



**AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA**

PLAN RECUPERACIÓN ESPACIO PÚBLICO

EXTRAMURS Y L'EIXAMPLE DE VALÈNCIA

Conceptualización y metodología para la implantación del
modelo de recuperación y ampliación del espacio público

Versión Preliminar: Diciembre 2023



buchanan

EFG
arquitectura

planifica



PLAN DERECUPERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

EXTRAMURS Y L'EIXAMPLE DE VALÈNCIA

PREP se trata de un conjunto de estrategias y medidas orientadas a revitalizar, conservar o potenciar áreas públicas dentro de los distritos del L'Eixample y Extramurs. Estas intervenciones tienen como objetivo ampliar las zonas destinadas a peatones, mejorando y creando nuevos lugares para la convivencia.

El PREP busca devolver y habilitar espacios para la comunidad, promoviendo su buen uso, accesibilidad y disfrute por parte de la población.

Equipo consultor



buchanan

En colaboración con

EFG
arquitectura

planifica



**AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA**

DOCUMENTO PRELIMINAR

Plan de Recuperación del Espacio Públicos de los
distritos de l'Eixample y Extramurs

Título del documento

Conceptualización y metodología para la implantación del modelo de
recuperación y ampliación del espacio público

Fecha de edición

Diciembre 2023

Cliente

Ayuntamiento de València

Elaborado por

Buchanan Consultores

En colaboración

EFG Arquitectura

Planifica

Equipo redactor

Beatriz Cardo

Analucía Veloso

Clara Yagüe

José Luis Zaballos

José Luis Gisbert

Javier Carmona

Director del Proyecto

Enrique Huertas



buchanan



Índice

0. INTRODUCCIÓN	6
0.1. MARCO ESTRATÉGICO	7
0.1.1. LEY 6/2011, DE 1 DE ABRIL, MOVILIDAD DE LA COMUNITAT VALENCIANA	8
0.1.2. LEGISLACIÓN URBANÍSTICA: DECRETO LEGISLATIVO 1/2021, DE 18 DE JUNIO, DEL CONSELL DE APROBACIÓN DEL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, URBANISMO Y PAISAJE.	10
0.1.3. PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (PMUS) 2013	16
0.1.4. PEDCU 2018	30
0.1.5. VALÈNCIA CIUDAD DE PLAZAS	36
0.1.6. PLAN VERDE Y BIODIVERSIDAD DE VALÈNCIA 2023	37
0.1.7. PLANEAMIENTO EN EJECUCIÓN	37
0.1.8. SÍNTESIS DE LAS DETERMINACIONES DE LA PLANIFICACIÓN	38
0.2. ANTECEDENTES	39
0.2.1. EVALUACIÓN DE LA SUPERMANZANA DE PETXINA (INFORME FINAL. 07.07.2023) PERIODO MARZO-JUNIO	39
0.3. FUENTES DE INFORMACIÓN	45
0.3.1. DATOS DE TELEFONÍA MÓVIL PARA LA OBTENCIÓN DE MATRICES ORIGEN-DESTINO	45
0.3.2. TOMA DE DATOS EN CAMPO	46
0.3.3. SIMULACIÓN DE TRÁFICO: SOFTWARE Y METODOLOGÍA DE CÁLCULO	48
1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL MODELO DE RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO	49
1.1. ORIGEN	49
1.2. ANTECEDENTES	50
1.2.1. OTRAS CIUDADES ESPAÑOLAS	50
1.2.2. VALÈNCIA	54
1.2.3. OBRAS RECIENTES DE TRANSFORMACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLAN	55
1.3 APLICABILIDAD A LOS DISTRITOS 2 EIXAMPLE Y 3 EXTRAMURS DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA	57
1.3.1 ÁMBITO DEL PLAN	57
1.3.2. ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN DEL PLAN	61
2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLANTACIÓN DEL MODELO DE RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO	72
2.1. CARACTERIZACIÓN DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA	72
2.1.1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD	87
2.1.2. ANÁLISIS DEL ESPACIO PÚBLICO	193
2.1.3. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO SOCIODEMOGRÁFICO	219
2.2. PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN	239
2.2.1. PROPUESTA DE RED DE ÁREAS AMBIENTALES	239
2.2.2. ESPACIOS PÚBLICOS GANADOS	247
2.3. ESTRATEGIA Y PLAN DE DESPLIEGUE	250





2.3.1. PRIORIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN POR FASES.....	250
2.3.2. IMPLANTACIÓN EN BASE A DOS ALTERNATIVAS.....	252
CONCLUSIONES	254





o. INTRODUCCIÓN

La recuperación de espacios públicos supone la revitalización o transformación de espacios urbanos que ayuden a aumentar la vitalidad, atractivo, así como servir como punto de enlace, encuentro entre la población residente y visitante, aumenta de esta forma la calidad del espacio a intervenir, supone una búsqueda exhaustiva que fundamente las propuestas y en sí, el diseño de los espacios a intervenir adaptados a las necesidades y expectativas del ciudadano,

El Plan de Recuperación del Espacio Público (PREP) de los distritos de Eixample y Extramurs de València consiste en un estudio promovido por el ayuntamiento de la ciudad continuando con las medidas propuesta en su PMUS así como en diferentes incitativas sobre el espacio urbano que se han ido desarrollando en los últimos años.

Las intervenciones pueden abarcar desde la renovación de espacios existentes hasta la creación de nuevos lugares de encuentro, plazas o zonas de prioridad peatonal. Estas acciones deben tener en cuenta la sostenibilidad, fomentando modos de transporte no motorizados y promoviendo nuevos espacios verdes así entornos más seguros y accesibles para toda la población. De esta manera, se contribuye al bienestar comunitario y al desarrollo de espacios llenos de habitabilidad y vitalidad.

Por tanto, el plan tiene como objeto estudiar a detalle los diferentes elementos que intervienen en el espacio y en sí caracterizar su ámbito, conocer las debilidades y fortalezas presentes en ese espacio construido y hacer voz a la ciudadanía para incorporar percepciones que permitan generar o recuperar espacios públicos de calidad dentro de la ciudad, específicamente dentro de los distritos y sus barrios.

El PREP busca se fundamenta en generar células urbanas en cuyo interior se reduce al mínimo el tráfico motorizado y el aparcamiento de vehículos en superficie, y se da la máxima preferencia a los peatones en el espacio público.

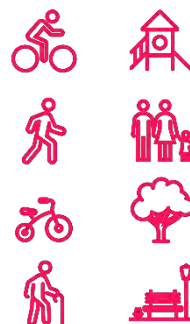
Entre los cambios esperados:

- Calles de sección única para una accesibilidad universal,
- Seguridad debido a la limitación de velocidad a 10 km/h y desarrollo del
- Potencial para incrementar la habitabilidad y el confort en el espacio público.
- La jerarquización de la red viaria
- El establecimiento de una red diferenciada para cada modo de transporte.

Objetivos

La definición de objetivos generales se basa en lineamientos que permiten el estudio y enfoque del plan, basándose en el crecimiento de la superficie destinada al ocio y disfrute, al aumento de espacios verdes y una mayor promoción de la movilidad sostenible dentro del ámbito, todos estos como aspectos que articulen y consientan la cohesión social dentro del espacio sujeto a estudio.

- Dotar los barrios de espacio urbanos de calidad
- Ampliar la cobertura de los espacios verdes
- Garantizar la accesibilidad universal
- Reducir la presencia excesiva del vehículo
- Incrementar la seguridad para los peatones
- Fortalecer la cohesión social y las actividades económicas

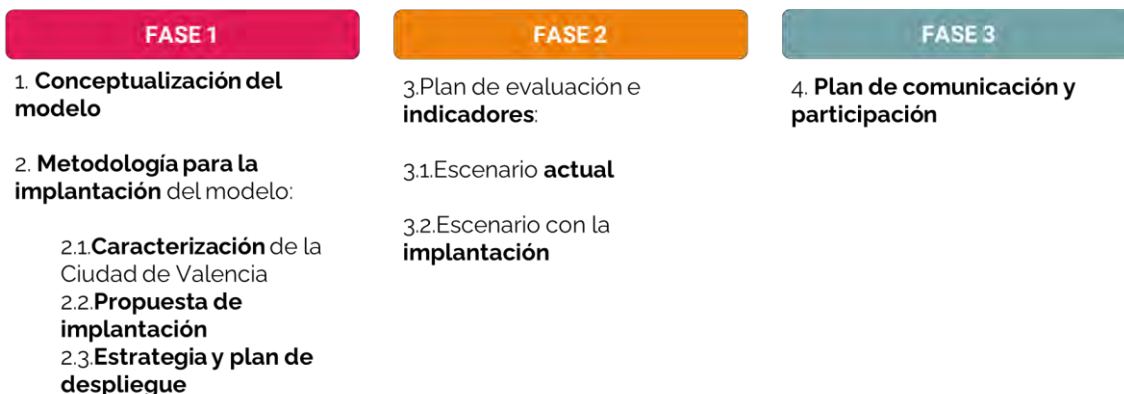




Fases

Para cada documento en que se divide el PREP, se realizarán los trabajos adecuados sujetos a las dimensiones del ámbito, de acuerdo con las fases establecidas en el pliego de prescripciones técnica son tres (3) fases, las cuales se describen a continuación:

Ilustración 1: Fases del PREP



Fuente: Elaboración propia

El documento corresponde a la Fase 1, abarcando la conceptualización del modelo de recuperación y ampliación del espacio público, la metodología utilizada, incluyendo un análisis descriptivo del ámbito que aunado con la información complementaria tomada en campo, han permitido reconocer oportunidades y debilidades del espacio las cuales en conjunto con el proceso de participación ciudadana que se realiza de forma transversal ayudaran a la generación de una propuesta de implantación con su estrategia y plan de despliegue.

Ilustración 2: Cronograma de ejecución de las fases



Fuente: Elaboración propia

0.1. MARCO ESTRATÉGICO

Aborda el marco legal y la contextualización en planes, proyectos previos y estrategias que sirven de principio y directriz para guiar y dirigir el desarrollo e implementación del plan. Este marco proporciona una estructura que facilita la definición de prioridad y la toma de decisiones coherentes con los objetivos a largo plazo establecidos para el ámbito.

Legislación vigente:

El marco legal del presente plan se basa en la legislación autonómica que regula la movilidad y la planificación del espacio público, sin ánimo de incorporar el texto legal conviene recopilar aquellas cuestiones que sustentan las determinaciones del Plan, haciendo más comprensible al ciudadano la motivación y justificación del mismo.

Precisamos que el ámbito del plan es el espacio público, es decir, el espacio que forman las calles y los cruces, susceptible de remodelarse para equilibrar su destino atendiendo a las necesidades de estancia y sus condiciones medioambientales.





0.1.1. LEY 6/2011, DE 1 DE ABRIL, MOVILIDAD DE LA COMUNITAT VALENCIANA

De su preámbulo:

(...)

Al comenzar el siglo XXI sabemos, sin embargo, que la espiral virtuosa de movilidad y desarrollo tiene límites y condicionantes muy claros. Traffic in Towns, la célebre obra de Buchanan, ya avanzó en 1963 que el coste que la calidad de vida de nuestras ciudades estaba pagando al automóvil era inasumible. Tenemos por lo tanto el reto de que cada vez más ciudadanos y ciudadanas puedan moverse fácilmente para satisfacer sus aspiraciones en relación con el empleo, la formación y los servicios, pero que ello sea compatible con tener un entorno urbano de alta calidad, en el que podamos disfrutar de un espacio urbano al servicio de las personas, con un aire limpio y con una factura energética, en especial en lo referente a los combustibles fósiles, que no nos aboque a niveles de dependencia no asumibles.

Recuperar la ciudad, hacer el transporte accesible para todos, disminuir las emisiones dañinas para la salud y tener niveles de seguridad cada vez más altos, son pues objetivos comunes que tienen que guiar el desarrollo de la movilidad en los próximos años, de manera que la Comunitat Valenciana pueda homologarse en esta materia con las regiones más avanzadas del continente que han sabido encontrar vías adecuadas para unir desarrollo y calidad de vida. En pocas palabras, se trata de avanzar hacia un patrón más equilibrado de movilidad en el que los desplazamientos a pie y en bicicleta y el transporte público tengan un papel cada vez más relevante tanto en el corazón de los espacios metropolitanos como en los ámbitos cada vez más amplios a los que se extiende la movilidad cotidiana.

(...)

Aplicando los criterios antes señalados, el título I de la ley encomienda a las administraciones públicas un papel central de cara a impulsar patrones equilibrados de movilidad y, en particular, el uso del transporte público y la potenciación de los desplazamientos en bicicleta y, sobre todo, a pie. Las ciudades de la Comunitat Valenciana tienen porcentajes de desplazamientos peatonales difícilmente superables. Un modelo de movilidad mediterránea asociado al disfrute de la ciudad y del entorno que supone, en relación con otros ámbitos, una disminución real de los niveles de emisiones y consumos energéticos. El mantenimiento de este modelo es un objetivo esencial de esta ley, que por ello no se limita tan sólo a hacer una serie de recomendaciones al respecto, sino que se introduce en la esencia del modelo, al propugnar abiertamente un desarrollo de modelos urbanos en los que la integración de usos, las densidades intermedias, la contigüidad de los desarrollos y la calidad del entorno propicien este tipo de desplazamientos.

Otros modelos urbanos, con la residencia y los servicios, los comercios y las actividades dispersos en el territorio, implican la imposibilidad de tejer redes de transporte público verdaderamente efectivas, y obligan al uso del vehículo privado incluso para las cuestiones más cotidianas. Los planes de movilidad previstos en el capítulo III del título I, insertados en el proceso de ordenación urbana, asegurarán que los tejidos urbanos se desarrollen en el futuro de manera racional, teniendo en cuenta el balance energético y ambiental del conjunto de los desplazamientos. La figura de los planes de movilidad se extiende igualmente a otros supuestos en los que se trata de crear mecanismos de solución de situaciones preexistentes, tanto en lo referente a núcleos urbanos consolidados, como a centros generadores de desplazamientos.

Respecto al uso de la bicicleta, la ley incorpora una serie de determinaciones destinadas a potenciar su uso, entre las que cabe destacar la previsión de estacionamientos en origen y destino, así como la consideración singular de sus infraestructuras específicas de cara a eliminar los obstáculos legales y administrativos que puedan impedir su desarrollo.

(...)

de su articulado:





Artículo 2. Principios generales.

1. Las administraciones públicas facilitarán la movilidad de las personas como elemento esencial de su calidad de vida y de sus posibilidades de progreso en relación con el desarrollo de sus oportunidades de acceso al trabajo, a la formación, a los servicios y al ocio.
 2. Las administraciones públicas orientarán el crecimiento de la movilidad de manera que se satisfagan simultáneamente los siguientes objetivos:
 - a) La mejora constante de los niveles de seguridad, promoviendo el uso de los modos más seguros y, dentro de cada modo, la disminución de los índices de accidentalidad.
 - b) La mejora de la accesibilidad de toda la ciudadanía en orden a garantizar la igualdad en el acceso al empleo, formación, servicios, relaciones sociales, ocio, cultura y a las demás oportunidades que ofrecen las sociedades avanzadas.
 - c) La salud y la calidad del entorno y del medio ambiente, con la consiguiente disminución de los niveles de ruido y emisiones atmosféricas, especialmente las que puedan afectar de manera directa a la salud y el bienestar de las personas.
 - d) La disminución de los consumos energéticos específicos, potenciando la utilización de los modos de transporte en tal sentido más eficientes, y promoviendo la progresiva utilización de fuentes renovables.
 - e) La participación de la sociedad en la toma de decisiones que afecten a la movilidad de las personas y de las mercancías.
 - f) La promoción del transporte público para todas las personas y de la intermodalidad.
 3. Las administraciones públicas competentes promoverán todas aquellas acciones de formación y difusión que permitan a ciudadanos y ciudadanas elegir el modo de transporte para cada desplazamiento que consideren idóneo en relación tanto con su eficiencia y calidad, como por sus afecciones energéticas y ambientales.
- (...)

CAPÍTULO II Fomento de los desplazamientos no motorizados

Artículo 5. Desplazamientos a pie y en bicicleta.

1. El desplazamiento a pie y, en su caso, en bicicleta constituye el elemento esencial del patrón de movilidad de los pueblos y ciudades del sur de Europa, en general, y de la Comunitat Valenciana, en particular. Dados su elevado nivel de eficiencia y respeto a los valores ambientales y energéticos, y su contribución a la convivencia y a la salud, se conforma como un pilar esencial del nivel de calidad de vida en relación con otros territorios.
2. Las administraciones públicas de la Comunitat Valenciana promoverán los desplazamientos a pie y en bicicleta tanto en el ejercicio de sus competencias en materia de movilidad, como en relación con las que ostentan en materia de planificación urbanística, ubicación de servicios públicos, urbanización y construcción de infraestructuras. Les corresponden igualmente todas aquellas acciones formativas, comunicativas y divulgativas encaminadas a que se pueda optar por los desplazamientos no motorizados en aquellos casos en los que sea posible.
3. Las administraciones públicas, teniendo en cuenta el modelo de movilidad mediterránea, deberán tomar las medidas necesarias de calmado del tráfico para que las limitaciones de velocidad en zonas urbanas se cumplan en todo momento y procurar extender al máximo de calles las zonas con un límite de velocidad más apropiado con el uso residencial.

Artículo 6. Fomento de los desplazamientos peatonales.

1. En orden a que los desplazamientos no motorizados sigan constituyendo el elemento esencial de la movilidad cotidiana, las administraciones públicas propiciarán modelos de crecimiento urbano contiguos a núcleos existentes, con densidades y tipologías edificatorias adecuadas, y con dotaciones suficientes de servicios públicos y privados para atender las necesidades cotidianas. Los desarrollos no contiguos a los núcleos urbanos consolidados, los desarrollos de muy baja densidad o las ubicaciones de viviendas y otros usos en suelo no urbanizable se limitarán a los casos en los que resulte justificado por motivos de interés público, en virtud de criterios técnicos o de ordenación territorial, de acuerdo con su normativa específica y siempre que mediante las acciones complementarias que correspondan no impliquen la dependencia del uso del vehículo privado para todo tipo de desplazamientos.





2. El planeamiento urbanístico y, en su desarrollo, los proyectos de urbanización o de otro tipo destinados a acondicionar el espacio urbano, tenderán a reforzar el papel de las calles, plazas, avenidas y demás elementos semejantes como espacios clave de la vida urbana, promoviendo el calmado del tráfico y compaginando la atención preferente para peatones y, en su caso, ciclistas, con una adecuada compatibilización con el resto de modos de transporte.

3. Los planes de ordenación e instrumentos de planificación de competencia municipal, deberán diseñar itinerarios que permitan la realización de trayectos a pie en condiciones de seguridad y comodidad para conformar una red que recorra la ciudad y conecte los centros escolares y culturales, las zonas comerciales y de ocio, los jardines, los centros históricos y los servicios públicos de especial concurrencia e importancia.

0.1.2. LEGISLACIÓN URBANÍSTICA: DECRETO LEGISLATIVO 1/2021, DE 18 DE JUNIO, DEL CONSELL DE APROBACIÓN DEL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, URBANISMO Y PAISAJE.

Esta ley afecta a los planes, pero también a los proyectos de urbanización o regeneración urbana que pretende orientar este Plan y que orienta sus contenidos en virtud de:

- Infraestructura Verde Urbana
- La red de espacios comunes





Artículo 4. La infraestructura verde: concepto y funciones.

1. La infraestructura verde es el sistema territorial básico compuesto por los siguientes espacios: los ámbitos y lugares de más relevante valor ambiental, cultural, agrícola y paisajístico; las áreas críticas del territorio cuya transformación implique riesgos o costes ambientales para la comunidad; y el entramado territorial de corredores ecológicos y conexiones funcionales que pongan en relación todos los elementos anteriores.
2. La infraestructura verde se extenderá también a los suelos urbanos y urbanizables, comprendiendo, como mínimo, los espacios libres y las zonas verdes públicas más relevantes, así como los itinerarios que permitan su conexión.
3. La identificación y caracterización de los espacios que componen la infraestructura verde de la Comunitat Valenciana se realizará en los instrumentos de planificación territorial y urbanística, a escala regional, supramunicipal, municipal y urbana, siendo la conselleria competente en materia de ordenación del territorio y paisaje la encargada de supervisar su coherencia y funcionalidad y delimitarla en la cartografía temática del Instituto Cartográfico Valenciano.
4. La planificación urbanística y territorial definirá y caracterizará la infraestructura verde con carácter previo a la ordenación de usos y actividades en el territorio.
5. Las funciones de la infraestructura verde son las siguientes:
 - a) Preservar los principales elementos y procesos del patrimonio natural y cultural, y de sus bienes y servicios ambientales y culturales.
 - b) Asegurar la conectividad ecológica y territorial necesaria para la mejora de la biodiversidad, la salud de los ecosistemas y la calidad del paisaje.
 - c) Proporcionar una metodología para el diseño eficiente del territorio y una gradación de preferencias en cuanto a las alternativas de los desarrollos urbanísticos y de la edificación.
 - d) Orientar de manera preferente las posibles alternativas de los desarrollos urbanísticos hacia los suelos de menor valor ambiental, paisajístico, cultural y productivo.
 - e) Evitar los procesos de implantación urbana en los suelos sometidos a riesgos naturales e inducidos, de carácter significativo.
 - f) Favorecer la continuidad territorial y visual de los espacios abiertos.
 - g) Vertebrar los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y cultural del territorio, así como los espacios públicos y los hitos conformadores de la imagen e identidad urbana, mediante itinerarios que propicien la mejora de la calidad de vida de las personas y el conocimiento y disfrute de la cultura del territorio.
 - h) Mejorar la calidad de vida de las personas en las áreas urbanas y en el medio rural, y fomentar una ordenación sostenible del medio ambiente urbano.

Artículo 8. Criterios generales de ordenación e integración paisajística

La planificación territorial y urbanística, la implantación de usos y los proyectos de infraestructuras, preservarán y potenciarán la calidad de los paisajes y su percepción visual aplicando los siguientes criterios:

(...)

- f) La planificación urbanística y territorial adoptará determinaciones para el control de los elementos con incidencia en la calidad del paisaje urbano, garantizando con el diseño de los espacios públicos y el viario la funcionalidad de la infraestructura verde y el mantenimiento de las principales vistas y perspectivas que lo caracterizan.

Artículo 12. Mejora de la calidad de vida en las ciudades.

(...)

2. La planificación territorial y urbanística contribuirá al mantenimiento de la viabilidad, diversidad y vitalidad de los centros históricos y a su dotación de equipamientos y servicios en condiciones de calidad y suficiencia.
3. La ordenación de usos y el diseño urbano atenderán a los principios de accesibilidad universal y de movilidad sostenible, con un sistema de transporte público eficiente, cualificado y fiable, y asegurarán la comodidad para el tránsito peatonal y ciclista, mediante una adecuada estructura y morfología de las calles, espacios públicos y secciones viarias.
4. Los nuevos espacios públicos, o su reforma, deben configurar la imagen urbana como el resultado de un proyecto unitario, coherente y articulado por la infraestructura verde urbana y la red de espacios dotacionales. En ningún caso los espacios públicos pueden conformarse como mero resultado residual e inconexo de las implantaciones privadas.

(...)





Artículo 13. Cohesión social, perspectiva de género y urbanismo.

1. La ordenación territorial y urbanística procurará las condiciones necesarias para conseguir ciudades socialmente integradas, evitando soluciones espaciales discriminatorias que generen áreas marginales y ambientes de exclusión social, que son contrarias a los valores constitucionales.

2. Las políticas y los planes de las administraciones públicas en materia de urbanismo y ordenación del territorio deben incluir medidas destinadas a hacer efectivo el principio de igualdad entre las personas. En este sentido, la perspectiva de género se debe de incluir en el diseño, la definición y la ejecución del planeamiento urbanístico y cumplir con los criterios del anexo XII de este texto refundido, o disposición reglamentaria aprobada mediante Decreto del Consell que lo modifique, y, como mínimo, con los elementos clave siguientes:

a) La interrelación, proximidad y combinación de los usos para hacer confluir las cuatro esferas de la vida cotidiana –productiva, reproductiva, política y personal– y otorgarles el mismo valor.

b) La sostenibilidad como eje que, de forma transversal, impregna todo el urbanismo que debe tener cuidado del medio: agua, energía, contaminación, suelo, residuos, medio natural, zonas verdes o espacios naturales.

c) Emplear el concepto de ciudad cuidadora como modelo urbano, es decir, que el espacio urbano, movilidad, transporte público, accesibilidad, seguridad, equipamiento y diseño de las viviendas están en función de las personas y la vida cotidiana.

d) Garantizar el derecho de información de la ciudadanía y de los colectivos afectados, así como fomentar la participación ciudadana en todas las fases, teniendo especial cuidado de incluir tanto la paridad como la diversidad en todas las vertientes, incluida la participación de la infancia. Hay que priorizar criterios inclusivos y favorecer la equidad en el acceso a los servicios e infraestructuras urbanas.

e) El uso de lenguaje inclusivo en la redacción de los documentos y la adaptación del lenguaje en los procesos participativos para fomentar la inclusión.

3. La elaboración y seguimiento de los instrumentos territoriales y urbanísticos garantizará el derecho de información de la ciudadanía y colectivos con intereses afectados, y fomentará la participación ciudadana en todas sus fases.

(...)

Artículo 24 Red primaria y estándar global de zonas verdes y parques públicos.

7. El estándar global de zonas verdes y parques públicos incluidos en la ordenación estructural y en la ordenación pormenorizada, en cada municipio, no será inferior a 10 metros cuadrados por habitante, con relación al total de población prevista en el plan. Este estándar se cumplirá de modo global para todo el municipio, pero no es exigible que se cumpla en cada uno de los sectores o ámbitos de planeamiento. A este estándar le será de aplicación la minoración prevista en los apartados 3 y 4 de este artículo, afectando exclusivamente al estándar de 5 metros cuadrados de parque público por habitante.

8. Las categorías y la nomenclatura para designar las dotaciones se ajustarán a los criterios de unificación dispuestos en el anexo IV de este texto refundido, o disposición reglamentaria aprobada mediante Decreto del Consell que lo modifique.

Artículo 36. Red secundaria de dotaciones y estándares de calidad urbana.

1. La red secundaria está integrada por las infraestructuras, espacios libres, jardines, equipamientos y otras dotaciones, que tienen un ámbito de influencia propio de un sector o ámbito equivalente. Las categorías y nomenclatura para designar las dotaciones se ajustarán a los criterios de unificación dispuestos en el anexo IV de este texto refundido, o disposición reglamentaria aprobada mediante Decreto del Consell que lo modifique.

2. La ordenación pormenorizada en sectores de planeamiento parcial debe cumplir los estándares dotacionales de calidad urbana que se establecen en el anexo IV de este texto refundido, o disposición reglamentaria aprobada mediante Decreto del Consell que lo modifique, y, como mínimo, los siguientes:





a) En suelo residencial, las dotaciones públicas no viarias serán, al menos, 35 metros cuadrados de suelo por cada 100 metros cuadrados potencialmente edificables con ese uso. De ellos, un mínimo de 15 se destinará a zonas verdes públicas.

b) En suelo industrial o terciario, se destinará a zonas verdes públicas al menos el 10 % de la superficie del sector y a equipamientos públicos al menos un 5 % de la superficie del sector. En los municipios pertenecientes al sistema rural de la Comunitat Valenciana se podrá eximir el 5 % de superficie destinada a dotaciones públicas.

ANEXO XII Criterios y reglas para la planificación con perspectiva de género

1. Urbanismo para las personas.

1.1 Los planes, programas y proyectos urbanísticos responderán a las necesidades básicas de todas las personas teniendo en cuenta su diversidad. Las ciudades, el paisaje, la movilidad, los espacios públicos, los accesos, las viviendas, deben reflejar y facilitar las diferentes esferas de la vida: la productiva, la reproductiva, la social o política y la personal. Igualmente deben posibilitar los distintos usos y necesidades que las personas con sus diversidades requieren. En la memoria de los planes, programas y proyectos urbanísticos, hay que incluir un apartado con una caracterización cuantitativa y una caracterización cualitativa:

- Una caracterización cuantitativa, mediante técnicas de estudio demográficas y sociológicas, como las pirámides de población, segregación por sexo, por edad, cifras de empleo o estudios, etc.,
- Una caracterización cualitativa que identifique las necesidades y aspiraciones de los sectores de población afectados, estructurada desde las siguientes variables: edad, sexo y diversidad funcional. Hay que incorporar un capítulo que evalúe las repercusiones de las acciones previstas para la diversidad de toda la población, y concretamente, en materia de género, respecto de los aspectos establecidos y relacionados con este anexo.

2. Red de espacios comunes.

2.1 La red de espacios comunes, o para la vida cotidiana, es el conjunto de espacios públicos que dan apoyo a las actividades diarias de los entornos público y privado. La forma en que se definen y conectan debe tener en cuenta todas las necesidades cotidianas, atendiendo especialmente a los desplazamientos de la vida reproductiva y de cuidados. Esta red, que debe favorecer las necesidades básicas, está constituida por:

a) Espacios de relación, como jardines, plazas, y otros espacios libres vinculados en la red de peatones, en los que se fomenta el paso, la estancia, la relación entre personas, como esquinas y chaflanes, aceras anchas con bancos para el descanso, etc., con el objetivo de favorecer la movilidad a pie en las cortas distancias y el acceso a los espacios comunes para la socialización y la convivencia.

b) Los equipamientos de uso diario destinados a la educación de las niñas y niños (escuelas infantiles de 0 a 3 años, colegios de infantil y primaria, institutos de secundaria y bachiller y otros espacios educativos y de ocio); al cuidado o recreo de personas mayores (centros de día y otros); a la atención primaria sanitaria (centros de salud); centros sociales; centros culturales, equipamientos deportivos (pistas exteriores, pabellones y equipamientos deportivos integrados en el mobiliario urbano), oficinas de la administración municipal y cualquier otro equipamiento o recinto que permita el desarrollo de la vida diaria y las rutinas de todos los segmentos de la población.

c) Los comercios y servicios cotidianos que proporcionan los productos básicos para la alimentación y el cuidado del hogar y del núcleo familiar.

d) Las paradas de transporte público.

e) Los viales que los comunican y los conectan directamente.

f) Espacios para la gestión de residuos y su reciclaje, mobiliario urbano (señales de circulación, papeleras, fuentes públicas, etc.) espacios especiales como espacios para los animales de compañía y cualquier otro elemento que ocupe un espacio en la red pública, que sea de uso cotidiano y que necesite ser diseñado de forma inclusiva.

2.2 El ámbito de planificación de la red de espacios comunes será, preferentemente, el barrio o una unidad morfológica y poblacional de características particulares que lo identifiquen y lo diferencien.

2.3 Los planes de desarrollo urbanístico, en el correspondiente plano de ordenación, delimitarán la red de espacios comunes por barrios y los elementos de conexión entre estos





espacios. Esta red forma parte de la ordenación estructural de la red viaria y de los espacios públicos que conecta. Las normas urbanísticas fijarán las condiciones mínimas aplicables a los proyectos de urbanización y de obra pública que se desarrollen en su ámbito.

2.4 Los proyectos de urbanización y de obra pública que afecten a los viales y los espacios públicos diseñarán el espacio de acuerdo con las determinaciones contenidas en los planes que desarrollen, teniendo en cuenta siempre la perspectiva de género y este anexo.

2.5 También incluirán en el plan de participación pública del artículo 55.1 de este texto refundido, el proceso de participación ciudadana, como elemento previo para conocer las necesidades poblacionales. Este proceso será abierto y vigilará por la representatividad de todos los sectores poblacionales (sexo, edad, diversidades, situaciones socioeconómicas, etc.). Su objetivo es conocer y recabar las distintas necesidades de la población a través de la participación directa.

En los distintos trabajos del proceso participativo se trabajará partiendo de las bases del presente anexo y se reflejará en el informe final.

2.6 La conselleria con competencias en ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, elaborará guías para la aplicación de la perspectiva de género en los planes y proyectos urbanísticos de espacios públicos, y así facilitará las herramientas a los equipos profesionales que trabajen en estos tipos de actuación. También elaborará guías específicas para proyectos de edificación, de edificios de viviendas u otros donde haya que aplicar la perspectiva de género a los espacios interiores (elementos comunes y privados).

3. Proximidad de las actividades de la vida cotidiana.

3.1 Los planes urbanísticos facilitarán ciudades compactas con un tejido denso definido, favorecerán la proximidad entre las actividades diarias y facilitarán las conexiones con los espacios y equipamientos adyacentes al casco urbano, localizados en la periferia. Se limitará el crecimiento disperso.

3.2 Todos los espacios incluidos en la red de espacios comunes (espacios de relación, jardines, plazas, equipamientos exteriores, edificios de equipamientos, comercios, servicios cotidianos, paradas de transporte público, etc.) se distribuirán con criterio de proximidad: la ubicación óptima es la que permite el acceso a cada espacio desde una distancia máxima de diez minutos caminando sin dificultad desde cualquier punto del barrio. Hay que disponer espacios de estar y de relación vinculados a la red de viandantes cada 300 metros.

4. Combinación de usos y actividades.

4.1 La planificación propiciará el urbanismo inclusivo desde la perspectiva de género, donde la combinación de usos garantice la inclusión de la totalidad poblacional (personas de diferente sexo, edad, diversidad funcional, origen y cultura). La planificación evitará zonificaciones con usos exclusivos y evitará también la disposición concentrada de viviendas de un mismo perfil familiar y económico, fomentando la distribución equitativa de los equipamientos y servicios, impulsando la creación de viviendas que faciliten la presencia de la diversidad familiar actual y de la relación entre ellas.

