
LEYENDA

-  SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
-  SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
-  SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
-  EXPENDEDOR DE TICKETS
-  RESERVADO MOTOS

-  RESERVADO MINUSVALIDOS
-  PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
-  CONTENEDOR DE BASURAS
-  2 EN CORDON
-  3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO
-  SENTIDO DE CIRCULACION

-  PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
-  PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES					
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO					
 AJUNTAMENT DE SAGUNT					
TITULO DEL PROYECTO					
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNT					
FASE DE IMPLANTACION				REFERENCIA DEL PLANO	
1ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN (FASE A)				3.3.1	
TIPO DE GESTIÓN					
GESTIÓN ANUAL					
TITULO DE PLANO				ESCALA	
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA AVENIDA DEL DOCTOR PALOS				S/E	
	Revision	Fecha	Delincado	Revisado	Verificado
0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.	



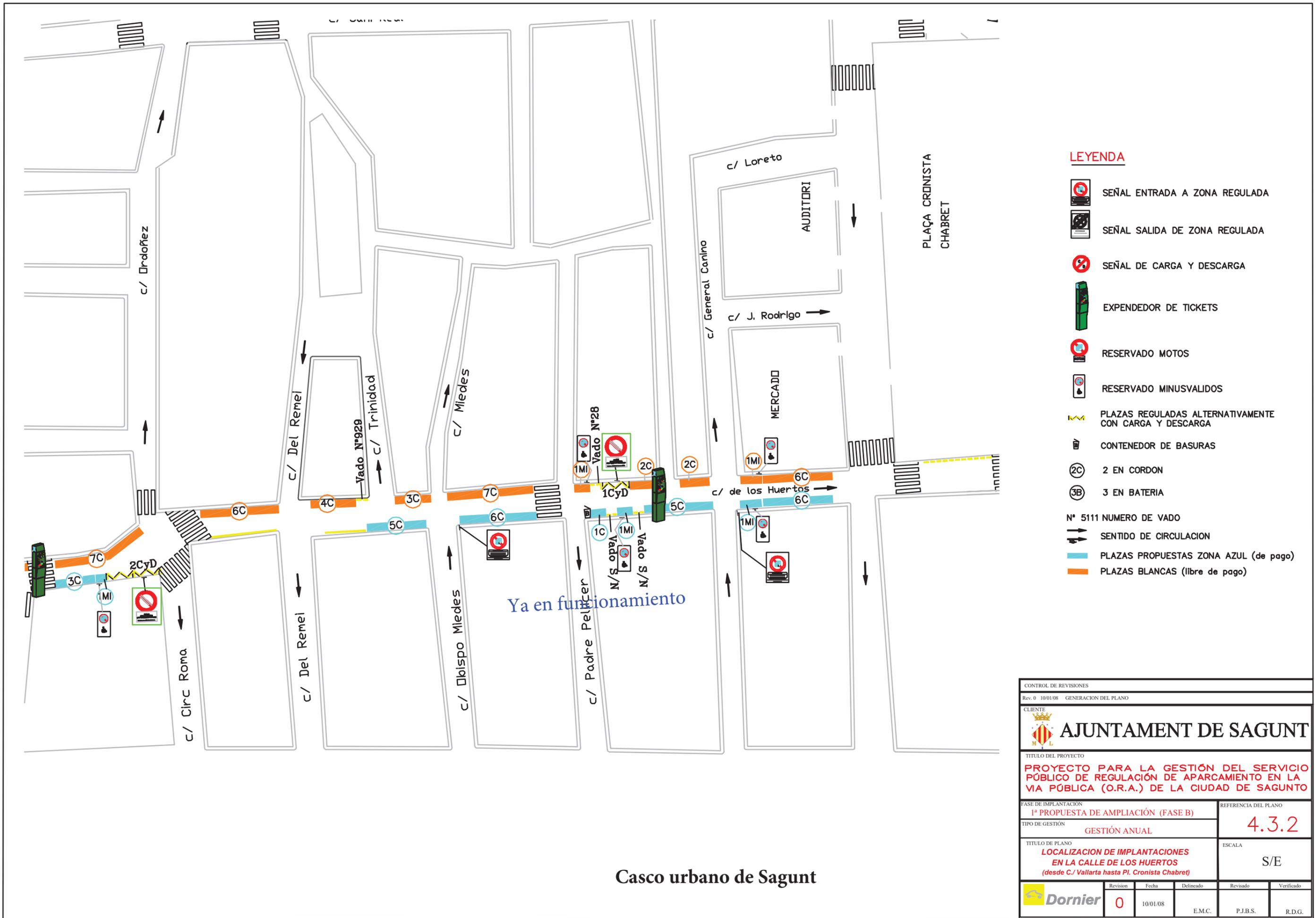
Casco urbano de Sagunt

LEYENDA

-  SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
-  SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
-  SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
-  EXPENDEDOR DE TICKETS
-  RESERVADO MOTOS
-  RESERVADO MINUSVALIDOS
-  PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
-  CONTENEDOR DE BASURAS
-  2 EN CORDON
-  3 EN BATERIA
-  N° 5111 NUMERO DE VADO
-  SENTIDO DE CIRCULACION

-  PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
-  PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO				
 AJUNTAMENT DE SAGUNT				
TITULO DEL PROYECTO				
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO				
FASE DE IMPLANTACION		REFERENCIA DEL PLANO		
1ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN (FASE B)		4.3.3		
TIPO DE GESTIÓN		ESCALA		
GESTIÓN ANUAL		S/E		
TITULO DE PLANO				ESCALA
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA PLAÇA MAJOR				S/E
	Revision	Fecha	Delimitado	Revisado
0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.



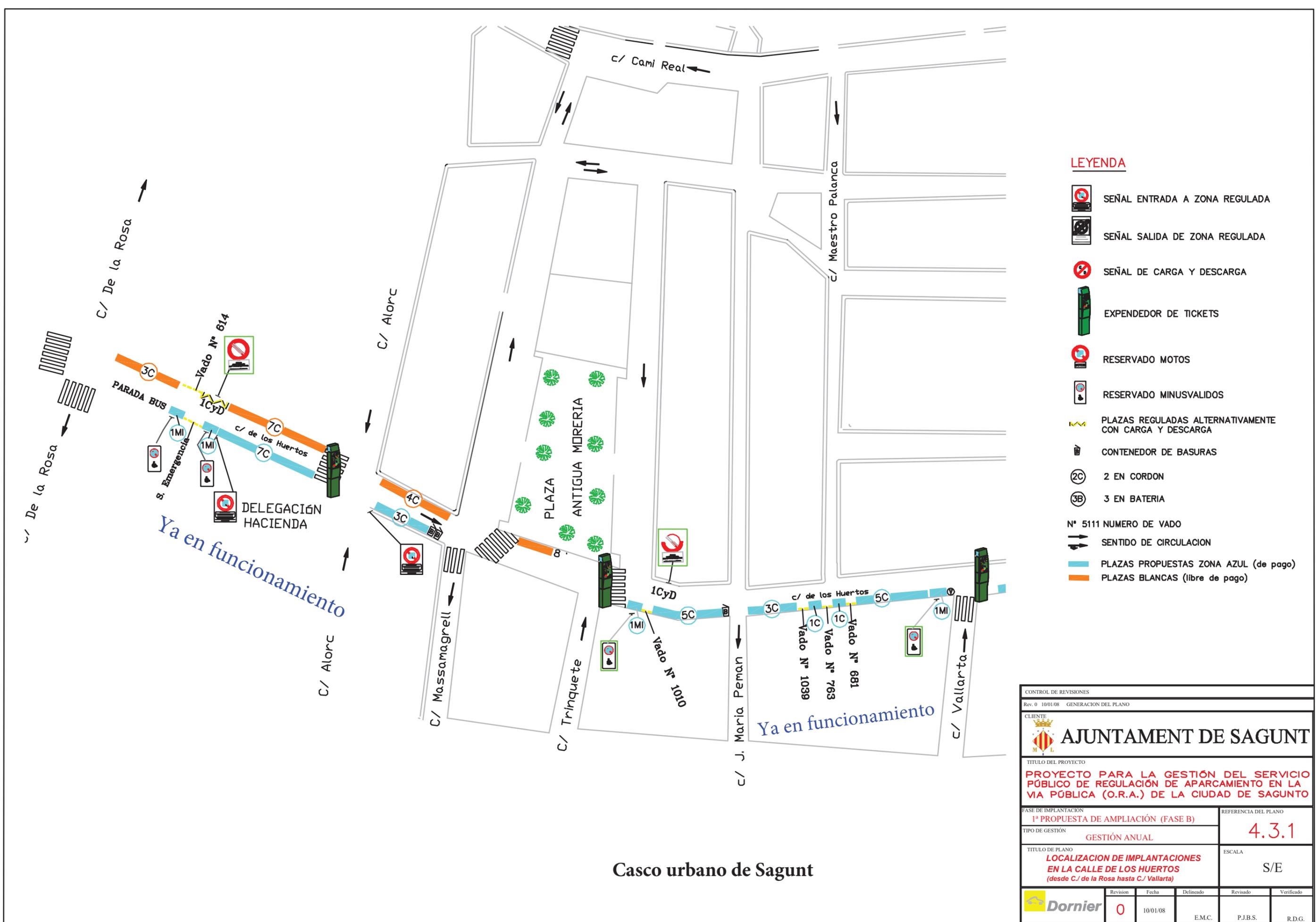
LEYENDA

- SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
- SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
- SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
- EXPENDEDOR DE TICKETS
- RESERVADO MOTOS
- RESERVADO MINUSVALIDOS
- PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
- CONTENEDOR DE BASURAS
- 2 EN CORDON
- 3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO**
- SENTIDO DE CIRCULACION
- PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
- PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

Ya en funcionamiento

Casco urbano de Sagunt

CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO				
CLIENTE AJUNTAMENT DE SAGUNT				
TITULO DEL PROYECTO PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO				
FASE DE IMPLANTACION		REFERENCIA DEL PLANO		
1ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN (FASE B)		4.3.2		
TIPO DE GESTIÓN		ESCALA		
GESTIÓN ANUAL		S/E		
TITULO DE PLANO				
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA CALLE DE LOS HUERTOS (desde C./ Vallarta hasta Pl. Cronista Chabret)				
	Revision	Fecha	Delineado	Revisado
0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.



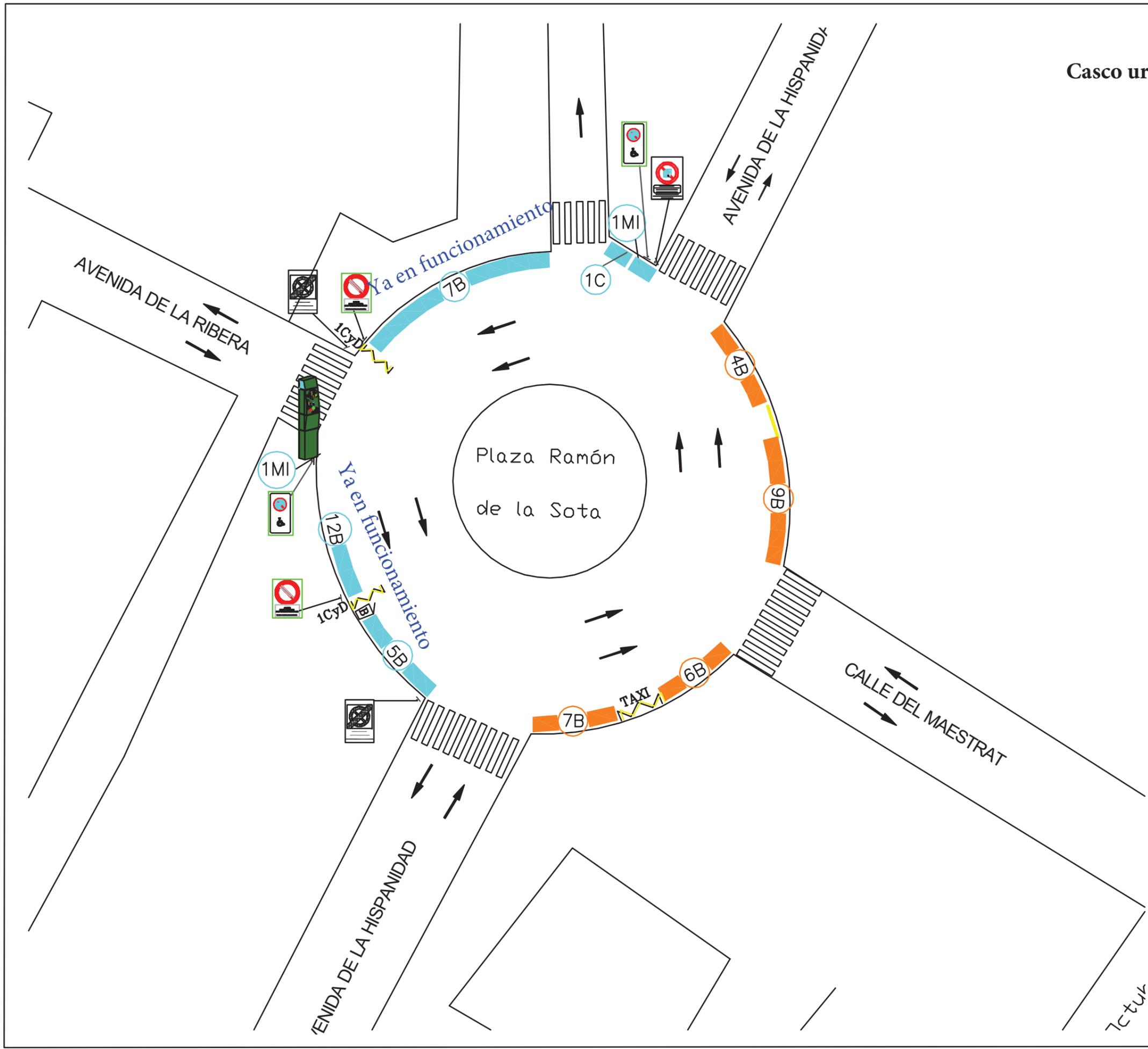
LEYENDA

- SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
- SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
- SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
- EXPENDEDOR DE TICKETS
- RESERVADO MOTOS
- RESERVADO MINUSVALIDOS
- PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
- CONTENEDOR DE BASURAS
- 2 EN CORDON
- 3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO
- SENTIDO DE CIRCULACION
- PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
- PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

Casco urbano de Sagunt

CONTROL DE REVISIONES					
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO					
AJUNTAMENT DE SAGUNT					
TITULO DEL PROYECTO					
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNT					
FASE DE IMPLANTACION				REFERENCIA DEL PLANO	
1ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN (FASE B)				4.3.1	
TIPO DE GESTIÓN				ESCALA	
GESTIÓN ANUAL				S/E	
TITULO DE PLANO				ESCALA	
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA CALLE DE LOS HUERTOS (desde C./ de la Rosa hasta C./ Vallarta)				S/E	
	Revision	Fecha	Delineado	Revisado	Verificado
	0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.

Casco urbano de Puerto de Sagunto

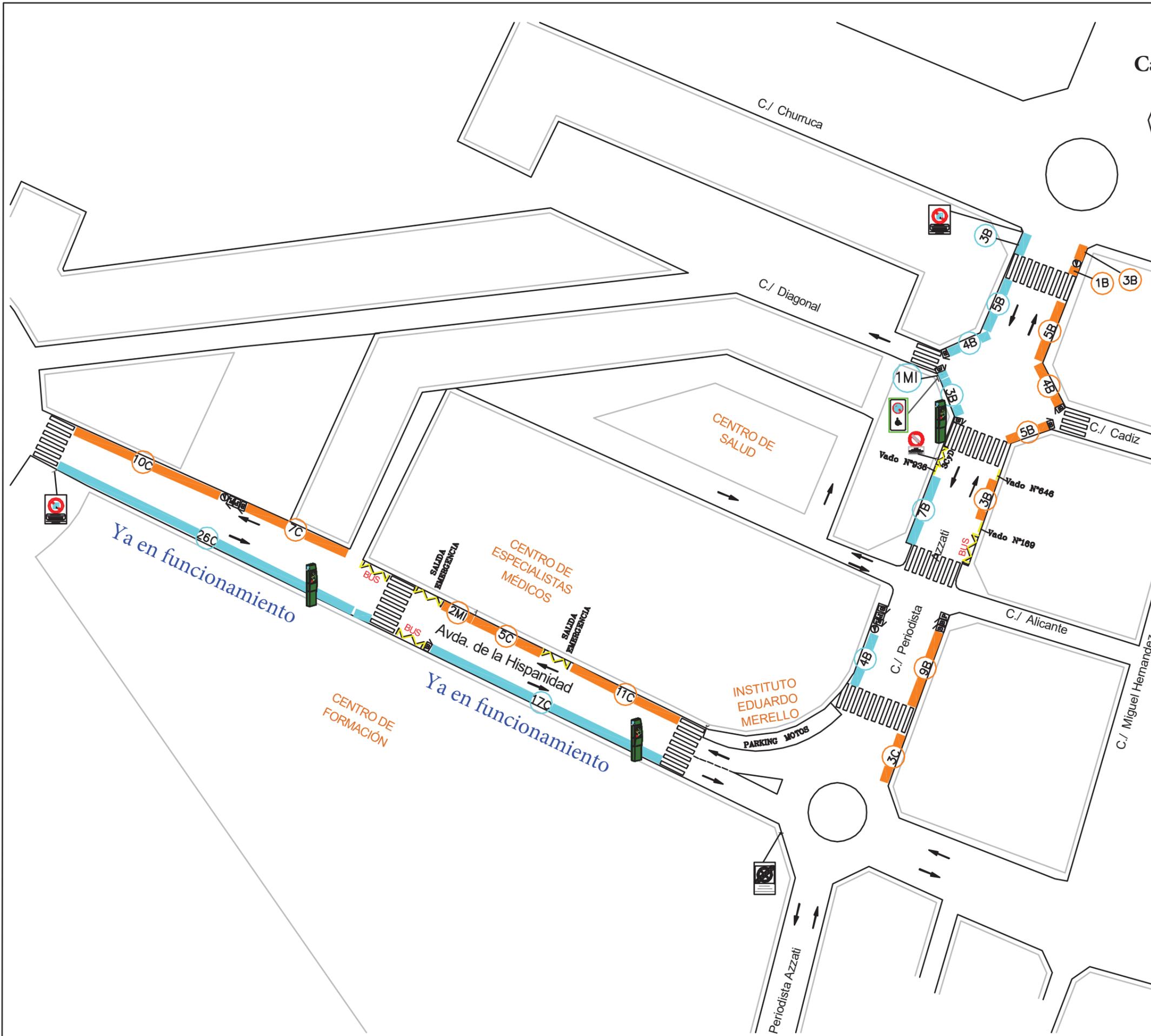


LEYENDA

- SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
- SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
- SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
- EXPENDEDOR DE TICKETS
- RESERVADO MOTOS
- RESERVADO MINUSVALIDOS
- PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
- CONTENEDOR DE BASURAS
- 2 EN CORDON
- 3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO
- SENTIDO DE CIRCULACION
- PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
- PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES					
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO					
AJUNTAMENT DE SAGUNT					
TITULO DEL PROYECTO					
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO					
FASE DE IMPLANTACIÓN				REFERENCIA DEL PLANO	
2ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN				6.3.1	
TIPO DE GESTIÓN					
GESTIÓN ANUAL					
TITULO DE PLANO				ESCALA	
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA PLAZA RAMÓN DE LA SOTA				S/E	
	Revision	Fecha	Delineado	Revisado	Verificado
	0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.

Casco urbano de Puerto de Sagunto

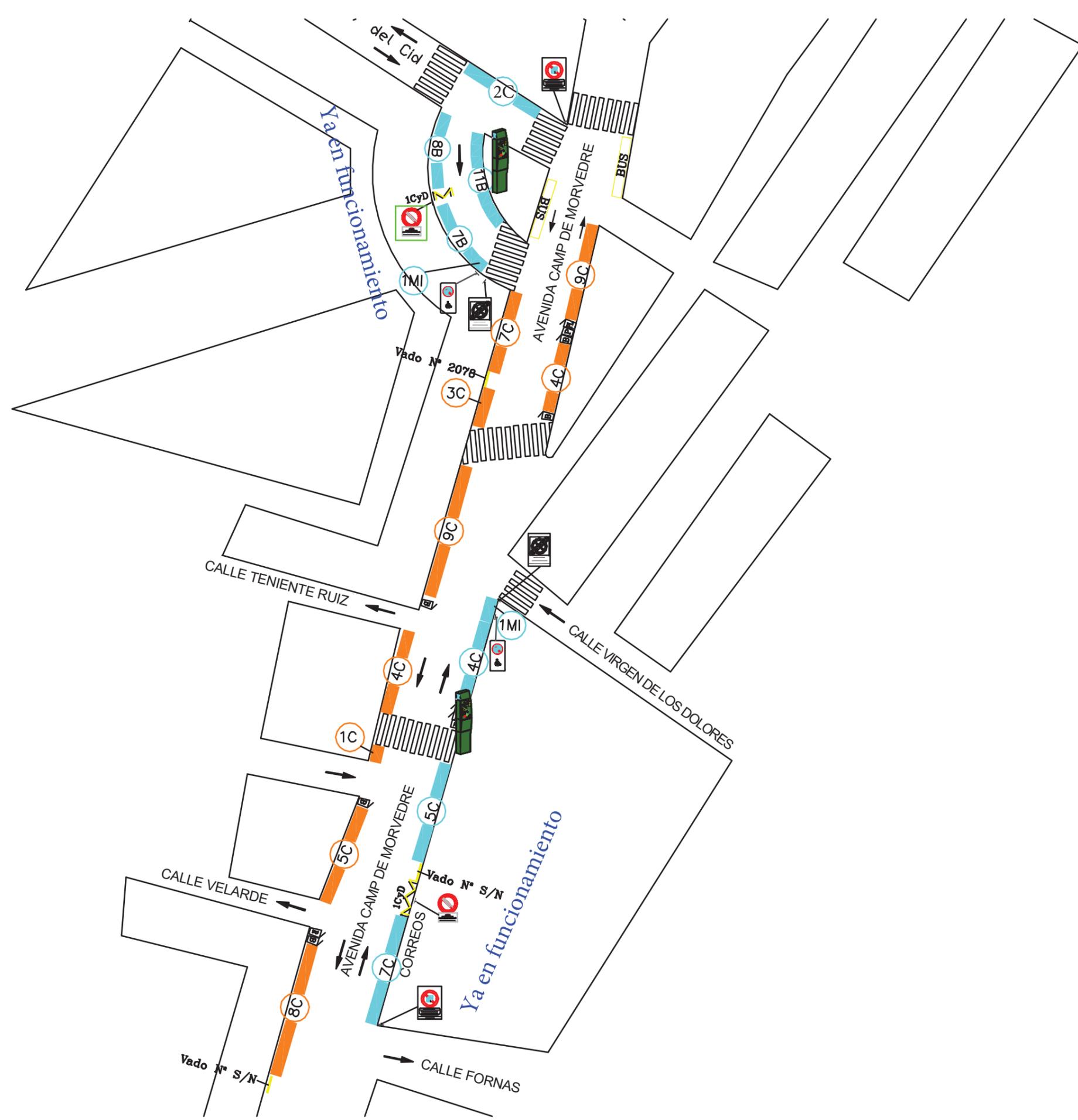


LEYENDA

-  SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
-  SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
-  SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
-  EXPENDEDOR DE TICKETS
-  RESERVADO MOTOS
-  RESERVADO MINUSVALIDOS
-  PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
-  CONTENEDOR DE BASURAS
-  2 EN CORDON
-  3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO**
-  SENTIDO DE CIRCULACION
-  PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
-  PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES					
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO					
CLIENTE  AJUNTAMENT DE SAGUNT					
TITULO DEL PROYECTO PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNT					
FASE DE IMPLANTACIÓN 2ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN			REFERENCIA DEL PLANO 6.3.3		
TIPO DE GESTIÓN GESTIÓN ANUAL					
TITULO DE PLANO LOCALIZACIÓN DE IMPLANTACIONES EN LA AVDA. DE LA HISPANIDAD (desde Pl. Ramón de la Sota hasta C./ Periodista Azzati) Y LA C./ PERIODISTA AZZATI (desde Avda. de la Hispanidad hasta la C./ Churruca)			ESCALA S/E		
	Revision	Fecha	Delimitado	Revisado	Verificado
	0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.

Casco urbano de Puerto de Sagunto



LEYENDA

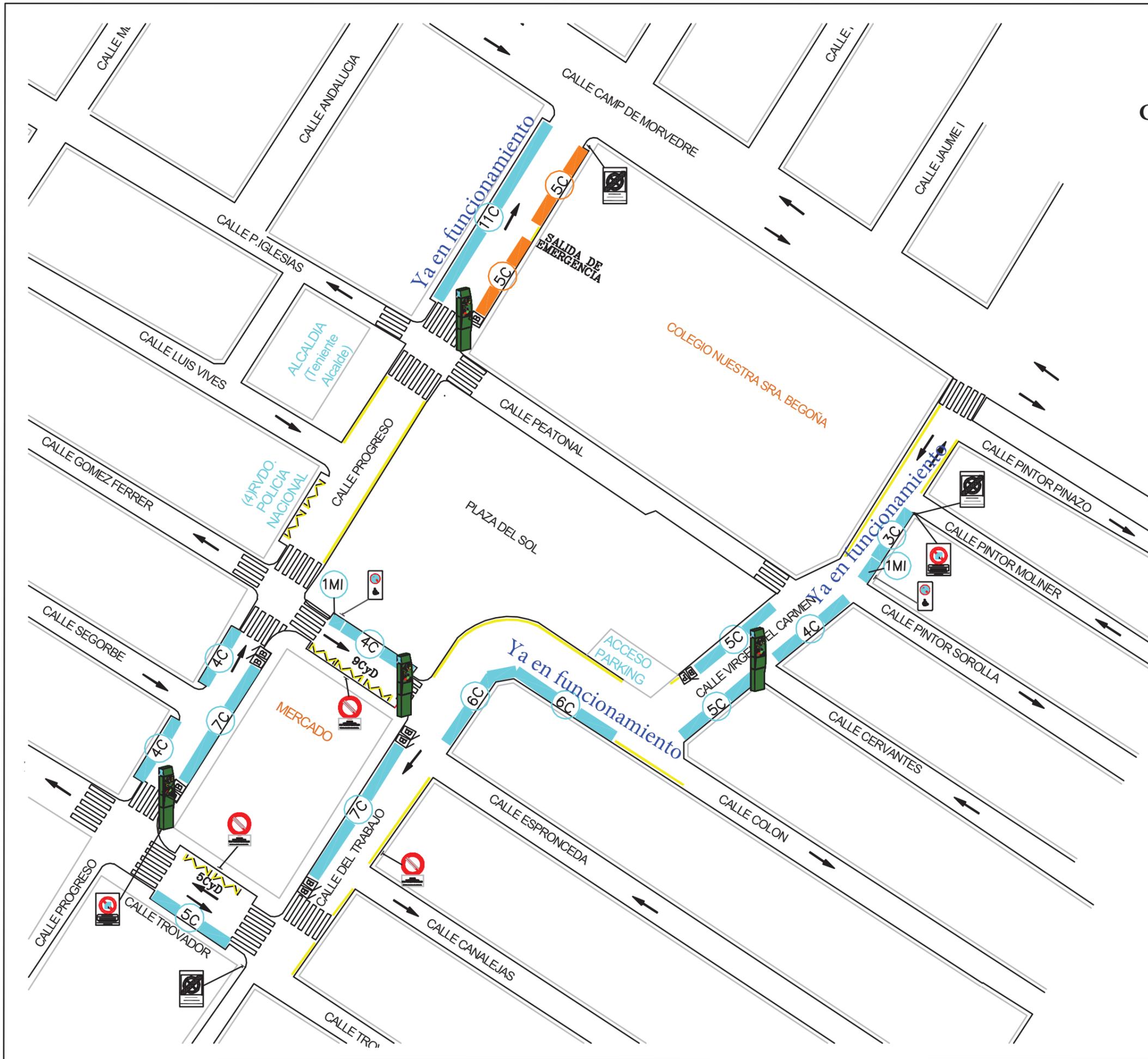
- SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
- SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
- SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
- EXPENDEDOR DE TICKETS
- RESERVADO MOTOS
- RESERVADO MINUSVALIDOS
- PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
- CONTENEDOR DE BASURAS
- 2 EN CORDON
- 3 EN BATERIA
- N° 5111 NUMERO DE VADO
- SENTIDO DE CIRCULACION
- PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
- PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES					
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO					
AJUNTAMENT DE SAGUNT					
TITULO DEL PROYECTO					
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO					
FASE DE IMPLANTACIÓN			REFERENCIA DEL PLANO		
2ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN			6.3.2		
TIPO DE GESTIÓN			ESCALA		
GESTIÓN ANUAL			S/E		
TITULO DE PLANO			ESCALA		
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA AVENIDA CAMP DE MORVEDRE			S/E		
	Revision	Fecha	Delimitado	Revisado	Verificado
	0	10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.	R.D.G.

Casco urbano de Puerto de Sagunto

LEYENDA

-  SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
-  SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
-  SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
-  EXPENDEDOR DE TICKETS
-  RESERVADO MOTOS
-  RESERVADO MINUSVALIDOS
-  PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
-  CONTENEDOR DE BASURAS
-  2 EN CORDON
-  3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO**
-  SENTIDO DE CIRCULACION
-  PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
-  PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

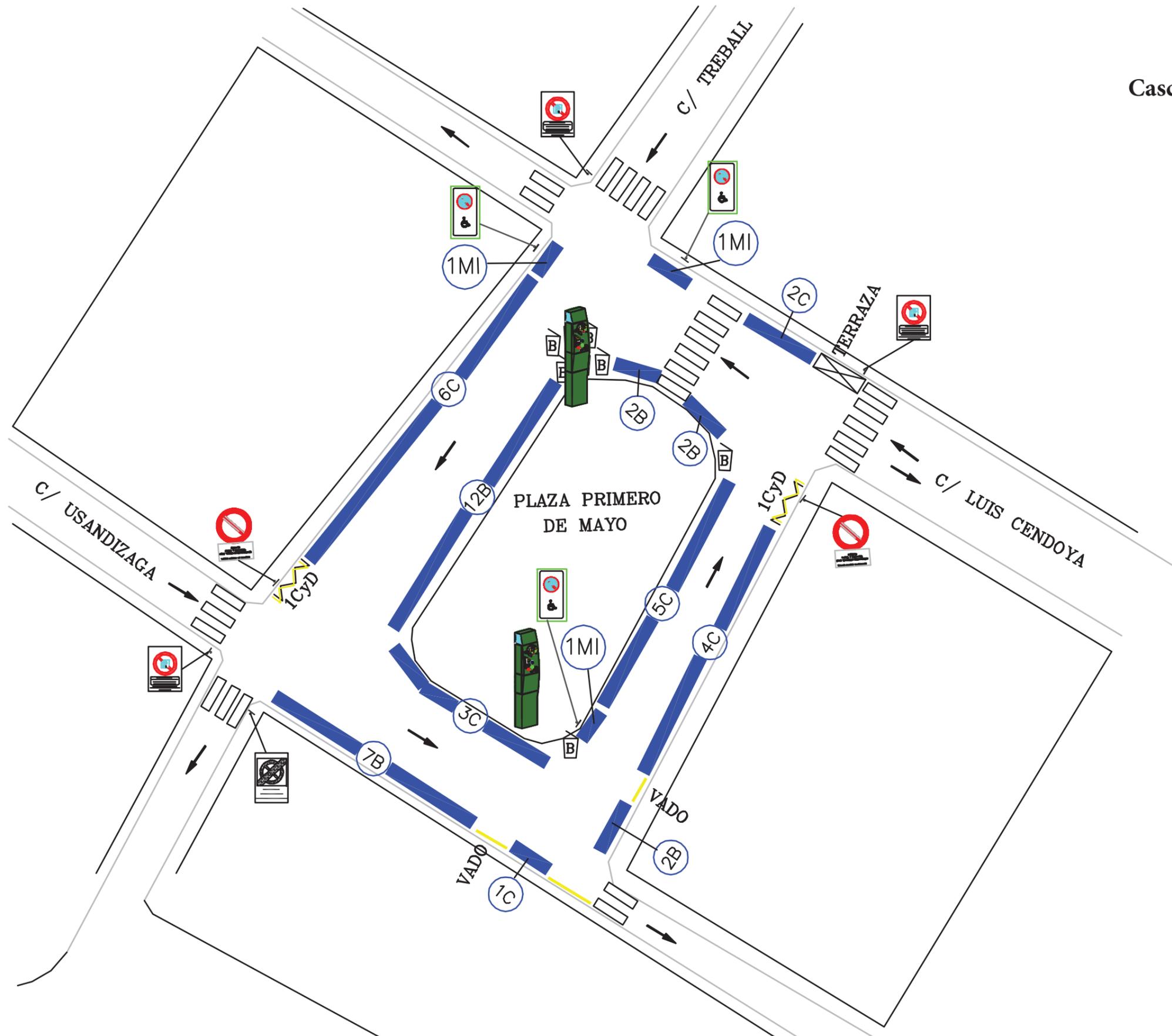


CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 10/01/08 GENERACION DEL PLANO				
CLIENTE				
 AJUNTAMENT DE SAGUNT				
TITULO DEL PROYECTO				
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VÍA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNT				
FASE DE IMPLANTACIÓN		REFERENCIA DEL PLANO		
1ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN (FASE A)		3.3.2		
TIPO DE GESTIÓN				
GESTIÓN ANUAL				
TITULO DE PLANO				ESCALA
LOCALIZACIÓN DE IMPLANTACIONES EN LA PL. DEL SOL; C./ V. DEL CARMEN; C./ TRABAJO; C./PROGRESO y C./TROBADOR				S/E
	Revision	Fecha	Delineado	Revisado
0		10/01/08	E.M.C.	P.J.B.S.
				R.D.G.