4.2 Las normas urbanísticas y las ordenanzas municipales regularán la realización de actividades remuneradas en la vivienda, estableciendo las limitaciones necesarias para garantizar la buena convivencia entre los diferentes usos permitidos y entre la diversidad vecinal.

4.3 En el ámbito de la movilidad, hay que contemplar la presencia de diferentes formas de desplazamiento y transporte –motorizado, transporte público, itinerarios de peatones y carriles para bicicletas– tanto en las comunicaciones interunidades (barrio/módulo) como las propias del barrio así como la ubicación de espacios para las actividades comunes.

4.4 A pesar de favorecer los usos mixtos, también se procurarán los usos dotacionales, de equipamientos y servicios en las proximidades de las estaciones de transporte público, especialmente en las estaciones intermodales.

5. Seguridad en el espacio público.

5.1 Los itinerarios que conecten elementos de la red de espacios comunes fomentando los recorridos a pie y fortaleciendo la red de viandantes, serán accesibles, dispondrán de bancos para el descanso y garantizarán la seguridad de los usuarios y usuarias con la iluminación y visibilidad necesaria y la eliminación de barreras físicas que condicionen la seguridad.

Fomentarán la autonomía de movilidad de la infancia (camino escolares).

5.2 Hay que eliminar los puntos conflictivos entre los itinerarios de viandantes y los viales de vehículos y de bicicletas. Los carriles de bicicletas deben estar físicamente separados de los viandantes y del tráfico de vehículos a motor.





5.3 La red de espacios públicos se tratará como una red continua y jerarquizada. Se crearán hitos que faciliten la identificación y lectura del espacio, la orientación y la apropiación de cada espacio. Hay que evitar la monotonía y la uniformidad de los espacios públicos para mejorar su diferenciación visual de los mismos. Hay que facilitar la visibilidad de los espacios públicos desde los edificios limítrofes.

5.4 Los espacios públicos estarán bien señalados. Las señales o los hitos incluirán la información necesaria para encontrarlos en la red de espacios comunes, y relacionarlos con los otros espacios de la red y con los puntos de emergencia.

5.5 Las paradas de transporte públicas serán seguras, accesibles y visibles desde su entorno y formarán parte de la red de espacios comunes.

5.6 Se garantizarán espacios de recreo y de relaciones sociales que permitan la buena convivencia intergeneracional, así como la calidad, seguridad, mantenimiento y limpieza.

5.7 Se incorporará el criterio de seguridad en la localización y el diseño de los edificios públicos. Los itinerarios de viandantes serán seguros frente a cualquier tipo de incidencia (en especial se evitarán espacios escondidos donde se puedan favorecer las agresiones). Hay que garantizar que esta red de los espacios comunes llegue a todas las zonas residenciales, y a los espacios adyacentes en el entorno del casco urbano, a las zonas de grandes actividades y a los grandes equipamientos, mediante el transporte público.

5.8 Los planes, programas y proyectos urbanísticos que se desarrollen sobre suelos urbanizados, deben identificar los sitios inseguros, dentro del proceso de participación ciudadana, mediante técnicas de recorridos participativos, dirigidas por especialistas, y con la finalidad de modificar y mejorar los espacios y su red.

6. Habitabilidad del espacio público.

6.1 Los espacios peatonales serán anchos, seguros y libres de conflictos con el tráfico de vehículos. Se proporcionarán superficies para realizar actividades de relación social, de estar, de reunión y de recreo. La vegetación, iluminación y mobiliario urbano estarán incluidos en el diseño de dichos espacios, siempre con carácter inclusivo y con perspectiva de género, y al servicio de las actividades citadas. Se adoptarán medidas de calidad del aire, del confort térmico y acústico y de la accesibilidad de los itinerarios y de todos los espacios públicos.

6.2 Como mínimo, el 75 % de la superficie viaria que conforma la red de espacios para la vida cotidiana serán viales de viandantes y el 60 % de la totalidad de viales del barrio o de la unidad de referencia.

6.3 Los comercios, servicios y equipamientos ubicados en plantas bajas abrirán al espacio público y establecerán así relaciones de continuidad, por mejorar la relación entre los espacios. Las normas urbanísticas de los planes establecerán las superficies del espacio público que puedan ser ocupadas por actividades comerciales y que, en cualquier caso, no podrán reducir el espacio peatonal en más del 50 % de la anchura destinada en el vial de viandantes ni del 30 % de la superficie del espacio público de uso de viandantes. En superficies menores habrá que asegurar como mínimo el doble paso peatonal con equipaje, silla de ruedas o semejante.

7. Equipamientos.

7.1 Los planes urbanísticos deben establecer reservas de suelo para la edificación de equipamientos y centros destinados a la atención de las personas que necesiten espacios especializados, teniendo en cuenta el modelo de usos combinados y próximos que se establece en el punto 4. Así, se prevé que los espacios de educación de menores (escuelas infantiles de 0 a 3 años, residencias y otros), de asistencia y recreo para personas mayores (centros de día, hogares de jubilados, residencias), así como para personas con diversidad funcional (centros de día, residencias, centros ocupacionales, centros mixtos, etc.), o espacios para la inclusión social (centros de atención y residencias de inclusión y violencia de género) formen parte de la red de espacios comunes, cumpliendo las necesidades y perspectivas del urbanismo inclusivo con perspectiva de género de ciudad cuidadora, tal como figura en el anexo IV, apartado III, punto 4.6.

8. Vivienda.

8.1 Los planes urbanísticos deben fomentar la presencia de diferentes tipos de viviendas y garantizar la compatibilidad y la combinación de usos y de personas con la adecuada estructuración del paisaje intraurbano. Hay que garantizar la funcionalidad y la adecuación





de las viviendas para los diferentes tipos de núcleos familiares que hay en la actualidad. La demanda actual es muy diversa y debe haber una respuesta diversa y multifuncional.

8.2 Las normas urbanísticas y las ordenanzas municipales favorecerán la flexibilidad en el uso de las viviendas de manera que faciliten la diversidad de las nuevas estructuras familiares y puedan adaptarse a los ciclos evolutivos y vitales de quien los habite. Igualmente favorecerán la vida reproductiva y personal, que es la que especialmente se desarrolla en el ámbito del hogar.

8.3 En cuanto a los elementos comunes de los edificios de viviendas, se añadirá a la normativa y a las ordenanzas la obligación de diseñar los vestíbulos y otros elementos comunes mediante la perspectiva de género, garantizando la seguridad (con visibilidad desde el exterior, eliminación de rincones no visibles, iluminación adecuada, pulsador de alarma, etc.). Además se tendrá en cuenta en los diseños de los espacios comunes, los distintos vehículos que son de acceso doméstico (bicicletas y otros, carritos de la compra, de criaturas, de personas con movilidad reducida, tanto caminadores como sillas, etc.).

9. Movilidad.

9.1 Los planes, programas y proyectos urbanísticos favorecerán el transporte público, la movilidad a pie y en bicicleta, sin reducir el espacio peatonal destinado a las actividades de relación, estar, reunión y recreo.

9.2 Los planes de movilidad deben incorporar la perspectiva de género en la movilidad para tener en cuenta todas las situaciones de movilidad reducida, desde la asistencia de personas en situación de dependencia a la facilitación de las personas con diversidad funcional motriz, visual o sensorial, así como otras situaciones de movilidad temporalmente reducida (transporte y cuidado de criaturas, desplazamientos para el cuidado de personas, transporte de equipajes o mercancías, personas en situación de enfermedad temporal, etc.) y lo harán de forma transversal, en los ámbitos urbanos y en los interurbanos.

9.3 Hay que garantizar la seguridad en los itinerarios nocturnos, fomentando el transporte público y creando itinerarios seguros, con iluminación adecuada y ausencia de barreras físicas y visuales, tal como se establece en el punto 5.5 del presente anexo.

10. Transversalidad.

La implantación transversal efectiva de la perspectiva de género en la práctica urbanística hay que abordarla de manera multiescalar, interdisciplinaria y participativa.

10.1 La perspectiva de género en la construcción y la gestión de la ciudad hay que desarrollarla en todas las escalas políticas, en todos los programas, planes y proyectos urbanísticos, desde la planificación hasta la gestión, desde la idea hasta su materialización, en acciones concretas que puedan ser percibidas y reconocidas por las personas a las que van dirigidas.

10.2 La acción urbanística debe responder a las necesidades cotidianas y a la diversidad, y para hacerla efectiva es precisa la participación interactiva de profesionales de diferentes ciencias, sectores y procedencias, así como la participación de la ciudadanía, asegurando la paridad de mujeres y hombres.

10.3 Dentro del plan de participación pública del artículo 55.1 de la ley y del anexo I, hay que incorporar entre las personas interesadas para el proceso participativo a los sectores de población correspondientes a los perfiles resultantes del análisis demográfico del apartado 2 de este anexo. Se fomentará, especialmente, la participación de las mujeres en la elaboración de planes y proyectos urbanos con una doble función: incorporar al debate su forma de vivir la ciudad y disponer de su compleja visión formada desde la vinculación con otros grupos sociales que dependen de ellas, y que hace que su participación sea de especial interés en la ordenación del detalle de los planes y los proyectos de urbanización y de obra pública. Debe justificarse expresamente la participación de las personas de diferentes grupos sociales, los resultados de este estudio participativo y la incorporación a los documentos urbanísticos.XVII

o.1.3. PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE (PMUS) 2013

Aprobado oficialmente en diciembre del mismo año (2013); se trata de un documento estratégico que tiene como objeto fomentar la movilidad sostenible dentro del municipio y de esta forma elevar la calidad de vida urbana y mitigar los efectos adversos en el entorno natural y la salud de la población que ocasionan los desplazamientos en modo motores.





Dentro de sus líneas de actuación en su programa 2.2: Estructuración de diversas supermanzanas y ejes multifuncionales, **se establece la propuesta 2.2.1.** Tratamiento de las supermanzanas de los barrios de La Petxina, Arrancapins, Russafa y Gran Vía, barrios que actualmente forman parte del ámbito objeto a estudio, a su vez se deja entrever la posibilidad de ampliar progresivamente a los barrios anexos a los mencionados, así como a grandes ejes viales de esta forma configurar el espacio mediante este tratamiento.

Dentro de esta propuesta se establecen los principales lineamientos que se deberán considerar para su estudio e implantación, de esta forma reequilibrar el espacio urbano, buscando recuperar hasta el 70% del espacio de la calle para modos no motores y nuevo espacio de prioridad peatonal. El proyecto de las supermanzanas o *superilles* tratan de limitar la circulación del vehículo de paso a un conjunto de vías básicas configuradas por un perímetro en cuyo interior se permite el paso de vehículos de residentes, carga y descarga, servicios entre otros, siempre bajo velocidad limitada. Bajo estos lineamientos, en el 2022 se ha llevado a cabo la implantación de la supermanzana de la Petxina y durante este año (2023) se ha dado inicio a la de Orriols, enmarcándose ambas dentro de esta estrategia municipal aprobada años atrás.

De forma textual, la propuesta 2.2.1 del PMUS de València aprobado en 2013 propone:

*En los tejidos consolidados con escasez de áreas estanciales **la implantación de supermanzanas permiten reequilibrar los espacios asignados a las distintas funciones, estimándose la posibilidad de liberar hasta un 70% del espacio de la calle para desarrollar el conjunto de usos y funciones urbanas.***

*Con el planteamiento que formula la Estrategia de Medio Ambiente Urbano cabe estructurar la red en base a la utilización de las denominadas supermanzanas. Se trataría de **limitar la circulación del vehículo de paso a un conjunto de vías básicas configuradas por el perímetro de polígonos urbanos (supermanzanas) en cuyo interior se permite el paso de vehículos para acceso de vecinos, carga y descarga, servicios, etc., bajo condiciones de velocidad limitada.***

*En el interior de estas supermanzanas **el viario que se plantea debe ser de sección única, sin diferenciación entre calzada y acera permitiendo multiplicar los usos y funciones del espacio público de manera compatible.***

La propuesta planteada se basa en la coordinación e integración de las diferentes redes de transporte y en la especialización de las calles en dos tipos de vías:

*- las que forman parte de la **red básica de circulación (perimetral)**, que soportan el tráfico principal,*

*- y en las **calles del interior de las supermanzanas**, que quedan **restringidas al tráfico de paso** y aumentan su potencial para la realización del resto de actividades.*

*Para todo el conjunto urbano, incluyendo tejidos urbanos existentes y nuevos desarrollos, se trata de **configurar una red de vías básicas, lo más ortogonal posible, con cruces aproximadamente cada 400 metros**, por donde circularía el transporte motorizado (vehículo privado y transporte público). **La unión de supermanzanas da lugar a una red de vías básicas que unen, en régimen de continuidad, el conjunto de tejidos urbanos,** también los nuevos tejidos planificados.*

*Atendiendo a la estructura urbana del municipio, las características de densidad, la oferta comercial, etc., se sugiere la posibilidad de **incorporar gradualmente esta estructura de supermanzanas a varias zonas.** Por su adecuación, inicialmente esta opción podría resultar indicada en estructuras con una densidad media, una importante oferta comercial (aunque no exclusiva), pertenecientes a tramas urbanas con una cierta regularidad.*

***Aun cuando el objetivo es analizar las consecuencias que su implantación podría suponer y no un diseño cerrado,** cabría una implantación gradual de estructuras funcionales de este tipo. Un planteamiento inicial podría adoptarse respecto a los ensanches, en zonas pertenecientes a los barrios de Gran Vía, Russafa, Arrancapins y La Petxina; y en zonas del Cabanyal.*





Si se analiza la estructura urbana de estas zonas los **elementos perimetrales exteriores están constituidos por el cauce del río y las grandes vías con lo que una separación con dimensiones como las planteadas (400 m), supondría la posibilidad de apoyar su configuración externa sobre los ejes principales de circulación que delimitan estos distritos.**

Así, se propone ir progresivamente configurando este tipo de estructuras en Gran Vía, y La Petxina, para posteriormente ampliarla a Russafa, y Arrancapins. El perímetro exterior en todos los casos serían las grandes vías y el cinturón exterior Peris y Valero-Giorgeta-Pérez Galdós.

Interiormente, en una segunda etapa, se irían configurando las diferentes supermanzanas en el interior ampliando las calles de coexistencia. Por las dimensiones **los ejes que las delimitarían serían Angel Guimerá; y esta calle y, San Jose de Calasanz-Cuenca. En Gran Vía y Russafa, el perímetro debería estar constituido por Regne de València.**

En estas áreas cabe diseñar unidades de estas características por agrupación de manzanas existentes, con el resultado de unidades **cuyas dimensiones que se encuentran comprendidas entre los 200 y 350 metros de longitud.** Con posterioridad estas estructuras podrían extenderse a los barrios exteriores.

Algo similar se registra en el caso del Cabanyal en que se plantea la delimitación zona 30, como paso previo a la introducción de estructuras de supermanzanas.

Los principales elementos de la intervención serían, en cada caso, y siempre pasando por una necesaria adaptación precisa en el momento de ejecución, **los siguientes:**

Organización del esquema de circulación basado una jerarquización de las calles, asumiendo los tráfico de paso a los ejes principales en los bordes de la supermanzana, reservando los recorridos locales y áreas de actividad a las zonas interiores.

En la propuesta de diseño de la sección transversal se ordenaría la calle interior en plataforma única sin bordillos, con elementos de diferenciación en pavimentos para los diferentes usos, con franjas laterales exclusivamente peatonales, y banda central para los demás usos de acceso, bicis, carga y descarga, y aparcamiento.

Aun cuando no se trate de una propuesta definitiva, se ha intentado configurar una agrupación preferentemente de las manzanas que asuma el papel relevante que adquieren calles concretas de estas zonas puesto que aunque en las que se establecen reservas de uso no queda excluido totalmente el uso del vehículo, si queda supeditado a una circulación mixta con lo que deberán quedar garantizados los tráfico de paso.

La propuesta pretende el mantenimiento de ejes de circulación periférica concentrando los ejes de coexistencia a vías centrales y preferentemente con funcionalidad de acceso localizado. Las vías que actúan preferentemente de distribuidoras (que en estas zonas normalmente son transversales a las rondas), se han mantenido en parte como vías de circulación rodada preferente.

PROPUESTA 2.2.2 Identificación y estructuración de 17 ejes multifuncionales

Considerando individualmente las características estudiadas en el análisis de la movilidad peatonal **es posible determinar algunos itinerarios peatonales con un cierto carácter temático susceptibles de canalizar los desplazamientos cotidianos, vinculados a los motivos fundamentales de trabajo, estudios, y compras.** Dichos ejes presentan grandes oportunidades para potenciar en ellos los desplazamientos en modos más sostenibles, y por tanto pueden ser objeto de actuación.

Se propone estructurar 17 ejes multifuncionales, que **complementan las propuestas de tratamientos urbanos que favorezcan los flujos a pie.**

La coincidencia sobre un mismo eje de varios de los factores de relevancia peatonal ha supuesto su singularización como posible propuesta, bien de forma aislada, o como parte de itinerarios más o menos extensos. Cuando es un factor el que adquiere mayor importancia (lo más frecuente una oferta comercial relevante, bien por sí sola o unida a algún otro factor), se ha procedido a su configuración con el carácter de eje temático ligado a dicho concepto. En otros casos es la relevancia dentro del barrio o su significación como parte de un posible itinerario futuro, lo que justifica la propuesta. Por último, **algunos de estos ejes responden a iniciativas para configurar posibles estructuras tipo supermanzana en un futuro, como las propuestas en el apartado anterior.**





Las vías sobre las que se proponen los ejes temáticos deben asumir una significación relevante como ejes comerciales o de conexión dentro del barrio o la zona, concentrando ya en la actualidad flujos peatonales importantes.

Estos ejes en algunos casos aparecen descritos específicamente bajo el carácter dominante que lo justifica, y en cualquier caso aparecen recogidos en el mapa de ejes temáticos y de barrio. Se trata de itinerarios peatonales con un cierto carácter temático, susceptibles de canalizar los desplazamientos cotidianos, vinculados a motivos fundamentales de estudios y compras, fundamentalmente.

Hay que señalar, que se está hablando de calles que por las razones expuestas resulta aconsejable que gradualmente vayan ampliando la función peatonal, a partir normalmente de su transformación en ejes de coexistencia en una primera etapa; y que en ocasiones admiten opciones alternativas bajo la misma función.

Los ejes identificados cuya estructuración y tratamiento se propone son, con el carácter de propuesta inicial de análisis, de manera general:

-En el barrio de La Petxina se plantean dos ejes de coexistencia constituidos por las calles Juan Llorens y Calixto III. Ambas funcionalmente pueden asumir la concentración de flujos de peatones al mismo tiempo que concentran una importante actividad comercial.

-En Gran Vía, el posible desarrollo de supermanzanas se apoyaría en un primer momento en la introducción de ejes de coexistencia en las calles Joaquín Costa, Conde de Altea y Reina Doña Germana, la primera como elemento de expansión comercial como continuidad de la calle Jorge Juan.

-En Russafa, Así mismo con una doble funcionalidad de servir de base a posibles extensiones de la zona comercial del Centro, y poder configurar una actuación piloto base para una supermanzana futura se plantea un eje de coexistencia a lo largo de la calle Cádiz hasta Los Centelles y una zona 30 en el casco histórico del barrio. Esta expansión comercial se plantea utilice el pasaje Dr. Serra, y una actuación en la calle Castellón. A partir del análisis de los usos funcionales de las calles de València, se concreta el resto de la red de ejes de coexistencia y ejes peatonales. Su definición se muestra en el mapa a continuación:



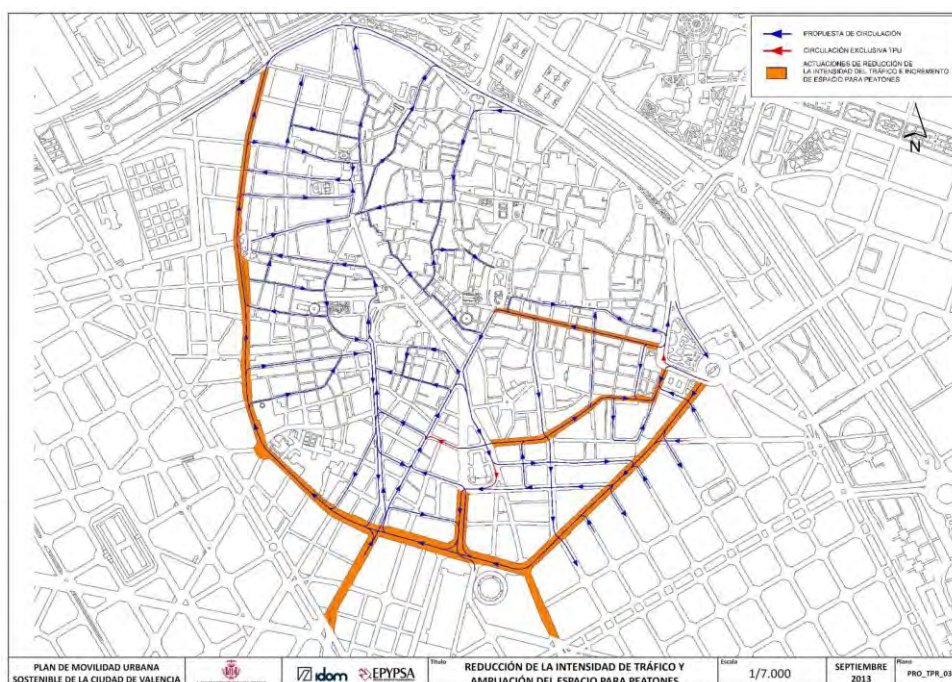


Fuente: PMUS de València 2013

En conclusión, de la revisión del PMUS se desprende la vinculación entre las acciones previstas de creación de áreas ambientales o supermanzanas y los ejes que potencien el caminar. Si bien puede darse alguna situación excepcional con carácter general los ejes y las áreas ambientales deben plantearse alineados.

El PMUS contiene otras determinaciones que afectan al ámbito del Plan:

-Reducción de la intensidad de tráfico y ampliación del espacio para peatones



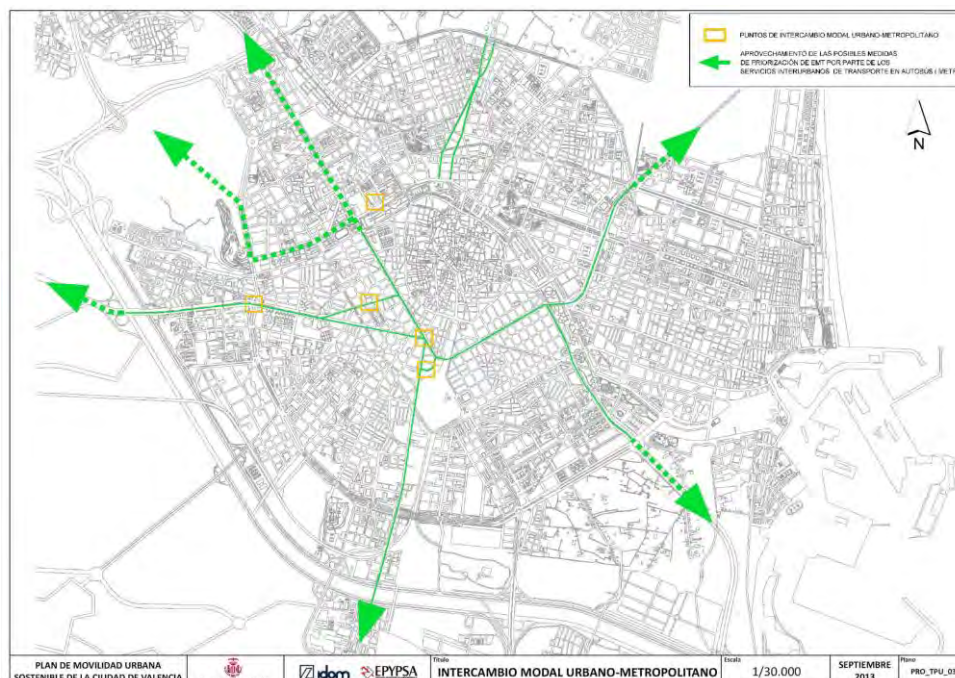
Fuente: PMUS València 2013

Esta medida permite estimar a la baja la evolución de la intensidad de tráfico en la ronda interior y en dos de las vías de acceso, c. Russafa y c. San Vicente.

Además, señala las estrategias a seguir para actualizar determinados sentidos que afectan a la continuidad de flujos que dejarían de atravesar c. Colón y pasarían a converger o divergir con la consiguiente bajada de intensidad en c. Hernán Cortés y c. Isabel La Católica, hoy superiores al resto.



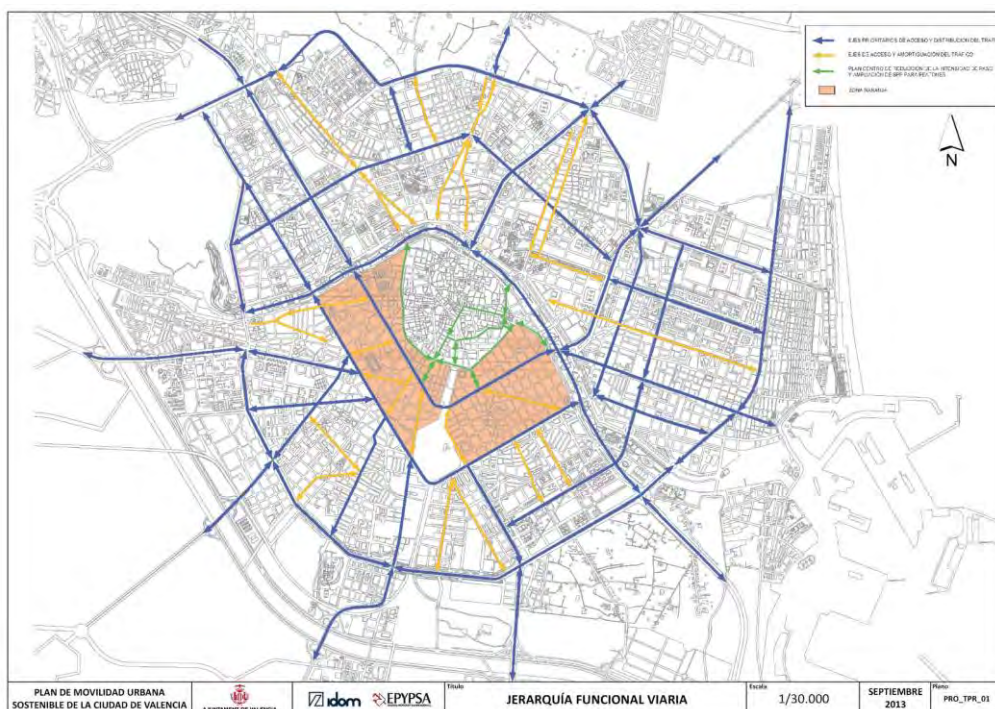
Ilustración 3: Intercambio modal urbano-metropolitano



Fuente: PMUS València 2013

Tres son las áreas señaladas para ello, una interseca el eje verde Joan Llorens- Buen Orden – Salas Quiroga debiendo tenerse en cuenta en las fases siguientes, otro sería la plaza de España (probable traslado del actual sobre c. Bailén y túnes de Gran Vía, y por último c. F. Largo Caballero junto al acceso de la estación provisional de Alta Velocidad.

Ilustración 4: Jerarquía funcional viaria



Fuente: PMUS València 2013

La planificación de la disminución de tráfico en la ronda interior permite entender la recuperación de espacio público que puede darse en todo su trazado, que sin llegar a constituir un bulvar podría adecuarse a paseo ronda interior.

Otro aspecto recogido muy relevante es la amortiguación de tráfico en vías radiales que permite recuperar parte de su sección especialmente en aquellos enclaves donde coinciden varias como c. Jesús y c. Pintor Benedito.

0.1.3.1. EJES PEATONALES PRINCIPALES Y SECUNDARIOS

El PMUS proponía una serie de ejes principales y secundarios para potenciar el caminar en la ciudad, si bien 10 años después no contamos con ninguno de ellos, es una propuesta de gran interés para integrar en el Plan. Estos ejes permitirían enlazar las circulaciones entre el centro y los barrios más allá de Ensanche y Estramurs.

Ilustración 5: Propuesta 1.1.2



Propuesta 1.1.2_

Itinerario peatonal "Cirilo Amorós – Marina Real" (IPP_02)

ÁREA COMERCIAL CIRILO AMORÓS-MARINA REAL



Ortofoto: Instituto Cartográfico Valenciano



Fotos: Wikipedia, Bing Maps

ÁREA COMERCIAL CIRILO AMORÓS-MARINA REAL



Descripción	Corredor localizado en la zona Este de Valencia desde la conexión con el IPP_03, hasta las playas y el puerto de la ciudad.	Intercambios modales	Líneas de transporte colectivo EMT, Metro Valencia (L5, L6), Valenbisi.
Orientación	Oeste - Este	Aparcamiento	377 plazas.
Longitud	5,15 Km.		
Tiempo	85 min.		
Barrios	El Pla del Remei, Mestalla, Camí Fondo, La Creu del Grau, Ayora y El Grau.	Carril bici	Por tramos.
Extremos	Oeste: Área comercial C/Cirilo Amorós-Mercado Colón. Este: Marina Real Juan Carlos I.	Conflictos	Acceso peatonal desde Alameda a plaza arquitectos Calvo, cruce con Av. Puerto, alineación Jardín de Ayora y cruce con Plaza Armada Española.

Calle	Carriles	Sentido	Aceras (m)	Aparcamiento	Nº comercios	Conectividad escolar	
Cirilo Amorós	1 carril	Sentido único	8	257 plazas.	596	2	
Alameda							

(Sin modificaciones)

Fuente: PMUS València 2013

Área 1: Área comercial Cirilo Amorós- Mercado de Colón

La trama del ensanche de la Gran Vía de Marqués del Turia de finales del sXIX, de manzanas cuadradas de 100 m. de largo achaflanadas en sus vértices, tiene una de sus más emblemáticas manifestaciones en calle Cirilo Amorós. Además de su interés urbanístico, a lo largo de la calle se encuentran algunas de las mejores producciones de la arquitectura Valenciana de principios del sXX: desde el edificio Peris (en el nº 74 de la calle), hasta el edificio Ferrer (en el nº 29).

La configuración actual del tráfico en esta parte del ensanche, cuyos ejes vertebradores en dirección este-oeste se localizan en la calle Colón y la Gran Vía Marqués del Turia, permitiría la peatonalización gradual de la Calle Cirilo Amorós, atendiendo a las peculiaridades en materia de movilidad rodada, de cada uno de sus tramos.

El innegable atractivo comercial del entorno del Mercado de Colón, propicia la peatonalización de las calles Jorge Juan y Cirilo Amorós; el interés patrimonial que posee el edificio del arquitecto Mora de 1914 (declarado Bien de Interés cultural en 2007) constituye un argumento adicional a favor de la adopción de esta medida para las calles encontradas junto al frente principal del edificio. La sección propuesta como objetivo a alcanzar, consiste sencillamente en una única plataforma con arbolado en la que el peatón sea el único protagonista, permitiendo obviamente, el acceso rodado a aparcamiento de residentes, el de carga y descarga y el paso de vehículos en los siete cruces que se producen desde la intersección con la calle Ruzafa, hasta la Plaza de América.

Área 2:

El Puente del Mar (160 m. y 8'35 m.) recibe el nombre, por ser este el camino natural hacia el Grao o puerto, de donde procedían muchas mercancías que llegaban a la ciudad de València por mar. Fue levantado entre 1592 y 1596, levemente girado con respecto al eje longitudinal del cauce y sobre diez bóvedas apuntadas que descansan en grandes pilas con tajamares triangulares. Su pretil dispone de bancos y elementos decorativos de piedra.





En 1933 se convierte en puente peatonal tras realizar el arquitecto Javier Goerlich las grandes escalinatas y los dos pináculos que adornan ambos lados del puente. Es uno de los dos puentes totalmente peatonales de todos los que tiene la ciudad junto con el de Serranos peatonalizado en 2012.

Frente al puente se puede apreciar la parte más noble de los cuarteles de San Juan de la Ribera; dos grandes patios de acceso desde la Alameda, que a modo de atrio se separan de la avenida por una verja. Construidos en su día a las afueras de la ciudad que acababa de derribar sus murallas, al norte del río en el arranque de la avenida del Puerto, ocupan hoy una situación central y privilegiada, entre al ensanche burgués y la nueva zona residencial de la avenida de Aragón.





Propuesta 1.1.3_

Itinerario peatonal "Russafa – Fonteta de Sant Lluís" (IPP_03)

RUSSAFA-FONTETA DE SANT LLUÍS



Ortofoto: Institut Cartogràfic Valencià



FOTOS AERIANAS: Bing Maps

RUSSAFA-FONTETA DE SANT LLUÍS



Descripción	Antiguo camino histórico de acceso a la ciudad desde el sur que conecta la huerta de la Purita con el centro de Valencia. Actualmente es una vía secundaria de tráfico ocupada por aparcamiento.
Orientación	Norte - Sur
Longitud	3,10 Km.
Tiempo	45 min.
Barrios	Sant Francesc-Ciutat Vella, Russafa, En Corts-Zapadores, Na Rovella, Fonteta de Sant Lluís y La Purita.
Extremos	Norte: Plaza del Ayuntamiento en Ciutat Vella. Sur: Plaza del Escultor Pastor en la Fonteta de Sant Lluís.
Intercambios modales	Líneas de transporte colectivo EMT, Metro Valencia (Orbital, futura L2), Valenbisi, Tren de cercanías (RENFE).
Aparcamiento	488 plazas.
Carril bici	Inexistente.
Conflictos	Cruces con Grandes Vías.

Calle	Carriles	Sentido	Aceras (m)	Aparcamiento	Nº comercios	Conectividad escolar	
Russafa (2446 x 18)	3 carriles	Sentido único	7	12 plazas. Cordon	144	0	
	2 carriles	Sentido único	6	28 plazas Cordon	60	3	
Vivons (700 x 5-10 m)	1 carril	Sentido único	1,5	38 plazas. (ambos lados)	15	4	
Font de Sant Lluís I / Zapadores (612 x 12-20m)	2 carriles	Sentido único	4 - 6	56 plazas. Cordon y batería	44	2	
	3 carriles	Sentido único	7	13 plazas. Cordon	2	1	
	2 carriles	Sentido único	6	63 plazas Cordon y batería	24	1	

Fuente: PMUS València 2013

Área 1:

El itinerario parte de la emblemática plaza del Ayuntamiento en Ciutat Vella, a través de una de las primeras peatonalizaciones de la ciudad, el paseo de Russafa, de carácter terciario-comercial, vinculado a la Plaza de Toros, la Estació del Nord (RENFE) y a la calle Colón, cuyo cruce merece un tratamiento especial de continuidad para los peatones, ampliándolo y liberándolo de elementos urbanos -fijos y móviles- que entorpecen el paso.

Ampliación de la sección peatonal en el siguiente tramo de la calle de Russafa, con arbolado y transporte público, en relación al futuro centro comercial en el pasaje de Doctor Serra -ahora en obras- y a la calle comercial de Cirilo Amorós, conexión directa con el Puente del Mar (IPP2).

En el cruce con la Gran Vía Marqués del Turia, Germanías y Antiguo Reino se recomienda intervenir con medidas de acercamiento peatonal entre extremos y evitar recorridos serpenteantes con constantes interrupciones.

Continuando por la misma calle de Russafa, con una sección más estrecha, con comercio local y más viviendas que en los anteriores, se llega al núcleo histórico y vital del mismo nombre, Russafa, abrazado por la trama urbana del primer Ensanche. Para este tramo se propone una sección asimétrica de ampliación de aceras y arbolado que acompañe en sombra al viandante hasta la parte primitiva del barrio.

Área 2:





El entorno de la Iglesia de San Valero y el Mercado de Russafa es una sucesión de plazoletas ya peatonalizadas, con alguna incompatibilidad con la carga-descarga que debería regularse y un agradable equilibrio entre terrazas de bares y mobiliario urbano.

Algunas partes del núcleo de Russafa se encuentran en este momento en la segunda fase de las obras de reurbanización ordenadas por el Plan Especial de Protección del Ensanche. Por lo tanto, las medidas a tomar de cara al viandante consisten en articular las mejoras peatonalizadoras que el propio plan ha planteado eliminando aparcamientos y ampliando aceras.

Bordeando el mercado, el itinerario peatonal discurre por una diagonal formada por la calle de Vivons, intervención urbana del arquitecto Goerlich, incorporando este vial en un interior de manzana del Ensanche a modo de una estrecha living street, con viviendas en planta baja.

En un escenario futuro, se plantea la posibilidad de vincular este recorrido con el Parque Central,

incluso a través de los interiores de manzana entre las calles Puerto Rico y Literato Azorín, donde se está construyendo el Colegio Público del barrio, hasta desembocar en el único parque, el de Manuel Granero, ya lindante con la calle Filipinas y Parque Central.

Ilustración 7: Propuestas de ejes para itinerarios peatonales.



Estado actual y propuesta IPP_03. Calle de Zapadores.

PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE LA CIUDAD DE VALENCIA



T1	C/ Russafa. Sección: 17 m. Solución peatonal: Ampliación acera lado oeste. Acción propuesta: 17V2P-2C2A. Carril bici: No. Conectividad transporte público: EMT.	
T2	C/ Vivons. Sección: 5 - 10 m. Solución peatonal: Calle peatonal. Acción propuesta: 10V2P-1C2A. Carril bici: No. Conectividad transporte público: No.	
T3	Carrera de la Font de S. Lluís (I) / Zapadores. Sección: 12,5 - 20 m. (Con retranqueos) Solución peatonal: Ampliación acera ambos lados y arbolado. (ver vista) Acción propuesta: 16V2P-1C1EB2A. Carril bici: si. Conectividad transporte público: EMT	





Propuesta 1.1.4_

Itinerario peatonal "Antiguo Hospital – Rambleta" (IPP_04)

ANTIGUO HOSPITAL-RAMBLETA



Ortofotografía: Instituto Cartográfico Valenciano.



Fotografía: Bing maps.



Descripción	Eje localizado en la periferia sur de Valencia caracterizado por su alta densidad residencial y crecimiento urbano diverso, vinculado a antiguos núcleos industriales.
Orientación	Norte - Sur
Longitud	3,30 Km.
Tiempo	50 min.
Barrios	El Pilar-Ciutat Vella, La Roqueta, Arrancapins, Patraix, La Raiosa, L'Hort de Senabre, La Creu Coberta, Camí Real i Sant Marcel··l.
Extremos	Norte: Parc de la Cultura. Sur: Parc de la Rambleta.
Intercambios modales	Líneas de transporte colectivo EMT, Metro Valencia (L1, L5, orbital), Valenbisi, Tren de larga distancia (AVE).
Aparcamiento	412 plazas.
Carril bici	Por tramos.
Conflictos	Existencia de algunos espacios abandonados.

ANTIGUO HOSPITAL-RAMBLETA



Calle	Carriles	Sentido	Aceras (m)	Aparcamiento	Nº comercios	Conectividad escolar	
Cuenca (x m)	1 carril	Sentido único	7	20 plazas Cordon	17	2	
	3 carriles	Sentido único	11	0 plazas	48	3	
	1 carril	Sentido único	11	35 plazas Cordon	54	2	
Albacete (405 x 25 m)	2 carriles	Sentido único	10	165 plazas. Cordon y batería (ambos lados)	141	2	

Propuesta 1.1.5_

Itinerario peatonal "Torres de Quart – Complejo Nou d'Octubre"

TORRES DE QUART - 9 D'OCTUBRE

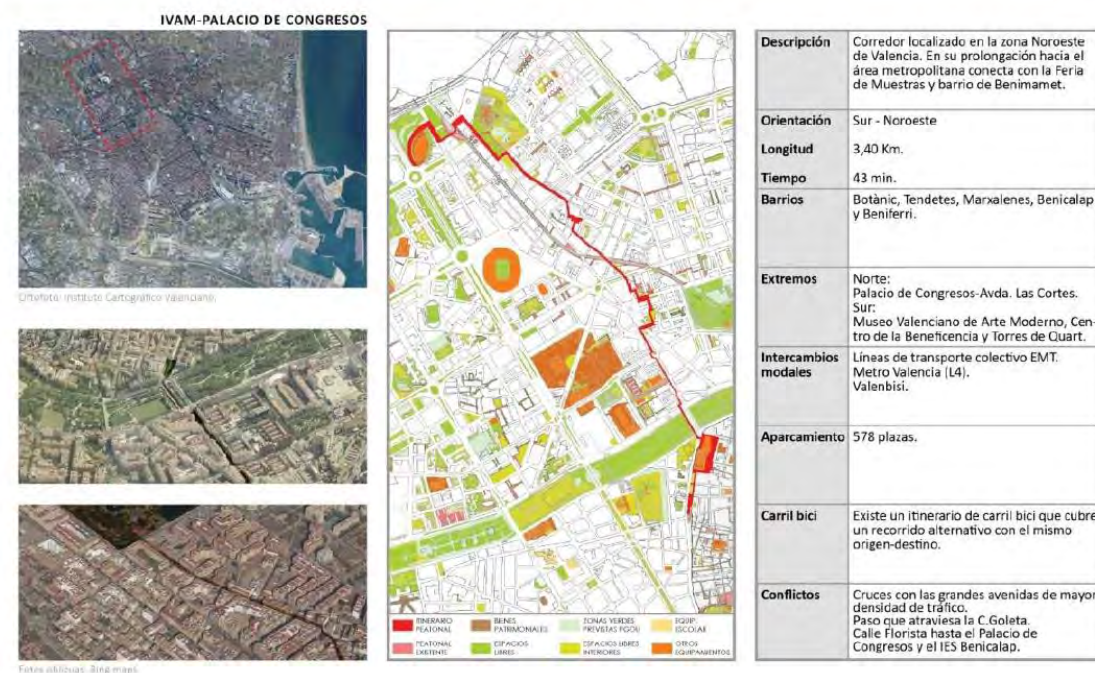


Ortofotografía: Instituto Cartográfico Valenciano.



Propuesta 1.1.6_

Itinerario peatonal "IVAM – Palau de Congressos"



Fuente: PMUS València 2013

0.1.3.2. ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN

Se recogen las 17 estrategias planteadas por el PMUS:

Ilustración 8: Líneas estratégicas del PMUS

PMUS VALÈNCIA 2013	
Estrategia 1	Potenciar los desplazamientos peatonales
Estrategia 2	Recuperar y poner en valor los espacios públicos urbanos y las pequeñas centralidades de movilidad
Estrategia 3	Asegurar una movilidad peatonal libre de obstáculos y segura
Estrategia 4	Asegurar una infraestructura ciclista adecuada, manteniendo, mejorando y consolidando de la red de vías para bicicletas de la ciudad
Estrategia 5	Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de los Valencianos
Estrategia 6	Mejorar la competitividad del servicio de transporte urbano de EMT València
Estrategia 7	Adoptar la red de EMT a las nuevas necesidades y demandas de movilidad de los ciudadanos
Estrategia 8	Potenciar la intermodalidad, la coordinación y la integración del transporte público urbano e interurbano
Estrategia 9	Jerarquizar el viario de la ciudad bajo criterios de una movilidad más sostenible



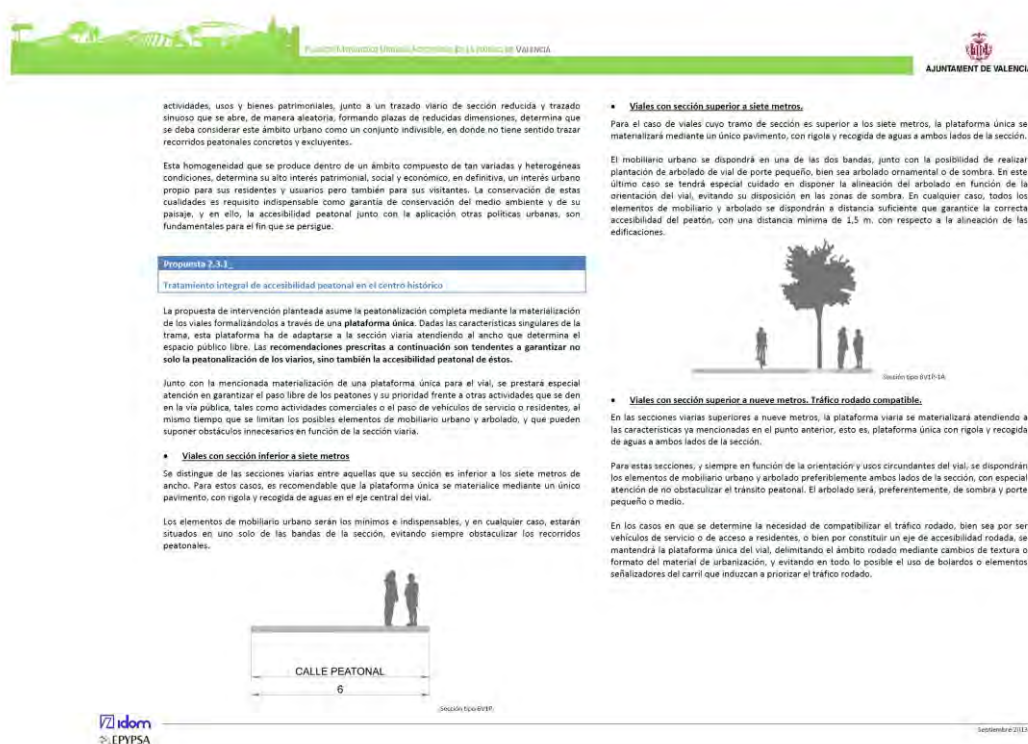
Estrategia 10	Calmar el tráfico
Estrategia 11	Reorganizar el espacio dedicado al estacionamiento
Estrategia 12	Mejorar la carga y descarga en la ciudad
Estrategia 13	Profundizar los aspectos de la gestión de la movilidad con la ayuda de las nuevas tecnologías de la información
Estrategia 14	Integrar el diseño urbano con los criterios de movilidad sostenible
Estrategia 15	Comunicar y promover la movilidad sostenible
Estrategia 16	Descarbonizar el sistema de transportes
Estrategia 17	Entrelazar la planificación territorial y urbana con las infraestructuras de movilidad

Fuente: PMUS València 2013

0.1.3.3. PROPUESTA 2.3.1 TRATAMIENTO INTEGRAL DE ACCESIBILIDAD EN EL CENTRO HISTÓRICO

Se recoge esta propuesta debido a su interés para el adecuado tratamiento de las áreas de ensanche inicial o casco histórico de Russafa donde el ancho y trazado de las calles es análogo al del centro histórico:

Ilustración 9: Propuesta 2.3.1 Tratamiento integral de accesibilidad en el centro histórico





Sección tipo 9V2P-3C2A

• Ejes estructurantes del tráfico rodado.

Los ejes estructurantes de tráfico sobre Ciutat Vella se materializarán, a diferencia de los tratados hasta ahora, mediante dos plataformas a distinta altura, que permitirán en cualquier caso la adecuada accesibilidad peatonal.

En función de la sección del vial se dispondrá a ambos lados de la sección el mobiliario urbano y el arbolado, de porte pequeño o medio en secciones de hasta 16 m. de anchura. En caso que se contemple el vial como eje de tráfico para bicicletas, estas se incorporarán en un carril de tráfico compatible (ciclo carril), o bien en plataforma independiente de uso exclusivo para secciones superiores a 16m.

Programa de actuación



Sección tipo 12V2P-2C2A



Sección tipo 10V2P-1C1E2A

• El sistema de plazas de Ciutat Vella

La propuesta de mejora de la accesibilidad peatonal se completa en Ciutat Vella con intervenciones puntuales de urbanización en espacios públicos de la trama urbana, en especial las diversas plazas y plazoletas que configuran la morfología viaria del Conjunto histórico.

Las actuaciones tienen como objeto recuperar estos espacios urbanos, cuya actual formalización genera su uso residual o inadecuado por ser inaccesibles al peatón o servir de espacios inapropiados para el estacionamiento de vehículos.

En todos los casos se seguirán las recomendaciones indicadas anteriormente para las secciones viarias, con especial atención a la formalización de la urbanización mediante plataforma única y la inserción del mobiliario urbano y el arbolado, de modo que no supongan obstáculos en los itinerarios peatonales. En cualquier caso, se recomienda que estos elementos, en especial el arbolado, se proyecten con vocación de marcar la singularidad del espacio en la trama urbana, bien por su situación, su porte o la especie seleccionada.

• Ámbitos de intervención singular

Aquellos entornos urbanos incluidos en ámbitos de especial protección, bien por estar declarados bien de interés cultural, relevancia local o patrimonio de la humanidad (caso específico de la Lonja de la Seda), serán considerados prioritarios para su intervención mediante peatonalizaciones completas y mejoras de la accesibilidad peatonal.

En todos estos casos las intervenciones se fundamentarán en la generación de espacios continuos de plataforma única. Se tendrá especial cuidado en la elección del mobiliario urbano, siendo éste el mínimo e imprescindible para el soporte de las actividades humanas que se desarrollen. Así mismo, y al igual que los acabados de urbanización, en su elección primarán materiales nobles y neutros, para evitar la confusión paisajística del entorno.

Fuente: PMUS València 2013

0.1.4. PEDCU 2018

El Plan Especial de Directrices de Calidad Urbana establece una serie de indicadores y directrices.

Entre los indicadores figuran accesibilidad a las zonas verdes según su tipología y el índice de arborización del espacio público.

Si bien el desarrollo de los indicadores se realizará en fases próximas del documento, incorporamos aquí la distinción realizada por el PEDCU por la que

Entre las directrices figura el establecimiento de ejes de movilidad activa que recorriendo la ciudad en dirección radial la comunique con los espacios de huerta periféricos.

En conclusión, se revisarán los indicadores en relación con el espacio público, movilidad y suelo siendo tres áreas donde el presente Plan tendrá incidencia.

El PEDCU plantea una serie de objetivos, de entre ellos recogemos los que intersecan el dominio del presente plan:





PARTE SIN EFICACIA NORMATIVA		OBJETIVOS
CAMPO INTERVENCIÓN	OBJETIVOS	
SUELO	OCUPACIÓN EFICIENTE	Ciudad compacta sin vacíos urbanos y con equilibrio entre la densidad de vivienda y las dotaciones dispuestas
	USO EFICIENTE	Ciudad diversa con equilibrio entre la oferta y la demanda de usos
	INTEGRACIÓN	Integración del medio urbano con el natural y el rural
PATRIMONIO EDIFICADO		Fomento de la rehabilitación del parque de vivienda.
IDENTIDAD SOCIAL Y CULTURAL		Puesta en valor de los elementos determinantes de la identidad y del patrimonio cultural de la ciudad
EQUIPAMIENTOS	RATIO	Equilibrio dotacional entre los diferentes barrios de la ciudad
	ACCESIBILIDAD	Que toda la población tenga a su disposición, un equipamiento con el que cubrir sus necesidades de proximidad
	SOSTENIBILIDAD	Sostenibilidad económica del sistema dotacional
ESPACIO PÚBLICO	RATIO	Todos los ciudadanos deben tener cobertura del sistema de parques públicos y de los espacios libres de proximidad
	ACCESIBILIDAD	Los espacios libres verdes y peatonales han de quedar integrados en la red de infraestructura verde y ser accesibles en todas sus categorías desde cualquier área funcional.
	CALIDAD AMBIENTAL	El espacio público dispondrá del confort ambiental y seguridad que permitan la convivencia y relación de las personas
VIVIENDA		Garantizar el acceso a la vivienda con una distribución equilibrada en toda la ciudad y una diversidad tipológica que permita la cohesión social.
MOVILIDAD	JERARQUIZACIÓN TRÁFICO	La estructura de la ciudad responderá a un modelo de jerarquización del tráfico rodado con el objetivo de conseguir la mayor superficie posible para el peatón
	ACCESIBILIDAD	La ordenación urbanística, en cada una de las áreas funcionales, se estructurará en base a la accesibilidad del peatón a los equipamientos y espacios libres
	CONECTIVIDAD	La cobertura de las redes de transporte público y carriles bici será global en cada área funcional
	RESERVA APARCAMIENTOS	Reducción del aparcamiento en calzada

De tal forma que establece los indicadores con los que ponderar su incidencia, se adoptarán aquellos que sirvan para el presente plan.

PARTE SIN EFICACIA NORMATIVA

GUÍA PARA SU INTERPRETACIÓN

Cada indicador se formaliza en un pliego, cuya hoja izquierda contiene el campo para el que se diseña, el objetivo, la fórmula de cálculo y los umbrales de calidad establecidos con referencias sobre los valores que se han considerado para ese indicador en guías o ciudades que lo han aplicado, así como una breve descripción y justificación del mismo. Para cada indicador se establece un umbral de calidad con un valor mínimo y uno deseable obtenidos de las diferentes guías o de los valores de información obtenidos.

En la hoja derecha del pliego se establece el resultado de la aplicación del indicador considerando dos escenarios (siempre que sea posible):

- **ESCENARIO 0**, que se corresponde con el estado actual, considerando la población del padrón de habitantes y los servicios en funcionamiento.
- **ESCENARIO 1**, que se corresponde con la situación resultante del planeamiento considerando la población potencial y la planificación prevista.

Las propuestas de actuación para la implantación de las directrices supondrán el **ESCENARIO FUTURO** que será objeto del desarrollo posterior de este documento inicial.

Para cada uno de estos **ESCENARIOS** (0 y 1) se generan mapas temáticos en los que se refleja la situación de cada área funcional respecto de los umbrales de calidad establecidos en el indicador, con tres escalas:

	Valor inferior al mínimo del umbral
	Valor en el umbral de calidad
	Valor superior al deseable del umbral

Esta escala de colores manifiesta, a modo de termómetro, el estado de la ciudad respecto del nivel de calidad pretendido y que se refleja en los valores del indicador.

Para el cálculo de los indicadores, existen dos parámetros básicos, necesarios para poder cuantificar el nivel de servicio y su calidad, debiendo ser ambos coherentes:

- **RATIO**: cantidad de dotación a disposición de la población.
- **ACCESIBILIDAD**: área de influencia que establece la zona de servicio de una dotación determinada en base a su capacidad y al modo de desplazamiento utilizado para su accesibilidad.

Por lo que existirá para su medición dos indicadores, **INDICADOR DE RATIO Y DE INDICADOR DE ACCESIBILIDAD**.

Así, una dotación de gran capacidad funcional ofrece servicio a ciudadanos que accederán a la misma desde diferentes partes de la ciudad y con distancias de desplazamiento que requieren de la bicicleta, el transporte público o el vehículo privado, mientras que para una dotación de proximidad, de menor capacidad, el desplazamiento será de distancias que se puedan recorrer a pie o en bicicleta.

Para poder determinar la cobertura de los servicios de proximidad, se establecen unos radios para el cálculo del área de influencia que van en función de la distancia recorrida a pie en un tiempo determinado:

Radio influencia	Tiempo	Distancia recorrida
300 metros	5 minutos	300 metros
600 metros	10 minutos	600 metros
900 metros	15 minutos	900 metros

Para los espacios libres, según su ámbito de ciudad o área funcional, se estiman los siguientes radios, en función del modo de desplazamiento utilizado:

Dotación	Distancia	Modo de desplazamiento
Jardines < 5.000 m ² (área funcional)	200 m	A pie
Jardines < 10.000 m ² (área funcional)	750 m	A pie
Jardines > 10.000 m ² (área funcional)	1.000 m	En bicicleta / pie
Parques > 25.000 m ² (ciudad)	1.000 m	En bicicleta / pie
Dehesa del Saler (ciudad)	4.000 m	Transporte público/bici

Para los bulevares se ha dispuesto un radio de 0 metros ya que no se consideran espacios de estancia sino de desplazamiento.

Para la conectividad de la infraestructura verde y las puertas a la huerta se utilizan los siguientes radios:

Dotación	Distancia	Modo de desplazamiento
Infraestructura verde	200 m	A pie
Puertas huerta	750 m	A pie

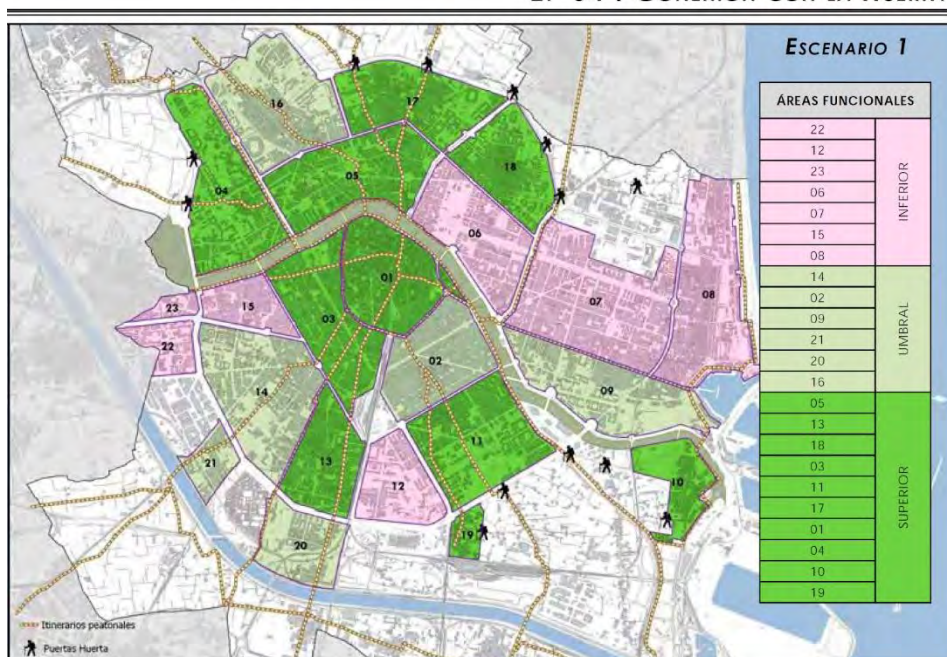
En la descripción de cada indicador, se justificarán las distancias consideradas para su cálculo.

En definitiva, el área de influencia de una dotación (accesibilidad), va ligada tanto a su capacidad funcional como al modo de desplazamiento utilizado para acceder a la misma, por lo que si el objetivo de reducción de la movilidad motorizada es básico para la mejora de la calidad urbana, deberemos mejorar su accesibilidad.

Superponiendo las áreas de influencia con los datos de población por manzanas, podremos obtener el número de personas, lo que nos aportará información de la proporción existente entre la capacidad funcional de una dotación y su accesibilidad, que deben ser coherentes para conseguir el objetivo de eficiencia y reparto equilibrado en la ciudad.

Así una lectura comparada de los mapas temáticos de ratio y accesibilidad puede aportar información importante sobre la eficacia del servicio. Por ejemplo un servicio con un ratio por debajo del umbral mínimo pero con una accesibilidad correcta, indica que la superficie de la dotación es insuficiente para la optimización de su servicio, ya que las personas incluidas en su ámbito de influencia es superior a su capacidad funcional.





Fuente: Extracto PEDCU

Il·lustració 11: Cuadro de indicadores

SUELO		
S-01	Edificabilidad	Índice de edificabilidad del área funcional
S-02	Eficiencia de la trama	Compacidad. Volumen edificado por superficie del área funcional
S-03	Densidad de viviendas	Número de viviendas por superficie del área funcional
S-04	Equilibrio entre actividad y residencia	Relación entre la edificabilidad destinada a la actividad terciaria y la total del área funcional
PATRIMONIO EDIFICADO		
Pe-01	Viviendas vacías	Porcentaje de viviendas vacías respecto del total de viviendas del área funcional
IDENTIDAD SOCIAL Y CULTURAL		
Id-01	Integración de Barrios	Barrios completos incluidos en el área funcional
Id-02	Patrimonio Cultural	Elementos identitarios en el área funcional
Id-03	Nivel asociacionismo	Asociaciones existentes en el área funcional
EQUIPAMIENTOS		
Eq-01	Ratio de equipamiento educativo	Superficie de equipamientos educativos por habitante
Eq-02	Accesibilidad Centros escolares infantil y primaria	Círculos de cobertura por radios de los centros de infantil y primaria
Eq-03	Accesibilidad Centros de Educación Secundaria	Círculos de cobertura por radios de los centros escolares de educación secundaria
Eq-04	Accesibilidad Centros Sanitarios	Círculos de cobertura por radios de distancia de los centros sanitarios
Eq-05	Accesibilidad Bienestar Social centros sociales	Círculos de cobertura de los centros sociales de bienestar social
Eq-06	Accesibilidad Bienestar Social centros de Mayores	Círculos de cobertura de los centros de personas mayores
Eq-07	Accesibilidad Bienestar Social centros de día y especialidades	Círculos de cobertura de los centros de día y especialidades
Eq-08	Accesibilidad Bienestar Social centros de Jóvenes	Círculos de cobertura de los centros de personas jóvenes
Eq-09	Accesibilidad a equipamientos culturales universidad popular	Círculos de cobertura de los centros culturales. Universidad popular
Eq-10	Accesibilidad a equipamientos culturales bibliotecas	Círculos de cobertura de los centros culturales. Bibliotecas
Eq-11	Accesibilidad a equipamientos deportivos de proximidad	Círculos de cobertura de los equipamientos deportivos de proximidad
Eq-12	Accesibilidad a equipamientos deportivos de ciudad	Círculos de cobertura de los equipamientos deportivos de ciudad
Eq-13	Ratio de equipamientos públicos de proximidad	Superficie de equipamientos públicos de proximidad por habitante
Eq-14	Ratio global de equipamientos públicos	Superficie global de equipamientos públicos por habitante
ESPACIO PÚBLICO		
Ep-01	Ratio de Espacios Libres de Proximidad	Superficie de espacios libres de proximidad por habitante (jardines)
Ep-02	Ratio de Espacios Libres Global	Superficie global de espacios libres por habitante (parques, bulevares y jardines)
Ep-03	Accesibilidad Simultánea a Espacios Libres	Círculos de cobertura por radios de distancia (accesibilidad simultánea a varios tipos de E.L.)
Ep-04	Conexión con la Huerta	Porcentaje de suelo cubierto por las áreas de influencia de las puertas e itinerarios peatonales
Ep-05	Densidad de arbolado en vial	Número de árboles por superficie de vial (confort urbano)
VIVIENDA		
V-01	Oferta de vivienda protegida	Porcentaje de vivienda protegida disponible
V-02	Oferta de vivienda libre	Porcentaje de vivienda libre
MOVILIDAD		
M-01	Ratio de Carril Bici	Metros lineales de carril bici por longitud de viario urbano
M-02	Accesibilidad a la Red Ciclista	Círculos de cobertura por radios de distancia
M-03	Accesibilidad simultánea a Redes de Movilidad Sostenible	Relación entre la población con cobertura simultánea a tres redes de transporte alternativo y la total
M-04	Aparcamiento en vial	Relación de los aparcamientos en vial respecto de la oferta de aparcamientos en vado





PARTE SIN EFICACIA NORMATIVA

No se consideran, por no tratarse de servicios de proximidad, los equipamientos a nivel de ciudad cuya demanda exige se presten a una escala mayor a la del área funcional. Este es el caso de los hospitales, universidades públicas o determinados servicios de bienestar social como son la atención a inmigrantes, desempleados, mujeres, personas sin techo, discapacitados y menores o jóvenes en riesgo de exclusión.

Los indicadores reflejados en la tabla anterior, se han establecido para poder evaluar el equilibrio entre las diferentes áreas funcionales, realizar un diagnóstico global y proponer directrices generales para toda la ciudad.

Abordar el estudio comparado de toda la ciudad a la escala de área funcional, requiere el manejo de una cantidad de información tan grande que hace inviable el proceso comparativo entre las mismas, por lo que se desarrollarán, en el momento del estudio a la escala de cada área funcional, los indicadores requeridos para cuantificar la calidad urbana a ese nivel de proximidad.

Lo mismo sucede con la metodología de superposición utilizada para la escala de ciudad, en la que se consideran radios de distancias globales, cuando en realidad, las distancias deben medirse por ejes de calle lo que requiere un análisis más detallado propio del ámbito del área funcional.

Por otra parte, existen objetivos que son transversales y afectan a todo el resto, por lo que en el diseño de los indicadores se ha tenido en cuenta esta transversalidad incorporando parámetros que hagan posible la consecución de esos objetivos estratégicos. Entre estos se incluyen:

- La repercusión del cambio climático y
- La consideración de la perspectiva de género

Respecto del **cambio climático**, incrementar la capacidad de adaptación de la ciudad a sus efectos, mediante la reducción del fenómeno conocido como "isla de calor" es uno de los objetivos prioritarios para incrementar la habitabilidad del espacio público.

Este fenómeno, consiste en la acumulación del calor en las ciudades, que absorben y acumulan el calor a lo largo de las horas de insolación y lo liberan durante la noche impidiendo que bajen las temperaturas, es uno de los principales efectos producido por el cambio climático y que se mitigará con la introducción de medidas transformadoras de la estructura urbana que además de la reducción de la emisión de contaminantes y la utilización del vehículo privado ha de considerar parámetros como la ventilación del espacio urbano, el control de la densidad y altura de la edificación y el incremento de la presencia de masa verde, todos incluidos en los indicadores diseñados.

También como efectos del cambio climático es necesario considerar las consecuencias derivadas de las lluvias torrenciales e inundaciones que requieren la escala de área funcional para aportar soluciones más a ni-

vel de obra de urbanización y que por ello no se incluyen en el cuadro anterior de indicadores.

La **perspectiva de género**, que por supuesto es transversal y afecta a todos los indicadores de calidad urbana, aporta una visión más cercana del urbanismo, a la escala de las personas.

Un urbanismo de proximidad y distancias cortas, que es el marco sobre el que se basa todo el proceso de mejora de la calidad urbana de la ciudad consolidada, y que incorpora conceptos como:

- Red equilibrada de dotaciones a nivel de ciudad, área funcional y barrio.
- Accesibilidad y cercanía a espacios públicos y equipamientos.
- Recuperación de espacio viario para los peatones, creando recorridos peatonales y espacios de convivencia que formarán la base de la infraestructura verde de barrio.
- Mezcla de usos que permita la integración de actividades comerciales y de ocio en la trama urbana del barrio.
- Diversidad de usos en los equipamientos de forma que pueda facilitarse la compatibilidad de horarios y con ello el rendimiento de los mismos.
- Mejora de los entornos de los equipamientos mediante la disposición de zonas de espera seguras, sobre todo en entornos escolares, que incrementen su seguridad, habitabilidad y capacidad de relación.

Todos estos conceptos se han tenido en cuenta en el diseño de los indicadores que no son más que un instrumento para la implantación de esas consideraciones en la estructura urbana de la ciudad.

En los pliegos siguientes se desarrollan los indicadores del cuadro anterior y se aplican tal y como se ha indicado anteriormente sobre la **Ciutat Central** considerando dos escenarios, el actual y el potencial resultante del planeamiento vigente.

El resto de ámbitos territoriales de Valencia, **POBLATS** y **PERELLONET**, en los que se dan realidades y necesidades diferentes, se analizarán en otro documento específico para cada uno de ellos.