Casco urbano de Puerto de Sagunto

LEYENDA

-  SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
-  SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
-  SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
-  EXPENDEDOR DE TICKETS
-  RESERVADO MOTOS
-  RESERVADO MINUSVALIDOS
-  PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
-  CONTENEDOR DE BASURAS
-  2C 2 EN CORDON
-  3B 3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO
-  SENTIDO DE CIRCULACION
-  PLAZAS PROPUESTAS ZONA AZUL (de pago)
-  PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

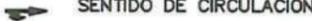


CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 17/07/08 GENERACION DEL PLANO				
 AJUNTAMENT DE SAGUNT				
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO EN LA VIA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO				
FASE DE IMPLANTACIÓN		REFERENCIA DEL PLANO		
2ª PROPUESTA DE AMPLIACIÓN				
TIPO DE GESTIÓN		ESCALA		
GESTIÓN ANUAL		S/E		
TÍTULO DE PLANO				
LOCALIZACIÓN DE IMPLANTACIONES PLAZA PRIMERO DE MAYO				
	Revision	Fecha	Delineado	Revisado
	0	17/07/08	E.M.C.	P.J.B.S.
				R.D.G.

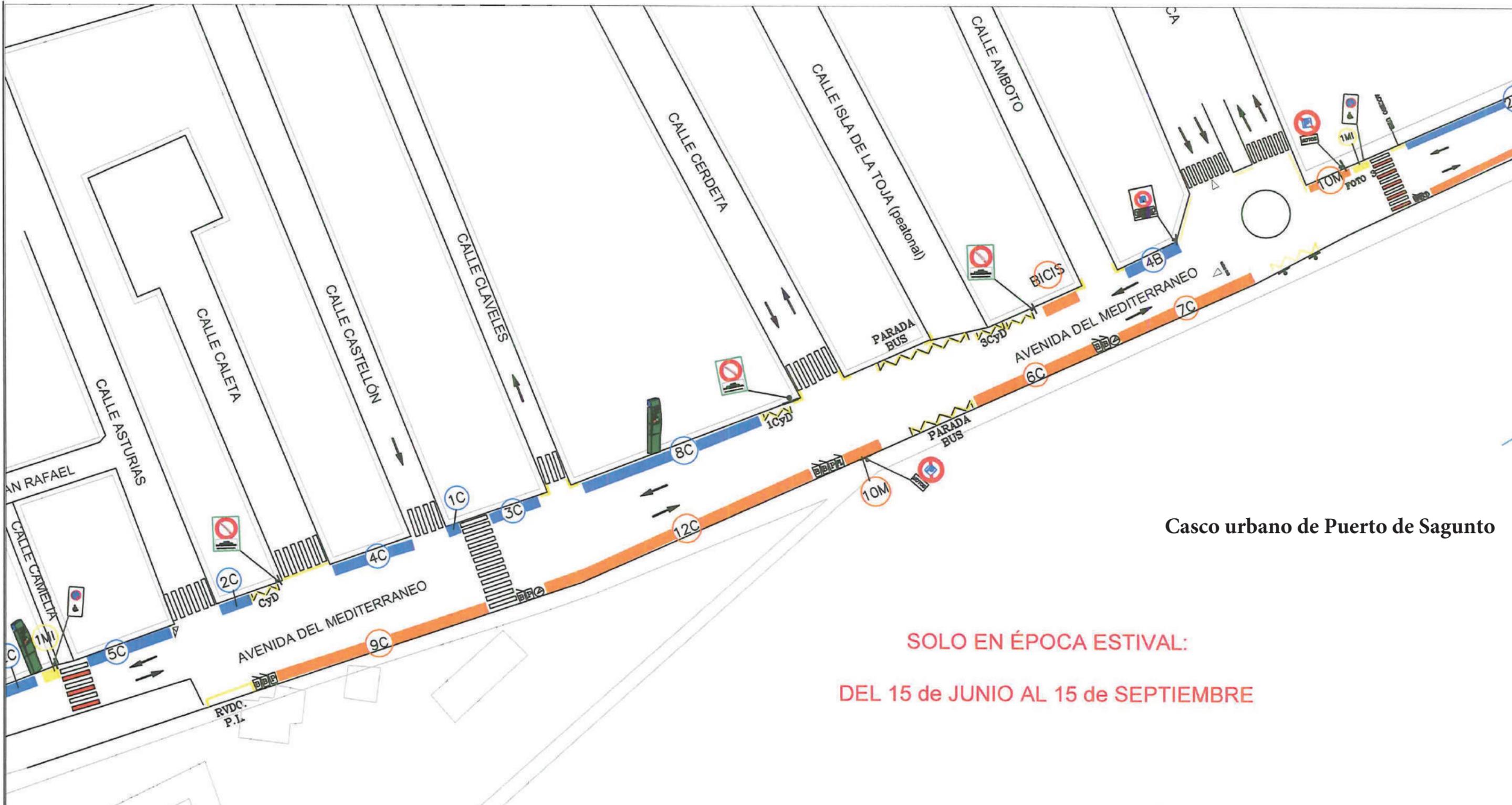


Casco urbano de Puerto de Sagunto

LEYENDA

-  SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
-  SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
-  SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
-  EXPENDEDOR DE TICKETS
-  RESERVADO MOTOS
-  RESERVADO MINUSVALIDOS
-  PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
-  CONTENEDOR DE BASURAS
-  2 EN CORDON
-  3 EN BATERIA
-  N° 5111 NUMERO DE VADO
-  SENTIDO DE CIRCULACION
-  PLAZAS ZONA AZUL (de pago)
-  PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 05-07-2011 GENERACION DEL PLANO				
 AJUNTAMENT DE SAGUNT				
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO DE LA VÍA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO				
TITULO DE PLANO				REFERENCIA DEL PLANO
LOCALIZACION DE IMPLANTACIONES EN LA AVDA. DEL MEDITERRANEO Y EN LA AVDA. DELTA DEL NO				1.1
				ESCALA
				S/E
	Revisión	Fecha	Delineado	Revisado
0	05-07-2011	P.J.B.S.	P.J.B.S.	R.D.G.



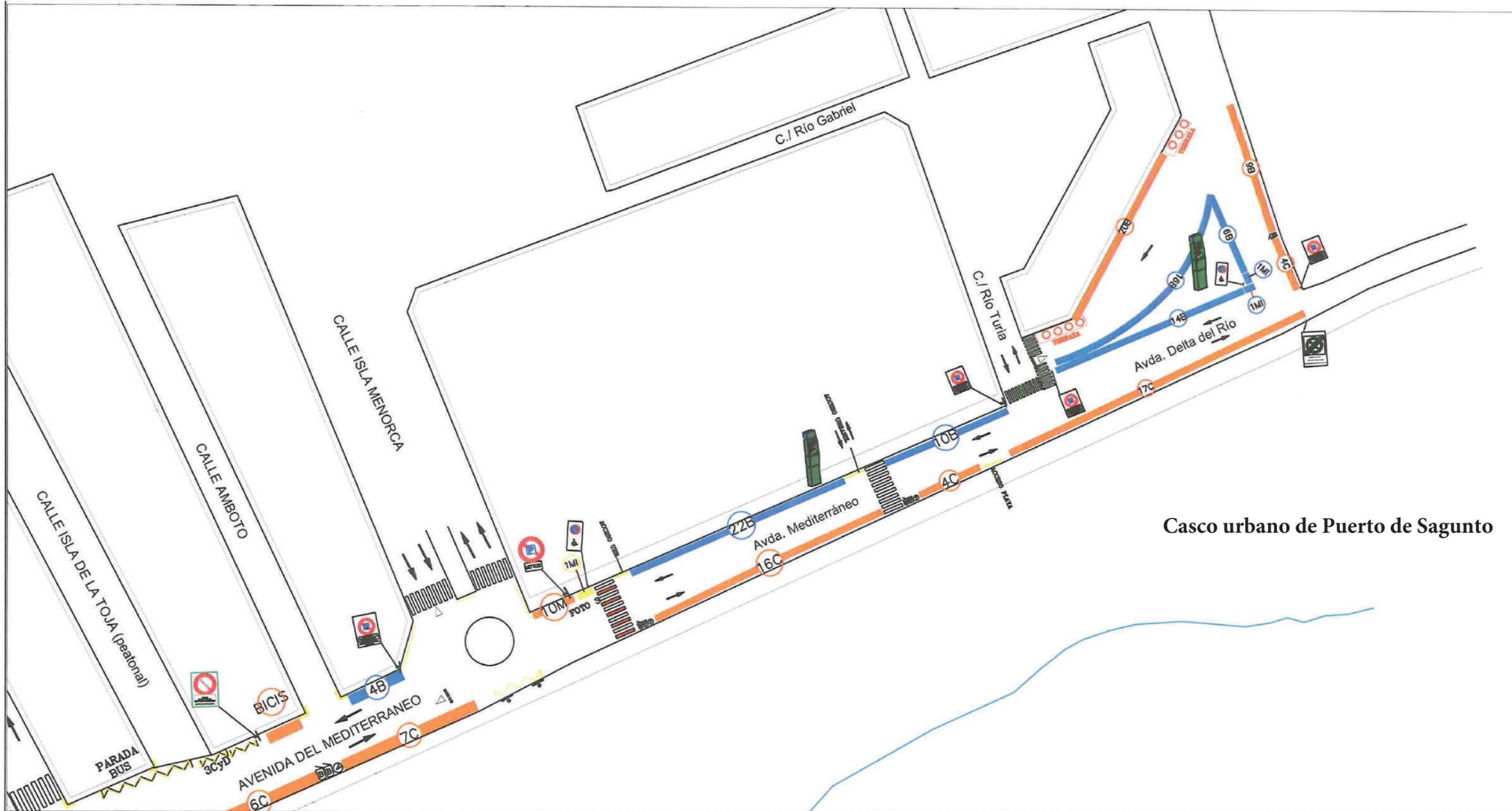
Casco urbano de Puerto de Sagunto

SOLO EN ÉPOCA ESTIVAL:
DEL 15 de JUNIO AL 15 de SEPTIEMBRE

LEYENDA

- SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA
- SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA
- SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA
- EXPENDEDOR DE TICKETS
- RESERVADO MOTOS
- RESERVADO MINUSVALIDOS
- PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA
- CONTENEDOR DE BASURAS
- 2 EN CORDÓN
- 3 EN BATERIA
- Nº 5111 NUMERO DE VADO
- SENTIDO DE CIRCULACION
- PLAZAS ZONA AZUL (de pago)
- PLAZAS BLANCAS (libre de pago)

CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 05/07/2011 GENERACION DEL PLANO				
CLIENTE				
AJUNTAMENT DE SAGUNT				
TITULO DEL PROYECTO				
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO DE LA VÍA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO				
TITULO DE PLANO				REFERENCIA DEL PLANO
LOCALIZACIÓN DE IMPLANTACIONES EN LA AVDA. DEL MEDITERRANEO Y EN LA AVDA. DELTA DEL RÍO				1.2
ESCALA				S/E
	Revisión	Fecha	Delimitado	Revisado
	0	05/07/2011	P.J.B.S.	P.J.B.S.
			R.D.G.	



Casco urbano de Puerto de Sagunto

LEYENDA

- | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|--|--|--------------------------------|
| | SEÑAL ENTRADA A ZONA REGULADA | | RESERVADO MOTOS | | N° 5111 NUMERO DE VADO |
| | SEÑAL SALIDA DE ZONA REGULADA | | RESERVADO MINUSVALIDOS | | SENTIDO DE CIRCULACION |
| | SEÑAL DE CARGA Y DESCARGA | | PLAZAS REGULADAS ALTERNATIVAMENTE CON CARGA Y DESCARGA | | PLAZAS ZONA AZUL (de pago) |
| | EXPENDEDOR DE TICKETS | | CONTENEDOR DE BASURAS | | PLAZAS BLANCAS (libre de pago) |
| | | | 2 EN CORDON | | |
| | | | 3 EN BATERIA | | |

CONTROL DE REVISIONES				
Rev. 0 05/07/2011 GENERACION DEL PLANO				
CLIENTE				
AJUNTAMENT DE SAGUNT				
TITULO DEL PROYECTO				
PROYECTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE REGULACIÓN DE APARCAMIENTO DE LA VÍA PÚBLICA (O.R.A.) DE LA CIUDAD DE SAGUNTO				
TITULO DE PLANO				REFERENCIA DEL PLANO
LOCALIZACIÓN DE IMPLANTACIONES EN LA AVDA. DEL MEDITERRANEO Y EN LA AVDA. DELTA DEL RÍO				1.3
				ESCALA
				S/E
	Revisión	Fecha	Delimitado	Revisado
	0	05/07/2011	P.J.B.S.	P.J.B.S.
				R.D.G.

2.7 Análisis de la carga/descarga

2.7.1 Áreas de carga y descarga

Las áreas de carga y descarga en Sagunto están repartidas a lo largo de los viarios más importantes del núcleo. Si bien la oferta está bien cubierta, la localización dificulta su utilización, puesto que están situadas en las calles más distribuidoras del núcleo, lo que interfiere en la circulación general de vehículos privados y autobuses.

En el Puerto, la localización de estas áreas de carga y descarga es menos homogénea que en Sagunto. Si bien el núcleo es más grande, las áreas están dispuestas en zonas inconexas teniendo una mayor afluencia en el entorno de la Plaça Ramón de la Sota. Las demás áreas aparecen salpicadas por el núcleo en zonas más dispersas.

La ubicación concreta de las plazas, según información obtenida de la Policía Local, se representa en el mapa 19. Se debe tener en cuenta que está es la información correspondiente al año 2009.

2.7.2 Uso de las áreas de carga y descarga

El uso de las zonas de carga y descarga está sujeto a la indisciplina. En multitud de ocasiones las plazas reservadas a este efecto no están siendo utilizadas para dicho fin, con los trastornos que esto causa al producirse la acción de carga y descarga en otros lugares del viario, generalmente no habilitados ni siquiera para el aparcamiento.

Dentro de Sagunto, en la Calle Camí Reial, se da este hecho de indisciplina y por ello se ve necesario un mayor control de las plazas. Además, se da una mayor demanda de plazas que se centra en la Avenida del Doctor Palos así como en la Avinguda de Sants de la Pedra, en donde la oferta se hace insuficiente. La misma realidad se da en la Avinguda del País Valencià, en donde las características de la calle provoca que se demande un mayor número de plazas de carga y descarga.

En el Puerto la demanda, como es habitual, se hace de forma menos focalizada. La mayor concentración de la misma está en la Avinguda del Periodista Azzati así como en la Avenida de la Ribera, ambas en torno a la Plaza de Ramón de la Sota, la cual tiene un especial dinamismo.

En el Puerto la indisciplina, en términos generales, es menor que en Sagunto y se presenta en la Avenida de 9 d'Octubre, en donde, la demanda es menor.

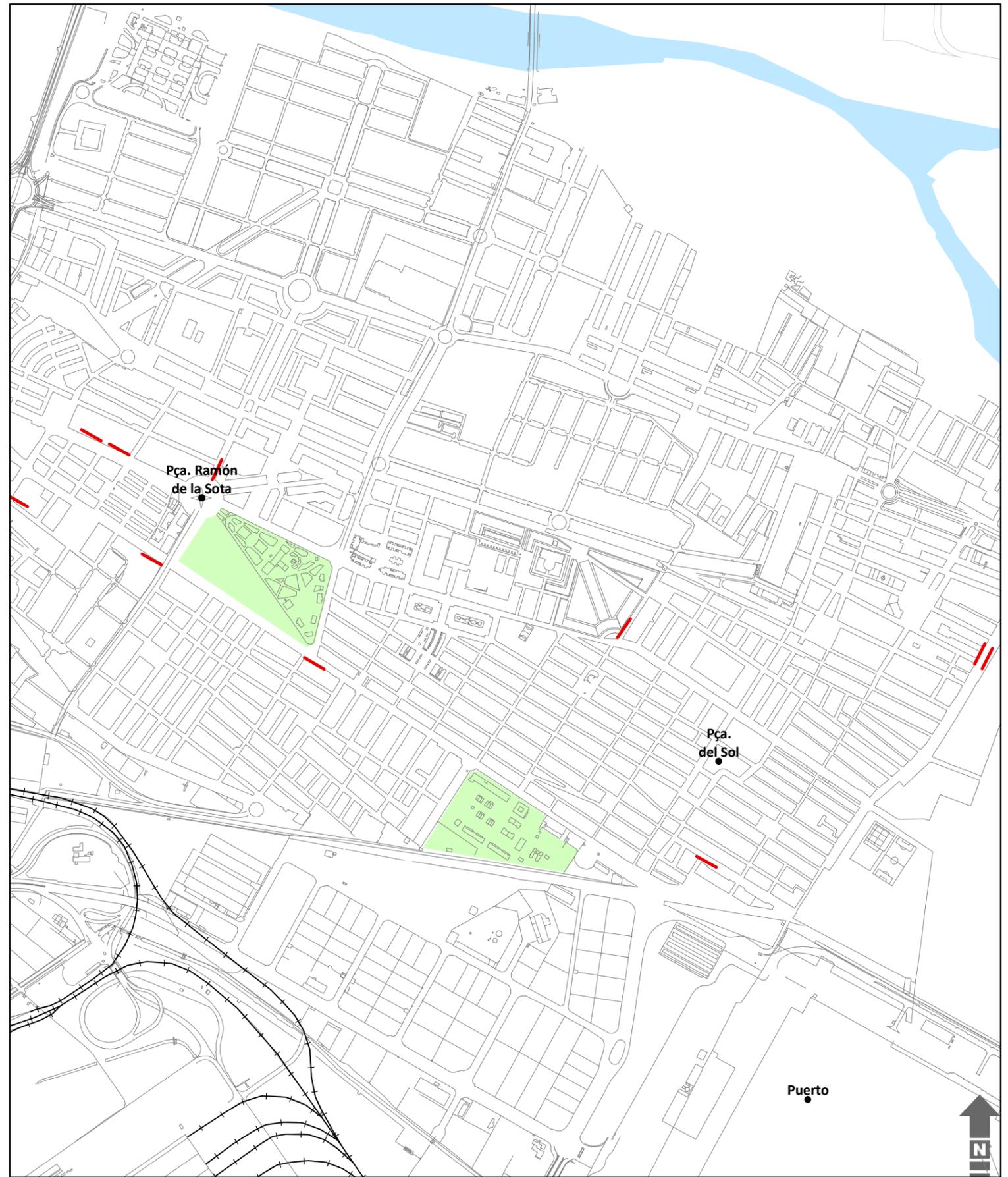
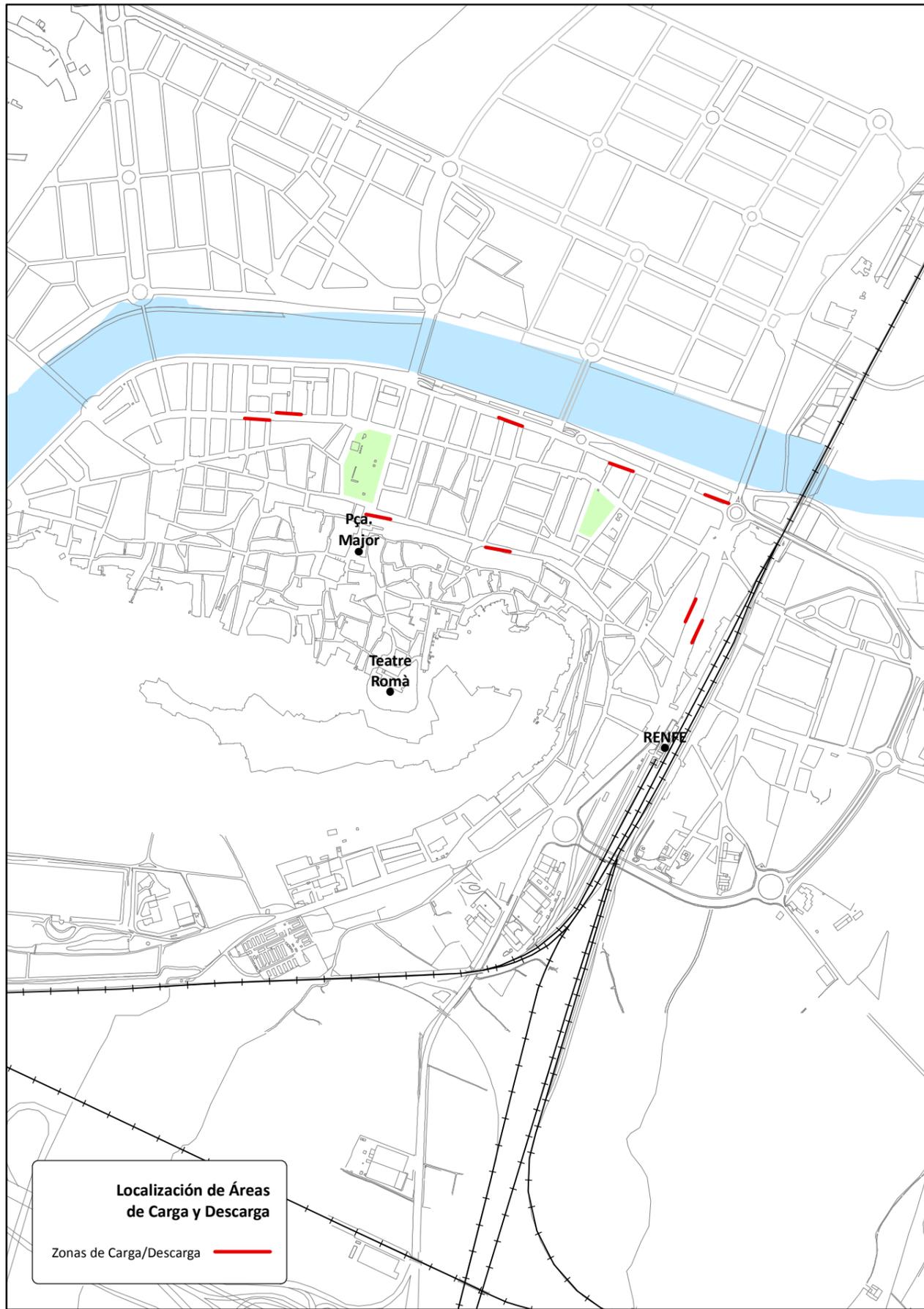
En la tabla adjunta se muestra el número de plazas de carga y descarga en ambas localizaciones, Sagunto y Puerto, y su ratio de ocupación.

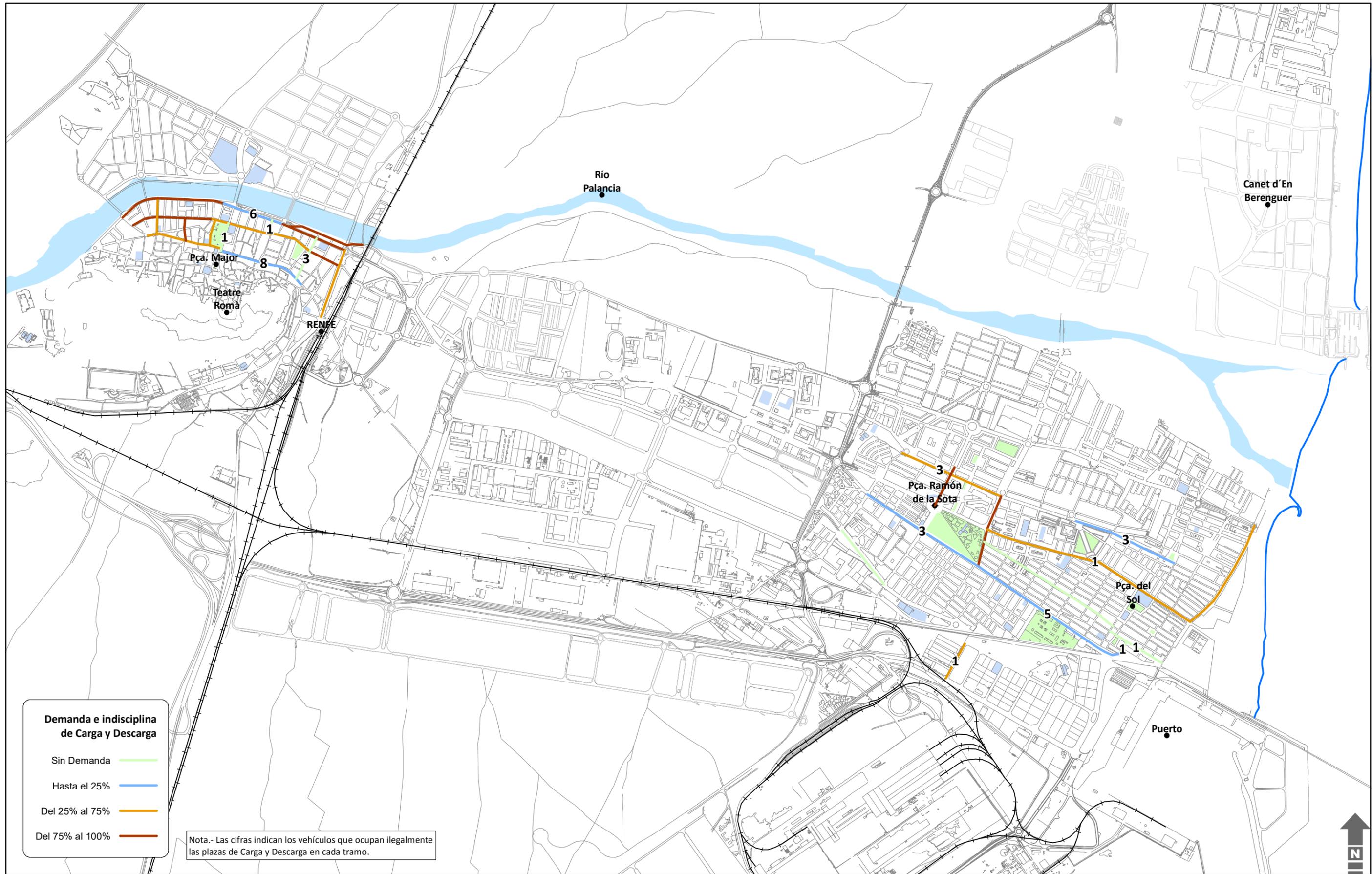
Tabla 23. Plazas de Carga y Descarga y Ratio de ocupación.

Ejes		Plazas Totales	Ocupadas	Ocupación
Sagunto	Eje Carrer d'Emili Llopis, Terol, Capitá Pallarès, Camí Reial	25	7	28%
	Eje Carrer dels Horts, Doctor Palos	19	15	79%
	Eje Calle Diana, Plaça Cronista Chabret	2	1	50%
	Eje Porta de la Villa, Cronista Brú y Vidal	5	0	0%
	Eje Avinguda dels Sants de la Pedra	18	11	61%
	Eje Avinguda del País Valencià	4	3	75%
Puerto	Eje Av Hispanitat, Av Camp Morvedre	9	6	67%
	Eje Av 9 d'Octubre	22	4	18%
	Eje Av Mediterrani	5	3	60%
	Eje Carrer Pina Montangrau, Av Ribera, Carrer Maestrat	1	1	100%

Fuente: Elaboración propia. Videoinventario campaña de campo.

Además de las áreas de carga y descarga que tenemos en el mapa 19 se debe destacar que los principales supermercados e hipermercados de la ciudad cuentan con zonas de carga y descarga de uso exclusivo. En principio estas zonas no se localizan en vías arteriales, estando situadas en vías secundarias adyacentes a los establecimientos comerciales.





2.8 Análisis del transporte público

2.8.1 Oferta de las líneas urbanas de autobús

Situación actual

La red cuenta con tres líneas urbanas que recorren los núcleos poblacionales, dos líneas que realizan un recorrido puramente urbano dentro de los núcleos, y una línea de conexión entre ambos. A continuación describimos el recorrido de las líneas:

La línea 102 es la que realiza esta conexión que se plantea como el eje vertebrador de la conexión entre ambos centros. Esta línea tiene su cabecera en el Puerto en el Paseo Mediterraneo, parada común con las líneas interurbanas, continuando por Avenida Camp de Morvedre, siguiendo su recorrido por la Avda. Fausto Caruana hasta llegar a Sagunto. Una vez en este núcleo, la línea va a buscar la estación de ferrocarril por la Avenida País Valencia cambiando de sentido para acceder al núcleo discurrendo por la Avda. Sants de la Pedra dando un servicio en la zona próxima al cauce del Rio Palancia.

El núcleo histórico de Sagunto dispone de un servicio urbano, **la línea 1**, denominada Urba Sagunt que realiza un recorrido circular partiendo desde el Hospital, continua por la Estación de Ferrocarril, Avenida Sants de Pedra, nuevo desarrollo de Norte de Palancia, retornando al centro urbano de la ciudad por el puente que da acceso a la calle San Cristobal circulando por la plaza Cronista Chabret, Camí Reial, continuando hasta la estación de ferrocarril finalizando en el Hospital. Esta línea realiza en ciertos trayectos subidas a la Plaza del Teatro Romano.

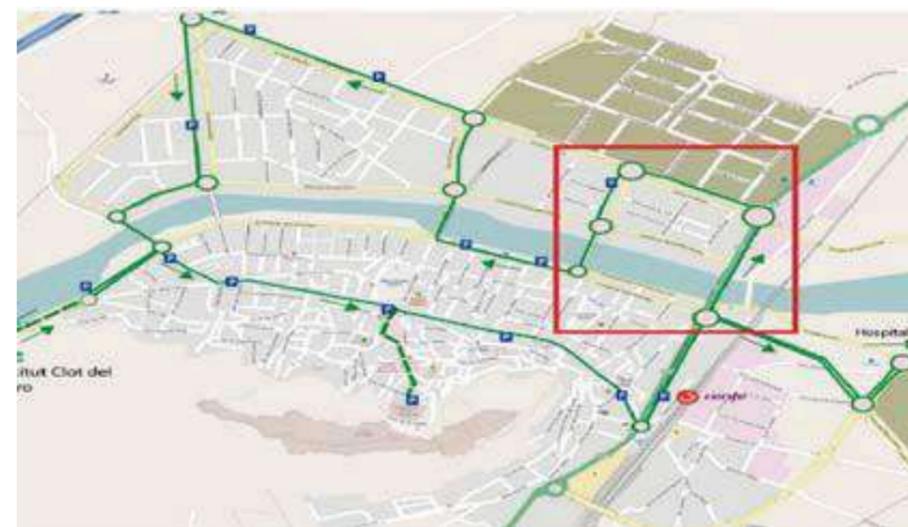
La línea 2, Urba Port realiza un recorrido circular por el puerto iniciando su itinerario también desde el Hospital, el recorrido lo desarrolla en el sentido de las agujas del reloj, circulando por la Avenida de la Vila, Avenida Mediterráneo, Avenida Nou d'Octubre, Churruca, Fausto Caruana, finalizando en la cabecera del Hospital. En la misma situación que la línea 1, realiza en ciertos viajes un recorrido por Canet d'Emberenguer y por la Avenida sindicalista Miguel Lluçh.

Línea	Itinerario	Primera/ última expedición	intervalo de paso medio	tiempo de recorrido	Autobuses en servicio
1	Circular Sagunto	7:30/18:28	40'	40'	1
2	Circular Puerto	7:20 /19:35	20'-30'	30'	2
102	Conexión entre núcleos	6:45/21:20	20'- 25'	25'	3/2

Fuente: AVSA

La primera observación que puede hacerse a esta red urbana es en la zona de Sagunto cuando las líneas 1 y 102, procedentes de la Estación de Renfe, se dirigen al núcleo de Sagunto desde la Avenida País València a la Avenida Sants de la Pedra siendo imposible el acceso directo a esta avenida, obligándolas a realizar un rodeo para acceder a Sants de la Pedra. Las líneas deben continuar desde la Avenida País València por la N-340, atravesando el rio Palancia, girando a la izquierda por la Avenida Palmosa y Avenida Vespasiano Gonzaga volviendo a atravesar el Rio Palancia para desembocar en la Avenida Sants de la Pedra. Esta ruta añade al trayecto unos 3 minutos en el recorrido y aproximadamente un kilómetro más. Actualmente la zona por donde circula está sin urbanizar por lo que no existe en este momento ninguna demanda de viajeros. La imposibilidad de realizar un itinerario directo y efectuar esta vuelta es debido a que el tráfico por la Avenida Sants de Pedra, al llegar a la altura de la Calle La Rosa, es obligado a girar a derechas, impuesto por el cambio de régimen de la calle que se convierte en una vía de único sentido dirección País Valenciá. El giro para acceder a la Avenida Sants de la Pedra se realiza por la Calle la Rosa, dicha calle tiene un fuerte desnivel que provoca el roce del sobrevuelo trasero del autobús, haciendo inviable el paso del vehículo.

Gráfico 12: Desvío realizado por la línea 1 y 102 para acceder a Sants de la Pedra



Fuente: www.avsa.es

Ante el problema se presentan dos soluciones viables:

Plantear un cambio del régimen de circulación de la Avenida Sants de la Pedra, a partir de la Calle de la Rosa, pasando de una vía en un único sentido a doble sentido, permitiendo el paso del transporte urbano en ambos sentidos.

La otra solución es realizar el acceso a la Avenida Sants de la Pedra a través de la vía de servicio existente bajo el puente de conexión entre País Valencia y la Avenida Fausto Caruana, realizando el recorrido por esta vía hasta la Avenida Sants de la Pedra bajo la N-340. La modificación presenta dos actuaciones en la vía de servicio:

- Regenerar el acceso a la vía desde País Valencia para permitir un paso fácil del autobús
- Modificación del cruce con la Avenida Sants de la Pedra para permitir el giro a izquierdas que da acceso a la Avenida Sants de la Pedra bajo el puente de la N-340.