PARTE SIN EFICACIA NORMATIVA

DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

Áreas Funcionales

Indicadores

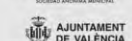
Directrices

PARTE CON EFICACIA NORMATIVA

FICHAS DE ÁREA

ANEXOS

REFERENCIAS



Fuente: Extracto PEDCU

Se incorpora extracto de las fichas de las áreas funcionales:

Ilustración 12: Extracto Fichas Área Funcional Distrito 2 Eixample

FICHAS DE ÁREA FUNCIONAL



ÁREA FUNCIONAL	02
SUPERFICIE	1.390.246 m ²
USO GLOBAL	RESIDENCIAL
POBLACIÓN ACTUAL	41.785 habitantes
POBLACIÓN POTENCIAL	43.483 habitantes
VIVIENDAS EXISTENTES	22.760 viviendas
VIVIENDAS POTENCIALES	23.802 viviendas
EDIFICABILIDAD POTENCIAL	4.092.212 m ²
SUPERFICIE PARQUE REPERCUTIDO	87.620 m ²
ESPACIOS LIBRES GLOBALES	93.242 m ²
EQUIPAMIENTO GLOBAL EN PARCELA	57.175 m ²
SUPERFICIE DOTACIONAL	150.417 m ²

CAMPO	SUELO				PATRIMONIO	IDENTIDAD			EQUIPAMIENTOS														ESPACIO PÚBLICO				VIVIENDA		MOVILIDAD				
INDICADOR	S-01	S-02	S-03	S-04	Pe-01	Id-01	Id-02	Id-03	Eq-01	Eq-02	Eq-03	Eq-04	Eq-05	Eq-06	Eq-07	Eq-08	Eq-09	Eq-10	Eq-11	Eq-12	Eq-13	Eq-14	Ep-01	Ep-02	Ep-03	Ep-04	Ep-05	V-01	V-02	M-01	M-02	M-03	M-04
AF-02	E0																																
	E1																																

DIAGNÓSTICO

Los valores de los indicadores del campo suelo definen un ámbito residencial denso, según indica S-03, si bien su edificabilidad, compactidad y presencia de uso terciario se sitúan dentro de los umbrales de calidad establecidos (en el caso de la presencia de terciario, es incluso superior) para el modelo de ciudad compacta, densa y diversa.

Sin embargo las carencias respecto a dotaciones públicas son muy relevantes: ratio de equipamiento educativo, indicador Eq-01, ratio total de equipamientos tanto de proximidad como de ciudad, indicadores Eq-13 y Eq-14, así como un servicio adecuado de acuerdo con las exigencias de proximidad establecidas, para los equipamientos destinados a centros de servicios sociales, indicador Eq-05, de actividades de personas mayores, indicador Eq-06 y centros de jóvenes, indicador Eq-08. Respecto la atención a mayores cabe una observación: los centros de día para personas mayores es uno de los equipamientos incluidos en el indicador Eq-07 junto con los centros de especialidades de atención a mayores, si bien el indicador Eq-07 es globalmente adecuado en esta AF, en el ámbito no existen centros de día públicos que den cobertura a este servicio. Las previsiones del planeamiento vigente o no contemplan o no logran corregir estas carencias en materia de equipamientos públicos.

Los espacios libres públicos presentan unos valores de sus indicadores también insuficientes, especialmente significativos su deficiente ratio de espacios libres de proximidad, Ep-01, y de ciudad Ep-02, que tampoco la ejecución del planeamiento logra corregir.

Respecto a las previsiones en el campo de vivienda, la falta de oferta planificada de vivienda tanto libre como protegida, indicadores V-01 y V-02, obedece a la escasa existencia de grandes bolsas de suelo vacante, más allá de los solares cuyo potencial residencial se analizará a escala de plan especial de área funcional. Contribuirá al diagnóstico más riguroso, la disponibilidad de datos de antigüedad y estado de la edificación, particularmente de las viviendas vacías, cuya rehabilitación contribuirá significativamente a la mejora de la oferta residencial.

Por último respecto a los parámetros de movilidad actual del barrio, señalar que presenta carencias en la red ciclista valorada por el indicador M-01. Por su parte, el indicador M-04 pone en evidencia la problemática que constituye el aparcamiento de vehículos en calzada dado en el AF02 únicamente con la capacidad de los aparcamientos privados no es posible liberar el espacio público, hasta el umbral de calidad establecido.





ÁREA FUNCIONAL	02
DELIMITACIÓN	Calle Játiva Calle Colón Avda Jacinto Benavente Avda Peris y Valero Plaza Manuel Sanchis Guarnier Calle Filipinas Calle Gibraltar Calle Alicante
USO GLOBAL	RESIDENCIAL



INDICADORES GENERALES

CAMPO	INDICADOR	MÍNIMO	DESEABLE
SUELO	S-01 Eficacibilidad	$\geq 1,50 \text{ m}^2/\text{m}^2$	
	S-02 Eficiencia de la trama	$\geq 5 \text{ m}^3/\text{m}^2$	
	S-03 Densidad Viviendas	$\geq 100 \text{ viv}/\text{ha}$	140 viv/ha
PATRIMONIO	S-04 Equilibrio entre Actividad y Residencia	$\geq 10 \% \text{ sup. Constr.}$	20 % sup. Constr.
	Pe-01 Viviendas vacías	$\leq 20 \% \text{ total viv.}$	$\leq 10 \% \text{ total viv.}$
IDENTIDAD	Id-01 Integración de Barrios	$\geq 85 \% \text{ de hab. barrio}$	100 % de hab. barrio
	Id-02 Patrimonio Cultural	$\geq 50 \% \text{ de hab. AF}$	100 % de hab. AF
	Id-03 Nivel Asociacionismo	$\geq 0,30 \text{ asoci}/10000 \text{ hab.}$	
EQUIPAMIENTOS	Eq-01 Ratio Equipamiento Educativo	$\geq 1,79 \text{ m}^2/\text{hab.}$	$\geq 2,38 \text{ m}^2/\text{hab.}$
	Eq-02 Accesibilidad Centros Infantil y Primaria	75 % hab. $\leq 300 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 300 \text{ m}$
	Eq-03 Accesibilidad Centros Secundaria	75 % hab. $\leq 600 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 600 \text{ m}$
	Eq-04 Accesibilidad Centros Sanitarios	75 % hab. $\leq 600 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 600 \text{ m}$
	Eq-05 Accesibilidad Centros Servicios Sociales	75 % hab. $\leq 900 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 900 \text{ m}$
	Eq-06 Accesibilidad Centros Personas Mayores	75 % hab. $\leq 600 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 600 \text{ m}$
	Eq-07 Accesibilidad Centros Día y Especialidades	75 % hab. $\leq 800 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 900 \text{ m}$
	Eq-08 Accesibilidad Centros Municipales Juventud	75 % hab. $\leq 900 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 900 \text{ m}$
	Eq-09 Accesibilidad Eq. Universidad Popular	75 % hab. $\leq 900 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 900 \text{ m}$
	Eq-10 Accesibilidad Eq. Culturales, Bibliotecas	75 % hab. $\leq 900 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 900 \text{ m}$
	Eq-11 Accesibilidad Eq. Deportivos Proximidad	75 % hab. $\leq 750/1000 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 750/1000 \text{ m}$
	Eq-12 Accesibilidad Eq. Deportivos Ciudad	75 % hab. $\leq 2000 \text{ m}$	100 % hab. $\leq 2000 \text{ m}$
	Eq-13 Ratio Eq. Públicos Proximidad	$\geq 1,74 \text{ m}^2/\text{hab.}$	$\geq 3,21 \text{ m}^2/\text{hab.}$
	Eq-14 Ratio Eq. Públicos Globales	$\geq 3,04 \text{ m}^2/\text{hab.}$	$\geq 4,72 \text{ m}^2/\text{hab.}$
ESPACIO PÚBLICO	Ep-01 Ratio Espacios Libres Públicos Proximidad	$\geq 2,5 \text{ m}^2/\text{hab.}$	4 m ² /hab
	Ep-02 Ratio Espacios Libres Públicos Globales	$\geq 5,5 \text{ m}^2/\text{hab.}$	8 m ² /hab
	Ep-03 Accesibilidad Simultánea Espacios Libres	2 tipos EL	3 tipos EL
	Ep-04 Conexión con la Huerta	40 % de m ² AF	60 % de m ² AF
VIVIENDA	Ep-05 Densidad de arbolado en Vial	$\geq 0,11 \text{ árbol}/20 \text{ m}^2$	
	V-01 Oferta Vivienda Protegida	20 %	
MOVILIDAD	V-02 Oferta Vivienda Renta Libre	7 %	
	M-01 Ratio Cami Bici	12 % de la sup. Vial	16 % de la sup. Vial
	M-02 Accesibilidad a la Red Ciclista	90 % de hab.	100 % de hab.
	M-03 Accesibilidad Simultánea Redes Movilidad	80 % de hab.	100 % de hab.
	M-04 Aparcamiento en Vial		0 %

DIRECTRICES PARTICULARES

La mejora de las dotaciones de proximidad que se han señalado como deficitarias, exige de un análisis más en detalle de la disponibilidad tanto de parcelas dotacionales vacantes como de los equipamientos en servicio para poder evaluar si dan servicio al máximo de sus posibilidades o es posible compatibilizar su uso actual con alguno de los usos de los que el AF02 carece. La ubicación de este tipo de equipamientos en los bajos de los bloques residenciales para los que exista compatibilidad de uso es una posibilidad a valorar. En última instancia habrá que recurrir a equipamientos externos, aun siendo lo más próximas posibles, al AF02, con capacidad para dar servicio a las necesidades de esta área funcional o posibilidad de ampliación de sus instalaciones con el mismo fin.

Para mejorar la ratio de espacios libres de proximidad y global implica se deben proponer intervenciones que impliquen un incremento de las áreas destinadas al peatón, al encuentro, al paseo y la relación social entre los ciudadanos como plazas u otro tipo de áreas estanciales (con el precio acondicionamiento morfológico y funcional que aún sin poseer las condiciones exigidas a las zonas verdes suplirán en parte el déficit de cálculo de espacios libres) o itinerarios peatonales e incluso la apertura al uso público de patios de manzana.

Dado que también resulta deficitaria la oferta de plazas de estacionamiento y que como consecuencia del incremento de superficie vial destinada al peatón puede plantearse la supresión de plazas de aparcamiento en calzada, la medida vendrá acompañada de propuestas que deben valorar las diferentes alternativas de ocupación provisional o definitiva de las escasas parcelas dotacionales vacantes, hasta plantear soluciones más complejas o más costosas como complejos inmobiliarios y aparcamientos subterráneos.

Fuente: Extracto PEDCU



Ilustración 13: Extracto Fichas Área Funcional Distrito 3 Extramurs

FICHAS DE ÁREA FUNCIONAL

An aerial photograph of a city grid. A large, irregularly shaped area in the center is shaded in a semi-transparent red color. This red area is labeled with a yellow '03' in its upper-left portion. To the left of the red area, a green-shaded region follows a winding path, possibly a river or a park, and is labeled with a yellow '11'.

ÁREA FUNCIONAL	03
SUPERFICIE	1.595.212 m2
USO GLOBAL	RESIDENCIAL
POBLACIÓN ACTUAL	49.026 habitantes
POBLACIÓN POTENCIAL	51.066 habitantes
VIVIENDAS EXISTENTES	28.005 viviendas
VIVIENDAS POTENCIALES	29.355 viviendas
EDIFICABILIDAD POTENCIAL	4.202.540 m2
SUPERFICIE PARQUE REPERCUTIDO	104.078 m2
ESPACIOS LIBRES GLOBALES	124.238 m2
EQUIPAMIENTO GLOBAL EN PARCELA	144.434 m2
SUPERFICIE DOTACIONAL	268.672 m2

CAMPO	SUELO				PATR. MO.	IDENTIDAD			EQUIPAMENTOS												ESPACIO PÚBLICO				VIVIENDA		MOVILIDAD						
INDICADOR	S-01	S-02	S-03	S-04	Pe-01	Id-01	Id-02	Id-03	Eq-01	Eq-02	Eq-03	Eq-04	Eq-05	Eq-06	Eq-07	Eq-08	Eq-09	Eq-10	Eq-11	Eq-12	Eq-13	Eq-14	Ep-01	Ep-02	Ep-03	Ep-04	Ep-05	V-01	V-02	M-01	M-02	M-03	M-04
AF-03	E0																																
	E1																																

DIAGNÓSTICO

Los valores de los indicadores del campo suelo definen un ámbito residencial denso, según indica S-03, si bien su edificabilidad, compactidad y presencia de uso terciario se sitúan dentro de los umbrales de calidad establecidos (en el caso de la presencia de terciario, es incluso superior) para el modelo de ciudad compacta, densa y diversa.

Sin embargo las carencias respecto a dotaciones públicas son muy relevantes: ratio de equipamiento educativo, indicador Eq-01, ratio total de equipamientos tanto de proximidad como de ciudad, indicadores Eq-13 y Eq-14, así como un servicio adecuado de acuerdo con las exigencias de proximidad establecidas, para los equipamientos destinados a centros de jóvenes, indicador Eq-08. Respecto a la atención a mayores cabe una observación: los centros de día para personas mayores es uno de los equipamientos incluidos en el indicador Eq-07 junto con los centros de especialidades de atención a mayores, si bien el indicador Eq-07 es globalmente adecuado en esta AF, en el ámbito no existen centros de día públicos que den cobertura a este servicio. Las previsiones del planeamiento vigente o no contemplan o no logran corregir estas carencias en materia de equipamientos públicos.

Los espacios libres públicos presentan unos valores de sus indicadores también insuficientes, especialmente significativos su deficiente ratio de espacios libres de proximidad, Ep-01, y de ciudad Ep-02, que tampoco la ejecución del planeamiento logra corregir.

Respecto a las previsiones en el campo de vivienda, la falta de oferta planificación de vivienda tanto libre como protegida, indicadores V-01 y V-02, obedece a la escasa existencia de grandes bolsas de suelo vacante, más allá de los solares cuyo potencial residencial se analizará a escala de plan especial de área funcional. Contribuirá al diagnóstico más riguroso, la disponibilidad de datos de antigüedad y estado de la edificación, particularmente de las viviendas vacías, cuya rehabilitación contribuirá significativamente a la mejora de la oferta residencial.

Por último respecto a los parámetros de movilidad actual del barrio, señalar que presenta carencias en la red ciclista valorada por el indicador M-01. Por su parte, el indicador M-04 pone en evidencia la problemática que constituye el aparcamiento de vehículos en calzada dado en el AF03 únicamente con la capacidad de los aparcamientos privados no es posible liberar el espacio público, hasta el umbral de calidad establecido.

35

FICHAS DE ÁREA FUNCIONAL

ÁREA FUNCIONAL	03
DELIMITACIÓN	Paseo de la Petxina Calle Guillem de Castro Calle Angel Guimerá Calle Bailén Calle San Vicente Mártir Avda Giorgeta Avda Pérez Galdós
USO GLOBAL	RESIDENCIAL

INDICADORES GENERALES

CAMPO	INDICADOR	MÍNIMO	DESEABLE
SUELO	S-01	Edificabilidad	> 1,50 m ² /m ² s
	S-02	Eficiencia de la trama	> 5 m ² /m ² s
	S-03	Densidad Viviendas	> 100 viv/ha
	S-04	Equilibrio entre Actividad y Residencia	> 10 % sup. Comerc. 20 % sup. Cultur.
PATRIMONIO	Pe-01	Viviendas vacías	< 20 % total viv. < 10 % total viv.
	Id-01	Integración de Barrios	> 85 % de hab. barrio 100 % de hab. barrio
IDENTIDAD	Id-02	Patrimonio Cultural	> 50 % de hab. AF 100 % de hab. AF
	Id-03	Nivel Asociacionismo	> 0,90 asoc/10000hab. > 1,79 m ² /hab. > 2,88 m ² /hab.
EQUIPAMIENTOS	Eq-01	Ratio Equipamiento Educativo	> 1,79 m ² /hab. > 2,88 m ² /hab.
	Eq-02	Accesibilidad Centros Infantil y Primaria	75 % hab. < 300 m. 100 % hab. < 300 m.
	Eq-03	Accesibilidad Centros Secundaria	75 % hab. < 600 m. 100 % hab. < 600 m.
	Eq-04	Accesibilidad Centros Terciana	75 % hab. < 600 m. 100 % hab. < 600 m.
	Eq-05	Accesibilidad Centros Servicios Sociales	75 % hab. < 900 m. 100 % hab. < 900 m.
	Eq-06	Accesibilidad Centros Personas Mayores	75 % hab. < 600 m. 100 % hab. < 600 m.
	Eq-07	Accesibilidad Centros Día y Especialidades	75 % hab. < 900 m. 100 % hab. < 900 m.
	Eq-08	Accesibilidad Centros Municipales Juventud	75 % hab. < 900 m. 100 % hab. < 900 m.
	Eq-09	Accesibilidad Eq. Universidad Popular	75 % hab. < 900 m. 100 % hab. < 900 m.
	Eq-10	Accesibilidad Eq. Culturales, Bibliotecas	75 % hab. < 900 m. 100 % hab. < 900 m.
	Eq-11	Accesibilidad Eq. Deportivos Proximidad	75 % hab. < 750/1000 m. 100 % hab. < 750/1000 m.
	Eq-12	Accesibilidad Eq. Deportivos Ciudad	75 % hab. < 2000 m. 100 % hab. < 2000 m.
	Eq-13	Ratio Eq. Públicos Proximidad	> 1,74 m ² /hab. > 3,21 m ² /hab.
	Eq-14	Ratio Eq. Públicos Globales	> 3,04 m ² /hab. > 4,72 m ² /hab.
ESPACIO PÚBLICO	Ep-01	Ratio Espacios Libres Públicos Proximidad	2,5 m ² /hab. 4 m ² /hab.
	Ep-02	Ratio Espacios Libres Públicos Ciudad	5,8 m ² /hab. 9 m ² /hab.
	Ep-03	Accesibilidad Simultánea Espacios Libres	2 ejes EF. 3 ejes EF.
	Ep-04	Conexión con la Red	40 % de m ² AF. 60 % de m ² AF.
VIVIENDA	Ep-05	Densidad de arbolado en Vial	> 0,11 árbol/20m ²
	V-01	Oferta Vivienda Protegida	20 %
MOVILIDAD	V-02	Oferta Vivienda Renta Libre	20 %
	M-01	Ratio Carril Bici	12 % de la sup. Vial. 16 % de la sup. Vial.
	M-02	Accesibilidad a la Red Ciclista	90 % de hab. 100 % de hab.
	M-03	Accesibilidad Simultánea Redes Movilidad	80 % de hab. 100 % de hab.
	M-04	Aparcamiento en Vial	0 %

DIRECTRICES PARTICULARES

La mejora de las dotaciones de proximidad que se han señalado como deficitarias, exige de un análisis más en detalle de la disponibilidad tanto de parcelas dotacionales vacantes como de los equipamientos en servicio para poder evaluar si dan servicio al máximo de sus posibilidades o es posible compatibilizar su uso actual con alguno de los usos de los que el AF03 carece.

Para mejorar la ratio de espacios libres de proximidad y global implica se deben proponer intervenciones que impliquen un incremento de las áreas destinadas al peatón, al encuentro, al paseo y la relación social entre los ciudadanos como plazas u otro tipo de áreas estanciales (con el preciso acondicionamiento morfológico y funcional que aun sin poseer las condiciones exigidas a las zonas verdes suplirán en parte el déficit de cálculo de espacios libres) o itinerarios peatonales e incluso la apertura al uso público de patios de manzana.

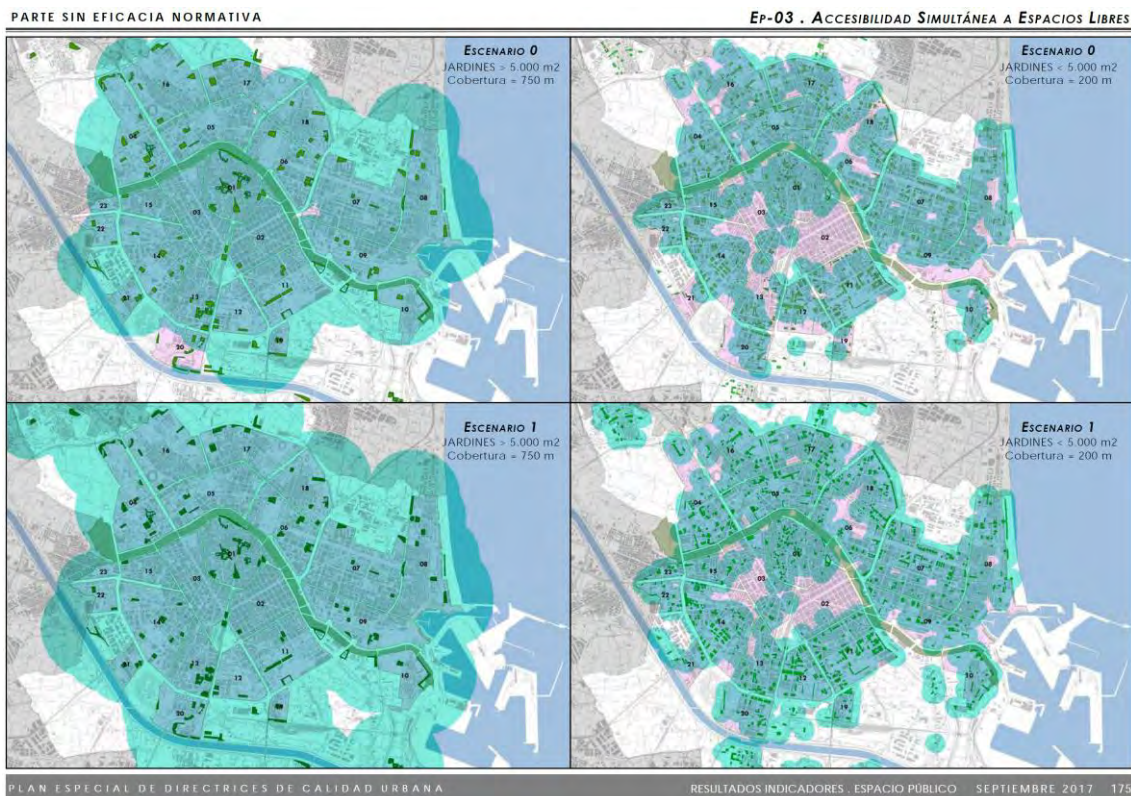
Dado que también resulta deficitaria la oferta de plazas de estacionamiento y que como consecuencia del incremento de superficie vial destinada al peatón puede plantearse la supresión de plazas de aparcamiento en calzada, la medida vendrá acompañada de propuestas que deben valorar las diferentes alternativas de ocupación provisional o definitiva de las escasas parcelas dotacionales vacantes, hasta plantear soluciones más complejas o más costosas como complejos inmobiliarios y aparcamientos subterráneos.

Fuente: Extracto PEDCU



buchanan

Ilustración 14: Extracto Indicador Accesibilidad simultánea a Espacios Libres



Fuente: Extracto PEDCU

36

Los indicadores de accesibilidad a espacios libres parque > 25.000m² muestran como la ciudad será solvente una vez se urbanice el Parque Central y se reestablezca las conexiones entre los distritos 2 y 3.

Respecto los jardines de tamaño superior a 5.000m² vemos que a salvedad de Manuel Granero en Russafa, la cobertura la dan aquellos situados fuera del ámbito de los distritos o los que se espera obtener en el eje ferroviario.

Por último, los espacios más pequeños, los jardines menores a 5.000 m² ilustran la necesidad de ambos distritos de recuperar espacio público. Es ilustrativo que son los distritos con menor accesibilidad a espacios libres cotidianos de toda la ciudad.

0.15. VALÈNCIA CIUDAD DE PLAZAS

Desde el 2015 la ciudad cuenta con la iniciativa *València ciudad de plazas*, la cual consiste en una estrategia que tiene como objeto crear y remodelar espacios públicos dentro del ámbito; en general plantea afectar alrededor de 40 plazas de la ciudad ubicadas en 27 barrios, encontrándose dentro de este punto la recuperación de 15 plazas dentro de barrios como la Petxina, Orriols, Torreíel, Malvarrosa, Vara de Quart, Soternes, El Graum Nou Moles, Favara, Morverde y Cabanyal-Cañamelar. En esta iniciativa se recogen a su vez los proyectos de supermanzanas que ya se han realizado o se encuentran en ejecución por parte del Ayuntamiento como lo son la supermanzana de La Petxina y la de Orriols, esta última ha iniciado sus obras en el segundo semestre del 2023 , tiene una duración de 12 meses dividido en 4 fases de ejecución, por lo que está prevista finalizarse en 2024 con más de 8.700 m² de superficie recuperada para el peatón.





0.1.6. PLAN VERDE Y BIODIVERSIDAD DE VALÈNCIA 2023

Se ha revisado el Plan Verde y de la Biodiversidad de València aprobado en 2023 de cuyas propuestas se tendrá presente aquellas que alcancen el ámbito del presente Plan y las comunes respecto arborización y pavimentación del espacio público.

Ilustración 15: Esquema ilustrativo del Plan



Fuente: PVB 2023

0.1.7. PLANEAMIENTO EN EJECUCIÓN

La operación del Parque Central y acceso sur son clave para la restitución de la conectividad entre los dos distritos más allá de la calle Xàtiva, único punto en la actualidad que permite pasar caminando a nivel de calle. Los otros dos enlaces son los pasadizos del túnel de Gran Vía (hoy conectan con la estación de metro de Bailén) y la pasarela peatonal de la calle Pianista Amparo Iturbi.

En la actualidad se están realizando las obras del canal soterrado si bien la solución final sigue en estudio por el incremento de la demanda se conoce que el derribo del viaducto de Giorgeta está más cerca.





Ilustración 16: Planeamiento vigente



Fuente: visor gva. / extracto de nota de prensa.

0.1.8. SÍNTESIS DE LAS DETERMINACIONES DE LA PLANIFICACIÓN

Se incorporan así las determinaciones planteadas por los planes a escala de ciudad, quedando recogidos como punto de partida refundidos en líneas base de enlace entre el centro y los distritos colindantes. De los análisis que se realizan a escala menor se propondrán nuevos ejes que articulen los barrios.

Se tiene en consideración la nueva estructura urbana que establecerá nuevas conexiones entre ambos distritos gracias a la culminación del Parque Central. Al mismo tiempo se tiene presente que esta operación en curso es a medio plazo y se contemplarán opciones transitorias que equilibren los distritos durante esta espera.

38

Ilustración 17: Futuros Ejes para caminar. Escala ciudad



Fuente: Elaboración propia.





0.2. ANTECEDENTES

Referente a la recuperación de espacio público dentro de los distritos de Extramurs y L'Eixample las principales iniciativas llevadas a cabo dentro de este ámbito de estudio se encuentra la implantación de la **supermanzana del barrio de la Petxina** así como el acondicionamiento de nuevos espacios públicos como Antiguo parking avenida Pérez Galdós y la plaza Pintor Segrelles, en todos estos casos, se tratan de intervenciones en base urbanismo táctico cuya finalidad es fomentar nuevas dinámicas mediante instalaciones de diferentes tipos de mobiliario y así mejorar la calidad del espacio urbano en donde se implantan.

Resulta importante entonces definir el concepto de **urbanismo táctico** para poder entender este tipo de intervenciones, ya que no suponen una obra de urbanización convencional. Este tipo de actuaciones surgen de la necesidad de mejorar un espacio, principalmente desde el punto de vista de la convivencia entre el tráfico motorizado y los peatones, y que consisten en una prueba piloto temporal en la que se evalúa la futura implantación de un determinado proyecto mediante la colocación de elementos y mobiliario urbano provisional que, en un futuro, y si los resultados son positivos, serán sustituidos por mobiliario urbano definitivo y convencional.

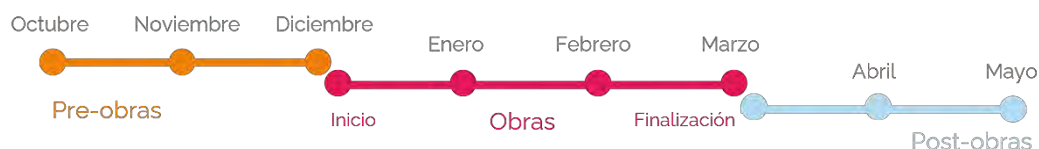
Conociendo entonces las iniciativas e intervenciones logradas dentro del espacio, especifícame con la implantación de la supermanzana de la Petxina, proyecto que iniciado en diciembre 2022 y finalizado en marzo 2023, se ha publicado un informe de evaluación que busca conocer el impacto de su instalación tanto sobre el espacio, su uso, así como las percepciones de la población afectada.

0.2.1. EVALUACIÓN DE LA SUPERMANZANA DE PETXINA (INFORME FINAL. 07.07.2023) PERIODO MARZO-JUNIO

El proyecto surge tomando como referencia las buenas prácticas realizadas en la ciudad de Barcelona en el marco del Programa *Superilles* destacando el parecido entre ambos proyectos en cuanto al diseño de la implantación y lenguaje dentro del espacio. Enmarcándose ambos proyectos dentro de estrategias que han surgido de forma global en otras ciudades fuera del contexto español como en el caso de Berlín (*Kiezblocks*) Los Ángeles (*Park Block*), Viena (*Supergrätzl*), Ámsterdam (*Superblock*) o Bogotá (*Barrios Vitales*).

El informe sobre la evaluación tiene por objeto monitorizar los cambios que se han generado en un periodo de 8 meses, considerando el periodo pre-obras, de octubre a diciembre 2022, ejecución de obras (desde inicio su inicio en diciembre 2022 a su finalización, marzo 2023) y post-obras de marzo a mayo 2023.

Ilustración 18: Cronograma de la supermanzana de La Petxina y la realización de encuestas



Fuente: Evaluación de la supermanzana de Petxina. Informe final (07.07.2023)

Como aspecto considerable dentro de la evaluación realizada y que hay que tener en cuenta de cara a los principales datos obtenidos se encuentra el poco periodo de tiempo para la evaluación post obras (con tan solo 3 meses de uso de la supermanzana), esto enmarcado en un contexto político social de gran relevancia al



encontrarse este periodo afectado por campañas políticas (elecciones presidenciales Julio 2023) que pudieron causar sesgo en los resultados obtenidos. Además de lo expuesto, debido al corto periodo y considerando la evaluación de datos oficiales proporcionados por la open data del ayuntamiento, para el momento de la evaluación, ciertos indicadores no mostraron datos actualizados.

El objeto de este informe es el de ayudar a la futura implantación de nuevas intervenciones de forma eficiente, extraer aprendizajes y mejorar la experiencia de los usuarios, así como el de crear una metodología o documento base para la evaluación de este tipo de intervenciones sobre la ciudad. Tal como indica el documento, el informe se ha realizado mediante la evaluación de indicadores cuantitativos y cualitativos complementarios entre sí que han facilitado la extracción de conclusiones incorporando la percepción de la ciudadanía para obtener datos sobre la satisfacción del usuario.

Para su estudio/evaluación se han utilizado herramientas de análisis de datos, sensores, conteo, formularios y grupos focales evaluando los diferentes momentos que conforman la implantación de la supermanzana.

El análisis se enfoca alrededor de indicadores en 6 ámbitos específicos:



Calidad ambiental



Espacio público



Movilidad



Comercio
proximidad



Condiciones
socioeconómicas



Satisfacción

El perímetro de evaluación está delimitado por el entorno inmediato de la supermanzana conformado por la c/Sant Ignasi de Loiola, C/Juan Llorens, G.V. Fernando el Católico y la C/Ángel Guimerà.

0.2.1.1. PRINCIPALES RESULTADOS

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos mediante mediciones y encuestas realizadas antes del comienzo de las obras y después y la comparativa entre ambos momentos.

Calidad ambiental

Dentro de este ámbito se han analizado datos referentes a la calidad del aire, nivel de ruido y percepción de la calidad ambiental, obteniendo datos positivos en cuanto a la mejora de la calidad del aire desde septiembre de 2022 a mayo de 2023, al igual que los límites de ruido los cuales parecen disminuir

En cuanto a la percepción, los grupos focales, se destaca la mejora en el entorno con menos tráfico y más zonas de esparcimiento, sin embargo, se enfatiza en la poca presencia de vegetación dentro de la supermanzana, la falta de lectura del espacio público, que no impacta visualmente en positivo, así como un aumento del ruido en horarios nocturnos.

Espacio público

Se analiza la distribución de uso en superficies, el grado de accesibilidad, actividad en el espacio público y la percepción de la calidad del espacio público. La superficie muestra cambios positivos al ganar más espacio para el viandante y en sí, para el fomento de modos no motores. El grado de accesibilidad es un indicador que no evidencia grandes cambios debido al carácter de la intervención, poco invasiva, de carácter táctico que no ha incluido cambios estructurales en la morfología y diseño de las calles.





Referente a las actividades dentro del espacio y las dinámicas que genera, se concentra una mayor afluencia de niños, y de forma general ha aumentado la presencia de adolescentes, asociado a nuevas zonas de estancia y juegos destinados a este segmento de la población, así como un mayor uso de la población mayor, más envejecida al presentar nuevos espacios para ellos.

Una de las observaciones más significativas relacionadas con este indicador proviene de la percepción ciudadana. Los residentes expresan su insatisfacción con la calidad del espacio, señalando la falta de comodidad. Se resalta nuevamente la carencia de mobiliario de calidad, la ausencia de áreas verdes y la falta de accesibilidad en las aceras. Además, se destaca la disminución de la oferta de estacionamiento, especialmente evidente en las respuestas posteriores a la realización de obras.

Movilidad

Entre los aspectos evaluados se encuentra el número de vehículos, la afluencia de tráfico y la influencia en el modelo de movilidad. En cuanto al primer indicador, para el 2023 no hay datos disponibles que permitan analizar la evolución del parque de vehículo. La afluencia del tráfico, debido a que el proyecto ha restringido el paso de vehículos, es notable la disminución del tráfico entorno a la supermanzana.