Para esta última modificación del cruce se plantean 3 alternativas que se muestran en los planos N°24, hojas 1-3:

- **Propuesta 1:** esta es la alternativa más directa para el transporte público, puesto que prioriza su paso en el cruce. Para ello, se elimina la salida hacia la vía de servicio del tráfico procedente de la Avenida Sants de Pedra, convirtiéndose en el ramal para que los autobuses realicen el giro a izquierdas; es decir: se cambia el sentido del tráfico. Con el fin de mantener la seguridad vial se señalará adecuadamente la prioridad del cruce por parte del tráfico proveniente de la vía de servicio mediante señalización horizontal, vertical y bandas transversales de alerta.
- **Propuesta 2:** en esta segunda alternativa, al igual que en la primera, se eliminará la salida hacia la vía de servicio del tráfico procedente de la Avenida, convirtiéndose en el ramal para realizar el giro a izquierdas mencionado. En este caso, la prioridad de paso será para el tráfico proveniente de la Avenida Sants de Pedra y del tráfico procedente del Puerto de Sagunto. Para que los autobuses puedan realizar cada ceda el paso correspondiente se dibujarán las señalizaciones verticales y horizontales adecuadas, creándose además un carril de incorporación para la realización del segundo ceda el paso de una forma segura.
- **Propuesta 3:** esta última alternativa será una combinación de las 2 anteriores, en cuanto a prioridad de paso se refiere. Aquí se mantendrá la salida anteriormente mencionada hacia la vía de servicio y se creará un ramal para realizar el giro a izquierdas. De esta manera, los autobuses cederán el paso al tráfico procedente de su izquierda pero tendrá prioridad con respecto al de su derecha. Como se ha dicho previamente se colocará la señalización pertinente para preservar la seguridad vial en el cruce.

Otra de las incidencias en la intermodalidad detectadas en el servicio es la carencia de un punto de transbordo fácil con el ferrocarril, las paradas más próximas a la estación se encuentran a unos 100 metros de la puerta, sin un andén de estacionamiento adecuado, con la anchura necesaria para que el vehículo se quede estacionado. Su longitud, inferior a 20 metros, no permite que varios autobuses ocupen el espacio asignado. Este hecho, impide a las líneas regularse correctamente, dificultando los enlaces entre Cercanías y transporte urbano, además es bastante recurrente la injerencia de vehículos privados que estacionan indebidamente en la parada.

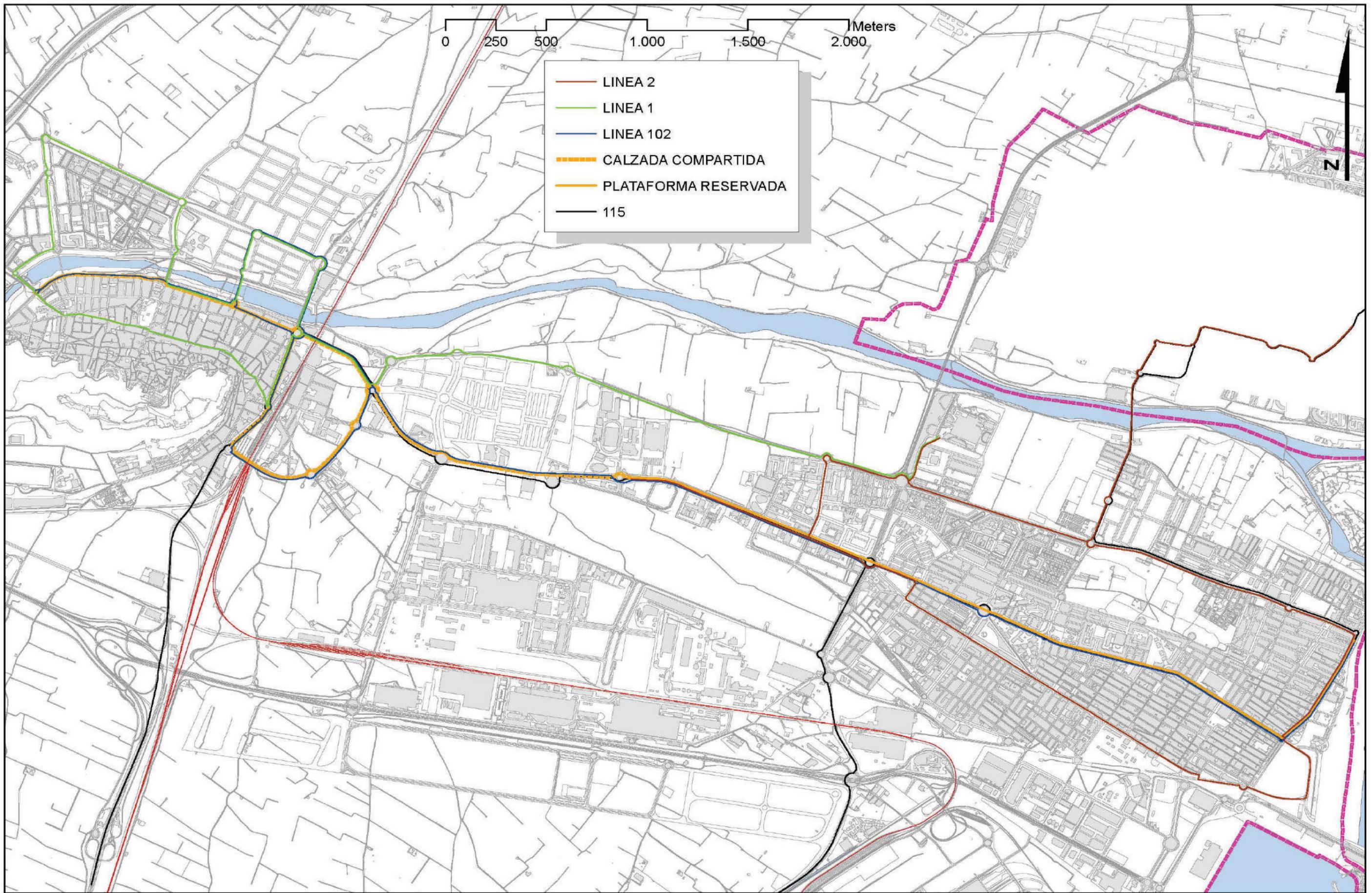
Para mejorar la comunicación entre ambos medios, es necesario una modificación frente a la estación de ferrocarril que permita la comunicación directa entre ambos medios. La instalación de nuevas dársenas en donde pudieran regularse varios autobuses mejoraría los transbordos entre autobús urbano e interurbano y cercanías.

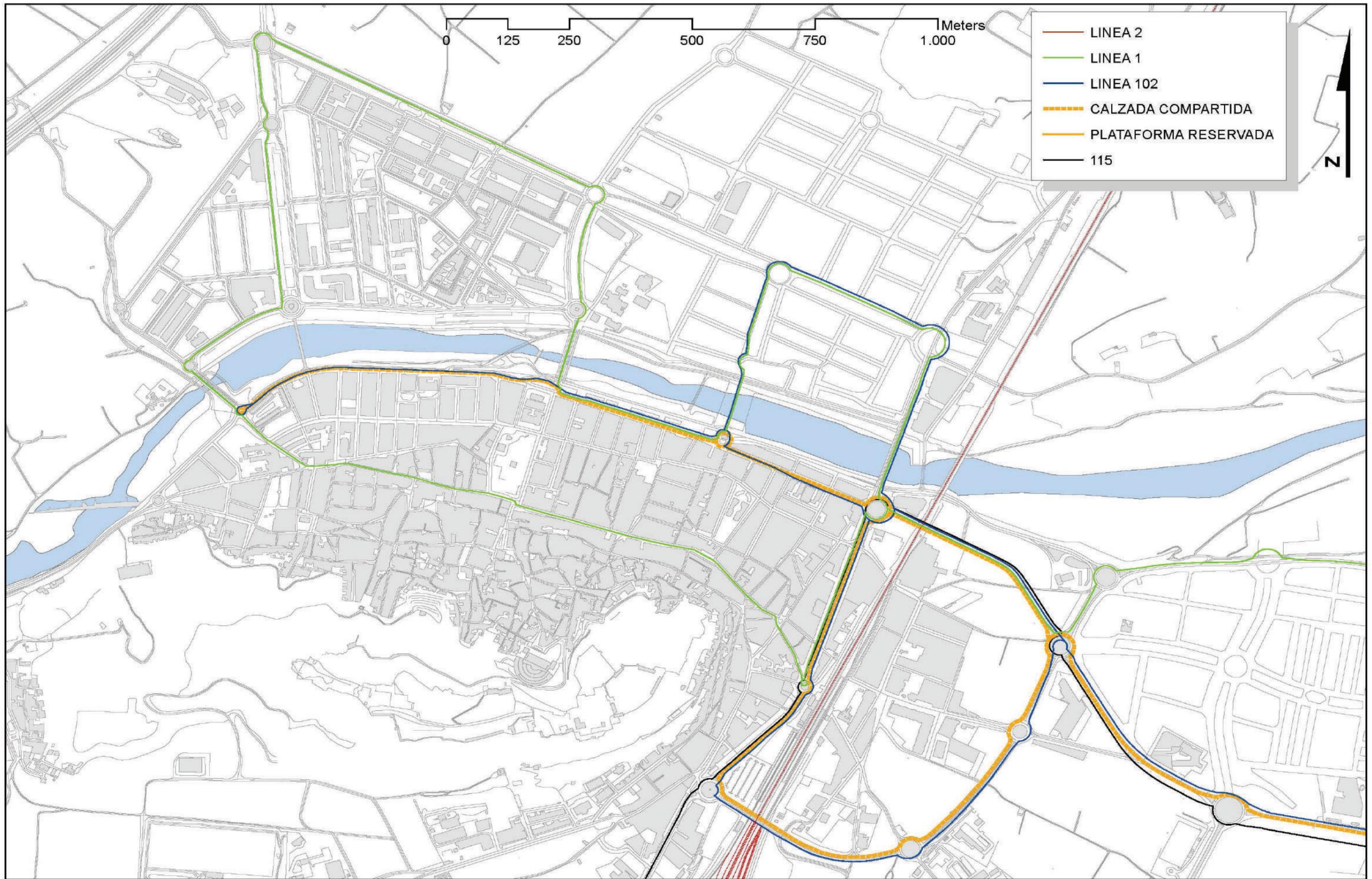
Tabla 5: Características principales de la red urbana

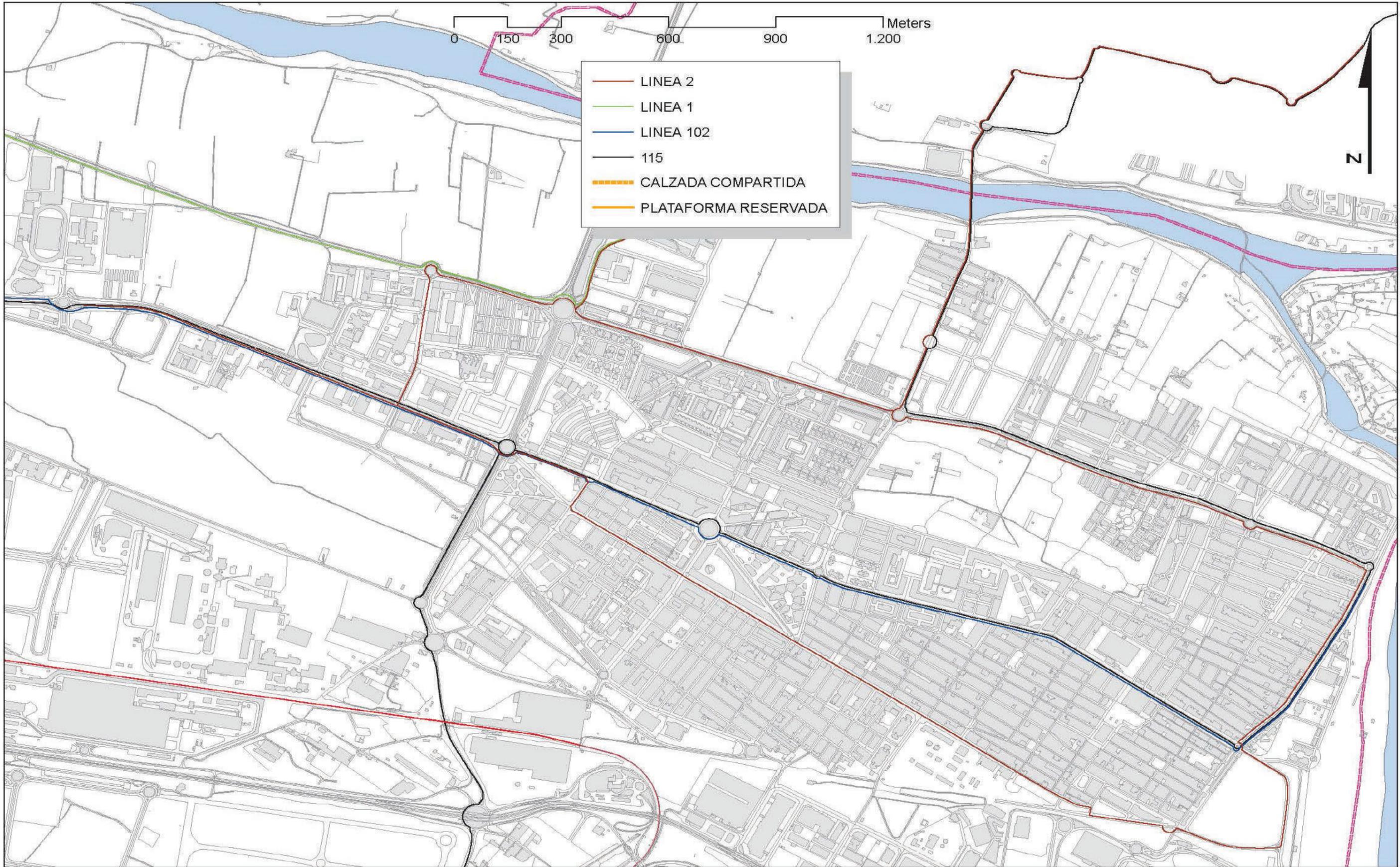
Línea	Itinerario	Horario servicio activo	Intervalo de paso	tiempo de recorrido	vehículos
línea 102	Mediterraneo- Camp. De Morvedre - Fausto Caruana -Renfe - Sants de la Pedra	6:45 a 21:20	25	25	3
urbano Sagunto	Hospital - Renfe - Sants de la Pedra - Nort de Palancia - Horts - Camí Reial - Renfe	7:30 a 18:28	40	40	1
Urbano Puerto 2	Hopital - Corona de Aragón - Isla de Menorca - Mediterraneo - 9 de Octubre - Hospital	7:25 a 19:35	30	25	2

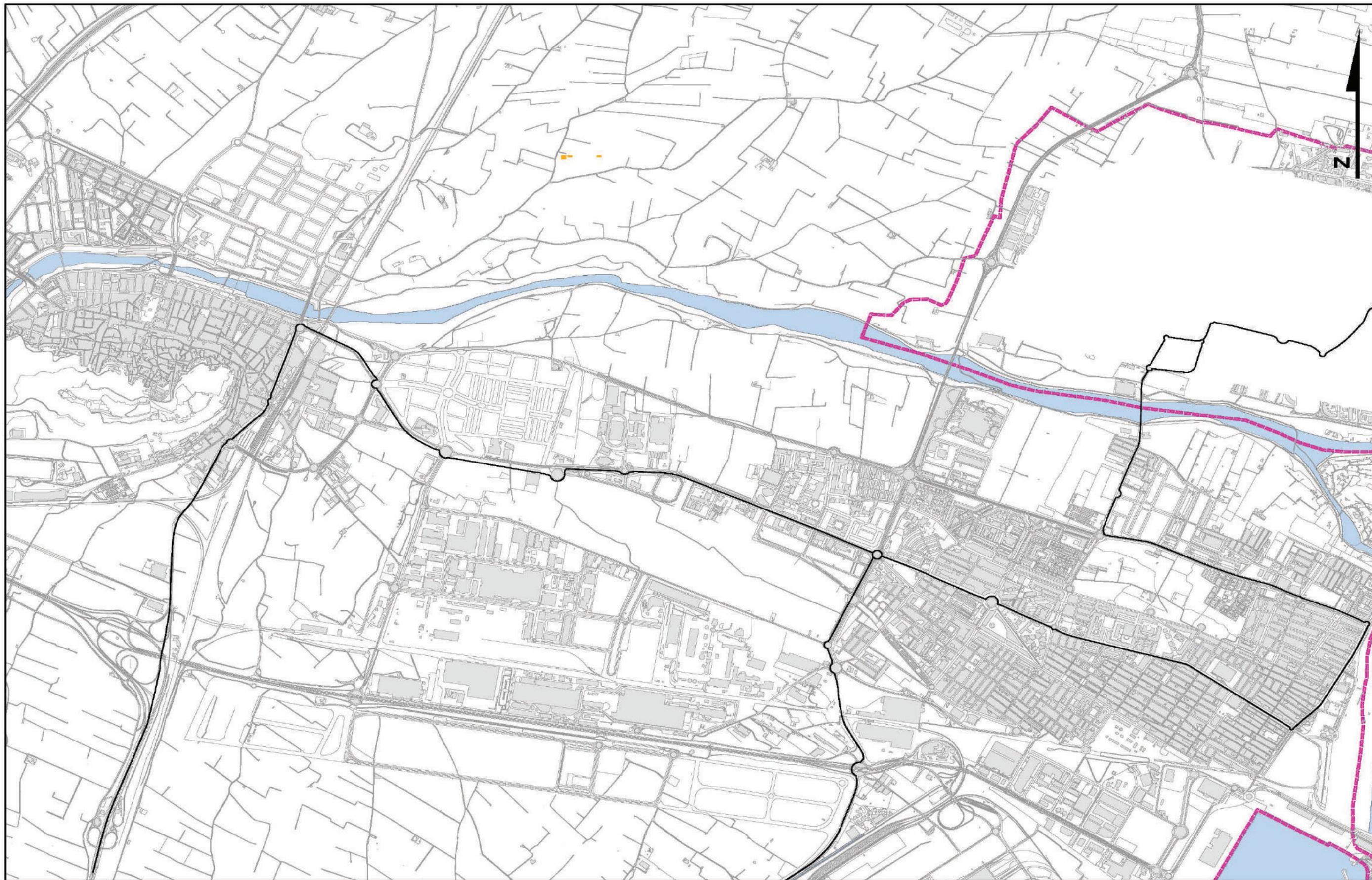
Como se aprecia en la tabla anterior, la línea 102 presta servicio durante todo el día, mientras que las líneas 1 y 2 solo prestas servicio hasta las 18:28 y 19:35, lo que reduce su utilidad de uso por motivo laboral, y supone que a partir de las 18h30 no exista conexión. El intervalo de paso es correcto frente a la demanda que presentan no tanto la línea 102 que debería ampliar la frecuencia, el tiempo de recorrido gracias a la futura implantación del carril bus segregado le permitirá afianzar los tiempos al no ser obstaculizado por el tráfico privado.

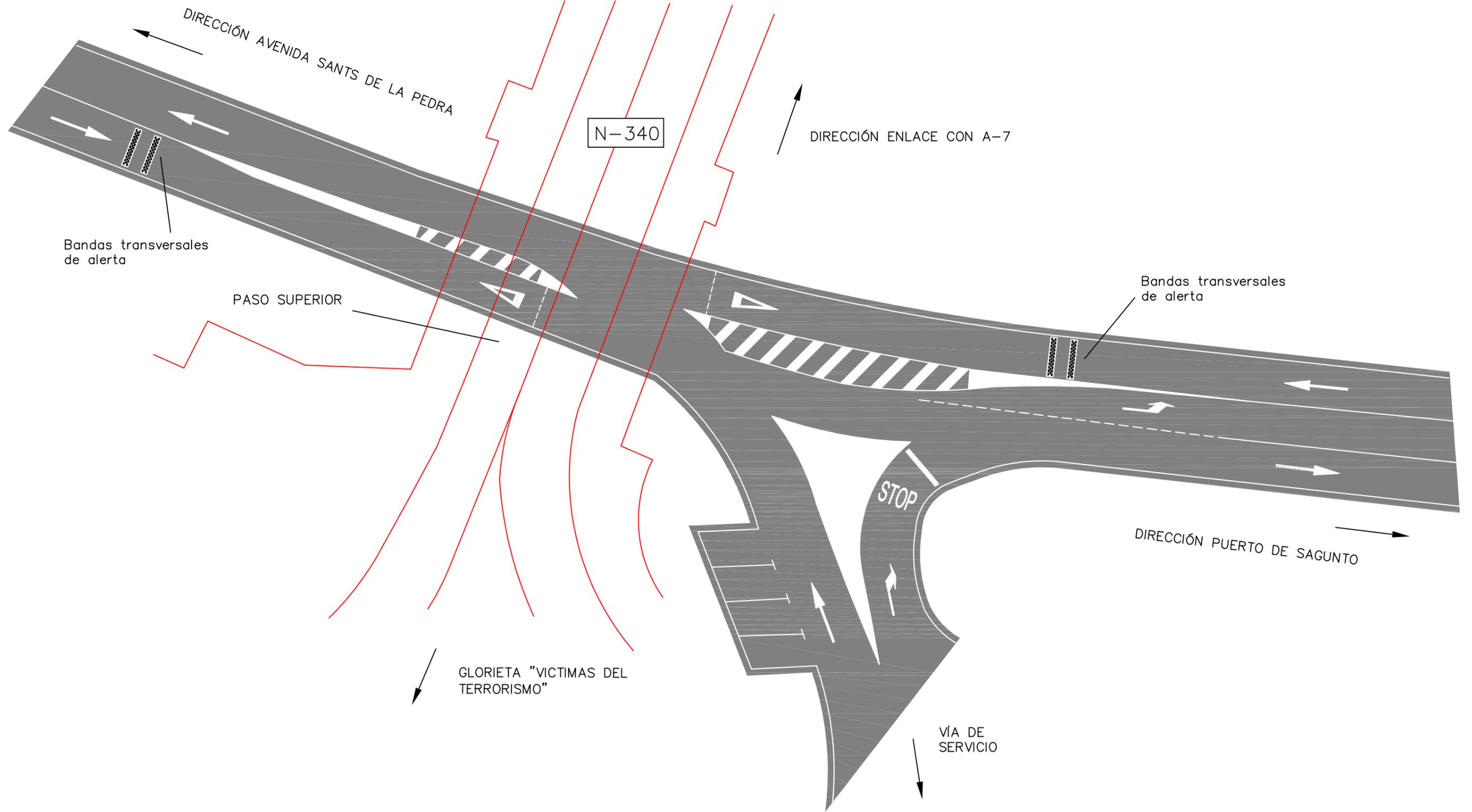
El plano siguiente muestra la red de transporte público urbano, y va seguido del desglose por líneas.

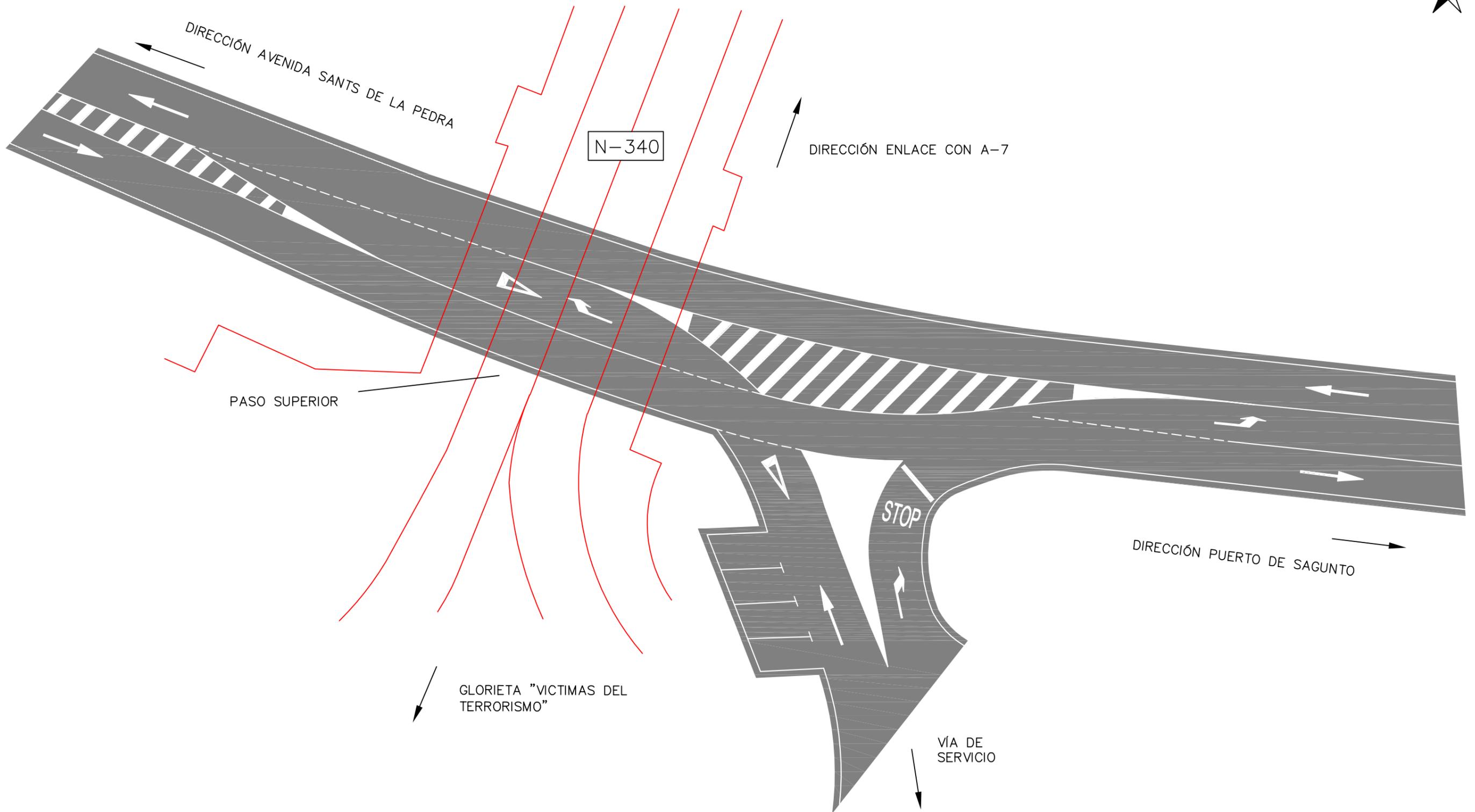


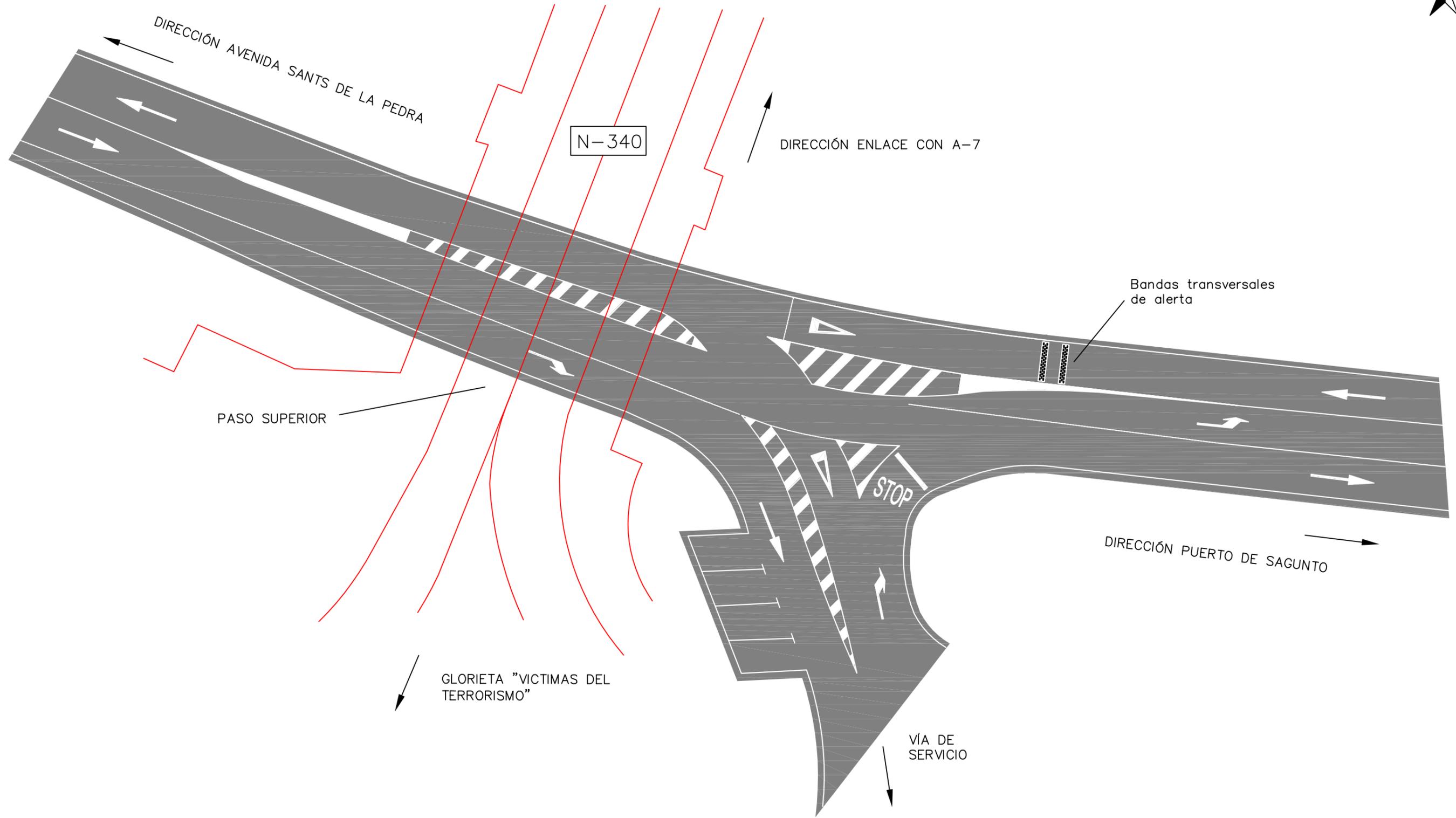












Iniciativas propuestas

Implantación de una plataforma de transporte público de alta capacidad (PTPAC) entre Sagunto y Puerto

Estudio previo - Entitat de Transport Metropolità de Valencia

Las características de Sagunto como realidad de transporte singular llevaron a la Entitat de Transport Metropolità de Valencia a emprender el estudio de implantación de una plataforma reservada a transporte público de alta capacidad entre los núcleos de Sagunto y Puerto. Este proyecto a fecha de la actualización no se ha desarrollado ni llevado a cabo parcialmente.

El estudio original contemplaba tres fases.

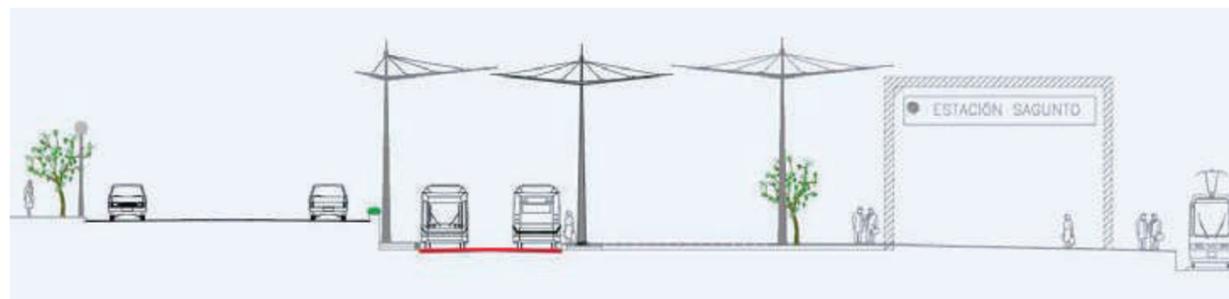
- FASE 1: Implantación de la PTPAC en la Av. País Valencià e intercambiador en Estación RENFE.

La actuación sobre esta avenida incluía que Sagunto asumiese la titularidad de la N-340 y su posterior recalificación urbana transformándola en avenida.

El tramo contemplado en esta fase tenía dos partes de características diferenciadas: sección central de un solo carril entre la Calle dels Horts y la estación y sección lateral en el costado del ferrocarril con dos carriles hasta la glorieta de intersección con la vía de ronda.

Junto a la estación se preveía una parada de intercambio modal.

Figura 14. Sección propuesta plataforma TVR en intercambiador Estación RENFE



Fuente: Implantación de una plataforma de transporte público de alta capacidad (PTPAC) entre Sagunto y el Puerto de Sagunto (Entitat de Transport Metropolità de Valencia).

- FASE 2: Implantación de la PTPAC en la totalidad del recorrido entre Sagunto y núcleo de Puerto. El trazado propuesto se muestra en la figura siguiente, si bien existía una variante en que el tramo del Puerto discurría únicamente por la Avda. Camp de Morvedre.

Figura 15. Sección propuesta plataforma TVR en intercambiador Estación RENFE



Fuente: Implantación de una plataforma de transporte público de alta capacidad (PTPAC) entre Sagunto y el Puerto de Sagunto (Entitat de Transport Metropolità de Valencia).