Con relación al grupo focal, en ciertos casos no se observan modificaciones en los patrones de movilidad; sin embargo, se ha percibido un impacto en las labores de carga y descarga. En otras instancias, se reconoce una disminución en el uso del automóvil, aprovechando completamente la nueva zona peatonal de la supermanzana.

Comercio de proximidad

Las actividades comerciales en planta baja se han mantenido después de la intervención, destacando el 25% que suponen los locales vacíos. Respecto a los hábitos de consumo, estos se han mantenido también, con un 77% que lo afirma. En general, los porcentajes de compras dentro del barrio se mantienen antes y después de las obras.

En el grupo focal se señala que la supermanzana ha propiciado un aumento en el acceso a servicios de hostelería y entretenimiento, gracias a la ampliación del espacio público disponible.

Condiciones socioeconómicas

El perfil sociodemográfico del ámbito no ha cambiado antes y después de la implantación. La población es un 54% de mujeres y un 45% hombres, con una mayoría entre los 16 y 64 años y principalmente nacidos en València. El nivel de renta neta por hogar se sitúa en los 39.700 en Extramurs. Respecto al precio de vivienda, este sí que ha sufrido una variación tanto en compra como en alquiler. Ha aumentado el precio del m2, en un 13% y un 5% respectivamente.

Los índices de vulnerabilidad socioeconómica, sociodemográfica y residencial rondaban los 33 puntos en el barrio de la Petxina antes de la implantación de la supermanzana, aunque actualmente no se dispone de datos para 2023 para poder realizar una comparación, por lo que se deberá esperar a futuros informes para poder establecer una comparación.

Finalmente, en cuanto a los datos de satisfacción, estos se han obtenido a través de formularios y grupos focales dirigidos a la ciudadanía. Entre los principales aspectos resalta el nivel de insatisfacción de la ciudadanía (alrededor del 70%); dentro de esta valoración influye el carácter de la intervención. No existen referentes previos en la ciudad por lo que la perspectiva se asoma hacia un gran parque distinto un parque





de bolsillo mediante actuaciones tácticas, entre otros aspectos que recogen los grupos focales, sin embargo, como línea general **ningún participante revertiría la intervención realizada, más si planteara mejoras considerables con soluciones definitivas y perdurables en el tiempo.**

0.2.1.2. OPORTUNIDADES Y DEBILIDADES

A modo de resumen, se obtienen las siguientes debilidades, pero también oportunidades de mejora.

Debilidades

- El carácter provisional del proyecto no ayuda a la percepción del lugar como espacio público de calidad
- No se evidencia un cambio en el reparto modal del habitante de la supermanzana y su ámbito de influencia
- Falta de conocimiento sobre el tipo de intervención realizada y de los conceptos básicos que traen consigo
- Debido al periodo de evaluación, no se han obtenido datos en los indicadores socioeconómicos y sociodemográficos, aspecto que se deberá considerar en futuras evaluaciones para conocer si la intervención puede repercutir de alguna forma en gentrificación sobre el área
- Comunicación y participación insuficientes en la planificación y ejecución de la Supermanzana, tanto en la etapa previa como posterior a su implementación. Poco conocimiento por parte de los vecinos.
- Canales de comunicación en periodo cortos. Es necesario generar espacios para recoger percepciones que sean duraderos en el tiempo.
- Falta de calidad visual al espacio intervenido.
- Ausencia de espacio verdes, vegetación y otros elementos de sombra.
- Falta de accesibilidad, al tratarse de una actuación táctica no se interviene con obras de infraestructura que afecten de forma permanente el espacio
- Falta de legibilidad; el pavimento y diseño resulta confuso al usuario al identificar y delimitar el espacio intervenido, no le brinda confort ni seguridad
- El pavimento elegido, lejos de reducir el efecto "isla de calor", lo incrementa
- No se tiene una comprensión total de los objetivos del urbanismo táctico
-

Oportunidades

- Se evidencia una aceptación a la creación y recuperación del espacio público, pero enmarcando la necesidad de calidad del espacio
- Se busca priorizar a las personas en toda la intervención
- La intervención genera un espacio poco atractivo para el vehículo privado, restringiendo el vehículo de paso, así como el tráfico de agitación
- Se beneficia al medioambiente, los datos evidencian una disminución considerable en los niveles de ruido y concentración de NO₂ en el entorno inmediato de la supermanzana
- Presenta un mayor uso del espacio por parte de los peatones en las distintas horas del día, es decir, hay un aumento en la afluencia de personas
- Existen nuevas zonas de estancia, ocio y esparcimiento
- Se observa una mayor presencia de adolescentes y de personas mayores dentro del espacio generado
- El usuario admite cambios en los itinerarios personales, tratan de coincidir en sus trayectos diarios con el espacio intervenido





- El comercio de proximidad y su configuración no evidencia cambios en el periodo de evaluación, sin embargo, dentro de los grupos focales indican que se utilizan más aquellas terrazas y comercios de ocio/restauración que se encuentran dentro del ámbito

Ilustración 19: Resumen de debilidades y oportunidades de la supermanzana de La Petxina



Fuente: Elaboración propia.

0.2.1.3. PETICIONES DE LA CIUDADANÍA SOBRE LOS ESPACIOS INTERVENIDOS

A continuación, y recogiendo los principales resultados de los grupos focales del informe de evaluación de la supermanzana de La Petxina, se obtienen los siguientes aspectos que los vecinos y todas las personas que conviven en el entorno de la intervención echan en falta o consideran importante incluir.





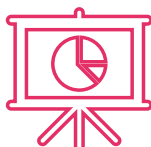
Ilustración 20: Peticiones y necesidades de los vecinos a posteriori respecto a la nueva supermanzana de la Petxina





0.2.1.4. PRINCIPALES CONSIDERACIONES PARA LOS PROCESOS EVALUATIVOS

Dentro de los aspectos a considerar tanto para entender los resultados obtenidos (contradicción entre los resultados que muestran los datos cuantitativos y los cualitativos) como para tener en cuenta en futuras evaluaciones se encuentra:

- Es necesaria una mayor participación, involucrar a la ciudadanía en los diferentes momentos de la elaboración del proyecto, desde la conceptualización de la propuesta, ejecución y finalización, uso del espacio, de esta forma se ayudará a la conceptualización de términos claves del proceso y así ayudar a la gestión de las expectativas 
- Los procesos de evaluación es recomendable realizarlos de 6 meses a 1 año después de la implantación del proyecto, para de esta forma afianzar la intervención y poder observar los cambios en los hábitos de los usuarios. 
- Es recomendable realizar el proceso de evaluación fuera de periodos excepcionales, como por ejemplo en época estival, durante el periodo de elecciones, etc., ya que puede afectar en incidir en los resultados obtenidos. 

0.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la elaboración del plan se ha utilizado tanto los datos que se han recogido en campo, como fuentes documentales, a través de portales de organismos oficiales de ámbito nacional, autonómico y local como los que se indicaran a continuación:

0.3.1. DATOS DE TELEFONÍA MÓVIL PARA LA OBTENCIÓN DE MATRICES ORIGEN-DESTINO

Para poder cuantificar y caracterizar la movilidad, es necesario construir matrices que representan el número de viajes que se realizan en un determinado periodo de tiempo (día medio laborable/fin de semana/Primavera/verano/otoño), entre las distintas zonas en las que se divide el territorio.

Para el desarrollo del estudio se elaboraron las matrices a partir de los registros de movilidad obtenidos de la telefonía móvil. En concreto, de los datos de posicionamiento de los terminales móviles, asociados a las antenas de telefonía (no de GPS), de los que disponen las compañías operadoras. Para ello, contamos con la colaboración de *Nommon Solutions and Technologies*, empresa especializada en la materia.

Como fuente de referencia principal se utilizaron datos anonimizados de telefonía móvil proporcionados por Orange España, que cuenta con una cuota de mercado del 26%, y que contienen las posiciones geolocalizadas de los dispositivos móviles, tanto para eventos activos (llamadas, SMS, o conexiones a Internet), como para determinados eventos pasivos (cambios de área de cobertura, actualizaciones de la red, etc.).

La información obtenida proporciona un espectro temporal muy elevado, que permite determinar con alto nivel de detalle la localización del dispositivo a lo largo del día. Además, también es posible segmentar determinados aspectos relacionados con la movilidad, como, por ejemplo:





- Origen / destino de los viajes. No solo de las personas residentes, sino también de visitantes.
- Distribución temporal de los viajes a lo largo del día.
- Género y rango de edad.
- Motivo del desplazamiento (trabajo, casa u otros desplazamientos).
- Residencia: Municipio / Provincia / Nacional / Extranjero.
- Distancia y rangos de velocidad media.

Los datos de la telefonía móvil registran todos aquellos movimientos con una duración mayor o igual a 5 minutos. Este tipo de estudio permite obtener el número de desplazamientos que se realiza dentro del municipio, específicamente, dentro de los distritos, a efectos del estudio, se realizarán dos análisis de movilidad por telefonía móvil, con datos que recogen los movimientos realizados en un día de primavera y otros en un día de otoño, contextualizando de esta forma la movilidad en un periodo estacional fuera de eventos (otoño), y en un periodo al inicio de la época de pascua (primavera) en donde suele haber cambios en los patrones de movilidad a consecuencia del inicio del periodo estival.

Para ellos, se han escogido dos días representativos (sin fiestas seleccionando el 15/09/2022 para inicio de otoño y el 19/04/2022 para primavera, periodo no lectivo por pascua), permitiendo segregar los datos por número de viajes/franja horaria/motivo de los desplazamientos realizados por los residentes de del distrito y visitantes (de otros municipios, otras provincias o extranjeros).

0.3.2. TOMA DE DATOS EN CAMPO

La toma de datos en campo implica recolectar información directamente en el lugar donde se planifica desarrollar e implementar intervenciones para la recuperación del espacio público mediante supermanzanas. Este proceso es esencial, ya que proporciona datos precisos y específicos sobre el terreno, permitiendo una comprensión detallada y contextualizada de la situación. En este contexto, la información recopilada será utilizada para construir modelos digitales de simulación que ayudarán a entender el funcionamiento del espacio y evaluar la viabilidad del proyecto, especialmente en términos de impacto en la movilidad.

La toma de datos en campo se enfocará entonces en el reconocimiento del espacio, analizando su funcionamiento, morfología y demanda de los diferentes modos de transporte que sobre el área intervienen:

0.3.2.1. AFOROS

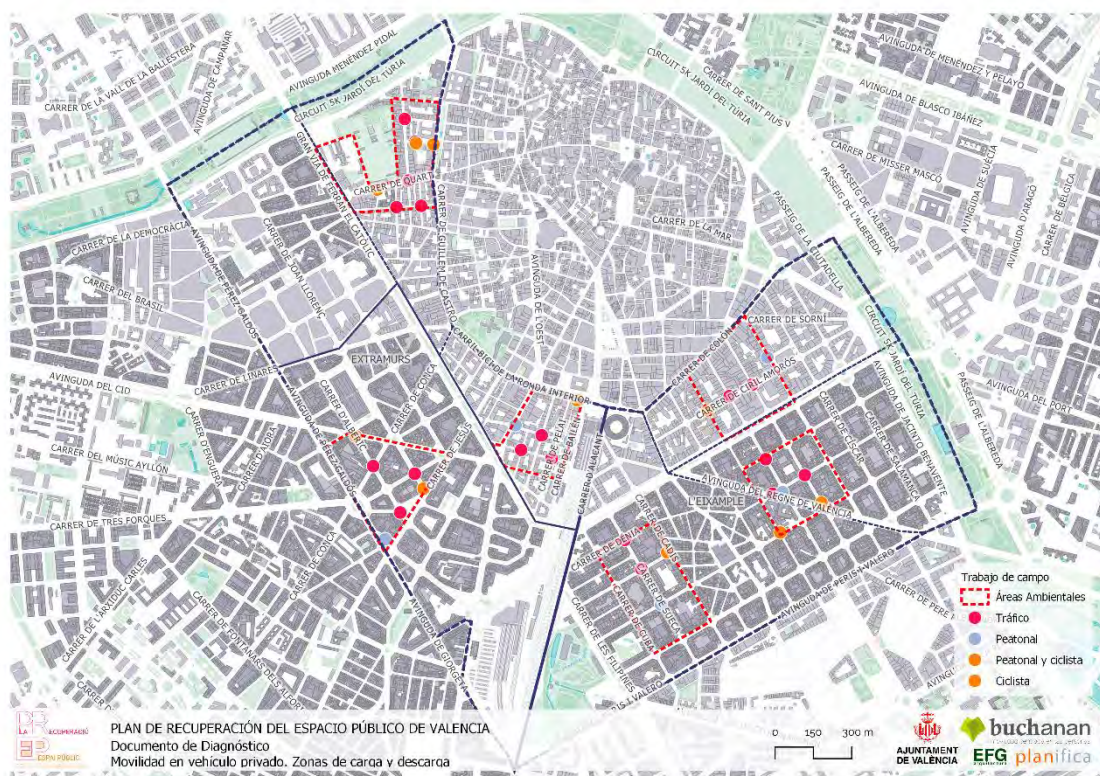
Para entender el funcionamiento del entorno urbano, sus zonas con mayor dinámica, así como los flujos que generan, el trabajo de campo abarca tres tipos de aforos, uno peatonal en los principales espacios públicos/prioridad peatonal presentes dentro de cada una de las áreas ambientales preseleccionadas, ciclista, en los principales cruces e intersecciones con la malla ciclista y vehicular en los principales accesos a estos espacios.

Estos conteos se realizaron manualmente y a través de grabaciones para el posterior análisis de las imágenes en una franja horaria concurrida y con una duración media de 60 minutos (vehicular/peatonal/ciclista). La metodología es puramente cuantitativa, al obtener datos y resultados numéricos.





Ilustración 21: Puntos de aforos



Fuente: Elaboración propia

47

Aforo de tráfico

con una duración de una hora, a su vez se realizaron aforos secundarios con una duración de 30 min en las calles locales que integran el espacio.

De acuerdo con los datos obtenidos a través de los metadatos de telefonía móvil, se pueden conocer tres horas punta, es decir, aquellas que acumulan una mayor cantidad de desplazamientos origen- destino Extramurs y L'Eixample: 8:00, 13:00 y 18:00 horas.

- 9 puntos de importancia del viario/ Principales accesos (horas punta matinal de 8:00 a 9:00, mediodía 13:00 a 14:00 y vespertina de 18:00 a 19:00)
- 12 puntos de aforo secundarios, en mismo rango horario

Aforo peatonal

El análisis de la red peatonal se realizó alrededor de los principales ejes peatonales definidos dentro del área, así como en los principales accesos a equipamientos o espacios públicos presentes.

- 13 puntos de importancia peatonal (rangos: matinal de 10:00 a 12:00, y vespertina de 17:00 a 19:00)

Aforo ciclista

Se realizaron aforos manuales del flujo ciclista en la red principal presente en las áreas definidas, así como en los principales cruces/accesos con que cuenta el sector.

- 9 puntos (rangos: matinal de 10:00 a 12:00, y vespertina de 17:00 a 19:00)





0.3.3. SIMULACIÓN DE TRÁFICO: SOFTWARE Y METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El software empleado para simular el escenario actual de tráfico ha sido Aimsun.Next de la compañía Aimsun®. Este software es una herramienta que permite modelizar desde pequeñas redes de transporte (microsimulación) como las intersecciones de la manzana de Botànic y redes grandes (macrosimulación) como una región.

Concretamente, en este estudio se han simulado un escenario de partida que permita analizar el comportamiento del interior y perimetral de las manzanas de Botànic, Arrancapins, La Roqueta, Pla de Remei, Gran Vía y Russafa

Ilustración 22: Entorno de simulación



Fuente: Elaboración propia

Respecto al tráfico de los escenarios simulados, el volumen de vehículos pesados por las calles de València resultará representativo en los grandes ejes arteriales, puesto que todo el tráfico pesado (camiones y autobuses) circulan por los exteriores de las manzanas estudiadas, de manera que afecciones y medidas de regulación del acceso y la velocidad serán efectivas para calmar al tráfico de los vehículos ligeros.



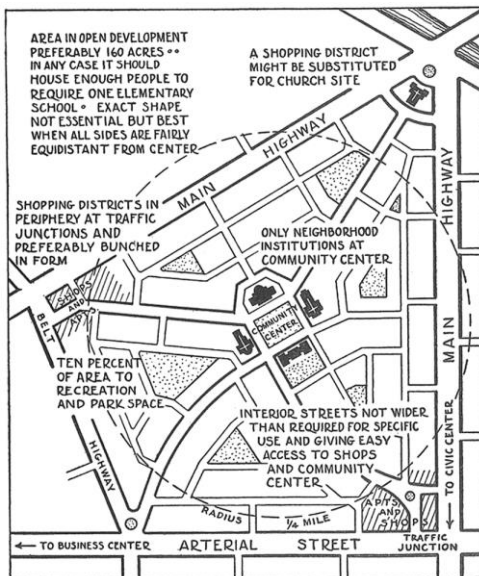


1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL MODELO DE RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

1.1. ORIGEN

El origen del término Supermanzana responde a varios conceptos a lo largo de la historia de la planificación urbana. En todos ellos el carácter de célula contenedora de otras células urbanas origina el término de contendedor, pero en cada propuesta el sistema se concibe con propósitos y premisas diferentes. Desde unidades organizativas basadas en las distancias caminables hasta nuevas ciudades o extensas áreas basadas en la distancia que el vehículo podía alcanzar.

Son varios los ejemplos donde se adecúa su estructura organizativa, jerarquía, continuidad y disposición de usos con las diferentes velocidades de cada modo de transporte:



Radburn 1929 donde se pone en práctica los conceptos que Clarence Perry sostuvo sobre la organización perimetral de las vías rápidas alrededor de un área de radio 400m (5 minutos a pie)

Se trata de jerarquizar y organizar el trazado de vías de tal manera que obtengamos un sistema eficaz sin redundancias que permite intercalar una red de itinerarios verdes que conecta los equipamientos y zonas verdes salvando con cruces el tráfico organizado jerárquicamente en calles.

Es una propuesta amigable para caminar que incluye plazas, paseos y áreas verdes que forman una red propia como espacio público que permita la socialización.

Esquema de Unidad Vecinal de Clarence Perry. 1929.



Dentro de las propuestas realizadas desde el Informe Buchanan de 1963 encargado por el gobierno británico a Colin Buchanan, destaca la de organizar las áreas de la ciudad en áreas medioambientales donde el tráfico de paso no tenga interés en acceder a las calles de menor jerarquía por su condición de terminales.

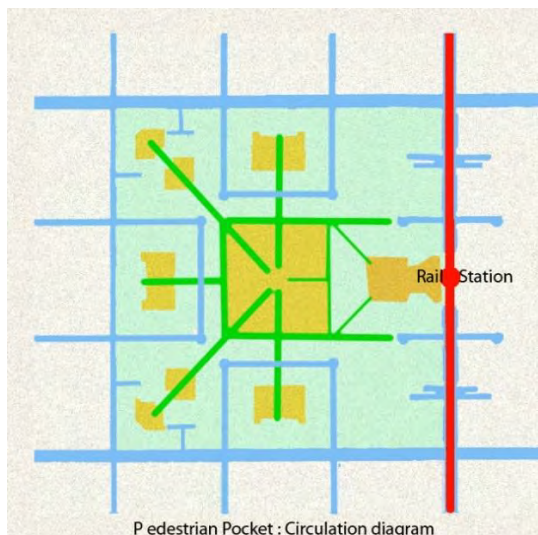
De esta forma se mantiene la calidad del espacio protegido de las distribuidoras y arteriales (o primarias)

Se acaba con la trama continua que permite atravesar la ciudad recorriendo sin fin sus calles y sus espacios públicos.

Esta organización radicular crea las llamadas Áreas Ambientales.

Informe Buchanan, 1963. Área Ambiental





En este esquema organizativo alrededor de un punto de alta accesibilidad como una estación de ferrocarril o metro se organiza una supermanzana de 9 x 9 manzanas principales.

El uso de los bucles o lazos a vías colectoras permite dar accesibilidad a todas las manzanas reduciendo la velocidad y configurando las vías activas en su interior "#"

Su seriación permite la continuidad de sus elementos siguiendo la idea de "permeabilidad filtrada" donde las únicas vías de tráfico que tienen continuidad son las arteriales.

Pedestrian Pocket superblock, P. Thorpe & Dough Kelbaugh 1989. Esquema de circulaciones.

1.2. ANTECEDENTES

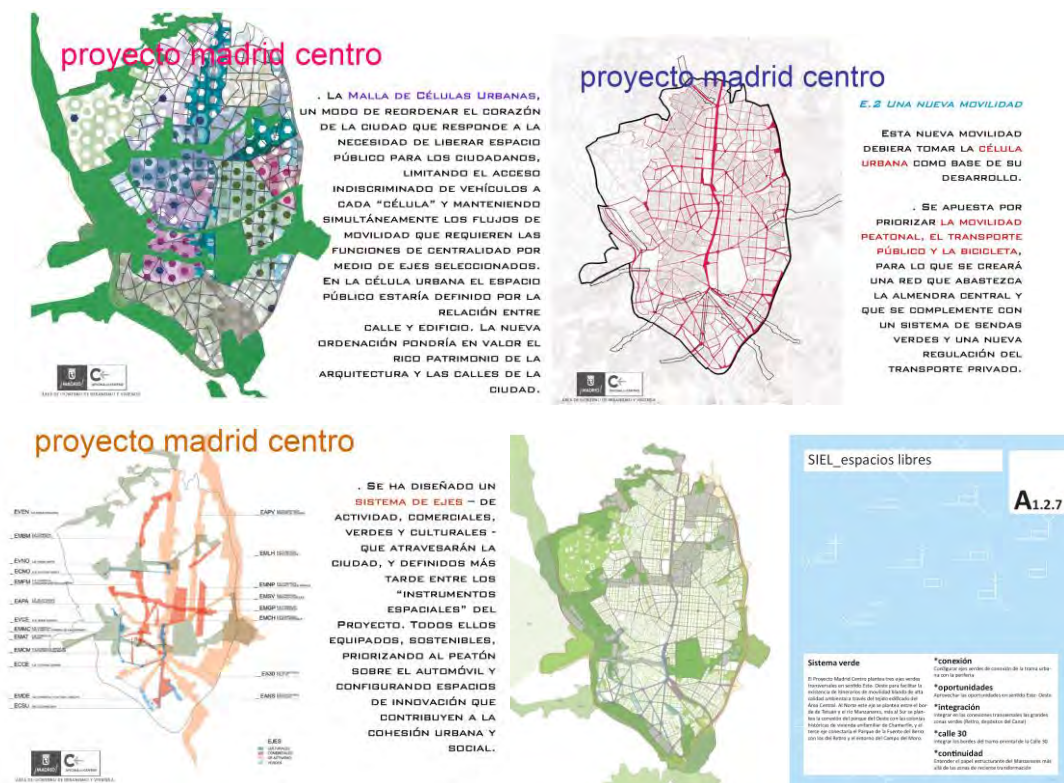
Enumeramos tres ejemplos de planes de movilidad o estratégicos nacionales desde los que se ha impulsado la revisión del modelo urbano con la implantación de áreas ambientales: células urbanas o supermanzanas.

1.2.1. OTRAS CIUDADES ESPAÑOLAS

Casos referentes emplazados dentro del territorio nacional:

1.2.1.1. MADRID: CÉLULAS URBANAS / MADRID CENTRO 2011

Ilustración 23: Extracto del Proyecto Madrid Centro. 2011





Fuente: Ayuntamiento de Madrid

"Ejes verdes y naturalización de la nueva célula urbana"

Una nueva estructura de ejes verdes dinamizada por equipamientos bisagra

Los ejes verdes se conciben como viarios urbanos en los que se ha dado una prioridad especial a los tráficos peatonales y ciclistas para facilitar recorridos a pie por el Área Central, dando una mayor intensidad a las limitaciones al tráfico rodado que se plantean en las propias células urbanas para liberar más proporción del espacio público para superficies ajardinadas.

En el marco de la naturalización de la ciudad, la propia aplicación de las mejoras del espacio público en las nuevas células urbanas permite mejorar la presencia de verde en estas.

- Definición de continuidades verdes con baja intensidad de tráfico rodado en superficie aprovechando las oportunidades del tejido urbano
- Recuperación de espacio para el peatón en vías estructurantes señaladas, teniendo en cuenta la importancia de dichas vías en la circulación rodada
- Inclusión de los cruces estratégicos de los ejes verdes en el Programa de Mejora de Pasos de Peatones propuesto.

Destaca la visión integral del plan, que recupera la prioridad de los modos activos, integra los ejes verdes obtenidos conectando la periferia incrementando la accesibilidad al centro y plantea la regeneración urbana mediante la recuperación del interior de la manzana.

1.2.1.2. BARCELONA: SUPERILLES 2013-2018

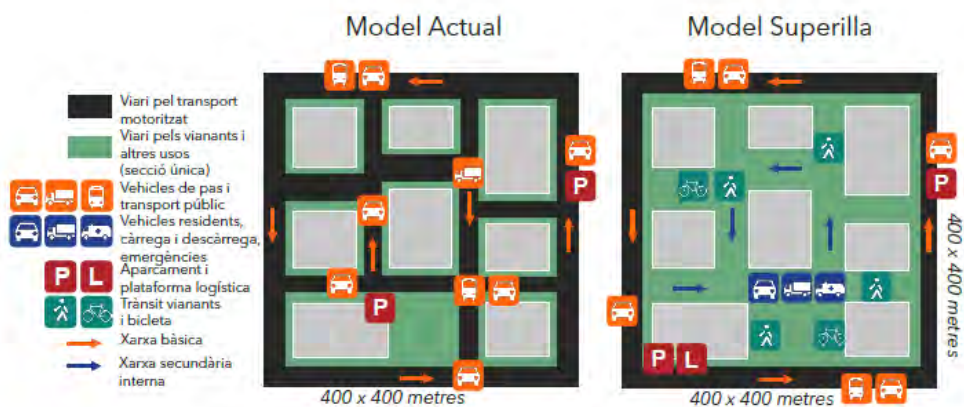
La Agencia Ecológica de Barcelona dirigida por Salvador Rueda ha impulsado el empleo de este término "Superilles" para referirse a la reformulación de la movilidad en la trama urbana. De forma similar a los anteriores ejemplos, se reorganiza la movilidad ordenando itinerarios impidiendo atravesar la célula de 400 x 400 m por los modos motorizados. Su accesibilidad está permitida pero solamente a velocidad





restringida y empleando los sentidos para evitar continuidad de los recorridos más allá de la supermanzana.

Il·lustració 24: Extracto documento Superilla de Poblenou. 2015



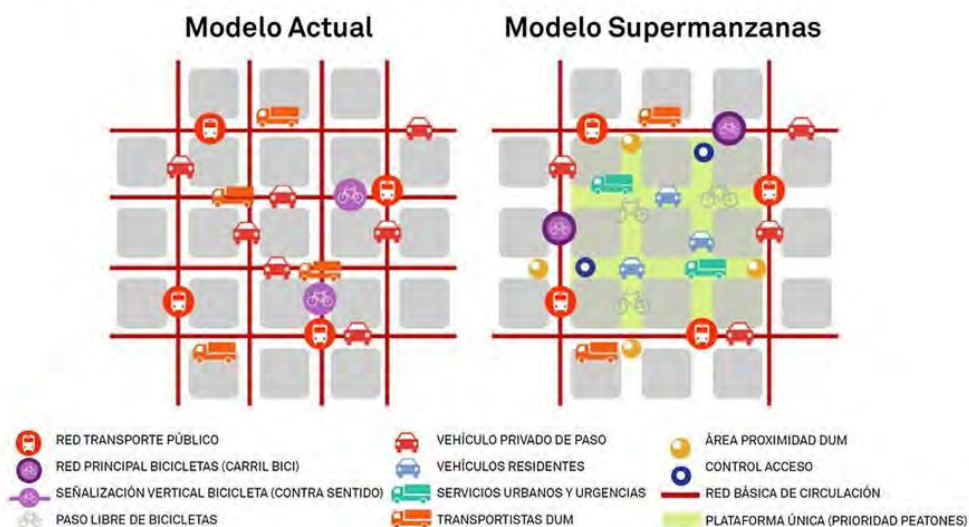
Esquema del model de Superilla. Font: BCNecologia

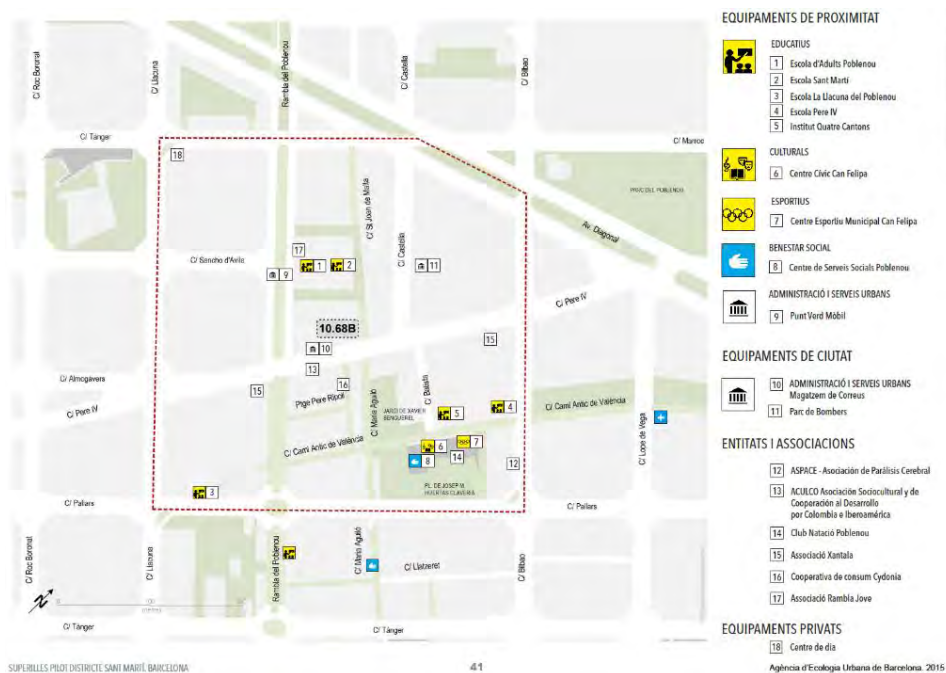


**Ajuntament
de Barcelona**

Plan de Movilidad Urbana de Barcelona 2013-2018

MODELO SUPERMANZANAS





1.2.1.3. VITORIA. RED DE SUPERMANZANAS. REVISIÓN PMUS 2018

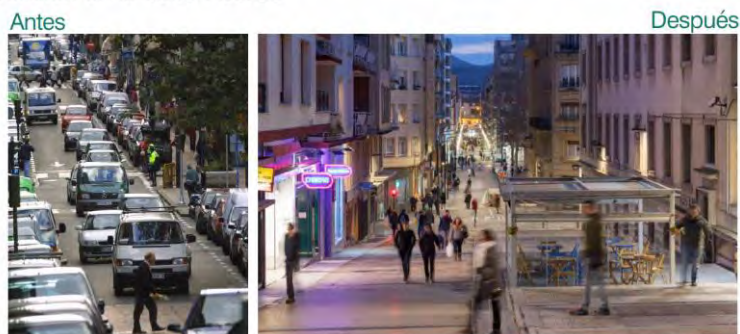
El plan reduce la velocidad de las vías principales a 30km/h y recupera el protagonismo del peatón, el transporte público y la bicicleta. Crea una serie de sendas que comunican el centro con el anillo verde exterior. Prevé la recuperación de cerca del 70% del espacio hoy en día destinado a la movilidad motorizada. Implica incrementos de frecuencia en el transporte público (autobús y tranvía).

53

Ilustración 25: Extracto del PMUS-2018 de Vitoria

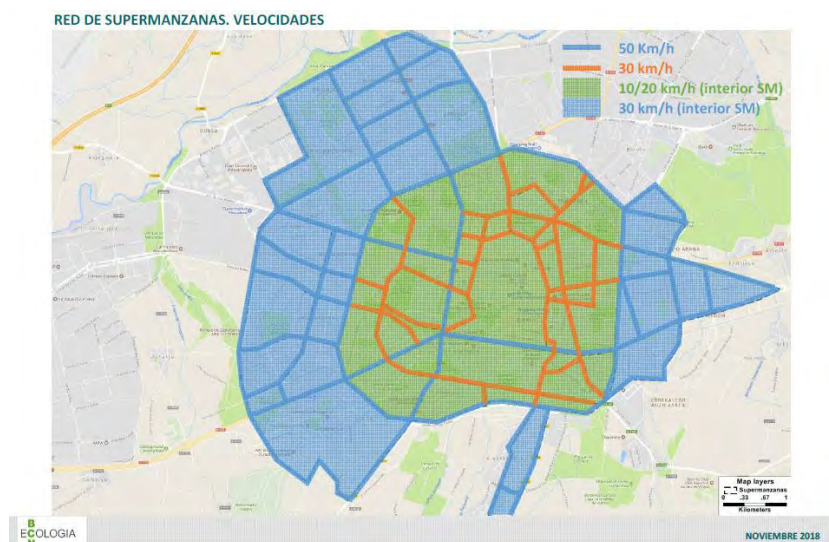
I ¿Qué son las supermanzanas?

Intervención en la **calle Fueros**



Supermanzana
Sancho El Sabio





Fuente: PMUS de Vitoria 2018

Los ejemplos de estas tres ciudades muestran la estrecha relación entre transporte público y las propuestas que contienen, en especial en la distribución de las líneas y ubicación de las paradas junto a los ejes que potencian el caminar ya que así se procura una mayor velocidad de transición sin fricciones y se logra alcanzar antes nuestro destino.