Las paradas previstas se sitúan en las ubicaciones siguientes:

- Núcleo de Sagunto Pza. Ayuntamiento, Río Palancia, Avda. Sants de la Pedra, Estación
- Zona intermedia Residencia, Centro Comercial, Barrio Baladre
- Núcleo del Puerto Avdas. Camp de Morvedre y Mediterráneo. En el trazado por Nou d'Octubre se preveían dos más, a la altura de las plazas Miguel Ríos Rosell y Primero de Mayo.

- FASE 3: Implantación de alimentación eléctrica mediante catenaria

Proyectos de desarrollo - Conselleria d'Infraestructures i Transport (Generalitat Valenciana)

En el momento de redacción de este documento, se encuentra en trámites de aprobación definitiva el proyecto constructivo del tramo comprendido entre la glorieta de acceso occidental al Polígono industrial SEPES (c/ Benjamín Franklin) hasta la de intersección con Jaime Roig / Avda. Ramón y Cajal, de algo más de 2 Km, cuya puesta en servicio estaría prevista para el año 2010.

A lo largo de este tramo están previstas cinco paradas por sentido, espaciadas unos 400 metros y ubicadas como se indica en la tabla siguiente:

Tabla 25. Paradas previstas del proyecto de plataforma reservada al transporte público, (Fausto Caruana)

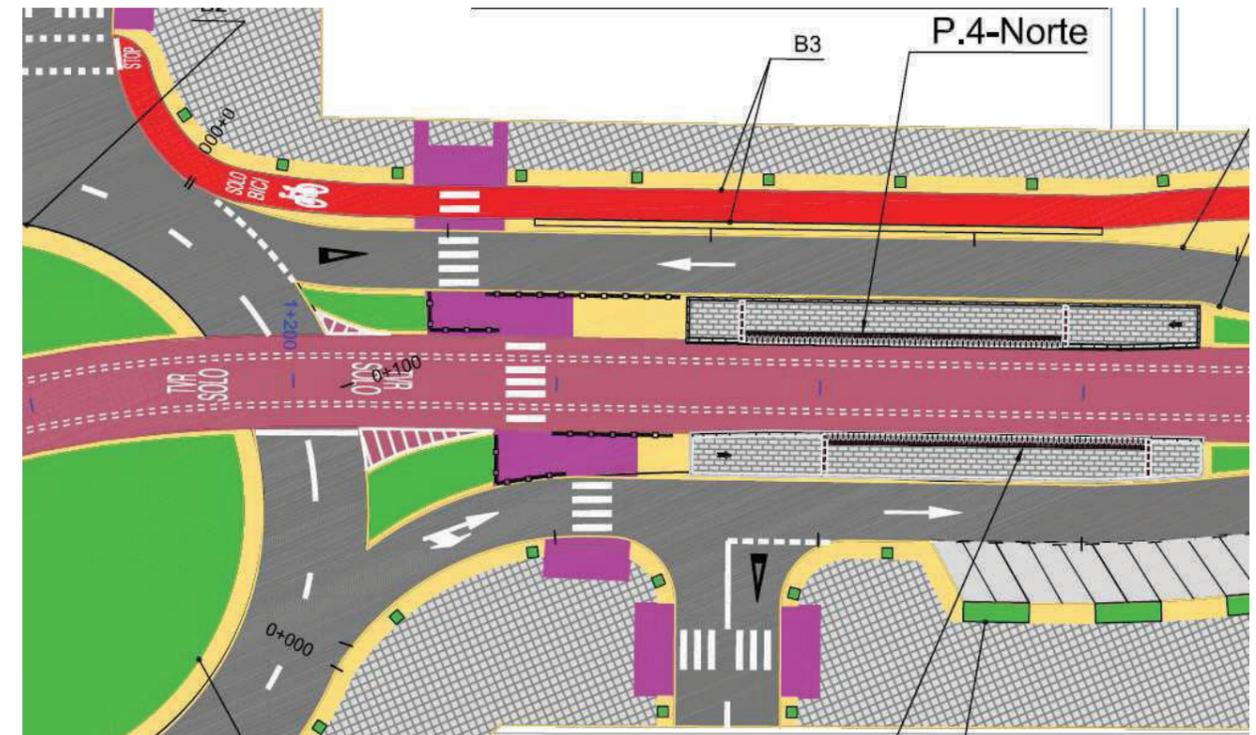
Parada	Lado Norte (sentido Sagunto)	Lado Sur (sentido Puerto)
P1	Este glorieta Residencia	-
P2	COMONSA	COMONSA
P3	Este glorieta acceso Carrefour (Frente a Carrefour)	Oeste glorieta acceso Carrefour (Frente a Pabellón Polideportivo)
P4	Frente a Instituto Jorge Juan	Frente a Instituto Jorge Juan
P5	Oeste glorieta prevista c/ Poeta Querol (Frente a Policía Municipal)	Este glorieta prevista c/ Poeta Querol (Frente a Plaza Tirant lo Blanc)
P6	-	Oeste glorieta Avda. Ramón y Cajal

Fuente: Proyecto constructivo para la implantación de una plataforma de transporte público de alta capacidad (PTPAC). Tramo: Avenida Advocat Fausto Caruana, entre Sagunto y el Puerto de Sagunto (Valencia).

Como se puede apreciar, las paradas se sitúan principalmente junto a equipamientos, dando servicio también al Barrio del Baladre (P5). Parece previsible que los tramos adyacentes completasen las paradas 1 y 6.

La sección transversal propuesta en todo el tramo sitúa la plataforma reservada en el centro de la calzada, con señalización para el guiado automático, a la que se adosa una zona verde en la que se embeben las paradas. La calzada del tráfico general cuenta con un carril por sentido, y está previsto completar el carril bici existente en todo el tramo. La plataforma atraviesa las glorietas por el eje de la calle, sin rodearlas.

Figura 16. Sección propuesta del proyecto de plataforma reservada al transporte público, (Fausto Caruana)



Fuente: Proyecto constructivo para la implantación de una plataforma de transporte público de alta capacidad (PTPAC). Tramo: Avenida Advocat Fausto Caruana, entre Sagunto y el Puerto de Sagunto (Valencia).

En términos de explotación, el proyecto incluye la previsión de otorgar prioridad en cruces a los autobuses y otros vehículos autorizados que circulan por la plataforma. Sin embargo, no se especifican las características de la oferta a prestar.

Las previsiones de la Conselleria de ampliación de este tramo incluirían la prolongación hacia el Oeste hasta la Ronda que rodea el barrio Bajo Vías, a la altura del Camí de la Vallesa, y previsiblemente hasta lograr la conexión con la Estación de Renfe, y hasta la costa por las avenidas de la Hispanidad y Camp del Morvedre.

Destacar que la Generalitat nunca llegó a ejecutar un solo tramo de este proyecto.

Nueva red de transportes red urbana (AVSA-Epypsa)

Como conclusión a los estudios de movilidad y en particular del transporte público en Sagunto realizados por AVSA-Epypsa en 2007 ("Encuesta Domiciliaria en el municipio de Sagunto" y "Encuesta en el Transporte Público de Sagunto"), se formularon propuestas de mejora de la red urbana, a la que se daba la siguiente configuración:

- Una línea de conexión entre los núcleos, con itinerario por Avda. Sants de la Pedra - Estación - Fausto Caruana - Nou d'Octubre - Avda. Mediterráneo, similar al previsto para el TVR (salvo que éste, en principio, atravesaría el Puerto por la Avda. Camp de Morvedre).
- Una línea urbana en el Puerto, de tipo circular y de doble sentido, por las Avdas. Camp de Morvedre y Arquitecto Alfredo Simón Gurumeta, dando servicio al Barrio de Baladre y al Hospital.
- Una línea urbana en Sagunto que daría servicio al Norte del Palancia, atravesaría la ciudad por la Calle Horts y Camí Real, realizaría parada en la Estación y alcanzaría el Hospital, por la Avda. Vila en una situación base o aprovechando la plataforma reservada en Fausto Caruana, si éste fuese el caso. En ambos casos no se realizaría parada hasta el Barrio Baladre y el Hospital.

El escenario planteado también incorporaba una extensión del horario de servicio (7-21h, aproximadamente, en todas las líneas) y unas frecuencias de 15' en la línea entre núcleos y de 25-30' en las urbanas.

Estas propuestas se llevaron a cabo en buena parte, cuando se puso en marcha la nueva red de transporte urbano en Marzo de 2011 mejorando indudablemente la situación anterior al lograr una mayor cobertura de población en Sagunto y posibilitar el intercambio con Renfe de manera directa desde ambos núcleos y en ambos sentidos, que se ve también favorecido por la prolongación del horario de servicio en la línea 102 (aspecto que se analiza más adelante en el documento). Además, disponer de líneas más cortas es más funcional ya que facilita la regularidad, como también lo es, comparando las situaciones actuales con la anterior, que los sentidos de una misma línea discurran por el mismo eje o, si no es posible, por viales cercanos.

La red nació con tres líneas urbanas, la línea 1 realizando el servicio en Sagunto y las líneas 2 y 3 prestando servicio como línea circular en el núcleo urbano del Puerto cubriendo los dos sentidos. En Enero de 2015 se suprimió la línea 3 que prestaba el servicio en el sentido a izquierdas del recorrido circular en el Puerto, esta supresión vino acompañada de un refuerzo en la línea 2 reduciendo los tiempos de paso, aunando esfuerzos atraído a los usuarios de esta línea.

Si bien se mejoró el servicio en la línea 2, la falta de servicio en la línea circular a izquierdas condiciona bastante los desplazamientos dentro del Puerto.

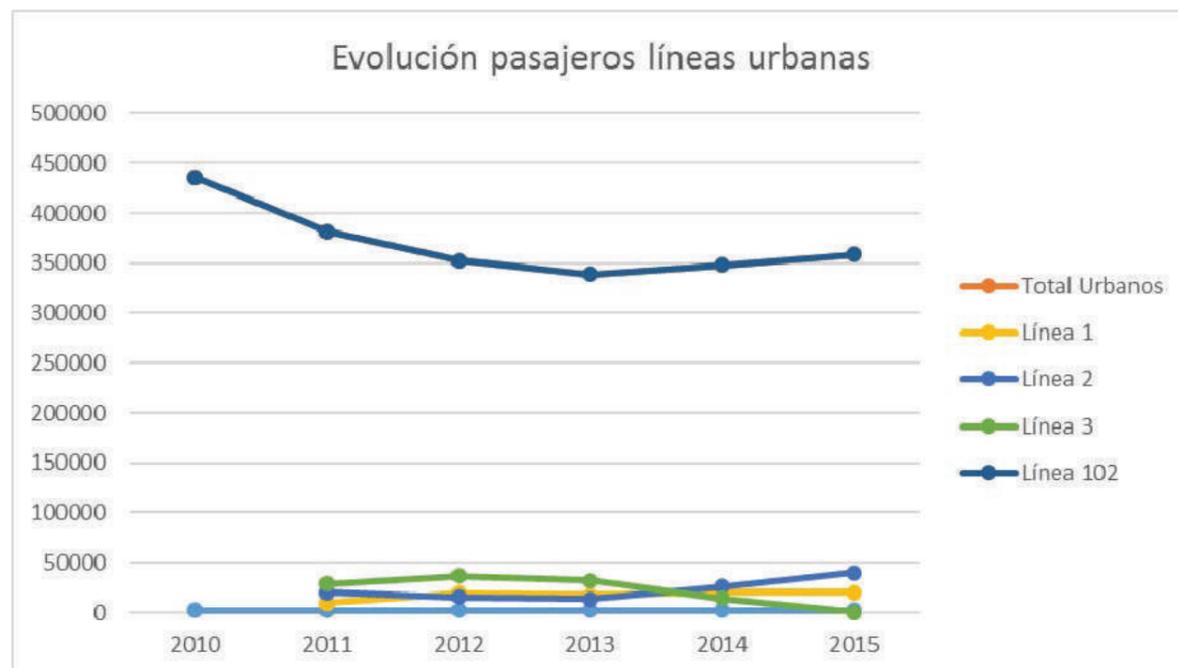
2.8.2 Demanda en las líneas urbanas de autobús

La demanda registrada en las líneas urbanas de Sagunto durante un día medio de 2016 (jueves 3 de Marzo) fue de 1.739 viajeros, siendo más del 80% de los usuarios de la línea 102.

Por zonas de subida y observando las líneas urbanas en ambos sentidos, Sagunto agregó un 42% de los subidos, el Puerto un 43%, y la zona internúcleos (institutos, polideportivo, EOI, etc.) el 15% restante.

Observando los últimos años se observa una fuerte reducción de los viajeros tras el cambio de la red de transporte en Marzo de 2011, debido a la coincidencia con el punto alto de la disminución de la movilidad general ocasionada por la crisis. Esta situación de descenso se fue prolongando hasta 2013 donde se ha estabilizado y ha empezado a recuperar usuarios hasta 2015 ganando unos 20.000 usuarios año. La eliminación de la línea 3 en enero de 2013 supuso el traspaso de los usuarios a la línea 2 y ha mantenido el número de usuarios. La línea 1 permanece estable alrededor de los 20.000 usuarios anuales, una cifra aceptable para el tipo de servicio que se presta.

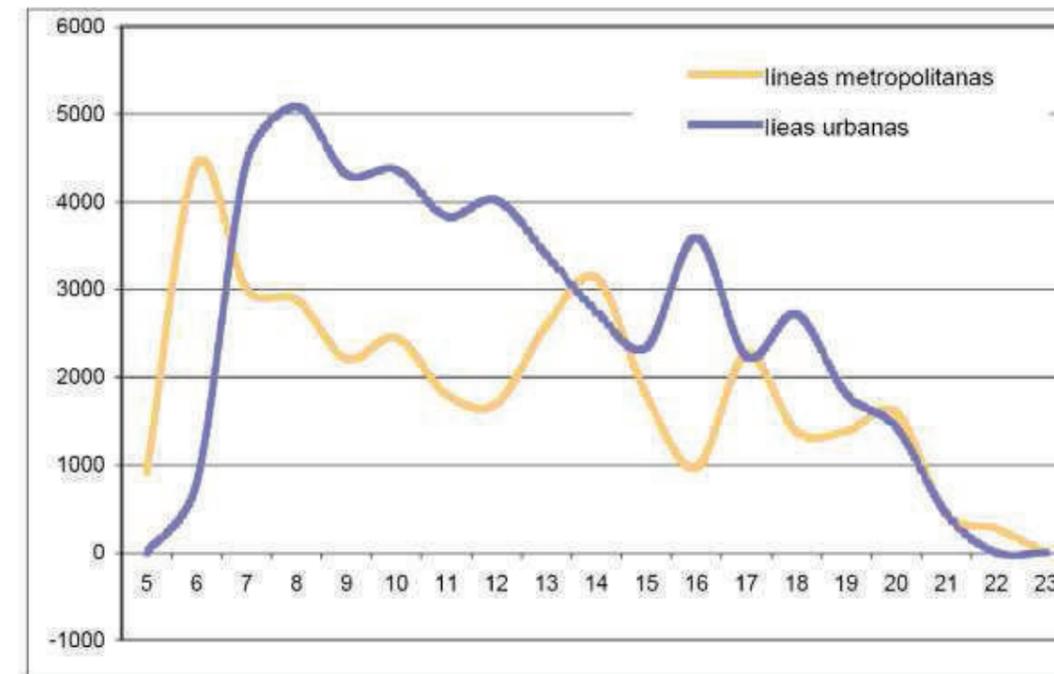
Figura 17. Demanda anual (viajeros/año) en las líneas urbanas



Fuente:
AVSA.

Uno de los aspectos contenidos en el estudio es la distribución horaria de la demanda diaria, que muestra una punta en los urbanos entre las 7 y las 12 horas y un repunte menos pronunciado a primera hora de la tarde.

Figura 18. Distribución horaria de la demanda diaria



Fuente: Encuesta en el Transporte Público de Sagunto. AVSA-Epypsa. Mayo 2007

Adicionalmente a la información anterior, proporcionada directamente por el operador de la red, se dispone del estudio realizado por éste a través de la consultora Epypsa en el año 2007, **"Encuesta en el Transporte Público de Sagunto"**.

La metodología desarrollada en este estudio consistió en realizar un aforo origen/destino mediante tarjetas, en el que resultó captado el 73% de la demanda diaria, que se completó con una encuesta personal en la que se preguntó el origen y destino final del viaje y sus características (motivo, frecuencia, título empleado, etc.).

La evolución de los pasajeros en la red de transporte urbano tras el cambio de la red de transporte no ha sido la esperada debido en parte a los tiempos de recorrido de las líneas, y en mucha más parte, por los efectos que la crisis ha tenido sobre la movilidad de las personas. Para suplir la carencia de los amplios tiempos de recorrido, dentro de las propuestas se analizará la implantación de un sistema BRT en la ciudad.

2.8.3 Oferta en las líneas interurbanas de autobús

La red interurbana de autobuses cuenta con una línea principal, la **L115**, que conecta el Puerto y Sagunto con Valencia, que presenta dos variantes principales:

- Recorrido Puerto - Sagunto (N340) - Valencia (Estación de autobuses). Es la principal por número de expediciones diarias, que a su vez cuenta con algunas variaciones, ya que algunos recorridos siguen hasta Canet o hasta sus playas (a primera hora y a mediodía, en sentido Valencia, con retornos a mediodía y a última hora del día). Todos estos servicios agrupan unas tres cuartas partes de la oferta.

Además, un servicio al día y sentido, el llamado "Pueblos", permanece en la N340 hasta Valencia.

- Recorrido Puerto - Valencia (Estación de autobuses) por Parc Sagunt, de los que algunos servicios continúan a Canet y playas.
- Un servicio al día hace el recorrido Asilo - Sagunto (N340) - Valencia (Estación de autobuses).

Todas las líneas con destino Valencia entran en la ciudad por el Politécnico, bordeando luego el cauce hasta la Estación de autobuses, lo que resulta atractivo como acceso a la zona universitaria.

El primer comentario que puede hacerse a los recorridos de esta línea es la coincidencia total del itinerario en la desde la Avenida del Mediterráneo hasta la estación del ferrocarril con el de la línea urbana 102, lo que puede estar causando el uso del interurbano para viajes urbanos y especialmente para la conexión con la estación de Renfe, provocando una ralentización del servicio y una molestia para los viajeros que continúan hacia Valencia.

En segundo lugar, destaca el escaso servicio en Sagunto, con una única parada en la N340 (Avda. del País Valencià), muy tangencial, lo que obliga a gran parte del núcleo a realizar transbordo de la red urbana para tomar el autobús interurbano, y no genera alternativas a la ubicación de la estación como punto de partida hacia Valencia.

Además, existen otras dos líneas interurbanas que sirven al municipio de Sagunto: la **L320**, Vall d'Uixó-Almenara-Sagunto-Valencia, con servicios muy espaciados a lo largo del día y una única parada en el

municipio, sobre la Avda. País Valencià, la **L310**, Los Valles - Canet - Puerto (Instituto), con dos servicios/día y sentido, y la **L311**, Puerto-Sagunto (N340)- Gilet y Sant Spirit, con un único servicio por día y sentido.

La tabla siguiente resume las características de operación de la red de interurbanos con servicio en Sagunto.

Línea	Itinerario	Primera/Última expedición	Intervalo de paso medio	Tiempo de recorrido	Autobuses en servicio
115	Playa Canet - Canet - Puerto - Sagunto (N340) - Puçol - Puig - Valencia (Estación de autobuses)	06:00 Canet/ 20:55 Puerto sentido Valencia	30 ´	85 ´ POR N-340 60 ´ Pto.-Sgt-Vlc 55 ´ Pto - Vlc	7
310	Los Valles - Canet - Puerto (Instituto)	2 servicio /día y sentido	-	-	1
311	Puerto - Sagunto (N340) - Sant Spirit (Gilet)	1 servicio /día y sentido		25 ´	1
320	Vall d'Uixó - Almenara - Sagunto (N340) - Valencia (Estación de autobuses)	5 servicio /día y sentido		20 ´ V. d'Uxo - Sgt 30 ´ Sgt - Vlc	1

De la tabla anterior, puede destacarse la diferencia de tiempo de recorrido, de apenas 5', conseguido con la variante de la L115 que no pasa por Sagunto.

Los títulos de transporte existentes son el billete sencillo, el bono de diez viajes y los abonos de la ETM.

El mapa siguiente muestra el itinerario de las líneas interurbanas en la zona de Sagunto y Puerto.

2.8.4 Demanda en las líneas interurbanas de autobús

La demanda registrada en las líneas interurbanas de Sagunto durante un día medio de 2016 (jueves 2 de Marzo) fue de 1.419 viajes se contabilizaron en la línea L115 y algo menos de 200 en la L320 de conexión de Sagunto con Vall d'Uixó y Valencia.

Durante el año 2015 la línea 115 transportó a 336.574 usuarios de los que el 84% tenía origen o destino Valencia (279.714), es de destacar que la matriz de viajes no está compensada siendo un 56% sentido Valencia y 44% sentido Sagunto y Puerto.

Por zonas de subida y observando las líneas interurbanas en conjunto y en ambos sentidos, el municipio de Sagunto agregó un 49% de los subidos, de los cuales tres cuartas partes se contabilizaron en el Puerto. Valencia, con un 43% de subidos, y Vall d'Uixó, con 4%, son los municipios más fuertemente relacionados, sin que destaquen singularmente otros núcleos intermedios.

Observando los últimos años, la demanda registrada por el operador AVSA ha manifestado una estabilidad con alrededor de 330.000 viajeros/año, y por debajo de la demanda agrupada de las líneas urbanas municipales.

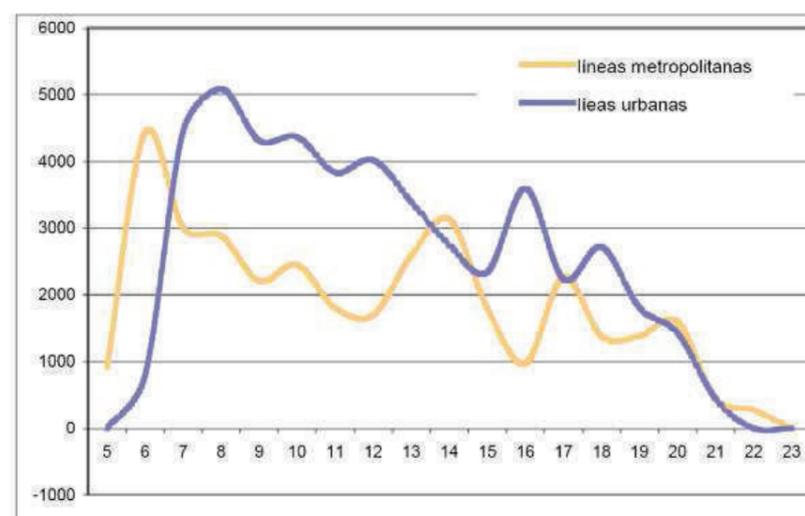
Figura 19. Demanda anual (viajeros/año) en las líneas urbanas e interurbanas

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1		9488	19565	17834	20254	19894
2		19854	15742	13480	26117	39785
3		28442	36600	31924	14407	0
102	435783	381530	352897	338960	347778	358544
115	391885	365845	328003	322854	323734	336574

Fuente: Avsa Nota: En marzo de 2011 se pone en marcha la nueva red de transporte urbano . En Enero de 2015 finaliza la línea 3.

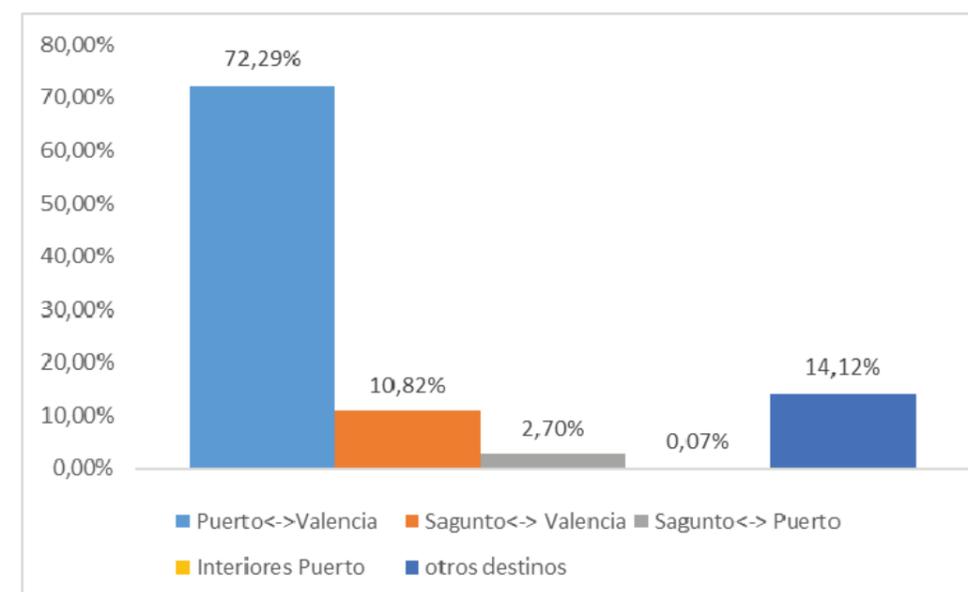
Nuevamente se puede completar la caracterización de la demanda observando los datos contenidos en la "Encuesta en el Transporte Público de Sagunto". La distribución horaria de la demanda muestra una punta en los interurbanos anterior a la de los urbanos, a partir de las 6h, y otra menos pronunciada a partir de mediodía, tal como muestra la figura siguiente.

Figura 20. Distribución horaria de la demanda diaria



Fuente: Encuesta en el Transporte Público de Sagunto. AVSA-Epypsa. Mayo 2007.

Figura 21: Distribución porcentual de los viajes de la línea 115



Fuente: AVSA 2015

Observando los subidos por parada en el municipio, destacan en las líneas interurbanas las paradas centrales de las Avdas. Nou d'Octubre e Hispanidad y la parada de Sagunto en la N340, que concentra un 18% de los subidos totales en las expediciones con paso por Sagunto en sentido Valencia.

Tabla 27. Cobertura de población de la red de transporte Público.

Radio	Población servida	Porcentaje del total municipal
100 m	14.969	24%
200 m	40.297	64%
300 m	54.848	87%

Fuente : Elaboración propia

2.8.5 Cobertura y otras características de la red de transporte público

Cobertura de la red de transporte público

La modificación de la red de transporte urbano mejoró en Sagunto el acceso a la red de transportes, anteriormente el paso de las líneas urbanas se realizaba únicamente por el costado del río dejando a la parte alta de la ciudad sin cobertura, al quedar toda la zona posterior a la Calle Mayor a una distancia superior a 300 metros de ellas, y sin paso al Norte del Palancia. En el Puerto, el acceso a la población a la red era mejor que en Sagunto al realizar el paso de forma más central logrando una mejor cobertura de población quedando, en este caso, peor servidas, las áreas residenciales más alejadas (entorno de las Avdas. Tres de Abril y Corona de Aragón). La nueva red de transporte eliminó los bucles en el puerto de las líneas 102D y 102H trazando el recorrido por la Avenida Camp de Monvedre y realizando la cobertura de los barrios situados a los márgenes de la población por la línea Urbà Port. La zona con un servicio más reducido es el entorno de la Avenida 3 de Abril servido en algunas expediciones.

Además, es muy reseñable que todas las áreas industriales, de gran concentración de empleo, no cuentan con ningún servicio de transporte público más allá del transporte discrecional que puedan organizar empresas aisladas, al no existir tampoco entidades de gestión conjunta de las áreas industriales.

Otros parámetros de la red

La **“Encuesta en el Transporte Público de Sagunto”** realizada por AVSA-Epypsa en el año 2007 identificaba otros aspectos de interés referidos al conjunto de la red.

En primer lugar, respecto al acceso y a la dispersión, la encuesta detectó que en el 77% viajes no hay cambio modal (a otro modo mecanizado), mientras un 18% viajes transbordaron a otra línea de autobús o a Renfe. Tan sólo un 3% de los viajes resolvían el acceso o la dispersión en coche o taxi.

Respecto al motivo, la encuesta observó un 56% de movilidad obligada, con un 30% de motivo trabajo y un 26% de motivo estudios, y una alta frecuencia de uso, con un 45% de viajes realizados 5 o más veces a la semana, y un 60% al menos tres veces por semana.

Respecto al bloque de opinión acerca de la posibilidad de mejora del transporte público, un 25% solicitó modificar el itinerario, un 9% consideró el servicio impuntual y el tan sólo el 5% pidió un aumento de frecuencia. El 10% mejoraría las condiciones de trasbordo mientras el resto de observaciones se referían a aspectos de servicio.

2.8.6 Oferta de Cercanías

Red de Cercanías

Sagunto está enclavado en la unión de los corredores ferroviarios litoral e interior hacia Teruel, tal como muestra el plano de la red de RENFE Cercanías (Valencia). Sin embargo, tan sólo la línea costera (C6) puede desempeñar un papel significativo en la movilidad diaria, ya que la línea del corredor de Segorbe (C5) apenas cuenta con algunas expediciones al día, de las cuales no todas continúan desde Sagunto hasta Valencia.

La línea C6 cuenta con el refuerzo en las horas punta de los trenes CIVIS, que mejoran los tiempos de recorrido de las expediciones restantes al no realizar parada en todas las estaciones. Los periodos del día en que circulan estos trenes son tres: 06h30 - 09h; 14h-16h y 18h-20h. Precisamente por las características de estos trenes, con distinta velocidad comercial, la reducción del intervalo de paso en hora punta que se consigue, no supone un intervalo de paso constante, con lapsos de casi media hora en Sagunto.

Tampoco los tiempos de recorrido de las expediciones restantes son uniformes, con diferencias acusadas, de hasta 15 minutos, en los trenes con origen en Sagunto y destino Valencia y Castellón. No obstante, a la fecha de elaboración del informe se estaban ejecutando obras en el corredor Mediterráneo que supone un paso desigual de los trenes.

La tabla siguiente resume las características básicas de la oferta prestada por la red de Cercanías:

Tabla 28. Oferta prestada por la red de Cercanías

Línea	Recorrido	Sentido	Tramo	Exped./ día	Intervalo	Tiempo medio de recorrido	Horario servicio
C5	Caudiel - Valencia	Valencia	Caudiel - Sagunto	5	-	53'	06h30-17h11
			Sagunto - Valencia	2		30'	-
	Valencia Norte	Caudiel	Valencia - Sagunto	2		30'	-
			Sagunto - Caudiel	5		62'	07h35-21h00
C6	Castellón - Sagunto	Valencia	Castellón - Sagunto	41		32' (CIVIS: 25')	05h55-23h03
			Sagunto - Valencia	(CIVIS: 7)	H _{valle} : 40' H _{media} : 25'	35' ⁽¹⁾ (CIVIS: 27')	06h26-23h44
	Valencia Norte	Castellón	Valencia - Sagunto	41	H _{punta} : 15'	32' (CIVIS: 27')	05h55-23h02
			Sagunto - Castellón	(CIVIS: 7)		35' ⁽¹⁾ (CIVIS: 26')	06h28-23h39

Fuente: RENFE Cercanías. Febrero 2016.

⁽¹⁾ Con variaciones de 15' entre expediciones

Como se aprecia en la tabla anterior, la línea C5 apenas refuerza el tramo Sagunto-Valencia, con sólo dos expediciones al día, a pocos minutos de una expedición de la línea C6.

Figura 22. Red de RENFE Cercanías (Valencia)



Fuente: RENFE Cercanías. Febrero 2009.

El tiempo de viaje en el itinerario hacia Valencia, de algo más de media hora, resulta competitivo, tanto con el vehículo privado (a lo que se suma la regulación del aparcamiento en la capital) como con el autobús, si bien esto dependerá del destino final del viaje. La penetración de Cercanías en Valencia es muy cercana a la costa, realizando parada en el Cabañal (al final de la Avda. Blasco Ibáñez), en Fuente San Luis y en la Estación del Norte, alcanzando la zona central de la capital, lo que supone un atractivo del transporte ferroviario, mientras el autobús finaliza, como se ha comentado, al Norte del cauce, en la Estación de autobuses, recorriendo primero la Avda. Blasco Ibáñez y dando servicio a la zona universitaria.

En el caso del itinerario hacia Castellón, existe un servicio de autobús con dos expediciones por sentido que lo hace inviable para desplazamientos cotidianos, por lo que el tren supone la única alternativa en transporte público, con tiempos de viaje que resultan también comparativos con el vehículo privado. Además, la el servicio en Castellón del TVR de conexión UJI-Estación y su prolongación al centro aumenta el atractivo de la conexión ferroviaria.

Como punto débil en la línea C6, puede señalarse la variación del tiempo de recorrido en las expediciones con origen en Sagunto.

Los títulos de transporte en la red de Cercanías incluyen el billete sencillo, un billete de ida y vuelta (válido un solo día, con descuento del 70-80% respecto al precio del billete sencillo) y dos tipos de abono mensual, uno con limitación de viajes (dos al día) y otro ilimitado. Las tarifas se recogen en la tabla siguiente.

Tabla 29. Títulos de transporte y tarifas en la red de Cercanías

Zonas	Billete sencillo	Ida y Vuelta	Abono Mensual	Abono Mensual Ilimitado
1	1,80	3,60	34,15	48,95
2	2,05	4,10	44,2	55,05
3	2,65	5,30	61,45	73,45
4	3,70	7,40	81,15	97,9
5	4,35	8,70	95,90	116,35
6	5,80	11,60	126,65	145,05

Fuente: RENFE Cercanías. Marzo 2016. En vigor octubre 2017.

Estación de Sagunto y accesibilidad peatonal y ciclista

La ubicación de la estación de Sagunto en la zona oriental del núcleo de Sagunto le confiere una buena accesibilidad peatonal desde la ciudad, a través de Camí Reial atravesando la Avda. País Valencia, si bien éste se encuentra a unos 800 metros de distancia, y las zonas más occidentales y el barrio al Norte del Palancia distan más de un kilómetro, distancias algo elevadas para recorrer a pie, más adecuadas para la bicicleta, si bien, como se comenta posteriormente en el documento, no existe una conexión ciclista en vía propia que permita acceder a la estación.