1.2.2. VALÈNCIA

En la ciudad de València podemos observar áreas donde el planeamiento dispuso itinerarios verdes apartados del sistema viario principal creando áreas de acceso local. Algunas de ellas poseen cierta longitud y continuidad si bien no enlazan con otros elementos que pudieran dar continuidad. El diseño de la red viaria respondía al requisito legal de dotar de estacionamiento público en superficie por lo que los tramos están interrumpidos, y así se impide emplearlos como ejes para caminar de forma confortable, no obstante, poseen un gran potencial.

Ilustración 26: Barrio de la Amistad. Ejes verdes y red de calles peatonales.



Fuente: Elaboración propia





Junto a la planificación urbana, otras propuestas han alumbrado la recuperación el espacio público en los últimos años en relación con el ámbito del Plan, los distritos 2 Eixample y 3 Extramurs de València.

- 2009 Pasea Cirilo
- 2013 PMUS Supermanzanas y Ejes multifuncionales
- 2014 PamPIHE Propuesta Alternativa de Mejora calles Pizarro – Hernán Cortés (Premio “visionarios” Walk21 Edición Viena 2016)
- 2015 Plaza Pizarro (ensayo a escala 1:1 de la plaza Pizarro)
- 2015 PEM emPlaza Proyecto Estratégico de Mejora en Eixample y Extramurs. València
- 2016 Supermanzana Barcelona
- 2017 Petición asociaciones Distrito 008 y ArquitectTuria para la prueba piloto en Calixto III y Palleter. Petxina.
- 2018 PEDCU Plan Especial de Directrices de Calidad Urbana València
- 2020 Guía de diseño para la transformación sostenible del espacio público de València.
- 2022 Supermanzana Petxina València
- 2023 PVB Plan Verde y de la Biodiversidad de València.

Revisamos en detalle aspectos concretos de su contenido comenzando por aquellos que abarcan la ciudad completa: El Plan de Movilidad Urbana Sostenible aprobado en 2013, el Plan Especial de Directrices de Calidad Urbana de 2018 y el Plan Verde y de la Biodiversidad 2023 incorporados ya a los antecedentes de esta memoria.

Otras propuestas clave que se han estudiado destacan:

- EBEM17 proceso participativo el botànic és mou (Ajuntament de València): Recoge el diagnóstico del barrio del Botànic lo que resulta de gran ayuda para calibrar el diagnóstico realizado desde el Plan, así como las posibles propuestas.
- PRIR17 Pla Del Pla Del Remei i Russafa
- 2009 Propuesta Emplazados: El Colegio Territorial de Arquitectos celebró en 2009 un concurso para un aparcabici en el cruce característico del ensanche. Entre las propuestas presentadas recogemos esta que en realidad es un proyecto de recuperación del espacio público. El equipo redactor introduce las plazas vaivén con dos formalizaciones diferentes, la primera integral donde se dan pistas al vehículo para que siga un itinerario sin distinguir en el pavimento y la segunda segregada la calzada. La seriación de la plaza a lo largo del eje produce una continuidad de los itinerarios peatonales que sólo han de cruzar 1 calzada transversal a lo largo del recorrido.
- 2014 PAM_PIHE: Proyecto Alternativo de Mejora Pizarro – Hernán Cortés. VVAA
- 2015 PEM_VLC: La Asociación sin Ánimo de lucro ArquitectTuria entregó al ayuntamiento en diciembre de 2015 el Proyecto Estratégico de Mejora en el Ensanche y Extramuros.

1.2.3. OBRAS RECIENTES DE TRANSFORMACIÓN EN EL ÁMBITO DEL PLAN

En las últimas décadas se han realizado actuaciones de recuperación del itinerario peatonal, más allá de la repavimentación se ha remodelado tramos de calles incrementando el ancho de la acera e incluso con plantación de arbolado.

En ocasiones estas remodelaciones han supuesto la supresión del espacio de estacionamiento del viario, se indica con el valor si se conoce entreparéntesis (P).





Listado de actuaciones recientes (provisional):

Tabla 1: Actuaciones en el distrito de l'Eixample

Distrito de Eixample	
Gran Vía	No se tiene constancia.
Pla del Remei	<2008 c. Jorge Juan (pavimento y arbolado) 2014 c. Feliz Pizcueta y av. De Navarro Reverter 2015 c. Pizarro (-P), Hernán Cortés (-2 carriles) y Conde Salvatierra (-P) 2019 anuncio peatonalización c. Jorge Juan 5 meses 976.000€ (-P) 2022 Martínez Ferrando (Decidim: reparación pavimento)
Russafa	Plan RIVA Obras de urbanización Calles: Cádiz, Cuba, Denia, General San Martín, Literato Azorín, Dr. Sumsi, (-P) 2010 c. Russafa 2014 Pedro III el Grande, (repavimentación) 2015 Pintor Salvador Abril (1ª fase) (-1P) 2017 Pintor Salvador Abril (2ª fase) (-1P)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Actuaciones en el distrito de Extramurs

Distrito de Extramurs	
Petxina	2018 Repavimentación aceras Palleté 2021 Área recuperada Pérez Galdós (-P) 2022 Supermanzana Petxina (-P)
Arrancapins	2021 Plaza recuperada Pintor Segrelles (-2P -carril)
Botànic	2019 Reurbanización Plaza Peatonal Rojas Clemente 2021 Plaza San Sebastià (repavimentación rasante única)

Fuente: Elaboración propia

Otras actuaciones en vías arteriales:

- Gran Vía 2011. Renovación pavimentación e itinerarios cruce.
- Pérez Galdós 2022. Obras ligeras de recuperación de espacio público.
- Anillo Interior. Anell Ciclista 2017 (- carril + Carril bus)
- Anillo Interior 2023 (+ carril - 1 carril bus)

Nota: (-P) eliminación aparcamiento (-1P) eliminación una fila de aparcamiento (-2P eliminación dos filas de aparcamiento)



1.3 APLICABILIDAD A LOS DISTRITOS 2 EIXAMPLE Y 3 EXTRAMURS DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA

Después de exponer el alcance del proyecto, sus referencias a nivel nacional y su marco estratégico al que responde, el próximo capítulo se centrará en explicar cómo el área de estudio puede adaptarse a esta iniciativa de transformación del espacio. Esto incluirá aspectos como el ámbito, elementos que podrían influir en su aplicabilidad, y su futuro diseño, con el objetivo de lograr un espacio público más amplio y atractivo para los usuarios, especialmente para los peatones.

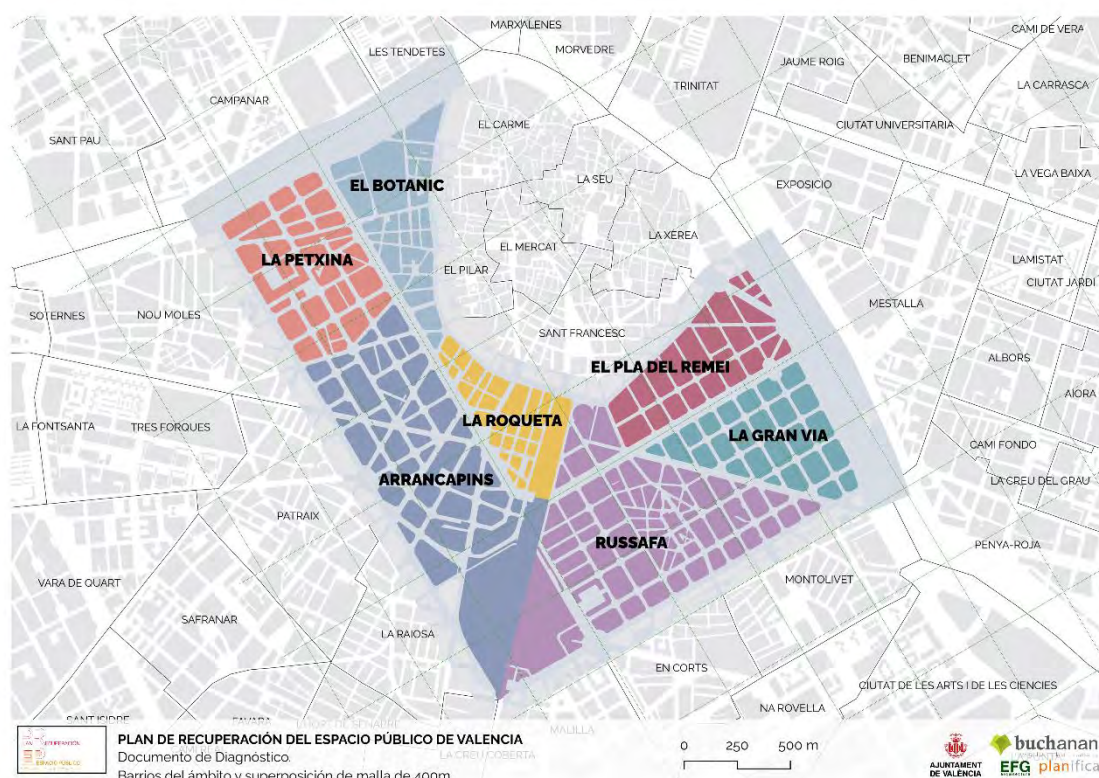
1.3.1 ÁMBITO DEL PLAN

Es el área de ensanche en el centro de la ciudad, comprendido entre vías de la red estructural que bordean su casco histórico hasta la ronda de tránsitos. Articulado por el bulevar central de Gran Vía en forma de "L" ortogonal que determina sus ejes principales, hasta intersecar las marginales del antiguo cauce del río Turia, hoy jardín.

Está formada mayoritariamente por tejido de ensanche que se desarrolla desde la ronda interior (traza curva de la antigua muralla) hasta la ronda de tránsitos que establece los ejes ortogonales que seguirán Peris y Valero, Giorgeta y Pérez Galdós. Un tejido peculiar, con traza de diferente regularidad que debe su morfología a sus distintas edades y a la integración de los antiguos caminos de acceso a la ciudad.

Su espina dorsal, el bulevar de la Gran Vía, tiene un ancho de 50,00m con una sección central de 20,00m ajardinados que en la actualidad presenta discontinuidades severas.

Ilustración 27: Barrios del ámbito y superposición de malla de 400m.



Fuente: Elaboración propia

Así entre la ronda y la Gran Vía comenzando por el Paseo de la Petxina los barrios de El Botànic, La Roqueta, parte de Russafa y Pla del Remei transitan entre la trama de



ampliación de casco del primero (manzanas irregulares y trama de pequeñas calles orientadas de forma variada) pasando por la Roqueta donde se establece ejes más ortogonales con tamaño medio de manzanas (y la primera encrucijada) divididos por el eje ferroviario con la parte interior de Russafa que adapta su geometría al bisel anterior y a la ortogonal del brazo este de la Gran Vía. Sigue el Pla del Remei que inicia la primera trama regular hasta llegar al Paseo de la Ciudadela junto al Jardín del Turia.

Al otro lado del bulevar, el barrio de Gran Vía posee la mayor regularidad que limita y atraviesa la avenida de Regne de València en diagonal. Sigue Russafa cuya trama contiene el casco originario de la población que le da nombre hasta el Parque Central (la mitad a este lado de las vías)

Al oeste del espacio ferroviario en proceso de regeneración urbana se sitúa el barrio de Arrancapins que cuenta con calles más anchas y una trama atravesada por una serie de vías radiales no ortogonales que comunican al oeste de la ciudad, así como el inesperado giro de la trama hacia el centro. Por último, el barrio de La Petxina donde las calles alcanzan su mayor ancho, así como el de las encrucijadas, adaptando su ritmo hasta el Jardín del Turia al encontrar el acceso a la puerta de la muralla de Quart.

Estas tramas están delimitadas por vías arteriales perimetrales de anchos superiores y muy diferente capacidad ambiental de partida a pesar de contar con un volumen similar de tráfico que las atraviesa.

Dichos ejes soportan un tráfico intenso debido por una parte a su carácter de arterias en el centro de la ciudad y por otra, a un diseño de la vía que prima el tráfico frente a otros modos de desplazamiento. Existen una serie de pasos inferiores o túneles que intensifican la presencia de vehículos en puntos frágiles como las marginales del río (Paseo de la Petxina) enlazan la ronda interior hacia la salida dirección oeste (Ángel Guimerà) o el que enlaza la Gran Vía bajo la estación. Por último, el túnel de la avenida Pérez Galdós, con afecciones muy importantes a la calidad ambiental de los espacios que atraviesan en especial en las áreas afectadas por sus rampas de entrada y salida o sus ventanas.





Il·lustració 28: Esquema de anchos de calle



Fuente: Elaboración propia

Se trata de una trama no homogénea, rica en matices, con alta variabilidad de dimensiones de espacio público y construido, tanto en las dimensiones de las calles largo y ancho como la altura de los edificios. Es un área central, de camino al centro histórico y con un potencial de conexión radial y longitudinal de gran capacidad para enlazar el futuro Parque Central con el Jardín del Turia por ambos brazos.

La futura sustitución del espacio hoy ocupado por las instalaciones ferroviarias favorecerá el acceso y relación a través del eje verde central entre ambos distritos.

Esta situación peculiar ofrece como punto de partida un perímetro y espina dorsal que distribuye el tráfico y comunica con otros distritos de la ciudad, dibujando las primeras líneas a partir de las cuales trabajar la pertinencia de los recorridos planteados y su buscada utilidad cotidiana.

Por tanto, es posible continuar esta jerarquía que viene ya prefigurada, como marco de partida para la organización de las supermanzanas o áreas ambientales que se establecerán en su interior.

En la actualidad la ciudad transita hacia un modelo más habitable que pretende atemperar los elevados niveles de tráfico. Esto conlleva la necesidad de regenerar las vías principales (algunas como la avenida Pérez Galdós ya en marcha con la supresión prevista de su túnel) por lo que desde el presente trabajo se darán directrices de diseño en aras de compatibilizar los elementos que atraviesen las arterias y, los espacios de oportunidad detectados junto a ellas. Para lograr la permeabilidad transversal de los ejes propuestos las arterias deben revisar algunas disfunciones severas que presentan y mejorar otras no tan graves.





Ilustración 29: Puentes, pasarelas, túneles.



Fuente: Elaboración propia

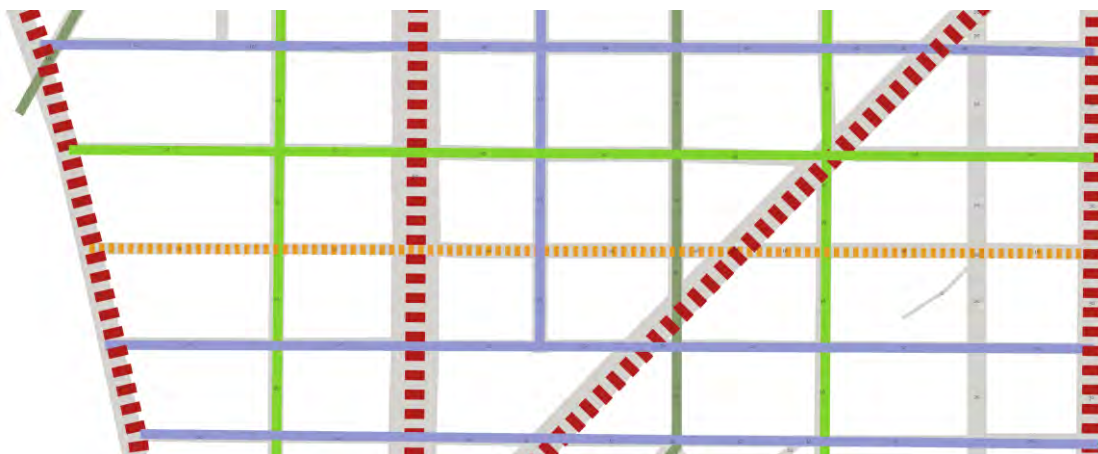
Así, el modelo de áreas ambientales centra sus propuestas en la nueva jerarquía con redefinición de la red viaria y la redistribución de usos dentro del espacio público para recuperar la habitabilidad de estas y la calidad urbana.

La introducción de las vías pacificadas donde siguiendo las directrices del PMUS se propone la sección de rasante única y la limitación de velocidad de los vehículos que accedan se complementará con elementos disuasorios de trazado, evitando el tráfico de paso, y remodelación de los espacios de oportunidad que la trama ofrece, tanto las encrucijadas como otros espacios presentes.

La nueva configuración propone coordinar las paradas de transporte público en autobús, tanto de la EMT como los metropolitanos, con los nuevos ejes de forma que se incremente la accesibilidad a los barrios.

Ilustración 30: Arriba: Trama convencional; Abajo: Sistema jerarquizado por áreas ambientales organizadas por ejes verdes





Fuente: Elaboración propia

Por último, si bien la trama de ensanche no continua más allá de estos límites algunas vías le otorgan continuidad funcional con los tejidos vecinos. Se han revisado los ámbitos próximos para integrar equipamientos externos y parques próximos de forma que se logre una integración por continuidad de desplazamientos útil al ámbito del plan, así como a los distritos colindantes.

Ante la variabilidad de la trama, las propuestas a realizar se ajustarán a cada contexto y en función de la jerarquía del vial y espacio disponible para la transformación teniendo presentes otras variables de relevancia como la intensidad de usos, la capacidad del espacio construido, la disponibilidad de alternativas de estacionamiento y la accesibilidad a la red de transporte público.

61

Tabla 3: Criterios de elección

Criterios para la elección de los ejes verdes	Criterios para la elección de las Áreas Ambientales
-Inicio y destino -Araña escolar -Dotaciones y atractores -Enlaza nodos de metro -Interseca líneas EMT - Morfológicos -Ancho suficiente m -Altura de los edificios -Longitud de la ruta	-Bordes arterias -Reconocimiento Intensidades de tráfico -líneas de autobús en borde -Coherencia ejes internos -Dimensión pliego y PMUS 250-400m -Contener trama histórica

Fuente: Elaboración propia

1.3.2. ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN DEL PLAN

Supone la consideración de los diferentes elementos estructurantes y articuladores de las propuestas, considerando en este caso los ejes verdes, la superficie de espacio público o espacio ganado al peatón que se puede recuperar así como los condicionantes, y diferentes elementos que intervienen en la trama, y en sí, la red viaria presente.

1.3.2.1 EJE VERDE

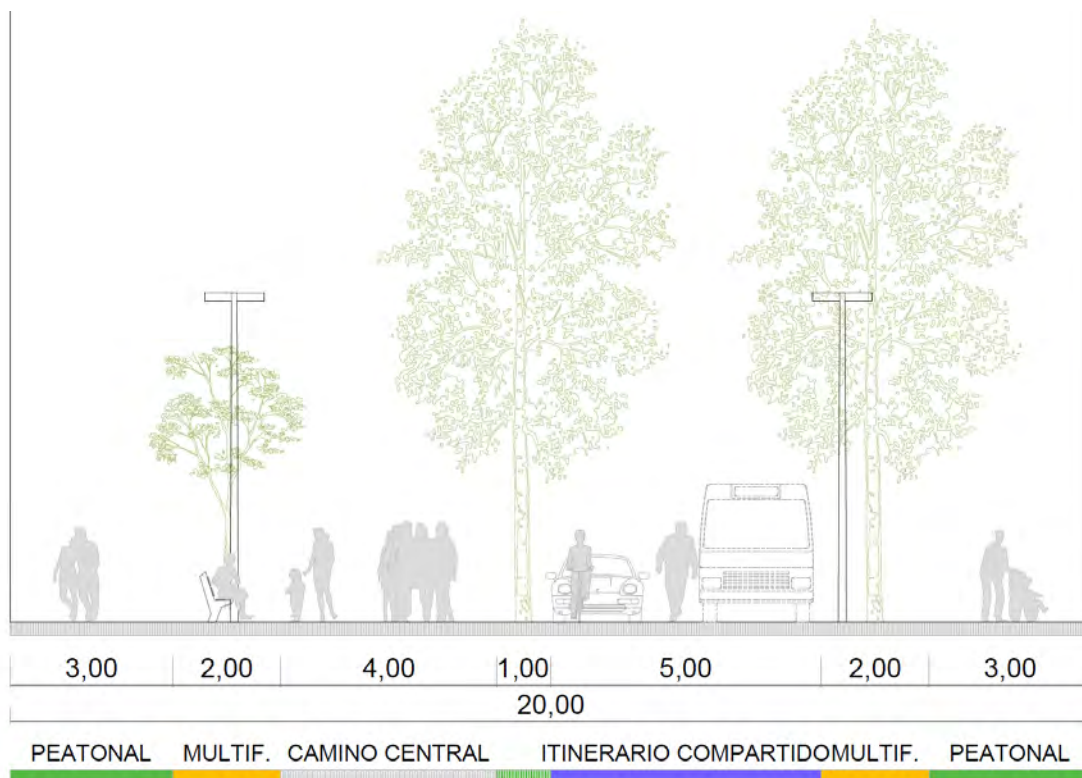
Calle de velocidad limitada a 5-10km/h y sin restricciones de acceso destino cuya disposición y conexiones no permiten el paso más allá del destino local.





Dependiendo de su ancho podrá establecer diferentes estructuras de uso de espacio público teniendo en cuenta los anchos de calle que dispone de hasta 22.00m se regulará las funciones básicas de paso:

Ilustración 31: Ejemplo de sección de 20 m



Fuente: Elaboración propia

- AEC Dos áreas exclusivas reservadas para caminar de ancho mínimo según premisas propuestas (mínimo absoluto 2.50m desde fachada)
- ACC Un área de circulación compartida. entre 5-6m
 - Esta área de circulación es compartida, donde el viandante tiene la prioridad y el vehículo es el invitado y ha de mantener su velocidad a paso humano 5 km/h en presencia de personas, 10 km/h en ausencia.
 - Las bicicletas pueden circular en ambos sentidos
 - La franja de carga y descarga es virtual, permitida siempre que exista espacio para rebasar salvo que se disponga de espacio reservado para ello.
- FA Franjas de arbolado entre 1 o 2 m mínimo. Se ubicarán para dotar al eje del dosel verde según estudio de soleamiento. Deben respetar la distancia a instalaciones existentes y a la fachada según porte.
- FS Franja de servicios urbanos y reservas de espacio desde 2m solapable con FA
- EP Espacio público de estancia equipado con bancos, fuente, tapizantes, arbustivas y/o mobiliario urbano juegos infantiles o ejercicio coincidente con el área de máxima incidencia solar y arbolada.
- FOR Si la calle posee un ancho suficiente se podrá añadir una franja de ocupación regulada del espacio público (terrace) se regularán las limitaciones dimensionales y rítmicas que evite un paisaje urbano saturado.





Los ejes propuestos tienen anchos desde 12m hasta 22m por lo que su diseño adaptará en las medidas de sus posibilidades a las premisas propuestas.

Tabla 4: Configuración de los ejes verdes

Eje Verde						
Ancho tipo	CSU Camino o senda urbana	FA Franja árbol	AEC (2x) Áreas libres laterales	ACC Itinerario compartido	FS-FOR Franjas multifunción	Holgura de diseño
12.00 m	Segregada	2x	3.00 m	-	1	-
12.00 m	-	2x	3.00 m	5 m	1	-
>16.00 m	5 m	2 -3	2.00 m	Paseo 4 m	1 < 3.00 m	2 m
20.00 m	5 m	> 3x	> 2.50 m	Paseo 6 m	1 < 4.00 m	0 m
22.00 m	5 m	> 3x	> 2.50 m	Paseo 8 m	1 < 6.00 m	0 m

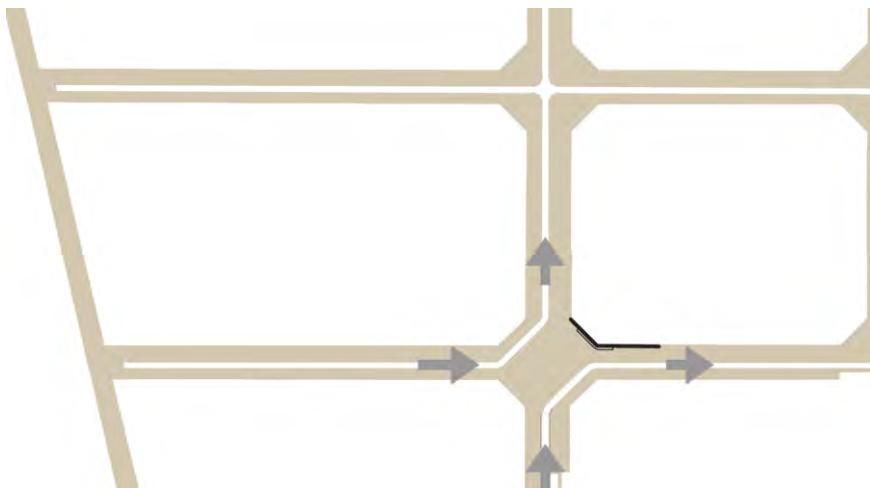
Fuente: Elaboración propia

Condiciones funcionales camino central:

El diseño de sus conexiones a las vías de otro tipo y la regulación de su sentido deberá evitar el uso consecutivo de su trazado por vehículos motorizados, como elemento disuasorio de tal forma que se convierta en un tramo de destino final y no de paso.

- Empleará el resto de las vías de jerarquía superior para llegar al tramo y salir de él, para ello se dispone de los sistemas siguientes:
- En vías cuyos extremos permitan el control por flujo transversal se dotará de salidas orientadas de forma que no permita la continuidad de varios tramos consecutivos., obligando al vehículo a salir del mismo.

Ilustración 32: Esquema conceptual: Encrucijada compatible autobús y plaza.



Fuente: PAM_pihe 2014



Ilustración 33: Aplicación a los cruces local y colector (bus) con el eje verde



Fuente: Elaboración propia

- Si esto no fuera posible por las características del cruce, se alternarán sentidos contrarios en el eje con idéntico resultado.

Ilustración 34: Izq.: Sentidos circulación actual; Drcha.: Sentidos contrarios



Fuente: Elaboración propia

- Puede también anularse un tramo a la circulación, salvo vehículos autorizados, de forma excepcional y bajo condiciones de vados.
 - El ancho libre es un factor determinante para el éxito del eje, se priorizarán aquellos más anchos de entre las posibles alternativas.
 - Estos cambios de carácter del vial pueden realizarse bajo el formato de prueba de manera que pueda elaborarse un seguimiento de indicadores previo a las obras definitivas.

Ilustración 35: Propuesta de acondicionamiento temporal o transitorio ligero.

Líneas de acción Pla del Remei y Ruzafa en pruebas

PRP 01

Prueba 1

Plaza tramo Cirilo Amorós (Isabel la Católica - Jorge Juan)



Lugares de aplicación/localización

Cirilo Amorós

Tipo

CONCRETA

EXTENDIDA

Extrapolable en la ciudad

SI

NO

Descripción

Se propone rescatar los espacios públicos demandados durante la participación pública de forma rápida y con obras de adecuación de bajo coste a modo de lo que en otras ciudades se ha llamado Plaza Interina. La Plaza Tramo propuesta en Cirilo Amorós entre Isabel la Católica y Jorge Juan cuenta con un marco arquitectónico singular como es la Basilica San Vicente Ferrer y el mismo mercado de Colón. Este espacio está libre de vados por lo que sólo tendría que mantener el acceso-parada 15 minutos a vecinos autorizados y a vehículos de emergencias pudiéndose utilizar como espacio peatonal con garantías de seguridad y confort. El recrecido en los cruces alterando la trayectoria de los vehículos funcionaría como instrumento de calmado del tráfico y permitiría recuperar espacios libres de uso público de dimensiones comparables a otras plazas de la ciudad. La propuesta se limita a señalar el ámbito de oportunidad para la prueba y representar en esquema las circulaciones peatonales a las que tendría que responder.

Vinculación a otras líneas de acción o actuaciones

EPV 001, EPV 003, MAP 013

Fuente: PRIR 17

En la documentación existente hemos encontrado un ejemplo en vial de 16.00 m que visualiza el cambio de una sección de calle existente convencional a una propuesta donde se recupera espacio público.

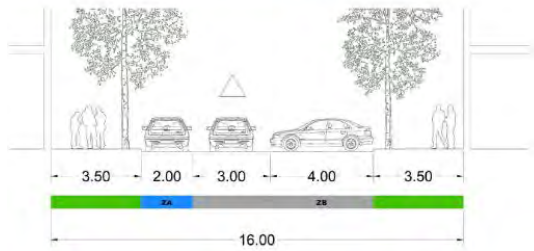
Se representa gráficamente los indicadores de cambios de uso del espacio público rescatando los usos latentes como la estancia, el paseo público, el área ajardinada, más allá del paisaje de estacionamiento lineal que oculta los atractivos escaparates del comercio presente en todo el ámbito.



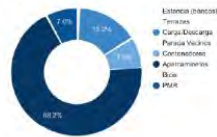
Ilustración 36: Extracto Propuesta de recuperación de la calle Cirilo Amorós.

EFG arquitectura

4. Cirilo Amorós (16m) ESTADO ACTUAL

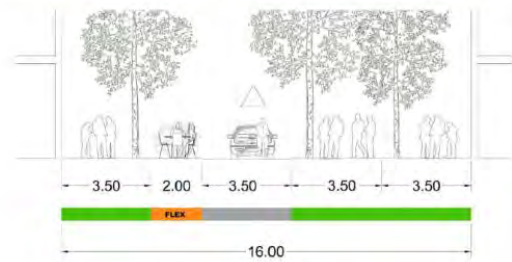


Servicios



Informe final pladapladelremeiirussafa

5. EJE CÍVICO Ejemplo para Cirilo Amorós (16m)

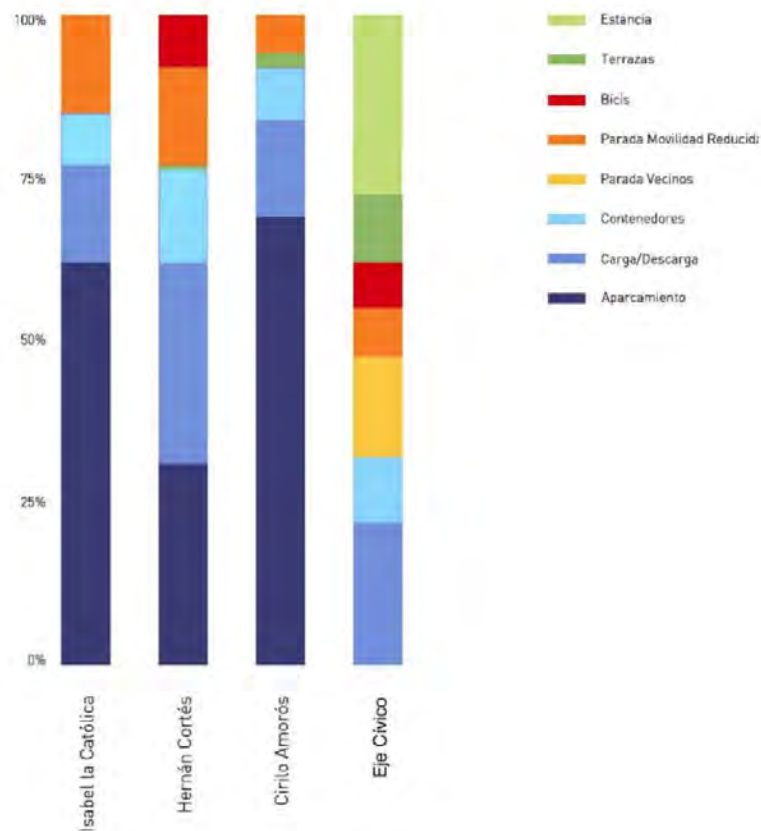


EFG arquitectura

¿Qué se puede hacer en la banda flexible de tu calle?

Sentarse en un banco, leer, esperar al bus, aparcar tu bici, quedar con los amigos, tomar un café en una terraza...

Descargar la compra, recoger a los niños, reciclar...



Fuente: PRIR 2017





Ejemplos existentes:

Ilustración 37: Rasante única calle compartida con limitación de velocidad BCN/ConselldeCent [20.00 m]



Fuente: Elaboración propia



Según el tamaño y geometría del espacio público podrá elaborarse una propuesta de diseño urbano que convierta el cruce en un espacio de estancia. Podrá ser una zona verde o una plaza y, en función de sus dimensiones emplear parte de ese espacio para reequilibrar la ciudad, introduciendo usos no presentes en la actualidad como áreas de juego infantil, áreas de ejercicio, áreas de actos públicos, conciertos, y actividades varias.

[illegible]

Fuente: PEM_VLC

Se refiere a las características y limitaciones presentes en la red viaria, ya sea por su disposición, configuración o trama urbana. Estos condicionantes pueden incluir el ancho del vial, arbolado, aparcamientos, entre otros elementos que afectan la estructura y el desarrollo de la trama urbana.



Ilustración 39: Esquema anchos de calle en el ámbito del Plan



Fuente: Elaboración propia

Ancho de vial

El ancho de vial es un condicionante a la amplitud del programa que podemos establecer en la calle, se han revisado los anchos por los que se proponen los ejes verdes, en ocasiones variables, que modularán sus prestaciones.

Distrito de Eixample

- Ejes longitudinales

Cirilo Amorós de 16.00 m de ancho es el único eje longitudinal entre la ronda interior y la Gran Vía y gracias a un pasaje situado al principio de la calle se comunica con el pasaje Dr. Serra y a través de la calle Parque Central.

En Gran Vía y Russafa hay más posibilidades si bien sólo los dos últimos (Reina Doña Germana - Literato Azorín y Mestre Racional-Centelles) atraviesan todo el distrito. Entre los dos el primero

- Ejes Transversales

Junto a la ronda los ejes transversales salvo Russafa (18m) y Castelló (16m) son de 12m. Siguen hasta Peris y Valero con anchos de 16 m salvo excepciones de 12 m próximos al núcleo histórico de Russafa y previo al parque central.

Por tanto, en el distrito del Eixampe tenemos capacidad de elección entre los ejes transversales.





Distrito Extramurs

- Ejes longitudinales

Entre la ronda interior y la Gran Vía no se dispone de eje longitudinal alguno, por lo que se trabajará con los secantes y la mediana de la Gran Vía o la recuperación espacial en Guillén de Castro. Estos ejes fluctúan desde 14m hasta 9m

Entre la Gran Vía y Tránsitos Joan Llorenç (22m) – Salas Quiroga (22m) es el único eje que alcanza el paseo de la Petxina, si bien transversalmente contamos con más opciones de anchos entre 16 a 20m y un enlace para alcanzar nuestro objetivo Parque Central.

- Ejes transversales

Transversalmente hay una necesidad de encontrar continuidades de ancho pero las distintas edades de la trama lo dificultan junto a que las más anchas son empleadas como arterias de acceso y salida de la ciudad.

Por tanto, en el distrito de Extramurs, tenemos cierta capacidad de elección en los ejes transversales.

- La métrica de la trama nos ayuda a identificar las posibles delimitaciones de Áreas Ambientales apoyando uno de sus bordes en las arterias y distribuyendo las AA en la malla. De este análisis surgen varias posibilidades para lo que se prosigue con otros factores como el enlace al transporte público.
- Las calles estrechas que poseen una longitud considerable introducen una dificultad de partida difícil de soslayar y se aconseja evitarlas en la medida de lo posible.

Transporte público

Las paradas de metro debido a su rigidez se comportan como un invariante que motiva la disposición coincidente de los ejes verdes permitiendo un rápido enlace modal entre el metro y la red peatonal, así como con otras redes como el transporte en autobús.

La disposición de las paradas de la empresa municipal de transporte u metropolitanas permiten ajustar su posición e incluso el trazado de la línea.

En la configuración actual las líneas condicionan varias calles teniendo una mayor incidencia en Eixample donde realizan cambios de malla en la misma dirección que entretiene su trazado y condiciona la posición de los ejes verdes Ronda Interior – Tránsitos.

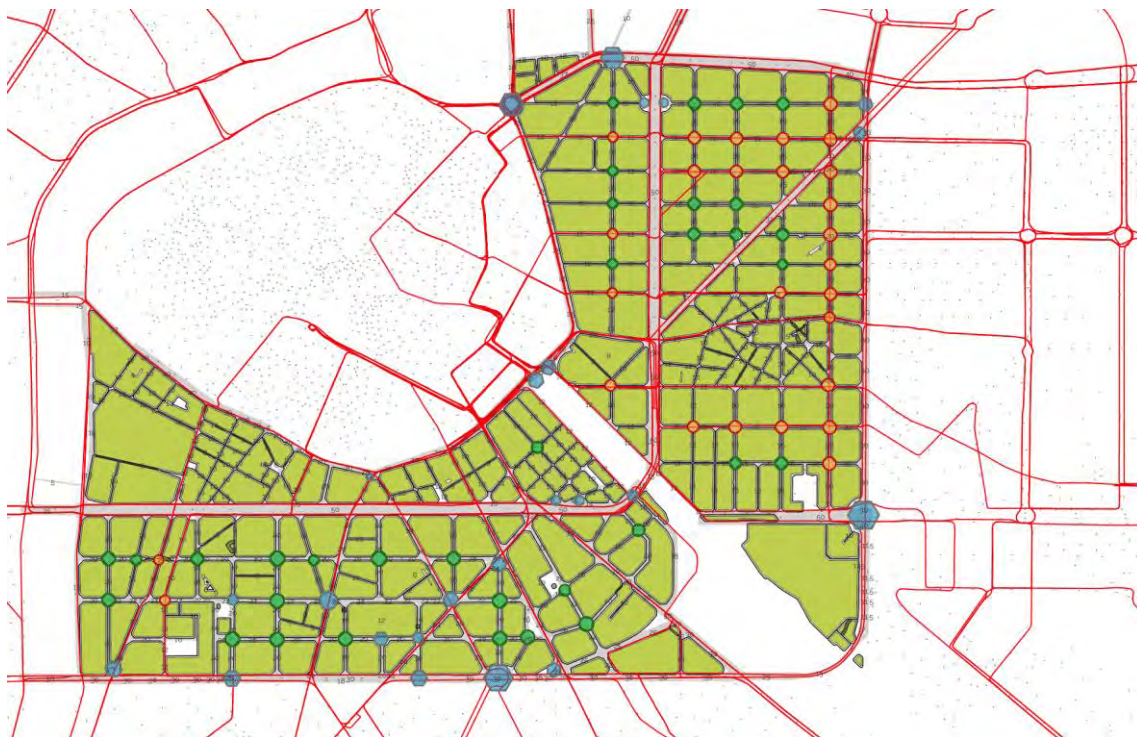
Así la calle Joaquín Costa posee en su sección un carril reservado EMT-TAXI cuando desde el eje de Hernán Cortés sólo sale una línea. De igual modo las líneas Ng, 6, 14, 35 y 15 atraviesan el eje de c. Gregorio Mayans – c. Pintor Salvador Abril siendo 12,00m su ancho en comparación con los 16.00 m de c. Maestro Gozalvo – c. Luis Santa Ángel que tiene continuación por la avenida Amat Granell Mesado.

Si bien no es imprescindible la modificación de líneas de EMT para implantar las supermanzanas, se detectan ventajas que simplificarían su trazado haciéndolas más eficientes. Por lo que se planteará consulta a la oficina de planificación de rutas en su caso.



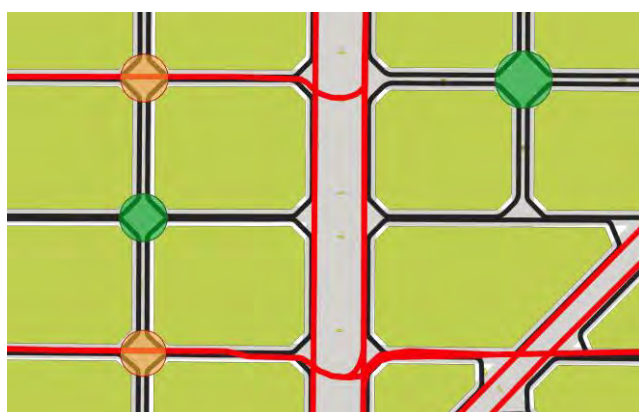


Ilustración 40: Esquema líneas EMT y afección al cruce.



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 41: Detalle estudio potencial de recuperación de espacio público – líneas EMT.



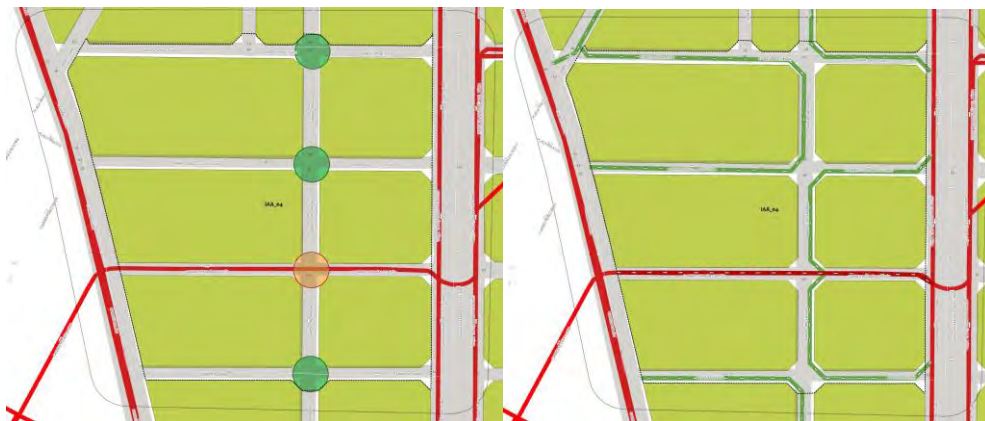
-  Coincide línea EMT
-  Sin afección transporte público
-  Potencial Espacio Libre

Fuente: Elaboración propia

Las encrucijadas tienen una peculiar configuración morfológica que según su tamaño permite rescatar espacio público. En el caso de coincidir con las líneas de autobús la menor maniobrabilidad del autobús requiere de un diseño especial.

Dependiendo del tipo de calle con la que la línea se encuentre deberá permitir su paso rectilíneo y para aquellos ejes verdes podrá implantar la parada de autobús coincidente, y al hacerlo en el mismo nodo incrementa el nivel de servicio entre la red de autobuses y la red peatonal.



Ilustración 42: Ejemplo tipos de encrucijada y organización jerárquica viario

Fuente: Elaboración propia

En Extramurs no se detecta a priori ningún caso similar, no obstante se aprovecharía la consulta para revisar las posibles alternativas que se dan a las líneas en caso de evento o obras que afectarían a su trazado, esta circunstancia afectaría complementariamente a otros cruces y deberá tenerse en cuenta en la solución de diseño de los mismos que permita su adecuación temporal sencilla.

Aparcamientos públicos

El uso de aparcamiento público puede ser un condicionante por los flujos que genera, según su proporción de rotación debe considerarse para armonizar las proporciones de estacionamiento permanente/rotación y su afección a los recorridos de acceso y salida.

En todo caso se evitará en la medida de lo posible el acceso o salida a los ejes verdes.

Arbolado existente

El porte y adecuación del arbolado existente permite establecer una preferencia por las calles que ya disponen de él como candidatas a eje verde. Son varios lustros los que el árbol puede tardar en proveer de un dosel verde solvente, disponer de la regulación solar adecuada es un valor que coadyuva en la visualización del logro tras la finalización de las obras.

2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLANTACIÓN DEL MODELO DE RECUPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

Implica recopilar y analizar información para caracterizar el espacio, identificar sus ventajas y problemáticas, y generar una conceptualización que se adapte de manera precisa a la situación actual. Se consideran diversas variables, como la estructura del tejido urbano, la presencia de centros atractores, la movilidad y los diferentes modos de transporte, evaluando su impacto en el espacio urbanizado.

2.1. CARACTERIZACIÓN DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA

Este análisis se enfoca en diversos aspectos y dimensiones con el propósito de lograr una comprensión completa y holística del área bajo estudio. Se detallarán aspectos como la ubicación, contexto, características y perfil de los habitantes, junto con una descripción de la estructura urbana, dimensiones ambientales y los principales espacios generadores-atractores de dinámicas.

Ubicación y contexto

El ámbito sujeto a estudio se encuentra dentro del municipio de València, específicamente en los límites de los distritos de Extramurs y L'Eixample, se trata de



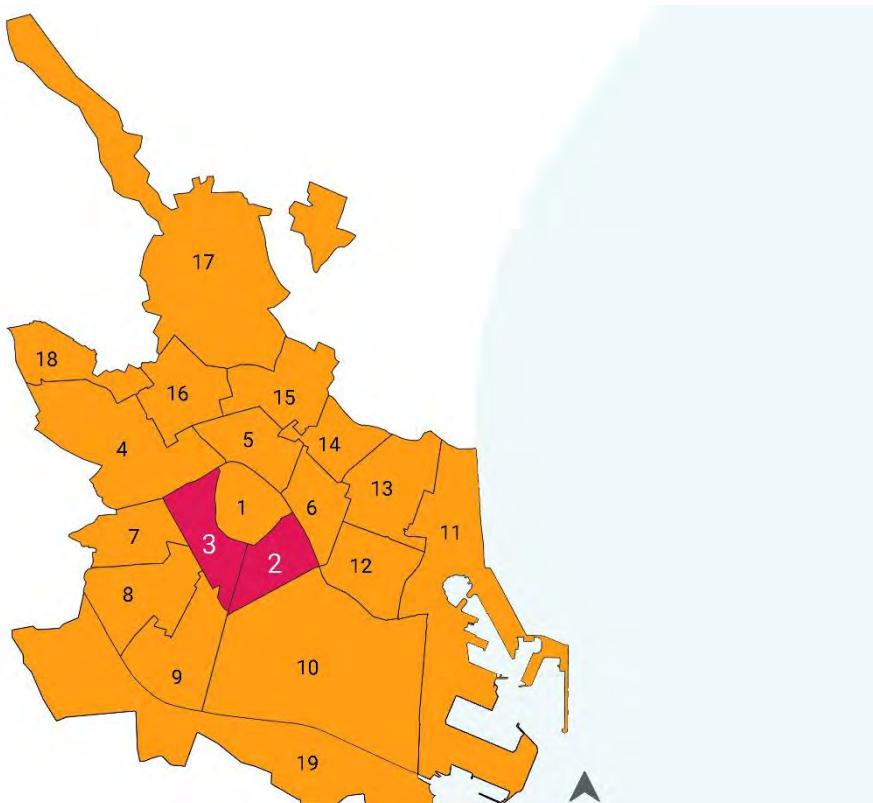
dos (2) de los diecinueve (19) distritos que conforman la ciudad los cuales al mismo tiempo lo conforman diferentes barrios que organizan su trama urbana.

L'Eixample, distrito nº 2 de la ciudad, limita al Norte con el barrio antiguo, distrito de Ciutat Vella, al Este con El Pla del Real, al Sur con Quatre Carreres y al Oeste con Extramurs, su división interna la conforman 3 barrios, para el 2022 según datos del ayuntamiento de València, presenta una población de **45.672 habitantes**, distribuidos en una superficie de 173,3 ha.

Extramurs, conocido como distrito nº 3, limita al norte con Ciutat Vella, al Este con L'Eixample, al Sur con los distritos L'Olivereta, Patraix y Jesús y al Oeste con Campanar, tiene una población para el 2022 de **48.536 habitantes** distribuida en 4 barrios, con una superficie total de 197,2 ha.

Ilustración 43: Distritos de València y distritos de actuación.

1. Ciutat Vella
2. **L'Eixample**
3. **Extramurs**
4. Campanar
5. la Saldia
6. el Pla del Real
7. l'Olivereta
8. Patraix
9. Jesús
10. Quatre Carreres
11. Pobles Maritims
12. Camins al Grau
13. Algirós
14. Benimaclet
15. Rascanya
16. Benicalap
17. Pobles del Nord
18. Pobles de l'Oest
19. Pobles del Sud



Fuente: Elaboración propia





Distribución interna

Como se ha indicado previamente, cada distrito se encuentra conformado por diferentes barrios que definen y caracterizan su composición urbana. **L'Eixample** con tres barrios: Russafa, Pla del Remei y Gran vía, en donde destaca el barrio de Russafa como aquel de mayor dimensión tanto en superficie (87,8 ha), población (23.735 hab) así como por densidad, presentando 270,3 personas por cada hectárea.

Extramurs, lo conforman 4 barrios: El Botànic, La Roqueta, La Petxina y Arrancapins, siendo este último el de mayor superficie y población con 87,4 ha y 22.491 hab.

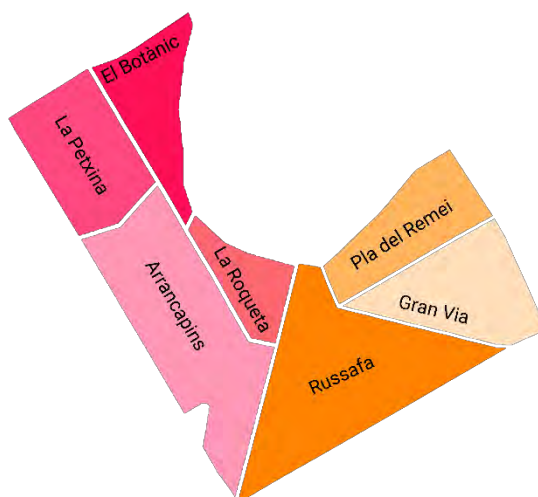


Tabla 5: Datos generales de la composición de los distritos

Distrito	Barrio	Población	Superficie	Densidad
L'Eixample	Russafa	23.735	87,8	270,3
	Pla del Remei	7.021	38,7	181,4
	Gran Vía	11.916	46,9	254,1
Extramurs	El Botànic	6.601	37	178,4
	La Roqueta	4.545	23,1	196,8
	La Petxina	14.899	49,7	299,8
	Arrancapins	22.491	87,4	257,3

Fuente: Elaboración propia

Nota: los datos de superficie se representan en hectáreas (ha).

Como aspecto general, el barrio más denso de todo el ámbito sujeto al estudio es el barrio de **la Petxina** con 2,99,8 habitantes por hectárea.

Tipología edificatoria

Una de las características que definen tanto el espacio urbano como la imagen de la ciudad es la tipología edificatoria, íntimamente ligada a la estructura urbana. En el caso de los distritos de Extramurs y L'Eixample, ambos forman parte del ensanche de València, por lo que en cuanto al uso residencial se refiere, poseen manzanas típicas de estos trazados. En la mayoría de los casos consisten en manzanas cerradas, cuadradas de aproximadamente 100 metros de lado con esquinas achaflanadas para facilitar la visibilidad en los cruces y con amplios patios interiores, que actualmente y en la mayoría de los casos han sido utilizados para superficies comerciales, garajes y otro tipo de usos. La mayoría de los edificios presentan entre 5 y 7 plantas.

Por otro lado, encontramos que, las fachadas de las manzanas colindantes con las calles de Colón, Xàtiva o Guillem de Castro, se encuentran incluidas en la tipología de casco histórico, ya que colinda con el distrito de Ciutat Vella. Los edificios que aquí se ubican presentan un mayor número de alturas y otorgan mayor importancia a las



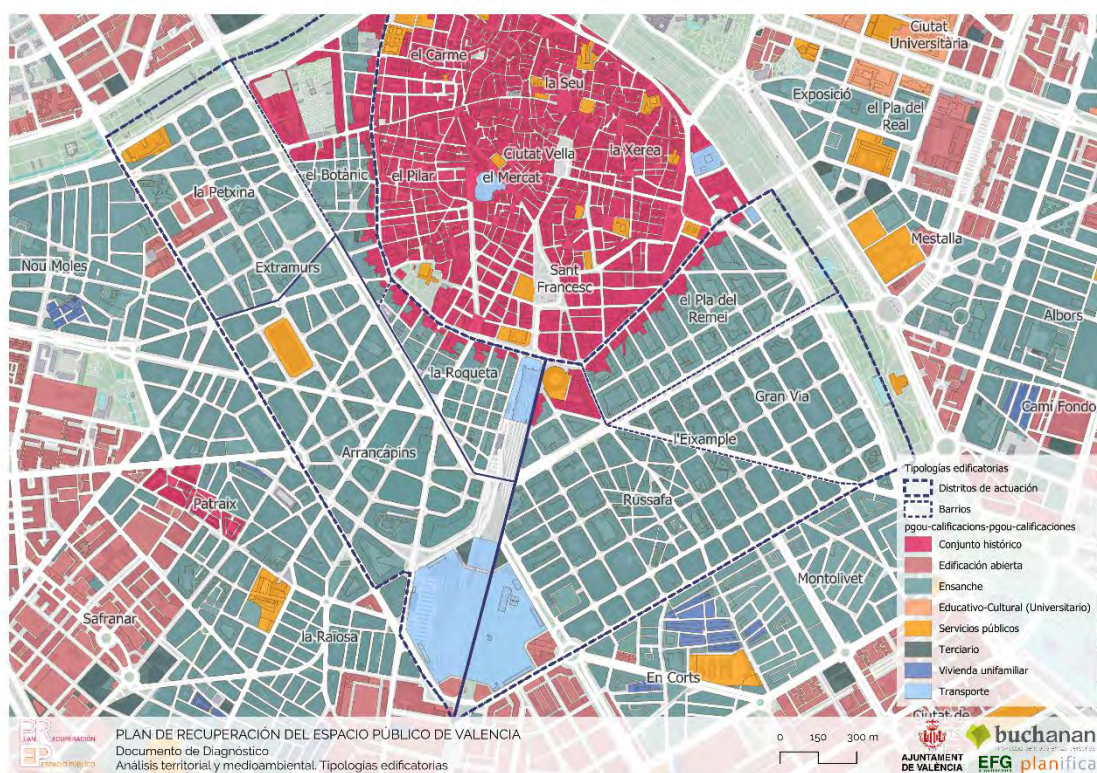


cubiertas, encontrando azoteas y elementos de encumbramiento como torres o miradores.

Respecto a otros usos, las tipologías edificatorias encontradas son, en menor medida, edificaciones abiertas para oficinas, edificios singulares para servicios públicos como por ejemplo el antiguo mercado de abastos, el antiguo matadero (actualmente convertido en un equipamiento deportivo) o las estaciones de Joaquín Sorolla o Estació del Nord, presentando esta última una tipología típica de estación de principios del siglo XX.

En el siguiente plano se muestra la tipología edificatoria de cada una de las manzanas.

Ilustración 44: Tipología edificatoria



Fuente: Elaboración propia

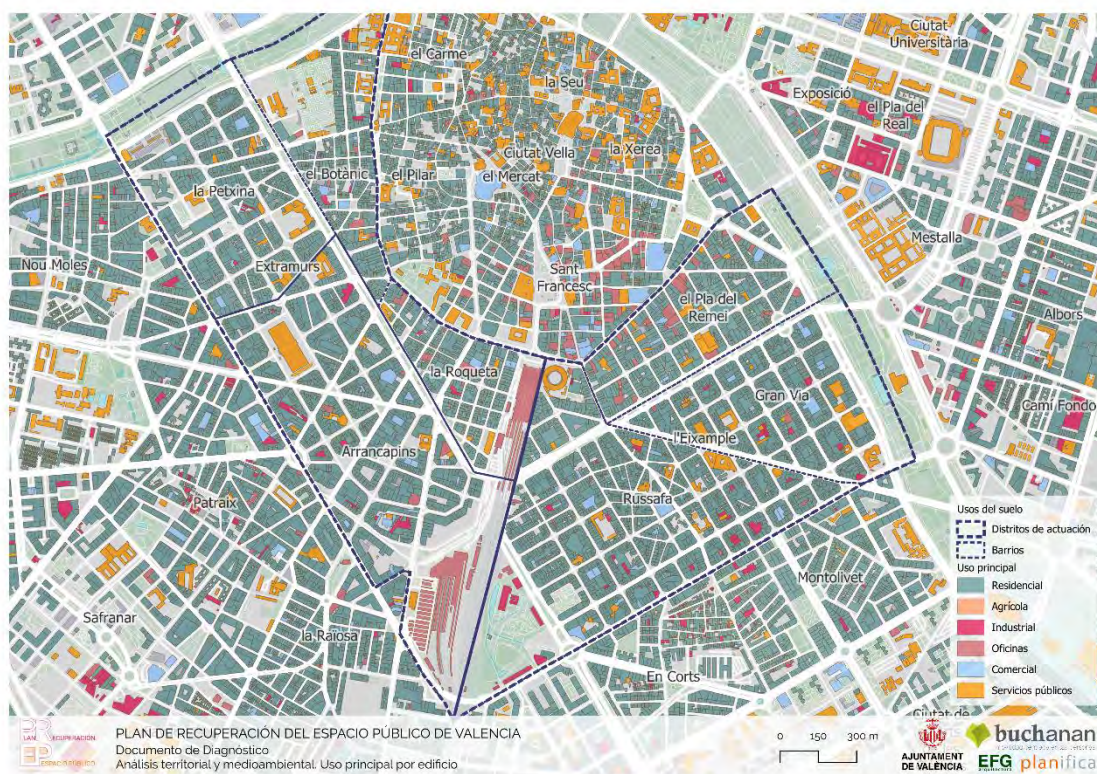
Usos del suelo

El ámbito de actuación se encuentra en el casco urbano consolidado, por lo que no es de extrañar que el principal uso del suelo sea residencial, con un 92% de los edificios, y seguido en menor medida por el uso comercial, que supone el 2,3%. Los servicios públicos ocupan el 1,9% de los edificios, los usos relacionados con la industria el 1,6% y las oficinas el 1,6% restante. En el siguiente plano se muestra la distribución de estos usos en los distritos de Extramurs y l'Eixample, así como la comparación con el resto de los distritos colindantes.





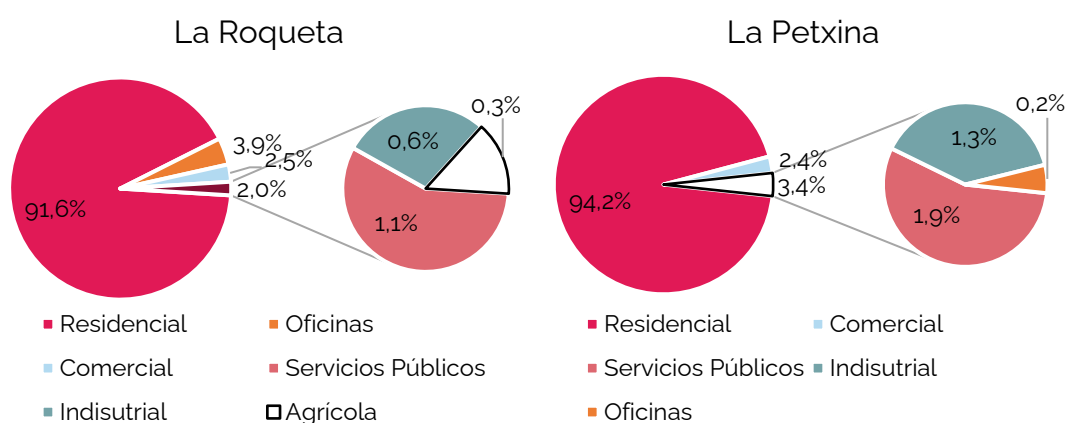
Il·lustració 45: Uso principal de la edificació



Fuente: Elaboración propia

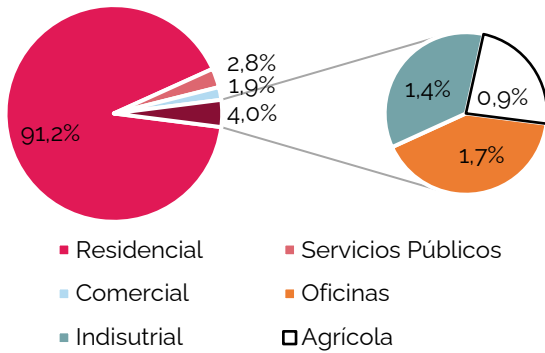
Analizando estos datos por barrio, observamos que en todos ellos el uso residencial es el mayoritario, con alrededor del 90% de los edificios. El segundo uso más numeroso varía según el barrio, en El Pla del Remei y La Roqueta el segundo uso más frecuente es el de oficinas; en La Petxina, Arrancapins y Russafa es el comercial; y en el caso de El Botànic y Gran Vía son los servicios públicos.

Gràfica 1: Distribución de usos por barrios

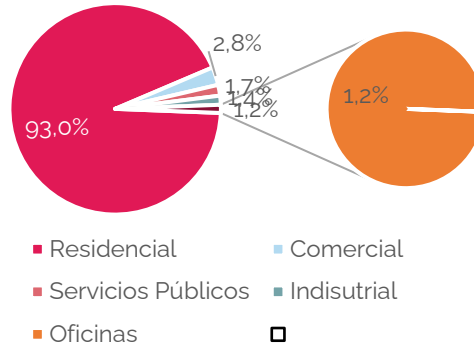




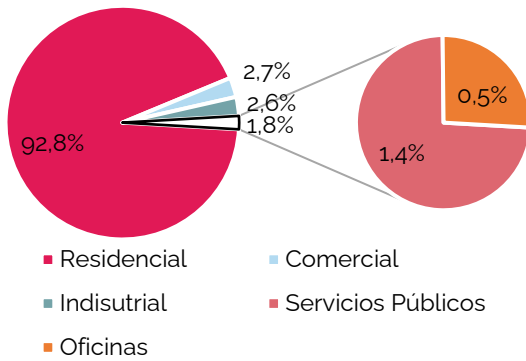
El Botànic



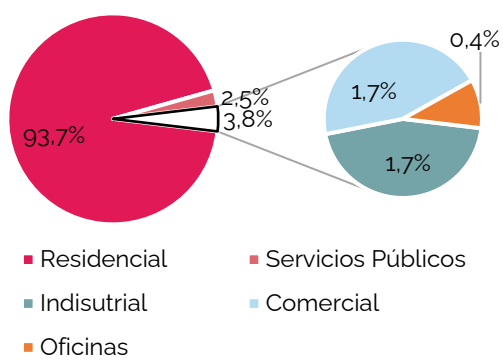
Arrancapins



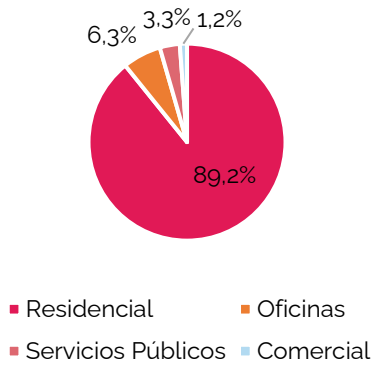
Russafa



Gran Via



El Pla del Remei



Fuente: Elaboración propia



Centros atractores

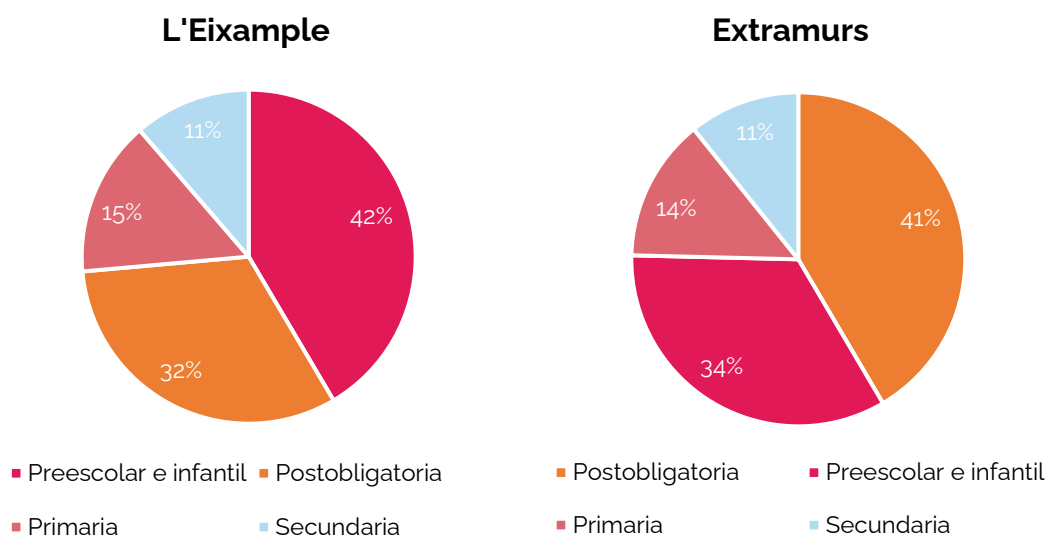
Para obtener el análisis más preciso posible acerca de la movilidad del distrito, es vital conocer dónde se encuentran los centros que atraen viajes cada día, ya sea por motivos relacionados con el ocio o por la denominada movilidad cotidiana, es decir, trayectos cuya finalidad es acudir a centros de trabajo o de estudios de manera diaria, siguiendo un patrón.

Centros educativos

Uno de los nodos de atracción de viajes cotidianos son los centros educativos. València cuenta con el importante polo que suponen los campus de la Universidad de València y la Universidad Politécnica de València, situados al Noreste de la ciudad. Sin embargo, en lo que a centros educativos tanto públicos como privados se refiere, encontramos colegios, institutos y escuelas infantiles repartidos de manera relativamente homogénea, a excepción del distrito de Ciutat Vella.

Observando los datos por distrito, se aprecia que en l'Eixample abundan los centros dedicados a la educación infantil y preescolar, siendo los centros de educación obligatoria los que se encuentran en menor proporción. En el caso de Extramurs, la mayor parte de los centros educativos del distrito son de bachillerato o de ciclos formativos, aunque la proporción de colegios e institutos de educación obligatoria sigue siendo menor.

Gráfica 2: Centros educativos por distrito y tipo



Fuente: Ayuntamiento de València

En Extramurs cada barrio cuenta con numerosas escuelas y colegios de educación infantil, primaria y secundaria privadas, el distrito cuenta únicamente con un colegio público de infantil y primaria y un instituto de educación secundaria, ambos situados en el barrio de la Petxina.

En el distrito de l'Eixample, los centros educativos se encuentran más concentrados en el entorno de Russafa, también con mayor proporción de escuelas privadas infantiles y de educación infantil, primaria y secundaria. El único instituto público se encuentra en el barrio de Gran Vía, y Russafa cuenta con los dos colegios de infantil y primaria del distrito.