El acceso peatonal desde el barrio conocido como Bajo Vías (al este de la estación, en el interior de la Ronda) es bueno, con distancias inferiores a los 500 metros. De hecho, la estación, equipada con un paso inferior y un paso superior, conforma el único punto de permeabilidad peatonal transversal al ferrocarril en el interior de la vía de ronda.

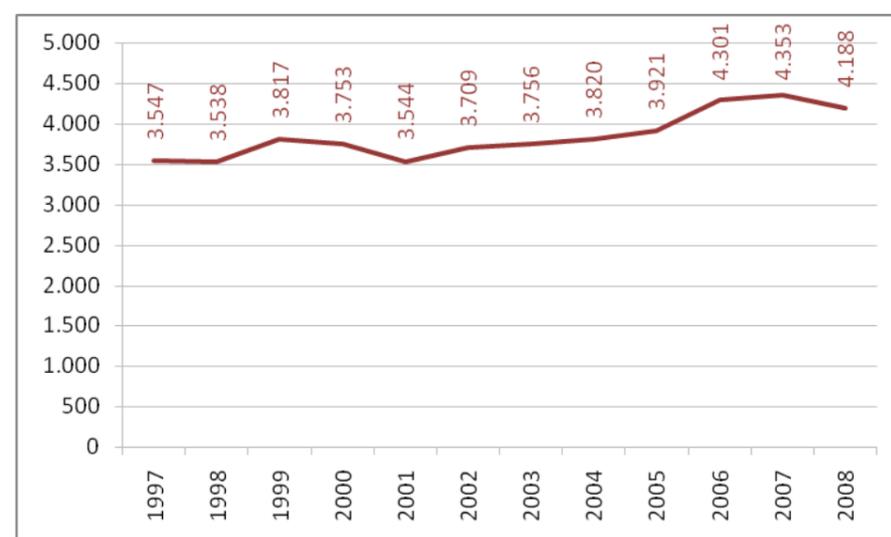
No ocurre lo mismo, lógicamente, con el Puerto de Sagunto, cuyas zonas más cercanas se sitúan a unos 2 Km de distancia (áreas industriales) y del orden de los 3 Km en el caso de las residenciales. Actualmente el Ministerio de Fomento está trabajando en un nuevo acceso ferroviario al puerto marítimo. A día de hoy el ramal de acceso ferroviario, de ancho ibérico, se inicia en la vía 6 de la estación de Sagunto siguiendo hacia el sur hasta que el trazado gira hacia el puerto marítimo accediendo al mismo mediante las vías particulares de la siderúrgica. Se pretende de esta manera aprovechar estas vías y prolongar el trazado. En este marco de actuación se ofrece la mejora del acceso ferroviario al núcleo urbano que permitan la llegada de los Cercanías al Puerto de Sagunto, de forma que para llegar de Valencia a Puerto de Sagunto, se tardarían unos 43 minutos. Asimismo, esta futura actuación refuerza el gran desarrollo previsto del parque empresarial Parc Sagunt, con grandes industrias que ya tienen comprometida su instalación en dichos terrenos; lo cual muestra a medio plazo unas expectativas de desarrollo del transporte de mercancías por ferrocarril muy favorables.

Las conexiones mediante modos mecanizados se analizan posteriormente en el documento.

2.8.7 Demanda de Cercanías

La demanda global de la estación de Sagunto en día medio, representada en el gráfico siguientes, se ha mantenido en líneas generales constante en la última década, con cierta tendencia a la alza desde 2001 y con una disminución en 2008, comportamiento generalizado en todos los modos de transporte muy ligado a la situación económica nacional y a la reducción de la movilidad obligada.

Figura 23. Evolución de la demanda diaria en día medio en la estación de Sagunto (subidos + bajados/día)



Fuente: RENFE Cercanías.

En cuanto al uso de las líneas, el desglose del dato de 2008 proporcionado por RENFE Cercanías muestra que un 94% de los subidos y bajados en la estación de Sagunto emplearon la línea C6. Esta línea se utilizó en mayor medida en viajes hacia Valencia o procedentes del tramo sur de la línea, en un 68% de los casos, frente al 32% de los subidos y bajados hacia o desde el tramo de Castellón (en el que no hay competencia directa del autobús interurbano). Mientras, la línea C5 se utilizó principalmente, en un 75%, para viajes hacia o desde el tramo de Caudiel, con mayor oferta que el sentido contrario, en el que se solapan ambas líneas, y que presenta una distribución del 98% de uso de la línea C6, lo que viene motivado por la mayor oferta, que incluye también servicios CIVIS, frente a los dos servicios diarios que opera la línea C5. La tabla siguiente recoge los datos correspondientes.

Tabla 30. Desglose de subidos y bajados en la estación de Sagunto

Línea C5: Valencia Nord - Caudiel	Viajeros Suben	Viajeros Bajan	Total
Sentido Caudiel	92	14	106
Sentido Valencia Nord	48	95	143
Ambos Sentidos	140	109	249
Línea C6: Valencia Nord - Castellón	Viajeros Suben	Viajeros Bajan	Total
Sentido Castelló	651	1.455	2.106
Sentido Valencia Nord	1.215	618	1.833
Ambos Sentidos	1.866	2.073	3.939

Fuente: RENFE Cercanías.

La Encuesta Domiciliaria del año 2007 detectó del orden de 2.284 viajes diarios realizados en tren, lo que indica que los viajes restantes, del orden de 2.000 en ese año (un 45%), fueron realizados por no-residentes en Sagunto, atraídos posiblemente por motivos laborales, y en menor medida de estudios (ya que la ciudad no cuenta con dotaciones universitarias de atracción supra-municipal) o comerciales y administrativos como cabeza de comarca.

Este dato refuerza la idea de la necesidad de conexión de la estación con las áreas centrales de Sagunto y Puerto y con los polígonos industriales, como centros de concentración de empleo.

Por último, puede señalarse que el uso del tren en las relaciones con Valencia (del orden de 2.400 viajes/día) es mayor que el del interurbano L115, con unos 1.900 viajes/día, en lo que puede influir tanto el factor de la puntualidad del tren como los distintos destinos alcanzados por ambos modos en Valencia.

2.8.8 Transporte discrecional

Situación del taxi

En Sagunto opera actualmente una flota de 38 taxis, de los cuales 26 están adheridos a la asociación Radio Taxi Sagunto, fuente de estos datos, que gestiona conjuntamente su flota. Los vehículos asociados tienen un horario de servicio, de modo que está regulada la flota disponible en cada periodo del día. Disponen de tres vehículos adaptados a personas de movilidad reducida.

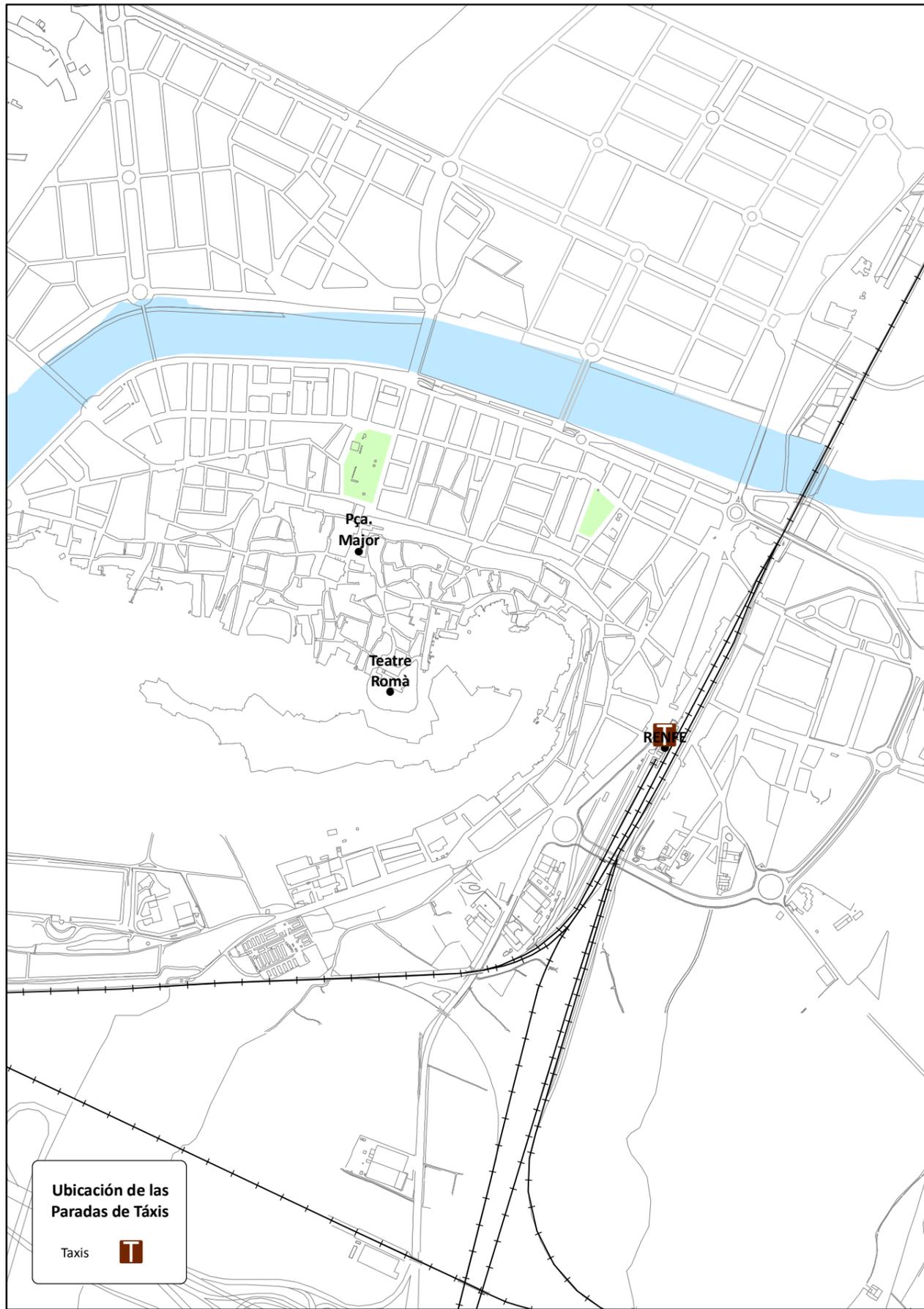
El número de carreras registradas en día laborable por la asociación es de unas 185 a 200 carreras diarias, locales e interurbanas, con más de un 90% de servicios por petición telefónica.

Las paradas de taxis en Sagunto están localizadas en las ubicaciones siguientes, representadas en el mapa siguiente:

- Estación de ferrocarril
- Hospital de Sagunto
- Plaza Ramón de la Sota
- Alameda del Consell (Avda. 9 de octubre, 4)
- Polígono Inguinsa (Avda. Ojos Negros, frente hotel NH)

No existen otras paradas en el núcleo de Sagunto más que la situada junto a la estación.

Siempre, según la citada asociación, a lo largo del año fluctúa poco el número de servicios, ya que en invierno se trabaja principalmente para empresas y mutuas, y en la época estival, en que éstas requieren menos servicios, aumenta la demanda por turismo y asistencia en carretera.



Rutas discrecionales

No existe un registro municipal de rutas discrecionales, regulándose únicamente su lugar de parada, que es coincidente con las paradas autorizadas de la red de transporte público.

Programa de coche compartido

El municipio de Sagunto estaba adherido en el año 2009 al programa de coche compartido de la plataforma www.compartir.org. Actualmente esta adhesión no está vigente.

Propuesta de sistema de préstamo de coches eléctricos

Existió una iniciativa en el año 2011 de carácter municipal consistente en implantar un sistema de tipo "Car-sharing" de préstamo de coches, similar a los préstamos de bicicletas implantado en varias ciudades, que contaba con una base en Sagunto y otra en el Puerto, en la que se disponía de una flota de coches eléctricos.

Esta acción era bastante interesante dado el éxito del car-sharing en otros países europeos y el complemento que hubiera supuesto al transporte público evitando la presencia del vehículo privado en el viario o aparcamiento. Sin embargo, el escaso desarrollo del sistema en España supuso el fracaso del sistema. A fecha de la elaboración de la presente actualización, el sistema se ha desmantelado completamente debido a la complejidad del sistema de explotación, entre otros factores. En los últimos años también se han suprimido las estaciones de recarga, no contando el municipio en la actualidad de puntos de recarga de coches eléctricos.

2.9 Análisis de la intermodalidad

2.9.1 Intermodalidad autobús interurbano – autobús urbano

Para comentar la intermodalidad entre líneas urbanas e interurbanas conviene observar separadamente los núcleos de Sagunto y Puerto. No se ha considerado en este análisis las interurbanas L310, L311 y L320, con pocas expediciones diarias, ni la zona situada entre los núcleos, en que las líneas son coincidentes.

En el Puerto, el recorrido de la línea L115 es prácticamente coincidente con el de la urbana 102 al recorrer ambas líneas la Avenida Camp de Morvedre y Fausto Caruana hasta llegar a la Estación de Ferrocarril.

En el núcleo urbano de Sagunto la línea Urbá de Sagunt realiza un recorrido circular que da servicio a buena parte del núcleo realizando parada en la estación de ferrocarril posibilitando el transbordo con la línea 115. El Urba Sagunt realiza parada en la Avenida País Valencia coincidiendo con la parada de la línea 115 cuando realiza el servicio por Sagunto. Existe cierta correspondencia en los horarios entre la línea urbana y la línea interurbana sobre todo en los servicios que tienen como cabecera Sagunto ciudad, esta correspondencia se da en los servicios que vienen y vuelven de Valencia.

En el Puerto los puntos más accesibles para realizar los transbordos entre las líneas 115 y el urbano Port son en la Avenida del Mediterráneo y la Avenida de la Hispanitat según si el objetivo es trasbordar con destino Valencia o desde Valencia. En los horarios de las líneas no se aprecia coordinación entre las líneas, dado que la cadencia a lo largo del día es ya en sí misma diferente, con un servicio relativamente homogéneo de la línea urbana a lo largo del día desde el primer servicio a las 8h y el último paso a las 19h, mientras las expediciones del interurbano aparecen muy concentradas en las horas punta, con, por ejemplo, más de la mitad de los servicios diarios en sentido Valencia concentrados entre las 6h y las 11h30.

Como conclusión, puede afirmarse que los vacíos de cobertura del interurbano (eje Nou d'Octubre en el Puerto y prácticamente todo Sagunto, salvo el entorno de la parada en la N340) tampoco quedan servidos mediante intercambio al autobús urbano, ya que éste aporta únicamente la circulación en un sentido y no presta servicio en las primeras horas del día ni en las últimas de la tarde, con gran afluencia de servicios metropolitanos.

2.9.2 Intermodalidad autobús urbano/interurbano – tren de Cercanías

En la estación de RENFE Cercanías de Sagunto existen dos grupos de movimientos lógicos, sin considerar, nuevamente, en este análisis, las interurbanas L310, L311 y L320 ni el tramo ferroviario a Caudiel:

- Llegada a la estación procedente del Puerto, en la línea 102 o 115, para tomar el tren. Tanto hacia Valencia como hacia Castellón, en el servicio línea 102 la frecuencia de paso es de 20-30 minutos. Se observa que a primera hora de la mañana los intervalos de espera entre modos son inferiores a los 15' en aproximadamente la mitad de los casos. En mayor medida en la línea urbana, el servicio está bien cubierto en su inicio a las 6:45 que permite alcanzar el segundo servicio de cercanías con destino a Valencia que parte a las 7:00. El servicio de cercanías, igual que el servicio de la línea 115 los horarios no son homogéneos a lo largo del día concentrando en hora punta la mayoría de expediciones. Tenemos el inconveniente que el horario de prestación del servicio en la línea urbana 102 finaliza su último servicio a las 21:00 impidiendo un transbordo más allá de esta hora, si bien la línea 115 sí que puede cubrir las salidas hasta las 22:45 con destino el Puerto.

En el caso del núcleo de Sagunto, la conexión queda cubierta a primera hora por la línea 102 que recorre la Avenida Sants de la Pedra, el servicio se presta de 6:45 a 21:00 permitiendo el transbordo con el servicio de cercanías. La línea Urbá de Sagunt tiene un servicio con un objetivo de proximidad sobretodo en la zona de Ciutat Vella donde vive una población más longeva.

En todos estos casos hay que señalar que la parada sobre la N-340 dista unos 100 metros de la estación, siendo recomendable la construcción de una parada intermodal en la zona próxima a la estación.

Como resumen puede resaltarse en este caso la disfuncionalidad que supone la falta de un servicio que conecte la zona de la Avenida de Montiber en Norte de Palancia actualmente con una población consolidada con la estación de ferrocarril fuera de la jornada de la línea Urbá Sagunt.

2.10 Análisis de la accesibilidad y movilidad a los polígonos industriales

La ciudad de Sagunto se encuentra separada en dos cascos urbanos bien diferenciados que se ven intercomunicados por varios polígonos industriales: Ingruinsa, Alto Horno, Sepes, Parc Sagunt, IV Planta, Camí La Mar, zona ZAL perteneciente al Puerto de Sagunto (Autoridad Portuaria de Valencia). Como es sabido Sagunto tiene en sus industrias un gran número de puestos de trabajo, y ello genera que exista un gran número de desplazamientos que afectan movilidad diaria. Uno de los elementos deficitarios en el cumplimiento de los acuerdos plenarios del Ayuntamiento de Sagunto que se ha detectado a la hora de actualizar el PMUS es precisamente el de viales no motorizados. Agrava esta realidad la deficiente y peligrosa conexión por este procedimiento entre los núcleos urbanos y los polígonos industriales, bien sean estos anexos o distantes de la población.

Tras recabar información de distintas fuentes, destaca la propuesta que el sindicato Comisiones Obreras hace para la mejor de esta situación y propone un proyecto de vías peatonales y ciclistas adecuados a tal fin. En este proyecto tendría cabida la adecuación de la red de transporte colectivo público y privado que complementa a la alternativa peatonal y ciclista.

Actualmente las condiciones de peligrosidad actual de los desplazamientos a los puestos de trabajo sin alternativa al tráfico general de viajeros y mercancías. Desplazamientos que obligatoriamente son en vehículo motorizado privado de uso individual, dado que el transporte público colectivo no está diseñado, ni siquiera de lejos, para cubrirlos. Súmase a todo ello la ineficiencia y el despilfarro energético, con la consiguiente contaminación sonora y de CO₂.

Para mejorar todos los aspectos de movilidad a los polígonos industriales se propone la elaboración de planes de movilidad en los polígonos y empresas más importantes del municipio.

2.11 Análisis de ejes peatonales y ciclistas

2.11.1 Aceras en la vía pública

Situación actual

La infraestructura peatonal en el municipio de Sagunto presenta importantes carencias, de diferente índole en los dos núcleos principales y también dentro de éstos, según la pieza urbana, su estructura, el periodo histórico de creación o consolidación y otros factores.

En Sagunto, la Ciutat Vella presenta una problemática muy específica de centro histórico, con una trama urbana muy estrecha que apenas reserva aceras de pocas decenas de centímetros al tránsito peatonal, pavimentaciones de diferente tipo y también con distinto grado de mantenimiento, pendientes muy fuertes en muchos tramos y algunos pasajes con escaleras, también con diferente grado de mantenimiento. El nuevo plan de restricción del tráfico motorizado no residente en la zona ha venido acompañado de una modificación de los trazados de las vías creándose nuevas plataformas únicas, que permiten compartir el espacio viario disponible y mejorar las condiciones de circulación peatonal en calles con escaso tráfico motorizado y que concentran una parte muy importante del patrimonio histórico-artístico municipal, el nuevo plan ha permitido la recuperación de zonas (fuera de los recorridos principales de subida al Castillo desde la Plaza Mayor, Judería y alrededores), se ve habían deslucido por un entorno viario con tráfico motorizado y aceras que no permitían una circulación peatonal cómoda por este entorno viario. Estas carencias urbanas tienen también una componente social, ya que la población más envejecida del casco antiguo puede llegar a situaciones de aislamiento como consecuencia de esta mayor dificultad de movilidad. La mejora de estas vías y una aproximación del servicio de transporte urbano ha mejorado la accesibilidad de la zona aun así las actuaciones en la vía pública no han finalizado ya se han visto los beneficios de estas nuevas acciones.

En la parte baja de la ciudad consolidada, la situación es diferente, ya que algunos ejes longitudinales principales (Camí Reial, Doctor Palos, tramos de la Calle Horts, y la Avda. Sants de la Pedra) presentan aceras generosas que permiten conformar itinerarios principales, y que articulan los dos grandes espacios libres de la ciudad, la Plaza Cronista Chabret y la de la Antigua Morería, pero que no dispone de más conectores transversales. Queda también carente de infraestructura peatonal suficiente la parte más oriental de la falda del cerro (Calles Llopis, Sant Francesc y Teruel).

La entidad municipal tiene proyecto la adecuación de la Calle Valencia, nexo directo entre la zona comercial de Sagunto que es el Camí Reial y la Estación de Ferrocarril, esta calle presenta una dotación de espacio peatonal insuficiente con estacionamiento permitido en toda la calle. La propuesta pretende dotar a la calle de una zona de

tránsito peatonal que permita una comunicación cómoda con la estación de ferrocarril y dinamizar comercialmente la calle actualmente carente de actividad comercial.

Es doblemente significativa la discontinuidad en infraestructura peatonal entre la Calle Horts y la estación, como punto principal de la ciudad, y porque conforma un punto importante de permeabilidad peatonal sobre el corredor ferroviario hacia el Barrio Bajo Vías, situación que podría verse mejorada con la previsión de soterramiento de las vías.

Tampoco cuenta con infraestructura peatonal suficiente el Barrio Bajo Vías, de carácter semi-industrial.

El Norte del Palancia, como barrio de nuevo desarrollo, está plenamente equipado con aceras suficientes y amplios bulevares.

Entre Sagunto y el Puerto, en el entorno más urbano de la Avda. Fausto Caruana (superficies comerciales, instituto, Policía Local, etc.) cuenta con infraestructura peatonal suficiente, mientras la Avda. Vila tiene un carácter más interurbano.

En el Puerto, encontramos una fuerte carencia en la zona más antigua, enmarcada por las avenidas Nou d'Octubre, Camp de Morvedre, Periodista Azzati y el litoral mediterráneo, con aceras muy estrechas. Esta situación no es, sin embargo, comparable a la del casco antiguo de Sagunto, al ser la orografía prácticamente llana.

Al margen de otras zonas de viario antiguo, en el frente costero o en el borde sur del municipio, el sistema de avenidas longitudinales del Puerto cuenta con infraestructura peatonal con anchuras suficientes, lo que asegura itinerarios principales. Del mismo modo, y pese a las discontinuidades transversales ya mencionadas, las avenidas y vías principales más interiores permiten una permeabilidad en sentido Norte-Sur. En este sentido, queda menos equipado el frente costero.

Flujos peatonales

En Sagunto, podemos distinguir dos tipos de flujos peatonales relevantes, los de tipo urbano (comercial, administrativo, etc.) de los puramente turísticos.

En el primer caso, los itinerarios principales se articulan en el eje Horts-Dr. Palos y Camí Reial-Teruel, que, como se ha comentado, no cuentan con infraestructura peatonal suficiente de manera continua. Estos movimientos se articulan transversalmente en las plazas principales, centros de vida de barrio de la ciudad, pero no encuentran otras alternativas para satisfacer movimientos norte-sur. El otro ámbito urbano de fuerte presencia peatonal es la estación, ya descrito.

Los flujos peatonales de carácter turístico comienzan generalmente su recorrido en la ciudad en el entorno de la Plaça Cronista Chabret (punto de información turística, parada de autobuses turísticos y cercana al aparcamiento bajo la Avenida Sants de la Pedra).

Desde allí, pasando junto al Ayuntamiento, puede emprenderse la ruta natural de subida al Teatro y el Castillo por la Calle Castell, en la que se sitúa el Museo Histórico de la ciudad y desde la cual puede visitarse la judería. Este itinerario principal cuenta con una infraestructura mantenida, sin embargo el casco de Sagunto cuenta con muchos otros puntos de interés histórico-artístico como las ermitas de la Calle Mayor o el Calvario, cuyo acceso peatonal no se encuentra en todos los casos en las mismas condiciones.

En el Puerto, podemos de nuevo distinguir los flujos de tipo comercial y administrativo de los turísticos.

Como centros de actividad y movimiento peatonal, destacan principalmente dos: la Plaza del Sol y su entorno, en que se concentran numerosos equipamientos y servicios (Tenencia de Alcaldía, Mercado, Policía Local, colegios, etc.) y la Plaça Ramón de la Sota, en cuyo entorno hay una numerosa presencia comercial amén de servicios importantes como el Centro de Salud de Especialidades. La infraestructura peatonal en ambos enclaves es radicalmente distinta, puesto que el primero se encuentra inmerso en una trama peatonal histórica, de viales estrechos y aceras testimoniales, mientras en el segundo confluyen dos grandes avenidas y un espacio verde principal que también ejerce un papel como articulador urbano.

En el caso de los flujos turísticos, puede señalarse en primer lugar los de tipo estival, relacionados con las playas, que discurren por el paseo marítimo pero también por las "segundas líneas" del frente costero, donde el viario histórico nuevamente limita los recorridos. En cuando al turismo de visita del patrimonio histórico-artístico industrial del Puerto, éste cuenta con la dificultad de que éstos son hitos aislados, que, a día de hoy, no están conectados por itinerarios peatonales principales, lo que, sin duda, puede restar atractivo a su visita.

Es el caso de, por ejemplo, el Alto Horno situado en la avenida del mismo nombre. Si bien existe el proyecto de hacerlo visitable incorporando algún tipo de paso peatonal hasta la glorieta en que se ubica, éste queda deslavazado de su entorno más inmediato: Teatro Talleres Generales, Plaza Primero de Mayo, Iglesia de Nuestra Señora de Begoña.

Por último, puede citarse el entorno de la Avda. Fausto Caruana (Barrio Baladre, superficies comerciales, equipamientos y servicios) como área de concentración de movimientos peatones separada por un viario

principal de carácter todavía interurbano en este tramo, lo que puede ser fuente de conflictos, como se verá posteriormente en el documento.

Iniciativas propuestas

La primera iniciativa relevante a mencionar es el Plan Municipal Integral de Accesibilidad de Sagunto, cuyas propuestas se recogen en el Anejo de extracto de información recopilada.

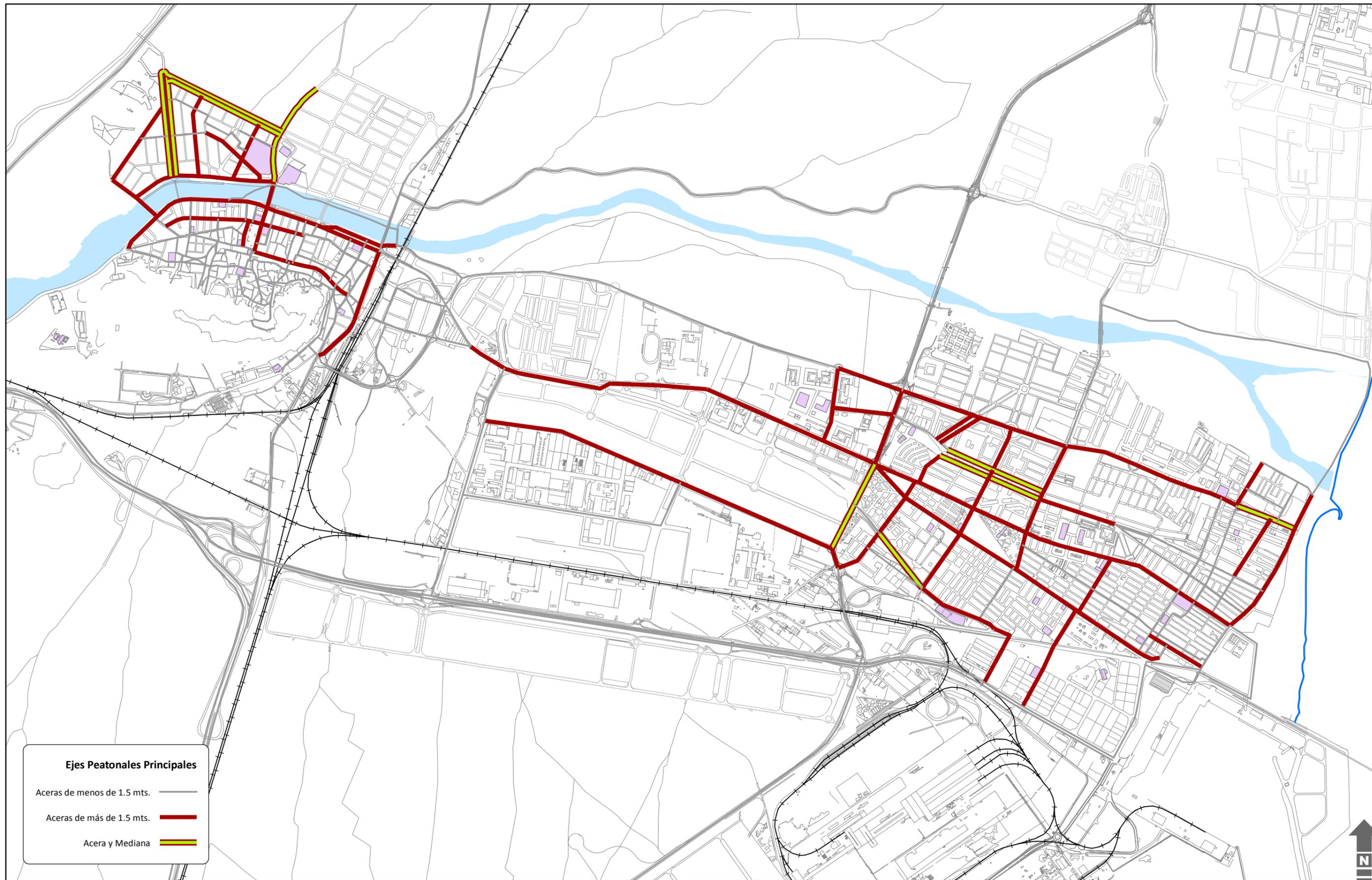
En síntesis, en Sagunto el Plan propone crear una gran área de coexistencia con viario de plataforma única en todo el casco antiguo hasta la Calle Mayor y mejorar las aceras en los tramos necesarios de la Calle Horts y en prácticamente todo el viario transversal de la zona de ensanche.

En el Puerto, se propone también un área de coexistencia con plataformas únicas entre la Plaza de la Marina y la Avda. Camp de Morvedre, y la ampliación de aceras en todo el cuadrante de viario histórico hasta la Avda. Periodista Azzati, así como en otros tramos en varias zonas de la ciudad.

Esta propuesta, muy ambiciosa y de gran envergadura, tanto por el aporte económico que requiere, como por las situaciones de obra en gran parte de la ciudad, no puede sino acometerse en un periodo largo de tiempo, como hoja de ruta a tener presente en un horizonte temporal de corto, medio y largo plazo.

Otra propuesta interesante es la contenida en el Plan de Acción Comercial (véase el Anejo de Extracto de información recopilada), que propone crear un eje histórico comercial peatonal (L'Autonomía, Pza. Major, Castillo y Pza. Restaurador Facundo Roca) como acción de revitalización social y comercial del centro histórico, mediante la creación y definición de recorridos peatonales que favorezcan la movilidad dentro del Centro Histórico, la rehabilitación de Edificios Singulares y su entorno urbano para la incorporación de dotaciones públicas y hoteleras, y la recuperación del entorno urbano delimitado entre la ladera del castillo y la línea definida por Camí Reial y Teruel, con el apoyo de ayudas para la revitalización comercial en centros históricos de la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo.

Además, el Plan propone el acondicionamiento y mejora de los ejes comerciales principales (Horts-Dr. Palos-Camí Reial en Sagunto y avenidas Camp de Morvedre y Nou d'Octubre y Calle Teodoro Llorente en el Puerto, entre otras), además de grandes áreas de prioridad residencial en los ámbitos enmarcados por el viario anterior (véase documentación incluida en Anejo).



Ejes Peatonales Principales

Aceras de menos de 1.5 mts. —

Aceras de más de 1.5 mts. —

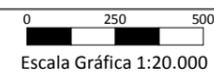
Acera y Mediana —



Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Municipio de Sagunto

Ejes Peatonales Principales

Plano nº 25
Hoja 1 de 1



2.11.2 Análisis de ejes ciclistas

Situación actual

El municipio de Sagunto cuenta con numerosos tramos de carril bici, representados en el mapa siguiente, en un inicio estos carriles bici fueron ideados en el plan de viales no motorizados realizado en 2005, la ejecución de las actuaciones urbanísticas y su ralentización o paro debido a la crisis económica llevo a la aparición de números tramos de carriles bici en los nuevos desarrollos sin tener continuidad ni conexión entre ellos.

En Sagunto, no existen carriles ciclistas en el núcleo urbano consolidado, salvo un pequeño tramo en la Avda. País Valencia junto a la estación. El resto de tramos existentes, exceptuando el acceso por la Carretera de Petrés, se sitúan en el Norte del Palancia, con continuidad al Sur del Palancia en el tramo comprendido entre los pasos de la Calle Cronista Brú i Vidal y el nuevo puente recientemente abierto en la intersección Avda. Sants de la Pedra y Darrere Sants de la Pedra. Se han añadido recientemente los nuevos tramos sobre los viales de la nueva urbanización que completan el mallado del Norte del río.

Queda muy descubierto, sin embargo, toda el área central, donde se concentra población, empleo y actividad. Existe un tramo situado junto a la estación que debería ser prolongado para dar acceso al centro urbano y a los nuevos desarrollos del Norte del Palancia.

Tampoco se encuentra conectado el núcleo de Sagunto, ni el Barrio Bajo Vías, situado al otro lado del corredor ferroviario, con los carriles ciclistas que hay junto a los viales de conexión con el Puerto, las avenidas de la Vila y Fausto Caruana, hecho que les resta utilidad y conectividad al no alcanzar ni la ciudad ni la estación de tren. En este ámbito están también previstos algunos tramos insertados en la nueva urbanización del Macrosector-7 y de los desarrollos urbanos situados entre las dos avenidas (Fusión y Macrosector-5).

Existe un eje ciclista a lo largo de la CV-320 y CV-309 que cuenta con un doble carácter de conexión interurbana (hacia Canet y hacia el Sur) y urbana, ligando los ejes longitudinales.

En el interior del Puerto, se han desarrollado nuevos tramos que han permitido conectar la Avenida Mediterráneo con la zona este de la ciudad a través de la avenida Illa de Menorca, convirtiéndose esta avenida en el eje vertebrador del Puerto, y continuando hasta Sagunto a través de la Avenida de la Vila. De esta vía parten de diferentes tramos que se adentran en el centro de la localidad, realizando las penetraciones a través de la Calle Cid Campeador, la calle Peral que da acceso al Escuela Infantil Camarena y a través de la Calle Diputación eje principal Norte Sur de El Puerto que conecta con la localidad de Canet.

En la red ciclista del interior del Puerto se han realizado la conexión de números tramos aislados desarrollados en las diferentes actuaciones urbanísticas de la localidad. La conexión entre Puerto y Sagunto se realiza por la

Avenida de la Vila, como se ha comentado anteriormente, dando continuidad a las actuaciones realizadas en el último periodo. Aun así, se aprecian varios tramos sin continuidad como la Calle Churruca, Sierra de Javalambre; además, debemos añadir la falta de una vía que conecte en el Puerto de norte a sur, propuesta que se complica por la estrechez de las vías.

Como conclusión, se destaca que la red ciclista ha ido vertebrándose en el Puerto con un eje longitudinal este-oeste ubicado en la Avenida Isla de Menorca - Corona de Aragón, que partiendo desde la Avenida del Mediterráneo continua hacia Sagunto disponiendo a lo largo del recorrido de diferentes penetraciones hacia el casco urbano y conectando con el carril bici de la Avenida de la Vila. Aunque este eje es el único que tiene continuidad desde el mar hasta Sagunto, este se encuentra apartado de la almendra central del Puerto, teniendo que realizar un rodeo los usuarios para poder alcanzar el carril. Esta situación se agrava en la población situada al sur, zona que también dispone de amplias vías en las calles 3 de Abril y Adolfo Suarez que permitirían la inserción de un carril bici. Tampoco se dispone de un carril que una con seguridad la zona industrial de SEPE con el núcleo urbano.

Parece que es fundamental la culminación de la conexión entre ambos núcleos en la zona de bajo Vías, realizando el paso inferior de la Avenida de la Vila con Sants de Pedra y conexión con la pasarela que se encuentra en la Avenida Racó de l'Horta.

Uso de la bicicleta:

En la situación actual, el uso de la bicicleta como soporte de movilidad es minoritario, con una presencia testimonial en movimientos entre núcleos, en mayor medida sobre el eje ciclista de la Avda. Vila. El mismo caso presenta la conexión Avenida Fausto Caruana que tiene un marcado carácter interurbano con intensidades y velocidades de circulación poco compatibles con un modo no motorizado.

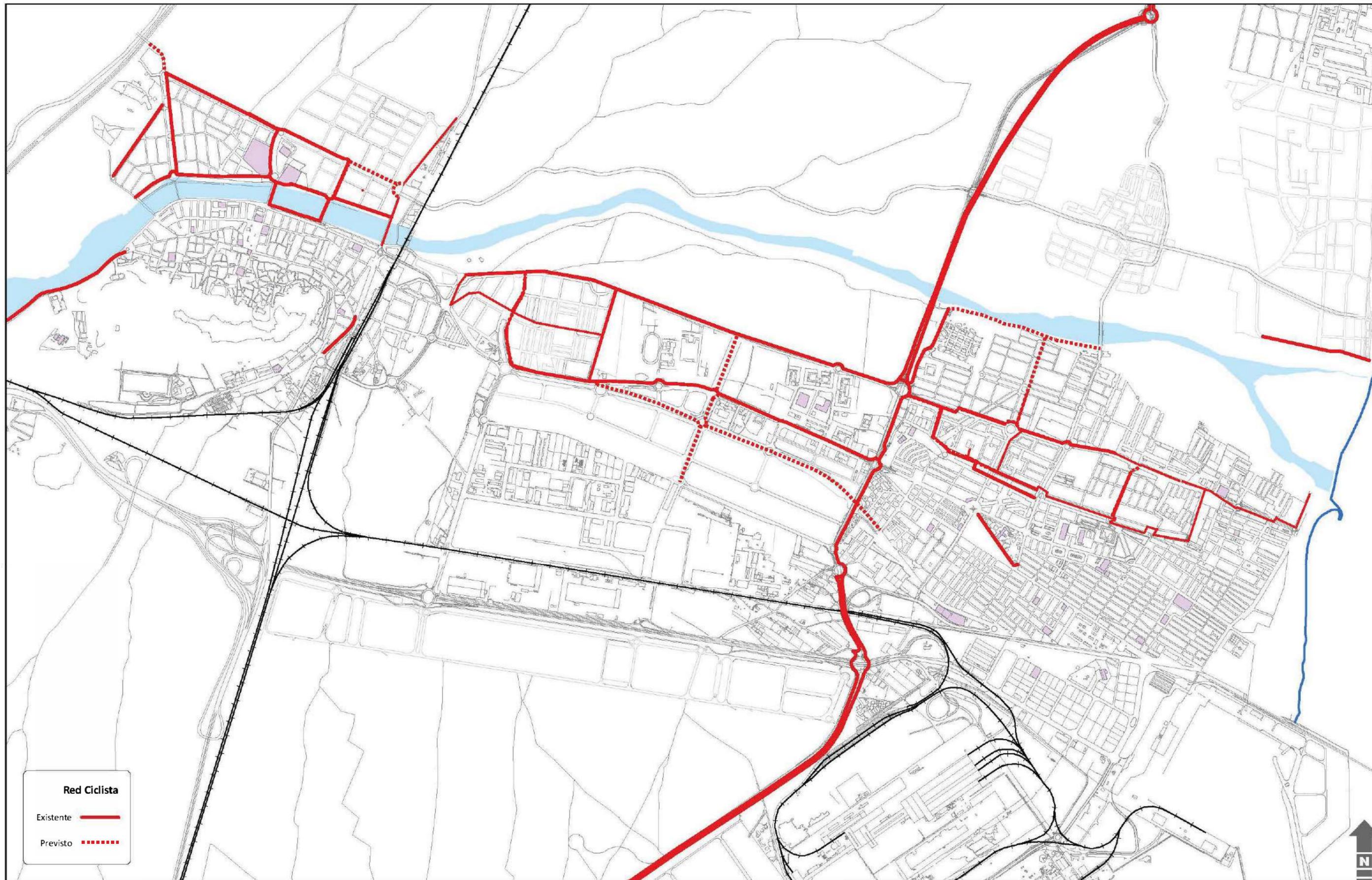
En el Puerto, tan sólo se aprecia cierta continuidad de estos movimientos en la Avda. Arquitecto Alfredo Simón Gurumeta, mientras en Sagunto el uso, muy reducido, se apoya en la ribera del Palancia, con conexión con los carriles ciclistas de los nuevos desarrollos, resultando en ambos casos muy tangencial a las áreas de concentración de residencia y actividad.

Sin embargo, el potencial de la bicicleta en Sagunto es grande, por la ya comentada orografía favorable que se da en parte de ambos núcleos y la suavidad del clima, y por la distancia entre núcleos, que no es susceptible de recorrerse a pie. A esto podrían añadirse otros factores infraestructurales, como la disponibilidad de viario con poca pendiente que soporta tráfico muy local (Calle Mayor en Sagunto, casco antiguo del Puerto), como posible soporte de movilidad ciclista, o la ubicación de la estación, tangencial a Sagunto y separada algunos kilómetros del Puerto, como punto de difícil acceso a pie más indicado para la bicicleta.

Así, la discontinuidad de la red y la falta de conectividad de algunos tramos, las carencias de información de las vías ciclistas parece estar mermando las posibilidades de la ciudad en materia de uso de la bicicleta, a lo que se añaden problemas de convivencia entre modos como es, por ejemplo, el aparcamiento indebido sobre

el carril ciclista de la Avda. Vila en áreas cercanas a urbanización densa (tramo Barrio de Baladre).

Todo ello apunta a una carencia de visión de conjunto, en lo que se refiere a observar la ciudad completa más allá de los tramos aislados, y a tener presente la convivencia entre los modos, que, sin duda, podría aumentar la participación de la bicicleta en la movilidad diaria, así como aumentar las condiciones de seguridad tanto para ciclistas como para el resto de los usuarios de la vía.



2.12 Análisis de accesibilidad peatonal y barreras arquitectónicas

2.12.1 Introducción

El principal objetivo del **Análisis de Accesibilidad** es mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos, independientemente de sus condicionantes y circunstancias.

La redacción del estudio permite conocer el estado actual de la ciudad en materia de accesibilidad y programar y planificar la estrategia técnica y económica de las Administraciones Públicas para que las actuaciones propuestas en el mismo resulten viables en periodos de tiempo previamente establecidos, de acuerdo con criterios técnicos claros y estableciendo las prioridades consensuadas con el Ayuntamiento.

El estudio de las **barreras urbanísticas** se apoya en el núcleo de población contenido por la cartografía suministrada por los servicios técnicos municipales.

El Estudio sirve de referencia y herramienta de trabajo a los servicios técnicos municipales encargados de acometer o conceder licencias a los proyectos que se vayan a realizar en los diferentes ámbitos urbanos.

Discapacidad y deficiencias

La **discapacidad** está asociada estrechamente con la edad y también con el género. Las personas con discapacidad tienen una edad media más elevada que el resto de la población: 62,7 años contra 36,4. De hecho, la mayor parte de las personas con discapacidad son personas de edad (65 y más años: 2.072.652 personas afectadas, 1.338.843 mujeres y 733.809 hombres). Las personas mayores suponen un 58,8% de todos los que declaran encontrarse en esa situación; un 23,1% son adultos/as maduros/as de 45- 64 años (818.213, de los que 438.561 son mujeres), y el resto (18,1%) adultos/as, jóvenes y niños/as de corta edad.

La Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud (EDDES) proporciona una amplia información sobre la situación de discapacidad, desde un enfoque causal.

Prevalencia de la discapacidad

De las 39.247.010 personas que constituían la población española en el momento de la encuesta, 3.528.222 declararon algún tipo de discapacidad o limitación, es decir, un 9,0% de la población.

La discapacidad está asociada estrechamente con la edad y también con el género. Las personas mayores suponen un 58,8% de todos los que declaran encontrarse en situación de discapacidad. Y el 58,3% de las personas con discapacidad son mujeres

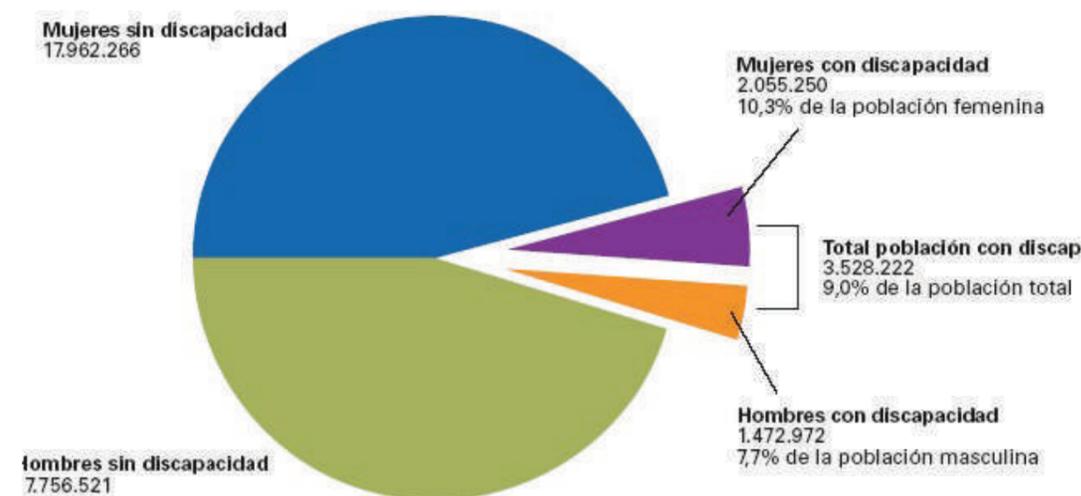
En las edades infantiles y juveniles las tasas de discapacidad se sitúan en torno al 2% de la población; crecen algo entre los/as adultos/as jóvenes de 20-44 años (3,1%), y alcanzan el 9,4% en las edades maduras. En el conjunto de mayores la discapacidad afecta ya a casi uno/a de cada tres (32,2%), y dos de cada tres entre las personas de 85 y más años (63,6%).

El envejecimiento de la vejez, es decir, el aumento de la proporción de efectivos de mucha edad, tiene un fuerte impacto en la prevalencia de la discapacidad.

Discapacidad en la población

Las discapacidades más frecuentes entre la población española son las referidas a la movilidad. Los problemas de movilidad limitan el espacio vivido.

Los problemas relativos a las funciones visuales y auditivas se presentan fundamentalmente entre los mayores: más del 69% de todos los españoles con este tipo de problemas.



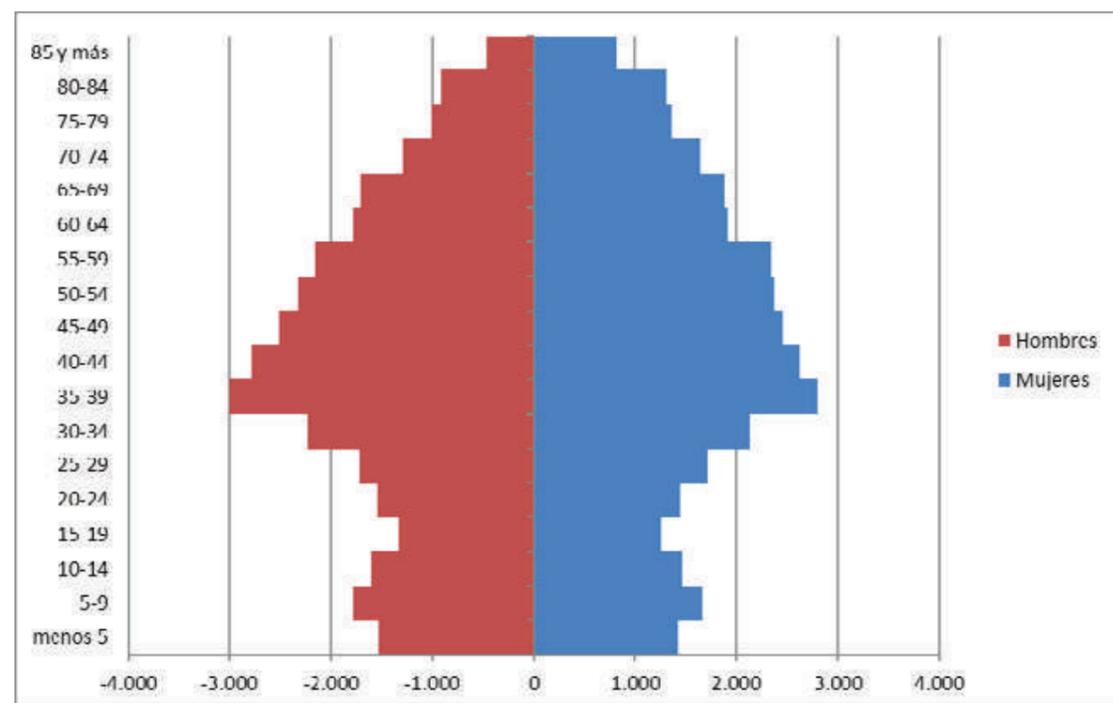
Variación geográfica de la discapacidad

La discapacidad no se distribuye aleatoriamente en el territorio, sino que está más presente en unas zonas que en otras, traduciendo diferencias en la estructura demográfica (zonas más envejecidas) o en las condiciones de salud de su población, reflejo esto a su vez de factores de tipo socioeconómico, sanitario, y de políticas aplicadas.

La distribución territorial de la discapacidad, eliminado el efecto de la estructura por edad (envejecimiento), dibuja de forma muy gráfica dos áreas, trazando una diagonal noroeste-sureste; de forma que en la zona occidental y meridional se presentan las tasas más elevadas de discapacidad.

Las comunidades autónomas con mayor número de personas con discapacidades de 6 a 64 años son Andalucía, Cataluña, Madrid y la **Comunidad Valenciana (con 40 – 45 por 1000 personas)**. Sin embargo, la mayor tasa por mil habitantes se encuentra en Ceuta y Melilla, donde ésta es un 28% superior a la tasa nacional. Le siguen Andalucía y Murcia, cuyas tasas superan a la nacional en un 23% y un 22% respectivamente. La Rioja se sitúa en la mejor posición relativa, siendo su tasa un 42% inferior a la nacional.

Tabla 30. Distribución de la población de Sagunto por sexo y edad



Los datos de población en la página web oficial del Ayuntamiento de Sagunto (www.aytosagunto.es) indican que 20% de la población son mayores de 65 años (unas 16.288 personas). Cuando se considera que un 32% de la población española de personas de 65 y más años tiene alguna discapacidad, se indica que hay alrededor de 5.212 personas en Sagunto con alguna discapacidad.

No se dispone de datos indicativos del número total de personas con discapacidad que hay en el municipio.

Tabla 31. Distribución de la población de Sagunto por sexo y edad

Edad	Total	Mujeres	Hombres
menos 5	2955	1422	1533
5-9	3437	1658	1779
10-14	3063	1460	1603
15-19	2591	1253	1338
20-24	2992	1445	1547
25-29	3432	1711	1721
30-34	4373	2133	2240
35-39	5795	2795	3000
40-44	5402	2619	2783
45-49	4974	2458	2516
50-54	4704	2373	2331
55-59	4507	2340	2167
60-64	3708	1922	1786
65-69	3603	1891	1712
70-74	2925	1635	1290
75-79	2373	1361	1012
80-84	2230	1311	919
85 y más	1285	817	468

Total 64349

Fuente: INE 2015

2.12.2 Metodología

Fuentes de información

Para la elaboración del presente documento se han consultado las siguientes fuentes:

AYUNTAMIENTO DE SAGUNTO www.aytosagunto.es/

BARÓMETRO – La discapacidad en España – Antonio Abellán www.nexusediciones.com

CIFRAS INE www.ine.es/revistas/cifraine/cifine0.pdf

COMUNIDAD AUTÓNOMA COMUNIDAD VALENCIANA - Indicadores de salud.
www.imsersomayores.csic.es/.../2006/volumen-2/10-informe-personas-mayores-2006-comunidadvalenciana.pdf -

DECRETO 39/2004, DE 5 DE MARZO
www.alicante-ayto.es/.../baja_ley.php?codigo=15&nombre=/Decreto+39-2004%2C+Desarrollo+Ley+1-1998%2C.pdf -

DECRETO 193/1988, DE 12 DE DICIEMBRE
www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Documentos/Legislacion/DCO193_1988

DISCAPACIDADES Y DEFICIENCIAS - INE: Encuesta sobre **discapacidades, deficiencias** y estado de salud www.ine.es/prodyser/pubweb/disc

IMSERSO www.seg-social.es/imserso/investigacion/i0_estec.html -

ORDEN DE 9 JUNIO 2004, DEL CONSELL DE LA GENERALITAT.
dpd.uv.es/Cas/Documentacion/3_Legislacion%20Autonomica/ORDEN_9_de_junio.pdf -

ORDEN DE 25 MAYO 2004 DE 5 DE MARZO, DEL GOBIERNO VALENCIANO
www.alicante-ayto.es/urbanismo/baja_ley.php?codigo=24&nombre=/Orden+de+25-05-2004.pdf -

Tablas de la pagina Cifras INE (www.ine.es/revistas/cifraine/cifine0.pdf)

PLAN MUNICIPAL INTEGRAL DE ACCESIBILIDAD DE SAGUNTO: publicado en la página web www.aytosagunto.es.

Plan de toma de datos

Como punto de partida para el presente estudio se ha tenido muy en cuenta el Plan Municipal Integral de Accesibilidad de Sagunto realizado por la Fundación CEDAT en el año 2005. Se ha extraído de él los apartados que hacen referencia al Análisis de barreras Urbanísticas y el resultado de dicho análisis incluido en el tomo 1 del Plan. Esta información ha sido actualizada con la realizada por nuestro equipo en marzo de 2009, delimitando el ámbito de estudio.

Se ha procedido a la detección de barreras urbanísticas, determinación de anchos de acera, vados, estacionamientos. Durante el análisis se genera documentación gráfica, comentarios y fotografías necesarios para analizar el estado del municipio.

En primer lugar se elabora un inventario del mobiliario público para su posterior evaluación. Así mismo se procede a clasificar la totalidad de pavimentos urbanos, situando su ubicación en planos y valorándolos en el ámbito de la accesibilidad.

Para la toma de datos se utiliza un sistema de fichas así como referencias fotográficas de aquellos elementos, situaciones o prácticas inadecuadas que se consideran interesantes para poder valorarlas desde el punto de vista de la accesibilidad.

La toma de datos se lleva a cabo por observación directa, por lo que se incorporan todos los datos medibles en fichas y planos con el mayor detalle posible. Como información de apoyo, se han tomado fotos de los elementos considerados como más relevantes.

Tras el análisis se hace una valoración desde el punto de vista de la accesibilidad

Ámbito de actuación

El ámbito de estudio propuesto al Ayuntamiento, se ha centrado en la zona de Sagunto Puerto.

Como un estudio previo, en un primer acercamiento a la problemática del municipio, se ha procedido a marcar dos ejes que recorren el ámbito. Un eje norte-sur con las calles Isla de Córcega, Virgen del Carmen, Plaza del Sol, calle del Progreso y Plaza Primero de Mayo hasta su conexión con la avenida del Nueve de Octubre. El otro eje este-oeste es la calle Teodoro Llorente y las conexiones que tiene esta vía con el resto de los elementos importantes de la ciudad. Se trata de un eje que recorre la zona del puerto y sobre el que se van abriendo plazas de diferente entidad.



Una vez analizada la información recogida en campo se delimito el ámbito de estudio de forma más concreta. Esta nueva zona de estudio tiene como centro la Plaza del Sol y se ha pretendido poner en valor las actuaciones acometidas en esta Plaza del Sol para ir generando un eje norte-sur. Este eje queda delimitado con las calles Virgen del Carmen, La Plaza del Sol, la calle del Progreso, la calle del Trabajo, Plaza del Primero de Mayo, cerrando por la parte sur con la avenida del Nueve de Octubre y por la zona norte con la Avenida de Camp de Morvedre.



Barrio de La Marina (Puerto de Sagunto)

Foto 22: Imagen aérea del Barrio de la Marina



Fuente: Ayuntamiento de Sagunto

En una segunda actuación dentro de la rehabilitación de las zonas populares de el Puerto de Sagunto, encontramos el Barrio de la Marina, al sur de la Avenida Morvedre, delimitado por las Avenidas Morvedre, Mediterraneo, Calle Luis Cendoya y del trabajo. Un barrio definido por calles con sección estrecha inferior a 4 metros, con disposición de manzanas rectangulares y calles perpendiculares a la fachada marítima. Actualmente las calles disponen de una acera inferior a los 40 cm.

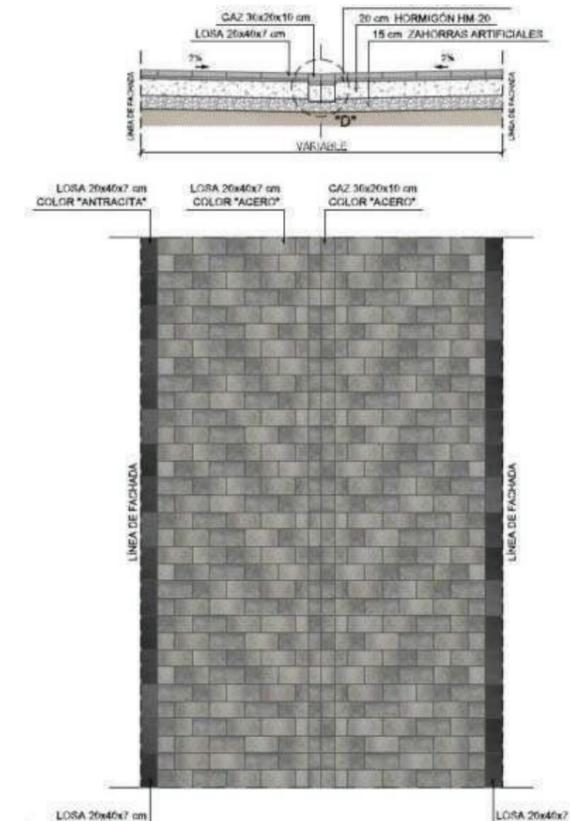
Del mismo modo, continuando con las actuaciones desarrolladas en la Plaza del Sol, se va a proceder a renovar el viario incorporando la plataforma única, convirtiendo la zona en un espacio de coexistencia entre vehículo y peatón.

Foto 23: Imagen actual de una calle del Barrio de la Marina



Fuente: Ayuntamiento de Sagunto

Foto24: Detalle de la plataforma compartida



Fuente: Ayuntamiento de Sagunto

Marco normativo

Normativa Estatal

Las características de la normativa sobre accesibilidad son determinantes para configurar el entorno, de acuerdo a las necesidades de las personas con movilidad o comunicación reducida. También para mejorar la calidad de utilización del espacio y los servicios públicos para todo tipo de personas.

EL artículo 49 de la Constitución Española constituye el fundamento directo de la **Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos-LISMI**, que, a su vez, es, en el ámbito estatal, el marco jurídico referencial del conjunto de la normativa sobre discapacidad desarrollada a lo largo de las dos últimas décadas. Abarca materias varias en su articulado, desde la prevención, hasta las prestaciones económicas, pasando por la educación y la integración laboral, que afectan a otros tantos ámbitos competenciales, y aglutina todos esos contenidos en torno a un núcleo constituido por las personas con discapacidad. En otros términos, es su ámbito subjetivo el que determina las materias que regula.

La única norma estatal elaborada en desarrollo de la LISMI con ambición homogeneizadora de la actuación de las comunidades autónomas es el **Real Decreto 556/1989, de 19 de mayo, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios públicos**, que establece, con carácter genérico, exigencias dimensionales mínimas en relación con la accesibilidad y desplazamientos en los edificios de nueva planta cuyo uso implique la concurrencia de público y en aquellos de uso privado en que sea obligatoria la instalación de un ascensor. Con todo, la propia norma otorga a estas disposiciones un carácter supletorio respecto de las disposiciones que, conforme a sus competencias, pudieran dictar las comunidades autónomas.

También cabe mencionar la **Ley 3/1990**, de 21 de junio, por la que se modifica la Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal, para facilitar la adopción de acuerdos que tengan por finalidad la adecuada habitabilidad de minusválidos en el edificio de su vivienda, la **Ley 15/1995**, de 30 de mayo, sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad y la **Ley 8/1999**, de 6 de abril, de Reforma de la Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre Propiedad Horizontal.

Por último, la **Ley 38/99, de Ordenación de la edificación**, en tanto que incide en la accesibilidad como requisito básico de la edificación.

Las normativas de accesibilidad que están vigentes, según el análisis comparado de las normas estatales de accesibilidad del Real Patronato sobre Discapacidad con fecha de actualización del 31 de mayo de 2005, son las siguientes:

- **LEY 51/2003**, de 2 de diciembre, de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
- **LEY 40/2002**, de 14 de noviembre, reguladora del contrato de aparcamiento de vehículos.
- **LEY 38/1999**, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- **LEY 3/1990**, de 21 de junio de 1990. Modificación de la Ley de Propiedad Horizontal para facilitar la adopción de acuerdos que tengan por finalidad la adecuada habitabilidad de minusválidos en el edificio de su vivienda.
- **REAL DECRETO 556/1989**, de 19 de mayo (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.
- **ORDEN 18 DE JUNIO DE 1985**, sobre el uso de perros guías para Deficientes Visuales.
- **REAL DECRETO 3250/1983**, de 7 de diciembre por el que se regula el uso de perros guía para deficientes visuales.
- **LEY 13/1982**, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos.
- **ORDEN DE 3 DE MARZO DE 1980** sobre características de los accesos, aparatos elevadores y condiciones interiores de las viviendas para minusválidos proyectadas en inmuebles de protección oficial.

Con posterioridad al estudio comparativo de normativas, se publicó el **REAL DECRETO 505/2007**, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE de 11 de mayo de 2007).

Normativa Autonómica. Generalitat de Valencia

Las normativas de accesibilidad que están vigentes, según el análisis comparado de las normas autonómicas de accesibilidad del Real Patronato sobre Discapacidad, actualizado con fecha del 31 de mayo de 2005, son las siguientes:

- **ORDEN de 9 de junio de 2004**, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano, desarrolla el decreto 39/2004. **DOGV nº4782**, del 24 de junio de 2004.
- **DECRETO 39/2004**, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de Accesibilidad en la Edificación de pública concurrencia y en el Medio Urbano.
- **LEY 12/2003**, de 10 de abril, sobre perros de asistencia para personas con discapacidad.
- **LEY 1/1998**, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.

Ordenanza Municipal

El municipio de Sagunto no cuenta con ordenanza municipal de accesibilidad.

Por este motivo, en el Documento Propuestas se incluirá un modelo del texto básico que ésta debería tener. Dicha ordenanza tendrá como objeto complementar la normativa autonómica vigente existente sobre accesibilidad urbana, edificación y transporte público.

Sin embargo, Sagunto cuenta con un Consejo Asesor Municipal para la accesibilidad de Sagunto, como órgano asesor y cauce de participación en materia de accesibilidad.

El Consejo Municipal Asesor de Accesibilidad es un órgano consultivo y colaborador del Gobierno y el Pleno Municipal en los asuntos relacionados con la accesibilidad. La sede del Consejo se ubicará en el Ayuntamiento de Sagunto.

Entre las funciones de este órgano consultivo, se encuentra el impulsar la realización de campañas de información y divulgación en la materia de accesibilidad, así como colaborar de manera activa en su realización, también elaborar y elevar al Ayuntamiento antes de finalizar el ejercicio económico, una memoria en la que se expongan sus consideraciones sobre la situación de la accesibilidad en este municipio, y la propuesta de anteproyecto de presupuesto.

2.12.3 Análisis de la accesibilidad urbana

El análisis nos permitirá conocer las condiciones de accesibilidad de los itinerarios peatonales mediante la recogida de datos "in situ".

Los aspectos estudiados en este apartado son los siguientes:

- Itinerarios peatonales
- Elementos de urbanización
- Mobiliario urbano
- Señalización de obras
- Comunicación

Análisis de los itinerarios peatonales

Se ha realizado un estudio de las vías atendiendo a:

Dimensiones:

Accesible: se trata de un itinerario de ancho suficiente 150cm.

Practicable: Su ancho no supera los 120cm.

Impracticable: Se trata de un itinerario que no supera los 100cm de ancho. Inexistente:

Vías sin acera, realizándose la circulación por la calzada.

Pendientes: se diferencia la pendiente transversal 2% y la longitudinal del 6% para itinerarios accesibles. La pendiente longitudinal variará en los itinerarios practicables que se admitirá entre el 8% y el 6%.

Pavimentos: Se analizara el tipo de pavimento, si es deslizante o no, si presenta cejas o resaltes que dificulten o impidan el paso, así como el estado de los pavimentos.

Análisis de los elementos urbanos

En este apartado se han analizado los elementos urbanos que conforman el espacio construido.

A continuación, se concreta el alcance del estudio realizado teniendo en cuenta los diferentes parámetros:

- Bordillos.
- Vados
- Pasos peatonales
- Aparcamientos
- Pavimentos
- Iluminación

Análisis del mobiliario urbano

Se distinguen aquellos elementos con diseño adecuado de aquellos que no lo son, haciendo hincapié, también, en la idoneidad de su colocación, ya que existen piezas bien diseñadas que, por su colocación, incumplen la normativa y las condiciones de buena práctica.

- Cabinas telefónicas
- Semáforos
- Bancos
- Bolardos
- Papeleras
- Contenedores

- Terrazas
- Parques infantiles/áreas ajardinadas.

Análisis del transporte público

Se analiza la idoneidad de las paradas de la red de transporte público según tipología y ubicación.

Análisis de la comunicación

Se ha analizado la señalización en el viario, desde rótulos de calle hasta paneles informativos y su colocación en el viario.

En base a los datos obtenidos y a partir de la información recogida en los distintos ámbitos estudiados, se describirá la naturaleza de la problemática y su valoración. Se describirán las características generales del estado actual de accesibilidad de las vías y espacios públicos estudiados, y se realizará el diagnóstico y la evaluación mediante texto y documentación gráfica. Como se describe en el siguiente apartado, se presentarán aquellos problemas de Accesibilidad detectados durante el análisis de la información recogida en el municipio.

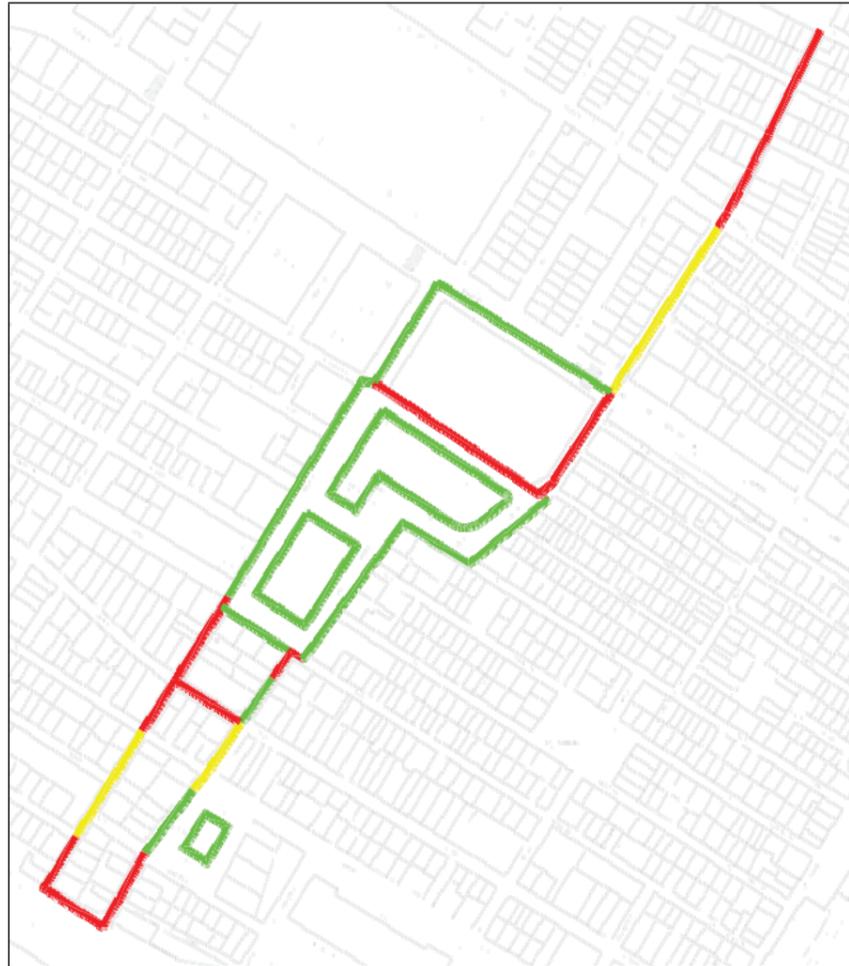
2.12.4 Accesibilidad peatonal en el Puerto de Sagunto

Sagunto es un municipio que cuenta con dos zonas diferenciadas. La zona del casco histórico con una trama urbana, con importantes desniveles, característica por estar asentada en las laderas de una montaña que lleva hasta el castillo. Y la zona del Puerto de Sagunto, ubicada en la parte inferior de la montaña llegando hasta la costa, sin pendientes y con una trama urbana caracterizada por calles perpendiculares entre sí.

Como se ha descrito anteriormente, el ámbito de estudio se centra en la zona del Puerto de Sagunto y, concretamente, en el eje norte-sur con un gran foco que es la Plaza del Sol.

Itinerarios peatonales

Las calles del Puerto de Sagunto mantienen una trama regular, buscando la cuadrícula. Esto nos permite recorrer la zona del puerto según ejes norte-sur y este-oeste.



Las calles analizadas son: calle del Progreso y calle del Trabajo que delimitan el gran foco de la zona del Puerto de Sagunto que es la Plaza del Sol donde encontramos la Tenencia de Alcaldía y el Mercado. La calle del Trabajo tiene continuidad hacia el norte con la calle de la Virgen del Carmen. El área estudiada se cierra con la Avenida de Camp de Morvedre, al norte, y con la avenida del Nueve de Octubre al sur.

Predominan las calles con ancho superior a los 150cm, en la Plaza del Sol, avenida de Camp de Morvedre y en la Plaza de Primero de Mayo. La acera adquiere una dimensión mayor en las plazas. Con esto, el peatón tiene una presencia mayor, siendo las plazas, que se van dibujando dentro de la trama urbana, los espacios de reunión. Se consigue una zona central con bancos y zonas de juegos para los más pequeños. (Fotos 1, 2 y 3)



Foto 1



Foto 2



Foto 3

En la calle de Virgen del Carmen encontramos tramos con acera estrecha, con un ancho inferior a los 100cm. Encontramos tramos de la calle del Trabajo, al igual que algunos tramos de la calle del Progreso que tienen un ancho inferior a los 100cm. (fotos 4, 5 y 6).



Foto 4



Foto 5

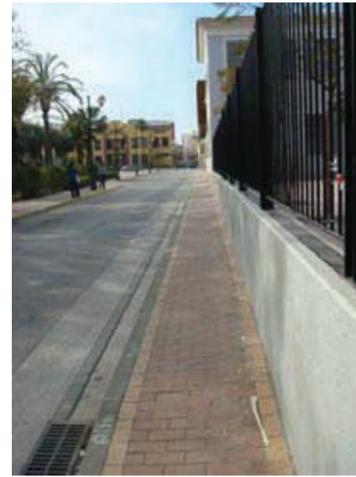


Foto 6

Los tramos de acera con un ancho comprendido entre los 150 y 120cm son: tramos de la calle de Virgen del Carmen, del Progreso y del Trabajo (fotos 7, 8 y 9).



Foto 7



Foto 8



Foto 9

Las calles analizadas tienen una pendiente que no supera, en el peor de los casos, el 6%, siendo accesibles en este apartado.

Elementos de urbanización

Bordillos

Los bordillos que encontramos dentro del municipio tienen una altura de 14-15cm.

En las esquinas de las calles, en los cruces, el bordillo desaparece y se facilita el paso de los peatones. En la Plaza del Sol encontramos que el bordillo no tiene altura convirtiéndose en un elemento que delimita la zona peatonal de la calzada (fotos 10 y 11).



Foto 10



Foto 11

Vados

La mayoría de los pasos peatonales no están precedidos de un vado. Estos vados no reúnen los requisitos de accesibilidad que marca la normativa vigente. En algunos casos cuentan con la pendiente adecuada pero no con un pavimento con cambio de textura y de color, lo que permitiría a las personas con deficiencia visual detectar los puntos de cruce. El tipo de vado más utilizado es en esquina y no cuenta con paso peatonal, (foto 12). Este tipo de vado está formado por un único plano inclinado, generalmente en esquina, que provoca un estrechamiento en la acera.

En la Avenida del Nueve de Octubre, algunos pasos peatonales no cuentan con un vado adecuado y la transferencia se ha de realizar salvando el desnivel entre la calzada y la acera, (foto 13).



Foto 12



Foto 13



Foto 14

En la Plaza del Sol los vados cumplen con la pendiente, que es inferior al 6%, pero no con el cambio de pavimento en textura y color, (foto 14).

En la avenida de Camp de Morvedre encontramos algunos vados que cumplen con los requisitos de vados salvo en el cambio de color del pavimento. La pendiente es inferior al 6% y se ha colocado una franja de pavimento con cambio de textura, (foto 16).



Foto 15



Foto 16



Foto 17

Pasos peatonales

Todos los pasos peatonales analizados se encuentran a nivel de la calzada, salvo en la Avenida de Camp de Morvedre, que existen pasos peatonales elevados, (foto 15) sin embargo se ha pintado la totalidad del paso por lo que, en temporada de lluvias, resulta bastante deslizante.

Algunos pasos peatonales se desarrollan en diagonal. Esta solución no es la idónea ya que las personas con deficiencia visual tienen la referencia de los ejes perpendiculares, sobre todo en los pasos peatonales, (foto 18).

Cabe destacar la ausencia de pasos de peatones en determinadas zonas del ámbito de estudio y la ausencia de la señalización vertical indicativa.



Foto 18



Foto 19

Aparcamientos

Dentro del ámbito de estudio no se han localizado las plazas de aparcamiento reservado correspondientes. Las que existen y se han localizado no se encuentran correctamente señalizadas, ni horizontal ni verticalmente, y sus dimensiones no son las adecuadas. Se detecta una importante carencia de aparcamientos reservados a personas con movilidad reducida.

Estas plazas reservadas se marcan en la calzada con pintura amarilla y rara vez se coloca una señal vertical que nos indique el posible destinatario (fotos 20 y 21).



Foto 20



Foto 21

La señalización, tanto la horizontal como la vertical, no cumple con la normativa vigente. Las plazas pasan desapercibidas al utilizar la señalización que no cumple con la normativa vigente.

Las dimensiones no son las adecuadas. No se facilita la transferencia desde el vehículo al itinerario peatonal: no existe un área de acercamiento, teniendo que hacer la transferencia directamente a la calzada, suponiendo un punto de peligro.

En cualquier caso, la zona de aparcamiento reservado, incluyendo el área de aparcamiento y el área de acercamiento, han de estar libres de obstáculos permitiendo cualquier movimiento y facilitando la transferencia desde el vehículo.

Pavimentos

Los **pavimentos** no son muy variados dentro del área estudiada. Se han detectado hasta 3 pavimentos diferentes, siendo la baldosa hidráulica en tacos la que predomina, en la zona de la Plaza del Sol se combina la baldosa de terrazo pulido con dibujo con adoquín de hormigón prefabricado y loseta de granito abujardado, o en la Plaza de Primero de Mayo que encontramos el hormigón impreso combinado con china lavada. Por lo general el pavimento es adecuado. Se trata de pavimentos duros y con un grado de deslizamiento aceptable, en seco o en mojado. Es muy utilizada la baldosa de terrazo pulido en pastillas (fotos 22, 23 y 24).



Foto 22



Foto 23



Foto 24

En el apartado Pavimentación de los itinerarios peatonales se adjuntan fichas con un análisis de cada uno de los pavimentos encontrados en el municipio.

Los **alcorques** se localizan en las Plazas del Sol y del Primero de Mayo. En la plaza del Primero de Mayo están sin cubrir (foto 25), y en la Plaza del Sol se encuentran cubiertos con una pieza de rejilla operativa (foto 26).

En calles con un ancho superior a los 3,00 metros no es necesario cubrir el alcorque, por lo que no sería necesario cubrir los que están en la Plaza de Primero de Mayo, sin embargo estos alcorques son muy profundos y resultan peligrosos.



Foto 25



Foto 26



Foto 27

Destacamos la colocación de **rejillas** (fotos 28 y 29). En muchos casos no se encuentran enrasadas con el pavimento, produciéndose resaltes y cejas que provocarían caídas. Las rejillas suelen tener un paso del enrejado superior a los 2 cm, superior a los parámetros que marca la normativa vigente. Estas rejillas las encontramos en algún paso peatonal. El paso ha de ser inferior a los 2 cm y estar colocado en el sentido perpendicular al cruce.



Foto 28



Foto 29

Los **vados** peatonales no están señalizados correctamente con pavimento diferenciador, tanto en textura como en color (fotos 30 y 31).



Foto 30



Foto 31

Iluminación

El nivel de iluminación no es correcto en las vías analizadas durante la noche. Se ha de conseguir el mínimo de 10lux al nivel del suelo.

Mobiliario urbano

La totalidad del mobiliario urbano se ha localizado en la Plaza del Sol y en la Plaza de Primero de Mayo. En el resto de itinerarios peatonales no existe mobiliario.

Bancos

Encontramos dos modelos de banco dentro del ámbito de estudio.

En la foto 32 aparece el banco localizado en la Plaza del Sol, de hormigón prefabricado. Estos elementos no cuentan con reposabrazos que ayuden a las personas con movilidad reducida a sentarse o levantarse. Se ha considerado no accesible. Tampoco cuenta con respaldo.

El banco localizado en la Plaza de Primero de Mayo, foto 33, cuenta con los elementos necesarios para ser accesible y poder ser utilizado por un mayor número de personas.



Foto 32



Foto 33

Bolardos

Los bolardos se sitúan en los itinerarios peatonales como elemento de protección para el peatón y evitar que los vehículos invadan la acera.

Los elementos contrastan visualmente con el entorno. El bolaro tipo horquilla no es el más adecuado al poder provocar que el bastón de una persona con deficiencia visual se enganche y pueda tropezar. Han de ser sustituidos, (foto 34).

Dentro del ámbito de estudio existen otro tipo de bolaro que no cumple la normativa vigente por no tener la altura adecuada y por no estar contrastado visualmente con el entorno. Estos bolardos pueden suponer un punto peligroso para las personas con deficiencia visual puesto que no son capaces de detectarlos con el barrido del bastón (foto 35). Localizado en la Plaza del Sol junto con el bolaro de la foto 36.



Foto 34



Foto 35



Foto 36

Papeleras

La normativa vigente sólo da pautas relacionadas con la altura de la embocadura que debe estar comprendida entre 0,70 metros y 1,00metros.



Foto 37

Se recomienda que las papeleras estén provistas de tapa para evitar que entre la lluvia o que los animales puedan esparcir la basura.

Si bien cumple los requisitos que marca la normativa, este tipo de papeleras no es fácilmente detectable por las personas que utilizan bastón.

Contenedores

Los contenedores no son operativos. La embocadura se encuentra obstaculizada por el soporte metálico que evita el deslizamiento del contenedor, siendo una barrera para las personas en silla de ruedas o de baja estatura (fotos 38 y 39).



Foto 38



Foto 39

Los contenedores han de estar situados próximos a la acera y con la embocadura de fácil manejo para permitir que las personas de baja estatura, en silla de ruedas o con problemas de manipulación puedan hacer uso del elemento.

Debe existir un espacio previo a los contenedores que permita inscribir un círculo de 1,50 metros de diámetro libre de obstáculos.

Parques Infantiles

Las áreas de juego infantil se deberían situar en las plazas y zonas separadas del tráfico rodado. Dentro del ámbito de estudio encontramos una zona de juegos infantiles en la calle peatonal que existe entre la plaza del Sol y el Colegio Nuestra Señora de Begoña.

Transporte urbano

Paradas de autobús

La parada de transporte urbano más próxima a la zona de estudio se encuentra en la Avenida del Nueve de Octubre y es de tipo marquesina.

La marquesina está formada por tres elementos: cubierta, estructura y cajón informativo. Posee asientos sin apoyabrazos. La altura de los asientos es correcta.



Foto 40

Existe una zona destinada a la ubicación de una persona en silla de ruedas. No dispone de apoyo isquiático que facilite a las personas de movilidad reducida un descanso en la parada sin necesidad de tomar asiento.

Se debe disponer de un cuadro horario destinado a las informaciones de los transportes colectivos, horarios, itinerarios, precios, panel de líneas, con el tamaño apropiado para que pueda ser leído con facilidad. También un panel en braille para las personas ciegas que reproduzca toda la información y la señalización del cuadro horario, del panel de líneas.

Se debe proceder a la mejora de la instalación de alumbrado artificial.

La parada debe ser diseñada para ser operativa desde los autobuses de plataforma baja.

Las lunas deberán decorarse con franjas de color, más intenso que el que tienen y se aconseja que sea desde los 80 a los 170 cm, para una mejor detección visual por los peatones.

Comunicación

Señalización en el viario

Encontramos diferentes diseños de rótulo dentro de la Zona del Puerto de Sagunto. El modelo generalizado es el de la foto 40 y se ha considerado adecuado. Existe un correcto contraste entre el fondo y la figura y el tamaño de texto es adecuado. El texto debe aparecer de forma clara y sencilla evitando decoración alrededor del texto para que las personas con deficiencia visual no confundan los caracteres.



Foto 41



Foto 42



Foto 43

En las fotos 41 y 42 algunos rótulos aparecen obstaculizados por otros elementos, no permitiendo una correcta lectura. El contraste no es adecuado y el tamaño de texto tampoco.

Se debería homogeneizar e ir sustituyendo los rótulos por los que aparecen en la foto 43.

Pavimentación

La pavimentación de la vía pública deberá responder a las exigencias particulares del uso o combinación de usos a que se verá sometido cada uno de sus elementos, lo que implica la utilización de pavimentos específicos para cada uno de sus elementos.

Además, el pavimento deberá contribuir a hacer legible y facilitar la comprensión de la distribución funcional del espacio de la vía pública, mejorando con ello la percepción por sus usuarios y su seguridad, por lo que puede ser conveniente diferenciar mediante ritmos, colores, materiales o texturas cada uno de los elementos funcionales de la vía pública.

El uso de pavimentos diversos deberá permitir el reconocimiento de los distintos elementos funcionales de la vía pública a las personas invidentes y, en general, facilitar el tránsito de todas las personas, muy especialmente las discapacitadas.

El pavimento destinado a las zonas de circulación peatonal, deberá ser continuo, duro, sin cejas, retallos ni rebordes, nunca en piezas sueltas o rotas y antideslizantes tanto en seco como en mojado.

Deberán descartarse las texturas sueltas, tierra sin compactar, lechos de grava o guijarros sueltos, ya que impiden o dificultan en gran medida la circulación de las sillas de ruedas, las ruedas se hunden y se requiere un gran esfuerzo para desplazarse, u ofrecen una base de sustentación muy inestable para bastones y muletas, el desplazamiento de ancianos, niños y a todas aquellas personas que arrastran los pies al caminar.

PAV 1		<p>BALDOSA HIDRAULICA EN TACOS</p> <p>Adherencia regular. Las baldosas de terrazo, debido a su acabado superficial, presentan una diferente resistencia al deslizamiento/resbalamiento, no siendo recomendable que las baldosas estén muy gastadas. Se trata de un material que sufre alteraciones en su superficie con el paso del tiempo</p>
PAV 2		<p>PIEZAS DE HORMIGÓN IMPRESO</p> <p>Adherencia mala Se trata de un pavimento irregular. No es aconsejable ya que dificulta la circulación con silla de ruedas o con carrito de niños. Su ejecución produce muchos resaltes.</p>
PAV 3		<p>ADOQUÍN HORMIGÓN COLOREADO 4 10X20</p> <p>Adherencia buena. Se trata de un pavimento con un acabado rugoso consiguiendo que sea antideslizante tanto en seco como en mojado. Prestar atención en la colocación de piezas de diferente tamaño ya que pueden generar cejas o resaltes que le convierten en no operativo.</p>

PAV 4		<p>ADOQUÍN HORMIGÓN COLOREADO 4 10X20</p> <p>Adherencia buena. Se trata de un pavimento con un acabado rugoso consiguiendo que sea antideslizante tanto en seco como en mojado. Prestar atención en la colocación de piezas de diferente tamaño ya que pueden generar cejas o resaltes que le convierten en no operativo.</p>
PAV 5		<p>BALDOSA DE TERRAZO PULIDO CUADROS</p> <p>Adherencia buena. Se trata de un pavimento con un acabado rugoso consiguiendo que sea antideslizante tanto en seco como en mojado. Prestar atención en la colocación de piezas de diferente tamaño ya que pueden generar cejas o resaltes que le convierten en no operativo.</p>
PAV 6		<p>BALDOSA DE GRANITO ABUJARDADO</p> <p>Adherencia buena. Se trata de un pavimento con un acabado rugoso consiguiendo que sea antideslizante tanto en seco como en mojado</p>

2.12.5 Diagnóstico

Accesibilidad peatonal en el Puerto de Sagunto

Al analizar la información obtenida de la vía pública se detecta que la mayoría de los incumplimientos se pueden agrupar, lo que permite generar criterios de actuación universales, simplificando así, el trabajo de propuestas y valoración.

Este procedimiento permite obtener soluciones de tipo universal para los diferentes problemas tales como superficie de ampliación de acera o unidades de paso peatonal. Existen casos en que el mismo problema puede tener varias soluciones, dependiendo del entorno en que se encuentre. Esto sucede, por ejemplo, con los vados, ya que las posibles soluciones varían en función del ancho de la acera, de su situación respecto al cruce, e incluso, en función de las pendientes que nos encontremos.

Ordenanza municipal

Esta Ordenanza ha de tener por objeto el establecimiento de las normas y criterios básicos destinados a facilitar a las personas afectadas por cualquier tipo de discapacidad orgánica, permanente o circunstancial, la accesibilidad y utilización de los bienes y servicios de la Sociedad, evitando o suprimiendo las barreras y obstáculos físicos o sensoriales que impidan o dificulten su normal desenvolvimiento.

Se ha considerado la posibilidad de crear la Ordenanza municipal en materia de accesibilidad que complemente a la normativa vigente y que sea de aplicación en el municipio de Sagunto.

Eliminación de los puntos de peligro detectados

Debe darse una importancia capital a la eliminación de los citados elementos, pues suponen un riesgo para la salud y la seguridad de las personas.

En el caso particular de los alcorques sin cubrir, que son elementos especialmente peligrosos para las personas ciegas o con resto visual, se propone su cubrición en los alcorques que se ubiquen en las Plazas del Sol y Primero de Mayo.

Otros puntos de peligro que destacamos se encuentran en las zonas de obras. En el momento de hacer la toma de datos no se localizaron obras pero no por ello no dejan realizarse, ya sean en el ámbito urbano como

en los edificios. Como norma general no están correctamente protegidos ni señalizados. Destacamos que estos puntos de peligro son temporales.

Se han de resolver los puntos conflictivos de los cruces de la práctica totalidad de las calles incluidas en el ámbito de estudio, aunque también destacamos que el resto de las calles del Puerto de Sagunto tienen los mismos puntos conflictivos. Los vados se han ubicado en la esquina teniendo el peatón poca visibilidad en el cruce. El solape de los vados en las dos direcciones no da la información adecuada a una persona ciega o con deficiencia visual para poder realizar el cruce correctamente.

Ampliación de aceras

Como se puede observar en los planos de discriminación de anchos de acera, un importante número de vías no tiene un ancho suficiente, siendo inaccesibles.

Para aquellos itinerarios con un ancho inferior a los 150cm se debería proceder a las obras de mejora. El criterio de acometida de obras de mejora que se propone es el siguiente:

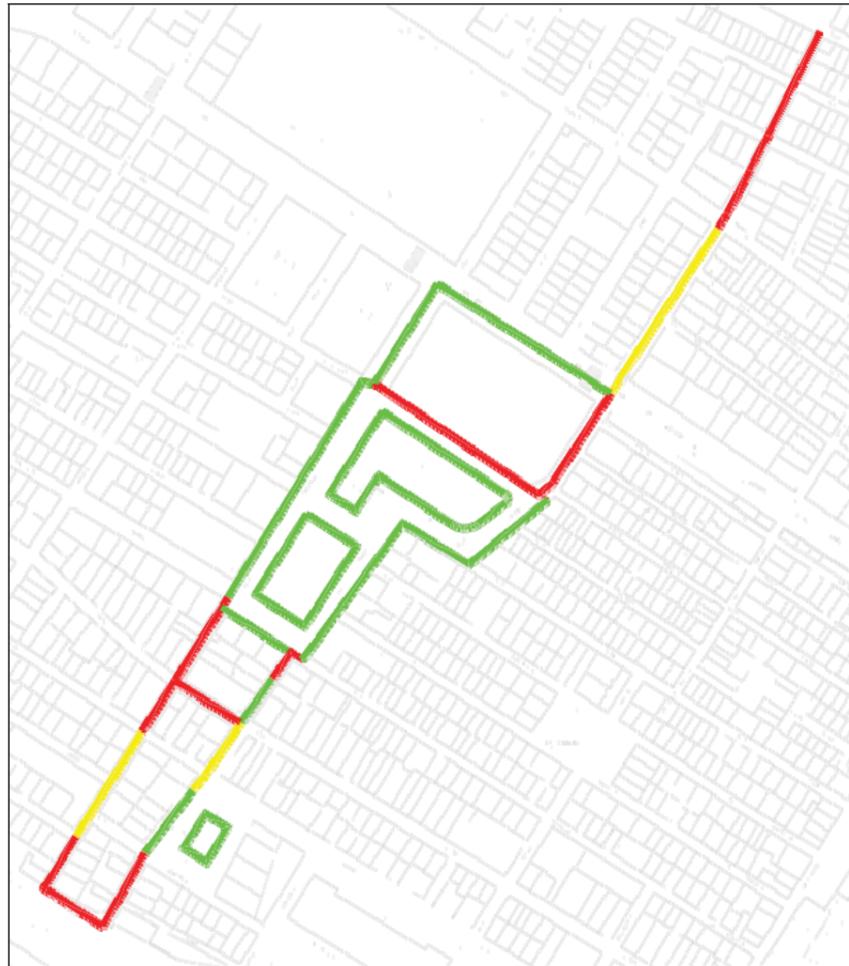
1º Elección del viario que se considera prioritario de adaptar en función de densidad de uso y criterios de prioridad municipal.

2º Proyectar la ampliación de aceras en los tramos que no cumplen hasta una anchura mínima modificada de 150 cm.

En el caso de que la ampliación de las aceras no permita la circulación de los vehículos en los carriles necesarios, proceder a proyectar vía de plataforma mixta. Siendo ésta la solución idónea en la mayoría de los casos, aunque desgraciadamente, también la más costosa.

El diseño de la plataforma mixta deberá contemplar la coexistencia en el mismo plano de circulación rodada y peatonal con las suficientes garantías de seguridad para los ciudadanos. La necesidad de templado del tráfico, reduciendo la velocidad de circulación urbana a un máximo de 30 Km/h y un mínimo de 20 Km/h. Se deberán utilizar pavimentos que condicionen el uso de los vehículos a las citadas limitaciones, se deberá delimitar los puntos de cruce señalizándolos convenientemente.

En rojo aparecen las calles con un ancho de acera inferior a los 100cm, en amarillo las que tienen un ancho comprendido entre los 100 y 150 cm y las de color verde las que superan el ancho de 150cm.



Los tramos de las calles del Trabajo, del Progreso y de Virgen de Carmen con un ancho de acera inferior a los 100cm, han de ensancharse, si la sección de la calle lo permite. En caso contrario se ha de resolver creando una plataforma mixta con espacios compartidos por peatón y vehículo.

Finalmente, hay que hacer mención a los proyectos de caminos escolares seguros con los cuales se pretende una recuperación de la vía urbana par las personas, consiguiendo que una gran parte del alumnado y del colectivo de adultos (educadores y personal de administración y servicios de las escuelas), que actualmente acceden a los centros educativos en vehículo privado, pasen a realizar andando su recorrido entre casa y la escuela. Es por lo que se hace imprescindible adecuar las aceras de forma que se favorezca y facilite el tránsito de personas.

Construcción de vados

Es importante que este apartado quede bien resuelto al ser el elemento de conexión entre las diferentes aceras. A través de los vados conseguimos dar continuidad a los itinerarios peatonales.

En el ámbito de estudio encontramos vados semi-operativos y no-operativos en cruces, al no estar adecuadamente resueltos. Algunos cuentan con la pendiente adecuada pero no tienen pavimento diferenciador, o al contrario.

Cada cruce debe resolverse de forma individual mediante un proyecto específico valorado.

Reserva de aparcamiento

Se debe tener presente, como actuación prioritaria, la reserva de plazas para vehículos especiales, y la generación municipal de las preceptivas tarjetas de aparcamiento específicas.

Las plazas han de cumplir con los requisitos que marca la normativa vigente, contando con todos los elementos de señalización, tanto horizontal como vertical, al igual con las áreas definidas de aparcamiento y acercamiento.

Estas plazas se generarán a demanda de los usuarios con tarjeta acreditativa, de forma que puedan estacionar en cualquier plaza dentro del municipio. En los alrededores de los edificios de uso público ha de preverse, al menos, una plaza reservada a las personas con movilidad reducida.

Semáforos sonoros

Los semáforos encontrados se sitúan en la Avenida de Camp de Morvedre. Se considera que los semáforos existentes se deberían sustituir por semáforos sonoros y que hubiera un mínimo mantenimiento para su correcto funcionamiento.

Mobiliario urbano

Se recomienda que al acometer obras de reforma o ampliación de aceras se contemple un proyecto complementario de ubicación de mobiliario y sustitución de aquellos elementos criticados negativamente en los comentarios que acompañan al listado de mobiliario.

2.13 Análisis de la seguridad vial

La información acerca de los puntos en que se ha detectado una concentración de accidentes se ha obtenido del Departamento de Tráfico de la Policía Local de Sagunto. Como se puede observar en el mapa siguiente, se trata de intersecciones urbanas, con las características siguientes:

- Intersecciones de viales muchas veces con ejes no alineados, lo que puede dificultar la visibilidad y alargar los recorridos de cruce, en las que generalmente están permitidos los giros a izquierdas.
- En Sagunto, hay áreas identificadas que son puntos de tránsito peatonal importante, inicio y final del eje comercial Camí Reial, hacia Ayuntamiento y Plaza Cronista Chabret, pieza central esencial de la ciudad, y hacia la Avda. País Valencia y Estación de Renfe. También localizamos algunos puntos a lo largo de la Avenida Sants de la Pedra.
- Junto al Baladre, se detectó un punto de accidentalidad en la Avda. Advocat Fausto Caruana, en el acceso al propio barrio.
- En el Puerto, se observa una sucesión de puntos sobre la Avda. Nou d'Octubre, que pese a haberse mejorado con la implantación de rotondas, siguen siendo puntos conflictivos la mayoría de ellos.

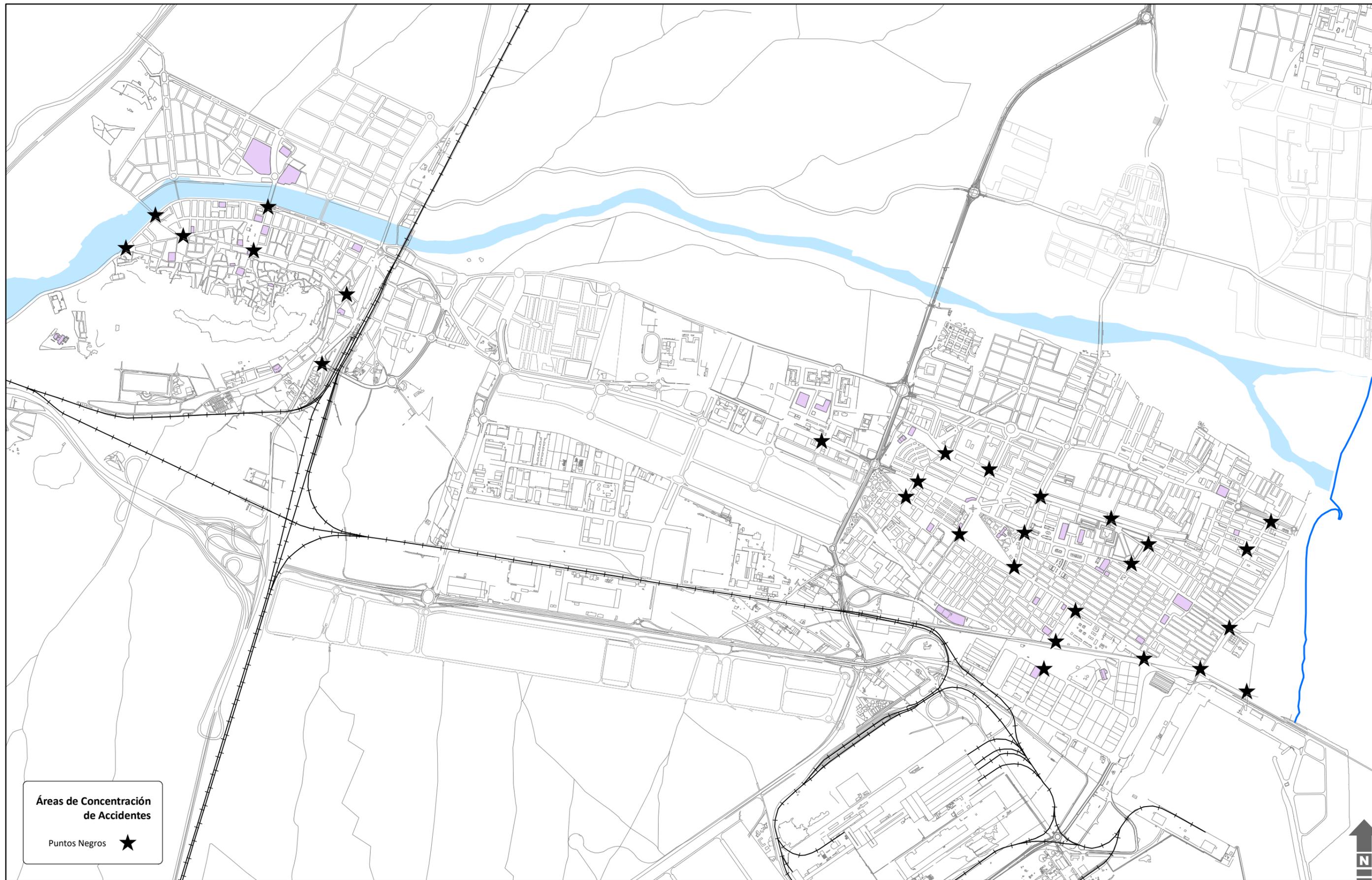
Son similares los puntos situados sobre la Avda. Camp de Morvedre.

- Respecto a la Calle Olmo y Avda. Jerónimo Roure, se observa que son vías transversales que soportan una función que excede su tipología y capacidad, lo que se puede relacionar con la carencia de viario transversal capaz en el Puerto.
- También encontramos varios puntos problemáticos a lo largo del eje Churruca-Alcalá Galiano.
- La intersección de la Avda. Mediterráneo y la prolongación de la Avda. Nou d'Octubre también es un punto conflictivo pese a la instalación de rotondas.
- Encontramos más puntos problemáticos aislados a lo largo de término del Puerto (Pza. Cánovas del Castillo, Pza. Ángel Perales, intersección playa).

En resumen, puede concluirse que, en Sagunto, parece necesario revisar el itinerario peatonal Centro-Estación que se apoya en el Camí Reial y algunos puntos de la Avenida Sants de la Pedra, mientras en el Puerto debería reconsiderarse el funcionamiento de la Avda. Nou de Octubre principalmente y la variedad de puntos problemáticos en el eje Churruca-Alcalá Galiano

Es también necesaria la mejora del encuentro Avda. Mediterráneo-Nou d'Octubre así como la revisión de la jerarquía del viario transversal en el Puerto, dando alternativas al viario sin capacidad que está planteando problemas por inadecuación de tipología y función.

Este tipo de mejoras estructurales deben acompañarse de campañas de concienciación y educación vial que fomenten la conducción segura, así como el comportamiento peatonal y ciclista adecuado y, en definitiva, el respeto entre todos los modos que comparten la calzada, como ya se comentaba en el epígrafe anterior al respecto de la circulación ciclista. En este sentido, pueden señalarse las iniciativas municipales al respecto mediante programas específicos de educación vial.



2.14 Análisis de aspectos energéticos y ambientales

El estudio realizado, incluido íntegramente en el Anejo "Análisis de aspectos energéticos y ambientales", se puede dividir en tres apartados descritos a continuación:

Estudio de contaminación acústica:

Para este análisis se han utilizado los datos de tráfico recogidos durante el trabajo de campo y datos de otras variables, como la altura de los edificios o la anchura de las calles, para valorar su importancia en el ruido ambiental. Posteriormente se construye un modelo de contaminación acústica mediante el "Manual para la evaluación de inversiones de transporte en las ciudades", publicado por la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes del Ministerio de Fomento. También se ha aprovechado los datos de un mapa de la diputación de Valencia que aparece en el estudio de los "Mapas estratégicos de Ruido de los Grandes Ejes Viarios de la Red de Carreteras de la Diputación de Valencia" realizado en 2007.

De todo ello podemos inferir que existe una contaminación acústica elevada en las vías de conexión entre las dos unidades del municipio, además de existir en los accesos al Puerto por la CV-309 valores particularmente altos. Ya en Sagunto, la Avenida del País Valencià tiene un tráfico intenso lo que se traduce en un nivel de ruido elevado. Por lo que se refiere al nivel de contaminación acústica en el interior de Sagunto, los valores son inferiores que en el Puerto.

Estudio de contaminación atmosférica:

En este estudio se han calculado las emisiones de distintos contaminantes en varios puntos del municipio, según la intensidad del tráfico, su velocidad y el perfil del parque de vehículos. Posteriormente se han agrupado estos datos para evaluar la contaminación en el viario principal de Sagunto, del Puerto, de los accesos a ambos núcleos, y del espacio de conexión entre éstos. El método se basa en la metodología inglesa del organismo National Environmental Technology Centre (NETCEN), con una base de datos disponible en la web del UKs National Atmospheric Emissions Inventory (NAEI).

Tabla 32. Emisión de contaminantes en el viario principal en 2008

		Municipio entero	Sagunto	Accesos a Sagunto	Puerto	Accesos a Puerto	Conexión entre Sagunto y Puerto
Longitud de vías tenidas en cuenta	km	38	5	4	8	15	5
CO	g/día	678.936	72.276	74.490	194.619	268.121	69.431
Benceno	g/día	3.247	342	364	921	1.285	336
1,3-Butadiene	g/día	1.033	100	122	268	416	126
Hidrocarburos	g/día	97.869	10.009	11.194	26.938	38.951	10.777
Carbón	g C/día	21.104.500	1.817.991	2.431.209	4.900.598	9.158.308	2.796.395
CO2	g CO2/día	77.396.066	6.667.078	8.915.917	17.971.854	33.586.060	10.255.156
NOx	g/día	322.123	24.984	38.083	67.153	144.066	47.836
PM	g/día	12.594	1.154	1.488	3.099	5.246	1.606

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Consumo de consumible por día laboral en 2008 en el viario principal

	Distancia recorrida por día	Vehículos por día	Consumo de carburante por día	Consumo medio por día y por km.vehículo en el municipio	Gasolina	Gasóleo
	km.veh/día	veh/día	g/día	g fuel/km.día.veh	Proporción	Proporción
Ligeros	393.086	273.556	21.425.035	55	56%	44%
Pesados	11.559	8.842	3.200.986	277	29%	71%
Total	404.645	282.398	24.626.021	61	53%	47%

Fuente: Elaboración propia (datos NAEI y datos de la Dirección General de Tráfico)

2.15 Participación institucional y ciudadana

La participación institucional y ciudadana en la realización del Plan se ha canalizado mediante las tres siguientes actividades:

- Reunión con los servicios técnicos municipales

Con fecha 15 de Enero de 2009 se mantuvo la primera reunión con los servicios técnicos municipales en la que se identificó la información disponible relevante para la realización del Plan. A ella asistieron representantes de los siguientes departamentos:

Urbanismo

Accesibilidad

Medioambiente

Promoción Económica y Comercio

Obras y mantenimiento de infraestructuras

Policía Local (Tráfico)

Además, asistieron también representantes de las operadoras de transporte público, taxi y aparcamiento regulado.

A esta primera reunión siguieron nuevos contactos de estudio de la información aportada y visita conjunta a puntos críticos del municipio.

- Reunión con colectivos singulares de movilidad

El 19 de Febrero de 2009 tuvo lugar un encuentro de colectivos singulares de movilidad, cuyo objeto fue incorporar sus experiencias y requerimientos al Plan de Movilidad.

Los asistentes en esta ocasión fueron los siguientes:

DISCAMP - Colectivo de personas con movilidad reducida del Camp de Morvedre

Morvedre en bici - Asociación Ciclista

Además, acudieron responsables municipales de las áreas de Movilidad y Accesibilidad y Medioambiente, Policía Local (Tráfico) y la operadora AVSA.

El martes 15 de Marzo de 2016 se realizó una reunión con los miembros de la Morvedre en bici - Asociación Ciclista y Acción Ecologista – Agro, donde se recogieron las inquietudes actuales en el campo de la movilidad.

- Participación ciudadana vía web

Desde el día 27 de febrero se encuentra disponible en la web municipal un cuestionario de opinión que permitirá recoger la percepción ciudadana de la movilidad en Sagunto, cuyo contenido se muestra en la página siguiente.

La inserción del cuestionario en la página fue anunciada mediante una nota de prensa, conjuntamente con los avisos de realización de la Encuesta Domiciliaria de actualización de los principales patrones de movilidad. Hasta la fecha de cierre del presente documento, se han recogido 29 encuestas.

Para el estudio de Movilidad se ha tenido en consideración las respuestas y comentarios que los ciudadanos de este cuestionario.

Los resultados de la encuesta, que de forma detallada se presentan en la tabla y gráfico de la página siguiente, reflejan la visión del ciudadano del Municipio sobre el estado actual de la movilidad y el sistema de transportes. Cada uno de los epígrafes de los que constaba el cuestionario fue valorado de 1 a 4 de acuerdo con el siguiente criterio:

1 = Deficiente

2 = Regular

3 = Aceptable

4 = Satisfactorio

Se puede separar las preguntas según el núcleo al cual se refieren. Así, las opiniones más positivas en cuanto a la movilidad se dan en el Puerto (2,1), en Sagunto la valoración es menor (1,9). En conjunto, la situación está calificada de regular.

Los conceptos mejor valorados fueron los relacionados con la movilidad en coche. Aparte de la CV-309 desde el sur, todos los accesos principales a la ciudad se relacionan con un criterio alrededor de 2,7, es decir casi aceptable. Por lo que se refiere a las instalaciones ciclistas, los habitantes del municipio opinan que la red ciclista es más deficiente que regular. Los desplazamientos en autobús, tanto urbano como interurbano, se consideran, en general aceptable. Se critica en general las frecuencias, y la coordinación con los horarios de tren.

Como no puede ser de otra manera, por su topografía particular, Sagunto es el núcleo donde peor movilidad tienen los peatones. Las aceras son muy incómodas, especialmente para las personas de movilidad reducida. En el casco histórico los vehículos no circulan con la fluidez deseada y tiene problemas con el aparcamiento.

En el Puerto, la circulación en coche dentro del núcleo está bien valorada, y el aparcamiento, sin ser aceptable, está mejor evaluado. La circulación peatonal está mejor vertebrada que en Sagunto.

En las observaciones, los encuestados se expresaron sobre varios temas dentro de los cuales destacan las ideas siguientes:

Movilidad peatonal.

Mejorar la accesibilidad, realizar las actuaciones de accesibilidad más rápidamente, especialmente en Sagunto donde las aceras son estrechas.

Movilidad ciclista.

Necesidad de construir más carriles bici, de crear una red ciclista coherente y segura.

Colocar un servicio de bici de préstamo en ambos núcleos.

Transporte público.

Hacer coincidir horarios de Cercanías y de autobús.

Necesidad de una conexión más directa y rápida entre los dos núcleos, por un transporte público en plataforma propia.

Construir una estación de Cercanías o de metro en Puerto.

Conectar los sitios clave de la ciudad como las zonas de empleo, los equipamientos.

Viario.

Cerrar el vial que está en el cauce del río.

En Sagunto: limitar el acceso de los coches a los únicos residentes.

Aparcamiento.

Critica del sistema de gestión del aparcamiento y en particular de las zonas azules.

Reorganizar la localización y uso de las zonas de cargas y descargas.

Comentarios generales de movilidad.

Inquietud por el aumento de turistas en épocas estivales y los problemas de desplazamientos generados

Necesidad de un mayor control policial para hacer respetar los espacios peatonales como las aceras y los pasos de cebra y también para asegurarse que las paradas de autobús no estén ocupadas por los coches.

Dar seguridad y prioridad a los peatones y a los ciclistas.

Construir un sistema de información que pueda aconsejar sobre las opciones de desplazamiento en la ciudad.

Tabla 34. Diagnóstico percibido por los ciudadanos en cuanto a las preguntas que se refieren a Puerto

Lugar de residencia de los encuestados	Cuestionarios	ACCEDER EN COCHE			CIRCULAR EN COCHE POR EL MUNICIPIO			APARCAR EN EL CENTRO DE LA CIUDAD		ANDAR POR LA CIUDAD			DESPLAZARSE EN BICICLETA POR LA CIUDAD		DESPLAZARSE EN AUTOBÚS POR LA CIUDAD					DESPLAZARSE EN AUTOBÚS INTERURBANO		DESPLAZARSE EN RENFE-CERCANÍAS	
		Al Puerto por la CV - 320 (desde el Norte)	Al Puerto por la CV - 309 (desde el Sur)	Al Puerto por la V-23	Por el casco antiguo del Puerto	Por la zona comercial del Puerto (entorno Pza. de la Sota)	Por las vías de conexión (Avdas. Vila y Caruana, c/ Einstein)	Disponibilidad de plazas libres	Disponibilidad de plazas para carga y descarga	Seguridad en los cruces	Comodidad y amplitud de aceras	Adecuación a personas de movilidad reducida	Comodidad de los carriles-bici	Conectividad de los itinerarios ciclistas	Proximidad del domicilio a las paradas	Rapidez del autobús en la ciudad	Frecuencia de paso por la parada	Recorrido por los puntos de actividad principales	Adecuación de las líneas urbanas	Proximidad del domicilio a las paradas	Frecuencia de paso por la parada	Disponibilidad de plazas en el Parking de la estación	Coordinación de horarios de autobús urbano y tren
Canet d'en Berenguer	1	/	/	/	/	3,0	4,0	/	/	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Sin precisión	6	2,4	2,4	2,4	2,3	2,7	2,8	2,0	1,3	2,5	2,7	2,0	1,5	1,5	2,3	2,2	1,7	1,8	1,5	1,5	1,7	1,7	1,6
Puerto	27	2,8	1,9	2,7	2,2	2,4	2,5	2,1	1,8	2,2	2,0	1,6	1,2	1,2	2,1	2,1	1,9	2,5	2,4	2,5	2,1	2,1	1,5
Sagunto	12	2,7	2,6	2,9	2,3	2,8	2,9	2,3	2,2	2,0	2,3	1,7	1,4	1,1	2,4	2,0	1,6	2,0	2,0	2,0	1,8	2,2	1,7
Total	46	2,7	2,1	2,7	2,2	2,6	2,7	2,1	1,9	2,2	2,2	1,7	1,3	1,3	2,2	2,1	1,8	2,3	2,2	2,2	2,0	2,1	1,6

Tabla 35. Diagnóstico percibido por los ciudadanos en cuanto a las preguntas que se refieren a Puerto. Representación puntuaciones medias

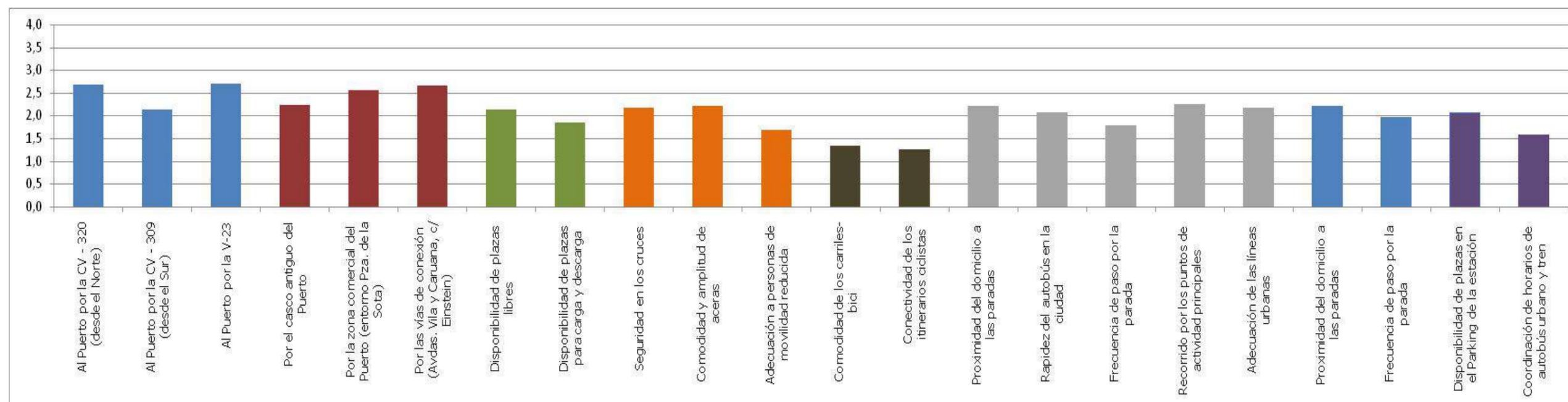


Tabla 36. Diagnóstico percibido por los ciudadanos en cuanto a las preguntas que se refieren a Sagunto

Lugar de residencia de los encuestados	Cuestionarios	ACCEDER EN COCHE		CIRCULAR EN COCHE POR EL MUNICIPIO		APARCAR EN EL CENTRO DE LA CIUDAD		ANDAR POR LA CIUDAD			DESPLAZARSE EN BICICLETA POR LA CIUDAD		DESPLAZARSE EN AUTOBÚS POR LA CIUDAD					DESPLAZARSE EN AUTOBÚS INTERURBANO			DESPLAZARSE EN RENFE-CERCANÍAS	
		A Sagunto por la N - 340 (desde el Norte)	A Sagunto por la N - 340 (desde el Sur)	Por el casco antiguo de Sagunto	Por la zona comercial de Sagunto (entorno C/ dels Horts)	Disponibilidad de plazas libres	Disponibilidad de plazas para carga y descarga	Seguridad en los cruces	Comodidad y amplitud de aceras	Adecuación a personas de movilidad reducida	Comodidad de los carriles-bici	Conectividad de los itinerarios ciclistas	Proximidad del domicilio a las paradas	Rapidez del autobús en la ciudad	Frecuencia de paso por la parada	Recorrido por los puntos de actividad principales	Adecuación de las líneas urbanas	Proximidad del domicilio a las paradas	Rapidez del autobús interurbano	Frecuencia de paso por la parada	Disponibilidad de plazas en el Parking de la estación	Coordinación de horarios de autobús urbano y tren
Canet d'en Berenguer	1	3,0	/	2,0	2,0	1,0	2,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	3,0	2,0	3,0	3,0	2,0	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0
Sin precisión	6	1,8	2,2	1,2	1,2	1,5	1,7	2,0	2,0	1,7	1,0	1,3	1,8	2,0	1,5	1,8	1,3	1,3	1,8	1,7	1,7	1,5
Puerto	27	2,8	3,0	1,3	1,9	1,8	1,9	2,0	1,4	1,5	1,3	1,2	2,3	2,3	1,9	2,3	2,3	2,5	2,4	2,4	2,5	1,9
Sagunto	12	2,1	2,5	1,3	1,6	1,3	1,8	1,8	1,6	1,4	1,5	1,2	2,0	1,7	1,7	1,9	1,9	1,7	1,9	1,7	2,7	1,7
Total	46	2,5	2,8	1,3	1,7	1,6	1,8	2,0	1,6	1,5	1,3	1,2	2,1	2,1	1,8	2,1	2,0	2,0	2,1	2,0	2,4	1,8

Tabla 37. Diagnóstico percibido por los ciudadanos en cuanto a las preguntas que se refieren a Sagunto. Representación puntuaciones medias

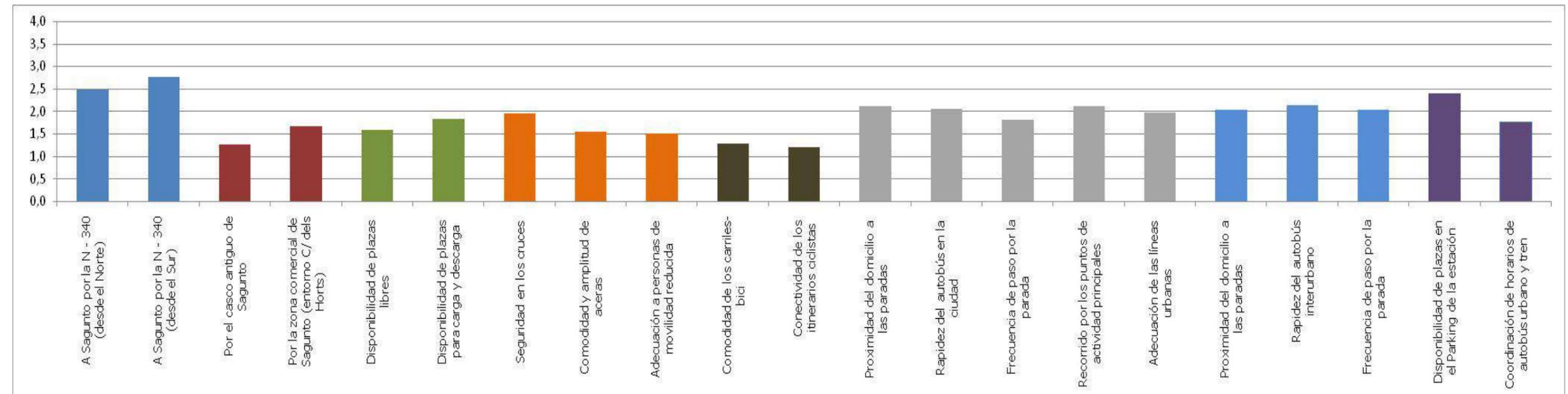


Figura 25. Participación ciudadana. Cuestionario de opinión sito en la web municipal

Mapeos Urbanos

Entre los años 2015 y 2016 el Ayuntamiento de Sagunto, a través del Departamento de Participación Ciudadana, puso en marcha el proyecto MUS (Mapeos Urbanos Sagunto) consistente en hacer con los vecinos una puesta en común de la problemática de los barrios.

El resultado de estos mapeos fue que gran parte de las incidencias reseñadas tienen relación con el área de movilidad y tráfico. En este Plan de Movilidad Urbana Sostenible se han incorporado todas aquellas propuestas viables relacionadas con movilidad que tengan cabida y puedan mejorar el plan.

El resultado de los MUS se puede consultar en el área de participación de la página web del Ayuntamiento: <http://participasagunto.es/>

Jornadas de Participación

En la última fase de actualización del PMUS se han llevado a cabo diversas jornadas de participación en la que los vecinos individualmente y las asociaciones del municipio han podido hacer sus aportaciones al plan.

3 Síntesis del diagnóstico

La síntesis de los análisis sectoriales realizados ha permitido establecer los principales retos y desafíos a los que el Plan de Movilidad debe dar respuesta, en la búsqueda de soluciones para reducir el tráfico motorizado, aumentar el uso del transporte público y favorecer la realización de desplazamiento en modos alternativos blandos.

- **Sagunto, polo comarcal en el área metropolitana de Valencia.** Situada en el área metropolitana de Valencia y cercana también a Castellón y al área industrial del Sur de la provincia, gravita sobre ellas a la vez que es cabeza comarca, con un fuerte tejido empresarial e industrial, conformando un polo significativo de movilidad interurbana en la zona. Enclavada en la confluencia del corredor interior y costero, dispone de infraestructuras potentes de comunicación, tanto soporte de modos privados como de transporte público; sin embargo, en este escenario, el transporte público interurbano en autobús no es eficaz, conjugando largos tramos urbanos y escasa cobertura, mientras la estación aparece en una ubicación tangencial a Sagunto y desgranada del Puerto, sin buena accesibilidad en modos blandos ni servicios urbanos de alimentación conectivos.
- **Una ciudad de estructura compleja.** A una estructura municipal con una clara bipolaridad desequilibrada en actividad, presencia industrial y peso poblacional (el Puerto de Sagunto y el adyacente Barrio de Baladre agregan dos tercios de la población municipal y reciben una parte importante de la población flotante estival, muy concentrada espacialmente), se agregan otros núcleos dispersos y la discontinuidad del municipio de Canet, que, con más de 5.000 habitantes, gravita también sobre el Puerto y se interpone entre éste y la zona urbana de Almardá.

Esta disposición territorial agrega a los movimientos interiores a los ámbitos urbanos casi 30.000 viajes/día de conexión entre ellos, con casi 17.000 entre Sagunto y el Puerto y Baladre. En este punto, debe subrayarse, además, que esta estructura se inserta en una realidad territorial condicionada por elementos naturales (la costa, el río Palancia, el Cerro del Castillo) e infraestructurales (A-7, ferrocarril, CV-309, V-23/vía minera).

- **Unas importantes previsiones de crecimiento.** Pese a que la ciudad ha mostrado en los últimos años un crecimiento sostenido, a los crecimientos urbanos residenciales y terciarios de colmatación de los núcleos actuales, el espacio entre ellos y la consolidación del Norte del Palancia, se añade la previsión de expansión urbana industrial Parc Sagunt hacia el Sur del municipio, lo que requiere una reflexión acerca de las conexiones con las áreas existentes, especialmente en lo que se refiere al transporte público y los modos no motorizados, buscando su integración frente a la situación actual en que no están

servidos por transporte público alguno y apenas son accesibles en modos blandos.

- **Las realidades urbanas de Sagunto y Puerto, marcadas por el origen y la evolución histórica.** El origen de Sagunto como asentamiento histórico en la ladera del Cerro del Castillo, con una trama viaria de escasa capacidad y con fuertes pendientes y los consiguientes problemas de accesibilidad peatonal y de prestación de servicio de transporte público en un ámbito de población envejecida se contraponen al ensanche, que se ha dispuesto paralelo al río, con una trama más reticulada y dos grandes plazas que esponjan el territorio. En el Puerto, por su parte, la malla del corazón antiguo cuenta con una orografía favorable a la creación de espacios de preferencia de modos blandos, mientras el sistema viario de grandes avenidas longitudinales articula el territorio y supone un soporte idóneo para servicios de transporte público rápidos y directos. No ocurre lo mismo en el viario transversal, discontinuo y sin capacidad, especialmente en el frente costero, que requiere buscar alternativas más exteriores que eviten contaminar las vías de tipo local.
- **La población de movilidad potencialmente reducida, un 32% del total.** Casi un tercio de la población está en grupos de edad de movilidad potencialmente reducida, con una distribución espacial típica con concentración de población mayor en los cascos antiguos, e infantil en las zonas de ensanche. El reto de mejorar la accesibilidad en las áreas históricas de ambos núcleos, tanto peatonal como en transporte público, es una realidad, sin descartar la inserción de medios mecánicos en el casco de Sagunto que garanticen la accesibilidad en las áreas con mayor pendiente.
- **La necesidad de una circunvalación para los tráficos de paso del Puerto.** Los tráficos de paso Norte-Sur del Puerto están empleando la Avda. Ramón y Cajal - Jaume Roig, vía cada vez más embebida en el continuo urbano que se ve sobrecargada por movimientos, entre otros, de acceso a las zonas industriales. Es necesario crear una vía más exterior, compatible con las previsiones de desarrollo en la zona aportando un nuevo punto de paso sobre el río.
- **Las limitaciones del viario del ensanche de Sagunto.** Los ejes Horts-Doctor Palos en sentido Este y el Camí Reial en sentido Oeste están soportando gran parte del tráfico interior a Sagunto en un entorno comercial y de concentración de equipamientos con una difícil convivencia entre tráficos, aparcamiento y carga y descarga. Parece necesario reforzar el papel de la Avda. Sants de la Pedra, que tiene capacidad libre para ello, relegando los ejes restantes a un papel más local que minimice estas interferencias, lo que, además, facilitaría la entrada a la ciudad desde el acceso principal (N340 Sur) reduciendo el cambio de sentido que se realiza en la

situación actual para tomar la Calle Horts.

- **La carencia de viario transversal con capacidad en el Puerto.** La estructura de grandes avenidas longitudinales del Puerto no cuenta con ejes transversales continuos que formen una malla viaria con capacidad. Esta dificultad infraestructural debe mejorarse creando recorridos apoyados en los tramos que aporten mayor sección y continuidad.
- **Ampliar la dotación de aparcamiento en Sagunto.** Se trata de evitar los tráficó de búsqueda de aparcamiento que circula en el viario interno a la ciudad e invade espacios impropios como el cauce del río, creando algún nuevo aparcamiento en el borde que se añadiría a los ya existentes en el borde del Río y Doctor Palos, de estas características, asociándolos a itinerarios peatonales principales dentro de una política de disuasión plausible dadas las dimensiones urbanas, susceptibles de ser caminadas.
- **La regulación del aparcamiento como herramienta de gestión.** Actualmente las calles reguladas vía tarifa no cubren un ámbito continuo ni se corresponde con la división funcional de la ciudad. Parece conveniente extender la regulación, y valorar la posibilidad de crear áreas continuas que disuadan de la búsqueda de aparcamiento no regulado en áreas centrales, introduciendo unos niveles tarifarios que disuadan las estancias cercanas a los puntos más centrales con una política tarifaria creciente en el tiempo y decreciente en el espacio, política que persigue la redistribución de la demanda.
- **Relocalización de la carga y descarga.** La ubicación de las áreas de carga y descarga en ejes viarios principales está creando rozamiento con el tráfico e interfiriendo en la fluidez de la circulación, por lo que puede pensarse en la relocalización de estos espacios en vías locales en áreas cercanas a su confluencia con las vías principales, y atendiendo a que su distribución no genere tensiones por disponer varias áreas cercanas.
- **El gran reto: aumentar la participación del transporte público en la movilidad urbana.** Las cifras actuales indican que tan sólo el 10% de los desplazamientos mecanizados diarios de los residentes de Sagunto se realizan en modos públicos. Hay que plantear un objetivo ambicioso de mejora con la puesta en servicio del BRT como hito emblemático.
- **El transporte público se debe potenciar. La red actual ya cubre las necesidades de cobertura de la ciudad,** si bien el servicio presentado debería de mejorar las frecuencias, la red urbana deja algunas áreas sin servicio como son las áreas industriales, grandes olvidadas de la red, otras zonas como las zonas más alejadas del núcleo urbano del Norte de Palancia el servicio no proporciona un intercambio adecuado con el servicio de Autobús Interurbano o Cercanías. Se requiere una revisión de la red con la oportunidad que

supone la ejecución de la plataforma reservada entre Sagunto y Puerto, y atender el intercambio con la estación.

- **La inserción del BRT en Sagunto.** El paso del Transporte Público en Vía Reservada estará muy supeditado al desarrollo y consolidación de los nuevos desarrollos urbanos del Norte del Palancia, actuando de acuerdo con las necesidades y los condicionantes viarios.
- **Una red urbana cuya oferta debe aumentar para ser alternativa al automóvil.** El intervalo medio de paso de la red se sitúa, actualmente, sobre los 30 minutos, niveles claramente inapropiados para un servicio urbano que pretenda ser una alternativa eficaz al coche. Una mayor frecuencia, unida a la posible introducción de sistemas de ayuda a la explotación e información al viajero en tiempo real, mejoraría los tiempos totales de viaje así como la percepción de fiabilidad del viajero.
El papel de la bicicleta es testimonial. El 1% de desplazamientos en bicicleta detectados en la Encuesta Domiciliaria en una ciudad de orografía y clima favorable muestra una infrautilización de este modo, de mayores posibilidades. Debe evolucionarse desde el conjunto de tramos de carriles bici actual al tejido de una red continua y conectiva con penetración en los núcleos urbanos, las posibilidades de las riberas del Palancia y el hito de la prolongación de la Vía Verde de Ojos Negros. Es interesante acompañar la mejora infraestructural de acciones como la implantación de una red de préstamo de bicicletas, que genera un impulso al uso de la bicicleta y que puede integrarse con la red de transporte público como modo de acceso.
- **Una ciudad que camina.** El 42% de los viajes diarios de los residentes de Sagunto se realizan a pie, pese a las carencias patentes en materia peatonal en los centros antiguos y en algunas vías de ensanche, como la Calle Horts, y el porcentaje de población con reducción potencial de movilidad. Este aspecto debe cuidarse y fomentarse asegurando recorridos principales continuos y accesibles, soporte de la movilidad cotidiana, conectando los principales focos de actividad y los grandes equipamientos.
- **La Plaza Cronista Chabret como articulación entre centro y ensanche en Sagunto.** La Plaza Cronista Chabret es un espacio representativo que articula el casco histórico, el Ayuntamiento y el eje comercial Horts, con el ensanche, que concentra las mayores densidades de población junto con actividad comercial y administrativa y presencia de equipamientos. Estas características la convierten en un punto de concentración de flujos peatonales urbanos a lo que se suma su carácter de entrada natural de flujos turísticos desde el aparcamiento Sants de la Pedra, la parada de autobuses turísticos y la información turística. Simultáneamente, esta plaza está funcionando como articulador via rio-transversal principal, lo que crea conflictos entre vehículos y peatones, más frágiles, con un punto de occidentalidad acusada frente al Ayuntamiento.
- **El potencial de restringir el tráfico en el casco histórico de Sagunto.** En la línea de lo anterior, debe

considerarse la restricción del tráfico a residentes en el casco histórico de Sagunto, ganando espacio peatonal para flujos urbanos y turísticos, lo que puede asociarse a las propuestas de acción para la rehabilitación social y urbana del casco histórico y la creación de un eje comercial vivo en la subida al Castillo del Plan de Acción Comercial. Si bien el Plan de Dinamización del Producto Turístico ya esbozaba esta medida, asociada a un Centro de Recepción de Visitantes, hacerla realidad puede requerir un planteamiento más ambicioso en control de acceso y tratamiento urbano de superficies, pavimentos, etc.

- **La Estación como elemento de permeabilización urbana sobre el ferrocarril.** La Estación conforma en la situación actual el punto principal de paso peatonal sobre el corredor ferroviario y hasta el eventual soterramiento de las vías, sin embargo, queda inconexo con el eje Camí Reial, (habiéndose detectado un punto de accidentalidad en el tramo final de este recorrido) y no cuenta con continuidad en el Barrio Bajo Vías. El papel urbano que desempeña la Avda. País Valencià gracias a la vía de ronda que evita los tráficos de paso y las previsiones de actuación sobre el Barrio Bajo Vías conforman una ocasión para emprender una acción de integración urbana de este ámbito, ligado a la previsible llegada del BRT y al entorno de la estación la necesidad de dotar a la estación de un adecuado intercambio tanto con el nuevo transporte en plataforma reservada como con la red urbana convencional.
- **El casco antiguo del Puerto y la potencialidad de la nueva centralidad del Teatro de los Talleres Generales.** El casco antiguo del Puerto es un elemento vivo cuyo corazón, la Plaza del Sol, concentra equipamientos administrativos y comerciales, entre otros, conformando un punto de tránsito peatonal intenso. Por otro lado, al Sur se presenta la nueva centralidad de carácter dotacional y recreativo junto al patrimonio industrial que se está potenciando, va creciendo de modo independiente en forma de hitos urbanos aislados sin continuidad urbana. Las previsiones de ejecución la pieza de la Ciudad de las Artes Escénicas como articulador conforman una oportunidad de acción urbana que debe compatibilizar los movimientos no mecanizados con el acceso industrial al puerto y la mejora del encuentro con la Avda. Mediterráneo.
- **El frente costero del Puerto como área de concentración de la población estival.** El municipio aumenta en población durante los meses de verano en unos 12.000 habitantes, de los cuales una gran parte se concentra en el frente costero del Puerto, lo que requiere un tratamiento específico en accesibilidad peatonal que evite el aumento de los movimientos en coche en esta zona de escasa capacidad viaria saturando la Avda. Mediterráneo.
- **El río como elemento articulador en lugar de barrera.** El Palancia ha frenado históricamente el crecimiento urbano y condiciona la circulación a los puntos de paso. Sin embargo, el río puede pasar a conformar un elemento de relación urbana e interurbana con apoyo de vías blandas, ligando las acciones de recuperación previstas a la ejecución de nuevos pasos entre núcleos.

- **El papel del taxi en la movilidad sostenible.** Se debería pensar en alguna parada en el área central de Sagunto, con el reto de la creación de una red de circulación preferente que permita el desplazamiento eficaz del taxi.