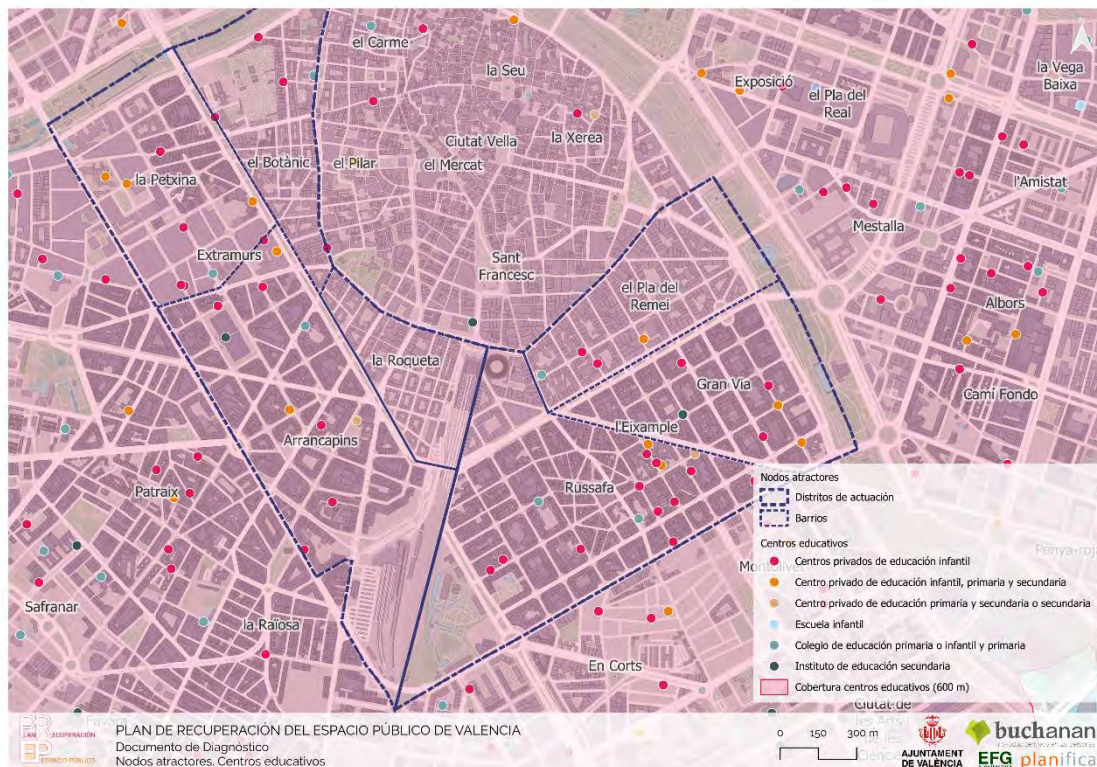
Según el documento de referencia *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*, los centros educativos deben dar cobertura a toda la





población residente a menos de 600 m de ellos. Atendiendo a estos radios de influencia, se observa que la totalidad de los distritos de Extramurs y l'Eixample se encuentran cubiertos. Esto implica la posible existencia de desplazamientos caminando por motivos de asistencia escolar.

Ilustración 46: Centros educativos y radio de cobertura



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Centros sanitarios

La presencia de centros sanitarios es menor en los distritos; Extramurs cuenta con dos centros de salud ubicados en los barrios de la Petxina y en Arrancapins, mientras que l'Eixample cuenta únicamente con uno en Russafa. Ambos distritos no disponen ni de consultorios ni de hospitales, siendo el más próximo el situado al sur del barrio de Arrancapins, en el barrio de Jesús.

En este caso, también es recomendable una cobertura de 600 metros para cada centro sanitario. Ante la escasez de estos en los distritos, encontramos zonas como en la Petxina o el norte de Gran Vía sin cobertura de centros sanitarios, lo cual podría suponer viajes por motivos de salud hacia afuera de los distritos, que podrían implicar el uso de vehículo privado.





Ilustración 47: Centros sanitarios y radio de cobertura



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Resto de equipamientos

Tanto en el distrito de Extramurs como en l'Eixample se observa una mayor dispersión de equipamientos culturales, sociales o deportivos. Teniendo en cuenta que estos deberían de ofrecer cobertura a la población residente a menos de 300 metros, se aprecia que, en zonas como el norte de la Petxina o en el barrio de Gran Via hay carencia de equipamientos de carácter cultural o social, entendiendo estos como museos, teatros, centros juveniles o bibliotecas.

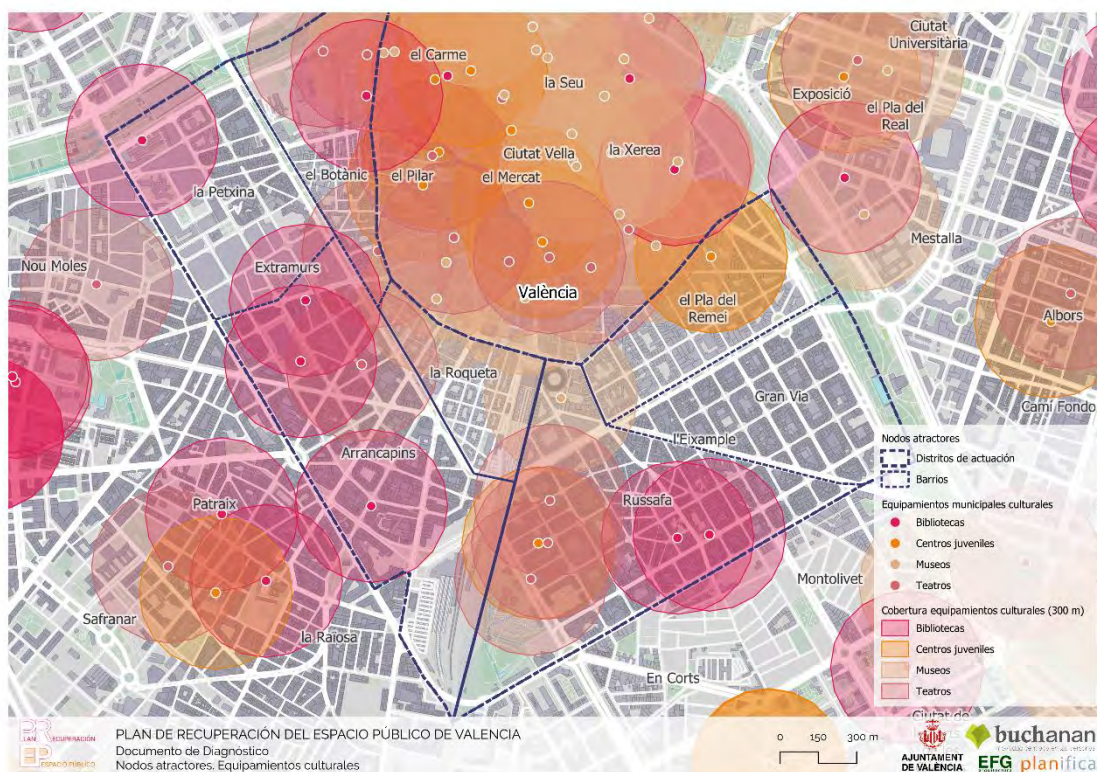
Por otro lado, se observa la escasez de instalaciones deportivas, existiendo únicamente dos, situados en el barrio de la Petxina. Destaca la importante presencia del mercado de Russafa en dicho barrio, así como del mercado de Colón en el Pla del Remei y el *mercado municipal de Jerusalem* en Arrancapins.

En los siguientes planos se observa la ubicación de este tipo de equipamientos y su radio de influencia según la tipología.





Il·lustració 48: Equipaments culturals y radio de cobertura.



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

81

Il·lustració 49: Resto de equipamientos y radio de cobertura



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València



Monumentos históricos

València es una ciudad repleta de historia, arte y una cultura propia que hace de ella una de las ciudades más visitadas de España. Su casco antiguo de origen medieval, la denominada Ciutat Vella, aglutina una gran cantidad de monumentos como pueden ser la catedral o las Torres de Serrano que atraen a numerosas personas, tanto visitantes como residentes,

En los distritos sujetos a estudio, la concentración de monumentos es menor, aunque destacan numerosas iglesias de importante valor artístico, como la parroquia de San Valero en Russafa, el antiguo matadero, en el norte de la Petxina y ahora convertido en la Fundación Deportiva Municipal de València, o el antiguo mercado de abastos, que ahora alberga numerosos equipamientos.

Ilustración 50: Torres de Quart



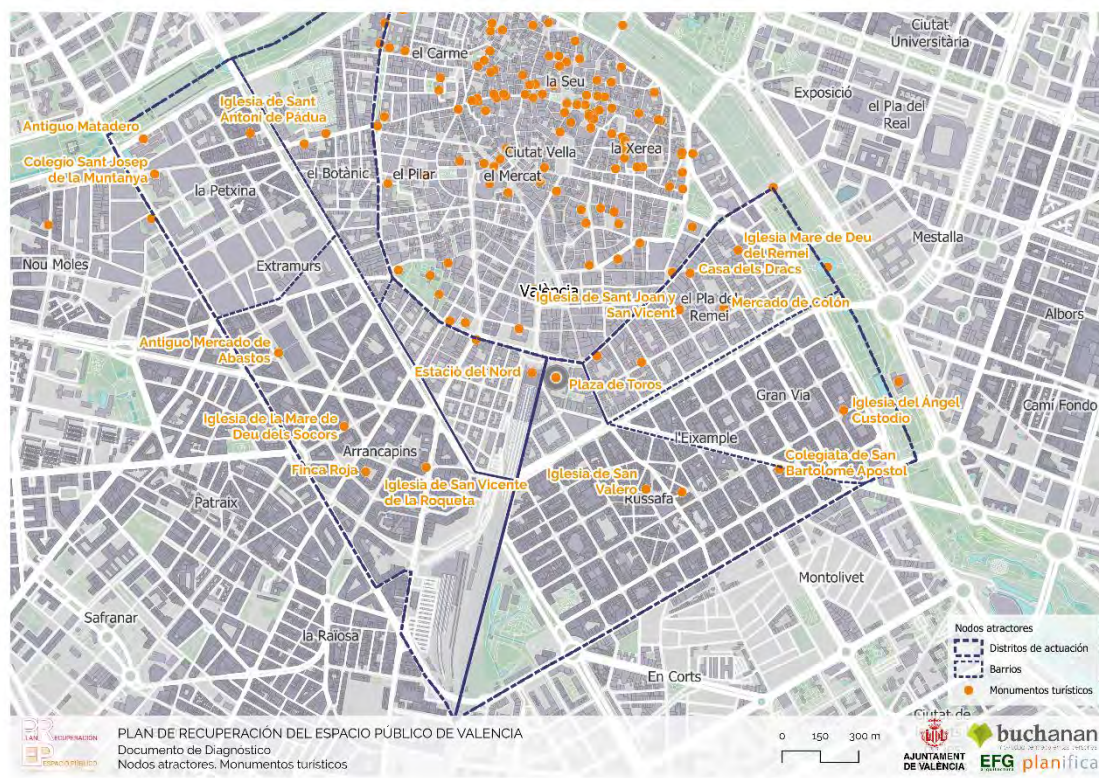
Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la zona limítrofe con la Ciutat Vella, encontramos la Plaza de Toros de València y la estación València-Nord, que además de su valor patrimonial supone un importante polo de atracción al ser a su vez estación de Cercanías.





Ilustración 51: Monumentos históricos.



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Nodos de transporte público

Como se ha mencionado anteriormente, uno de los polos atractores de viajes más fuertes son las propias paradas de transporte público, desde las paradas de autobús urbano hasta las estaciones de Cercanías y Media Distancia, pasando por las bocas de metro o tranvía de la ciudad. Más adelante se detallará toda la red de transporte público de València.

Existe una gran cantidad de paradas de autobús, donde a priori parecen dar cobertura a la totalidad de la superficie de los distritos Extramurs y l'Eixample. Destaca la estación de Cercanías y MD València-Nord, situada en el límite de ambos distritos con el de Ciutat Vella, junto a la Plaza de Toros.

En el caso de las bocas de metro, encontramos dentro del ámbito de estudio únicamente seis (6), cinco (5) de ellas en el distrito de Extramurs, principalmente junto a la Estació Nord, al Sur en la avenida de Giorgeta y a lo largo de la Gran Vía de Ramón y Cajal. El distrito de l'Eixample cuenta con una en la calle Colón, justo en el límite con Ciutat Vella.

Durante el último año se ha puesto en marcha una nueva línea de tranvía, que parte de la parada de Bailén, junto a la estación València-Nord y que discurre hacia el sureste por el barrio de Russafa, con una única parada subterránea.

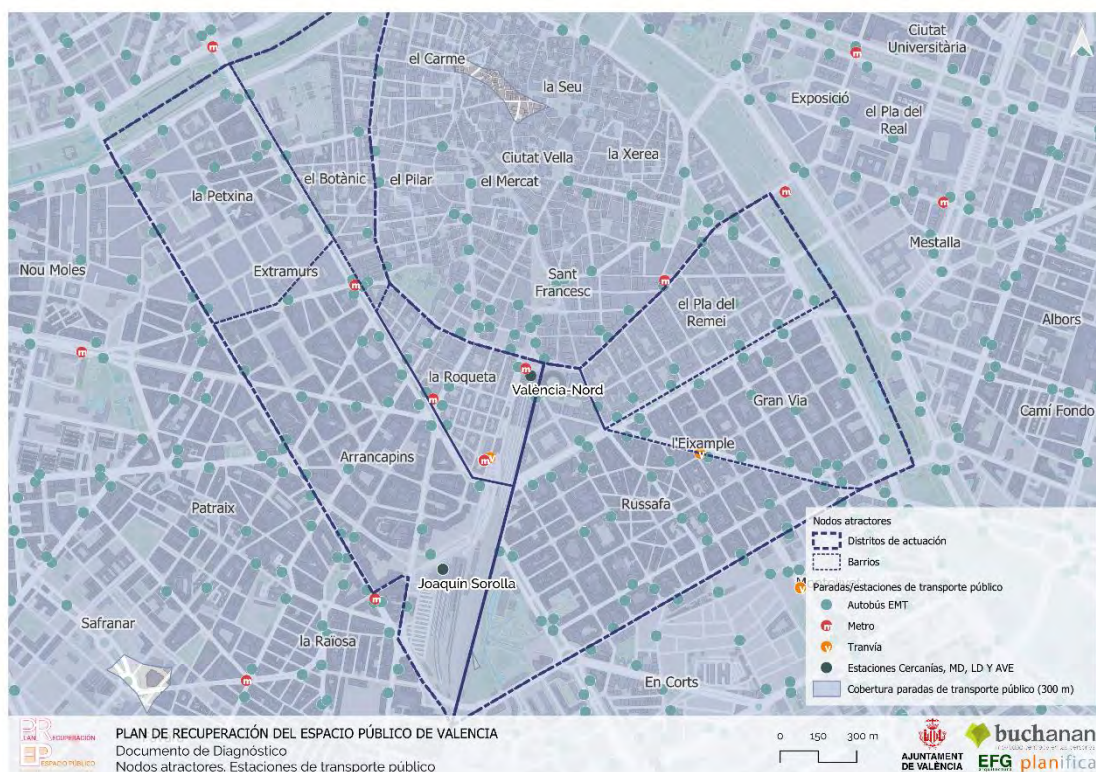
Finalmente, cabe destacar que los dos principales nodos de transporte que más viajes generan y atraen diariamente son la estación de Cercanías, Media Distancia València-Nord y la estación de Alta Velocidad València Joaquín Sorolla, situadas a aproximadamente 800 metros justo entre los distritos de Extramurs y l'Eixample, generando a su vez una importante barrera física entre ambos distritos. Estas estaciones acumularon en 2021 más de 7 millones de viajeros anuales entre el servicio de Cercanías y Media Distancia de València-Nord y más de 2 millones en el caso de Joaquín Sorolla, entre los servicios de Alta Velocidad y Larga Distancia.





Tal y como se observa en el siguiente plano, el radio de acción de las paradas de transporte público es de 300 metros, por lo que ambos distritos presentan una cobertura total. Esto implica la posibilidad de realizar desplazamientos en transporte público, lo que puede suponer una menor dependencia del vehículo privado y un modelo de movilidad más sostenible en el interior de los barrios.

Ilustración 52: Estaciones de transporte público y radio de cobertura.



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Paisaje y medioambiente

Orografía

València se encuentra en la costa mediterránea, en la llanura aluvial entre los ríos Júcar y Turia y limitando al norte con la sierra Calderona, con la serranía de Turia, sierra de Cabrillas y macizo de Caroig al oeste y con la sierra Corbera y Mondúver al sur.

La ciudad se conformó a en la orilla del río Turia, la cual acabó creciendo a lo largo de sus dos riberas. El Turia atravesaba la ciudad hasta los años 60, cuando se decidió desviar su cauce al Sur de la ciudad debido a las repetidas riadas que ponían en riesgo a la ciudad, lo que hace que sea principalmente llana, sin desniveles pronunciados, algo que puede influir positivamente en la movilidad activa al permitir itinerarios más cómodos y accesibles.

Clima

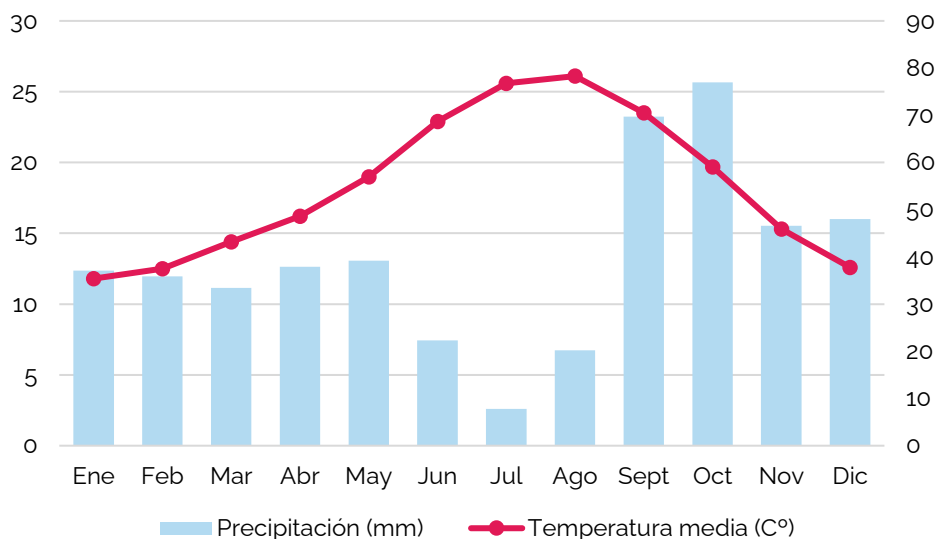
El clima de la ciudad es mediterráneo suave, cálido y seco en los veranos y algo más lluvioso y suave en otoño e invierno, con una temperatura media de 18,4 °C. las características de clima suave hacen que fenómenos como nevadas o heladas sean muy poco frecuentes, aunque en verano las temperaturas máximas suelen alcanzar los 30-31 °C, siendo agosto el mes más caluroso. La amplitud térmica diaria y anual son reducidas debido a la proximidad del mar y su influencia.





Las precipitaciones son escasas en los meses de verano, y más abundantes en los meses de otoño, siendo el mes que más recoge octubre con 77 mm, y situándose el total anual en los 475 mm.

Gráfica 3: Precipitación y temperatura media (2022)



Fuente: AEMET

La humedad relativa es considerablemente elevada debido a la proximidad del mar, alrededor del 65% y manteniéndose con poca variación a lo largo del año.

85

Tabla 6: Datos climatológicos para València año 2022

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Temperatura media (C°)	12.1	12.7	14.7	16.6	19.6	23.3	25.9	26.5	23.7	20.1	15.6	12.8
Temperatura min. (C°)	7.5	8	9.9	11.9	15.1	19	21.9	22.5	19.3	15.6	11	8.3
Temperatura máx. (C°)	16.8	17.4	19.4	21.2	24	27.5	29.9	30.6	28	24.6	20.2	17.4
Precipitación (mm)	38.6	29.8	39.5	32.7	36.2	26.3	6.7	14.7	70.1	65.7	51.6	48.2
Humedad (%)	64	64	63	62	65	66	67	68	67	67	66	65
Días lluviosos	4.4	3.9	3.6	4.8	4.3	2.6	1.1	2.4	5.0	5.0	4.3	4.8
Horas de sol	172.4	173.6	214.7	233.7	258.5	275.7	314.5	288.1	235.5	202.2	166.7	157.2

Fuente: AEMET

Por otro lado, cabe destacar que la ciudad de València acumula un total de 2695 horas de sol anuales, un valor elevado y típico de climas mediterráneos y que, junto a las elevadas temperaturas en los meses de verano, puede influir considerablemente en el espacio público.

Espacios naturales

València está rodeada de espacios naturales de especial relevancia tanto ecológica como paisajística, debido en parte a su situación geográfica y a la tradición agrícola



de la zona. El más conocido de ellos es el Parque Natural de la Albufera, que se encuentra situado unos 10 km al sur de la ciudad, conformado por la laguna de la Albufera, los humedales y campos que la rodean el cordón litoral que separa dicha laguna de mar. Constituye una zona LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) y ZEPA (Zona de Especial Protección de Aves)

Por otro lado, cuenta con dos polos de atracción considerablemente importantes, como son las dos playas urbanas de La Malvarrosa y Las Arenas, situadas al norte del puerto. Ambas presentan un carácter urbano, con amplios paseos marítimos y edificaciones destinadas principalmente a alojamiento turístico, a excepción del histórico barrio pesquero del Cabañal.

Finalmente, cabe destacar el entorno hortícola que rodea a toda la ciudad, con multitud de acequias, campos de cultivo y humedales como el marjal de Rafalell y Vistabella, que cuentan con fauna y flora autóctona de especial interés.

Barreras físicas

Como se ha mencionado, la orografía y situación geográfica de València hace que esta no presente importantes **barreras físicas naturales** que influyan en la ciudad o su entorno, a excepción del río Turia, que antaño podía suponer una barrera natural que separara la ciudad en dos, a pesar de los múltiples puentes que conectan un lado y otro. Sin embargo, desde la desviación de su cauce y su posterior conversión en parque lineal, la barrera se ha convertido en un elemento de conexión entre ambas riberas, albergando espacios de paseo, deporte y esparcimiento.

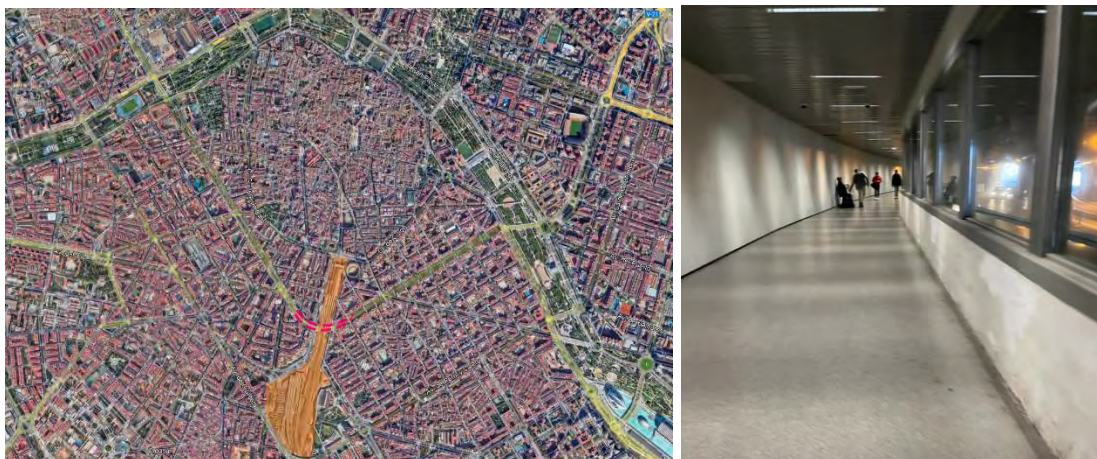
En lo que al ámbito de actuación se refiere, el parque del Turia no afecta en ningún momento a Extramurs o l'Eixample, bordeando ambos distritos junto al de Ciutat Vella.

Por otro lado, si hablamos de **barreras físicas de carácter urbano**, los distritos de Extramurs y l'Eixample se encuentran separados por la enorme brecha que suponen las estaciones de València-Nord y Joaquín Sorolla y la playa de vías que las une, conformando una extensión de más de 1 km de largo desde la calle de Xàtiva hasta el paso elevado de Giorgieta, que conecta las avenidas de Giorgieta y Peris y Valero. La única conexión intermedia mediante viario entre ambos distritos se encuentra en un paso subterráneo bajo las vías, que une la Gran Vía de Ramón y Cajal con la Gran Vía del Marqués de Turia. Sin embargo, desde el punto de vista peatonal, no encontramos ninguna conexión entre ambos distritos, debiendo irse a los extremos de la calle de Xàtiva al norte y al sur en la pasarela Iturbi, junto a la calle Pianista Amparo Iturbi.





Il·lustració 53: Situació actual (izq.), Paso subterràneo (drcha.)



Fuente: Google Earth (izq.), propia (drcha.)

2.1.1. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA MOVILIDAD

En este apartado se analizará la movilidad de los distritos, partiendo de un análisis de la movilidad general cotidiana hasta llegar al análisis en cada uno de sus modos de forma sectorial.

2.1.1.1. RED VIARIA Y TRÁFICO

Para entender el funcionamiento de la movilidad es necesario realizar un análisis de la red viaria y de los flujos de tráfico.

Red viaria

La ciudad de València, tal y como indica el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, se articula en cuatro coronas concéntricas entorno al casco histórico. Estas coronas actúan como rondas de circunvalación de la ciudad y son las encargadas de distribuir el tráfico, por este motivo, los viales que conforman estas coronas son los que mayor intensidad de vehículos registran.

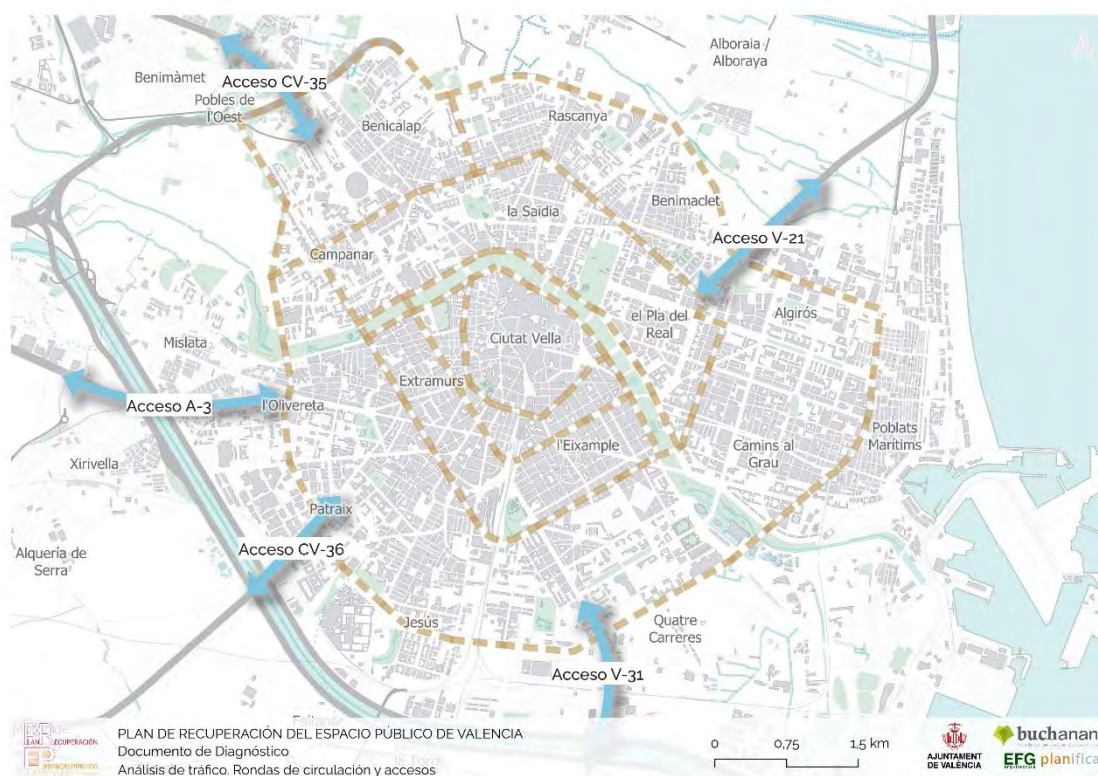
En la siguiente ilustración se muestran las rondas de circulación junto con los principales accesos a la ciudad. Se observa que los principales accesos son:

- Acceso noreste: V21 – Avenida de Aragón/Ronda Norte
- Acceso noroeste: CV35 – Ronda Norte
- Acceso oeste: A3 – Avenida del Cid
- Acceso suroeste: CV36 – c/ de l'Arxiduc Carles
- Acceso sur: V31 – Avenida d'Ausiàs March





Il·lustració 54: Rondas de circulació y accesos



Fuente: Elaboración propia

La siguiente ilustración se muestra el flujo de tráfico de manera esquemática de los principales accesos de la ciudad y de los principales ejes viarios. Los accesos a la ciudad, como es lógico, son los que registran un flujo de vehículos más elevado. El acceso por la V-31 y por la CV-35 son los que más vehículos registran, superando los 100.000 vehículos diarios.

A continuación, se muestra el Índice Medio Diario (IMD) de los accesos a la ciudad:

- V-31: 116.000 vehículos diarios
- CV-35: 106.000 vehículos diarios
- A-3: 102.000 vehículos diarios
- V-21: 85.000 vehículos diarios
- CV-36: 85.000 vehículos diarios





Ilustración 55: Índice Medio Diario (IMD) de los accesos a la ciudad



Fuente: Elaboración propia

89

Se observa que las rondas son las encargadas de distribuir el tráfico hacia el resto de la ciudad, por lo que algunas de ellas cuentan con un volumen de tráfico elevado.

La ronda norte registra gran parte del tráfico que accede a la ciudad desde la V-21 y desde la CV-35. Sin embargo, la otra gran parte del tráfico que accede tanto por la V-21 como por la A-3 se dirige hacia las zonas interiores (segunda y tercera corona), lo que provoca que viales como la Gran Vía, la Avenida del Cid o la avenida de Giorgeta cuenten con un elevado número de vehículos, rondando los 60.000 vehículos diarios.

Además, se observa que la ronda sur recoge mucho menos tráfico que la segunda y la tercera corona, lo cual indica que esta ronda no se está utilizando como ronda de circunvalación por gran parte de vehículos, ya que tienen un fácil acceso hacia las rondas interiores, lo cual provoca que ejes como la Gran Vía, la avenida Pérez Galdós o la avenida de Giorgeta concentran un volumen de tráfico muy elevado.

El ámbito de estudio del presente proyecto queda delimitado por los bordes de la primera y la tercera corona y por los jardines del cauce del río Turia tanto por el norte como por el este. Teniendo en cuenta la imagen de los flujos viarios, se observa que los límites del ámbito de estudios tienen una carga importante de vehículos.

En este caso, los principales ejes que vertebran el ámbito de estudio son el eje Colón-Xàtiva-Guillén de Castro (límites de la primera corona), el eje Av. Peris y Valero-Av. de Giorgeta-Av. Pérez Galdós (límites de la tercera corona) y el eje que conforma toda la Gran Vía (límites de la segunda corona).

Por otro lado, se encuentran otros ejes transversales que permiten conectar entre estos ejes perimetrales. Algunos de los principales son los siguientes:

- Avenida del Regne de València



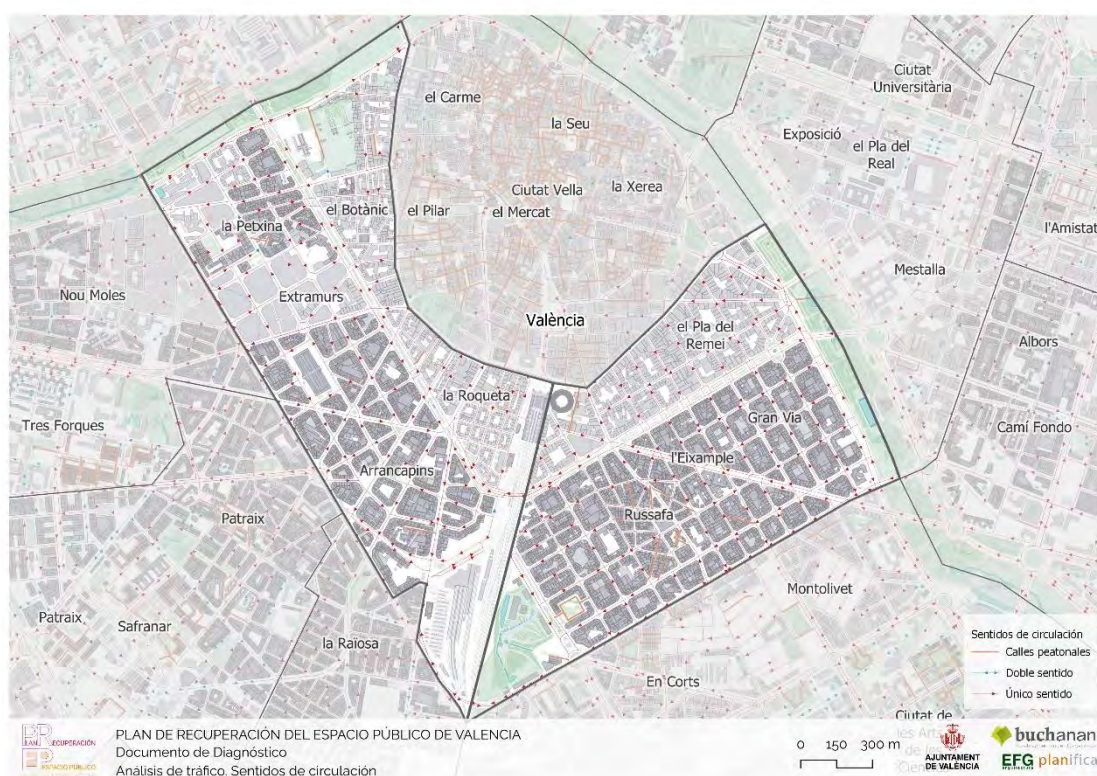


- Calle de les Filipines
- Calle de Sant Vicent Màrtir
- Calle de Sant Josep de Calassanç – Sant Francesc de Borja
- Calle Àngel Guimerà

Estos ejes transversales también registran volúmenes de tráfico elevados en algunos casos, un ejemplo de ello es la calle Àngel Guimerà, la cual registra entrono a los 35.000 vehículos diarios. El resto de los ejes transversales superan los 20.000 vehículos diarios.

Para entender la movilidad del ámbito de estudio se han analizado los sentidos de circulación, obteniendo así una idea generalizada de cómo se realizan los principales desplazamientos. La siguiente ilustración muestra los sentidos de circulación:

Ilustración 56: Sentidos de circulación



Fuente: Elaboración propia

Se observa que los ejes que cuentan con un mayor volumen de tráfico son las grandes avenidas con dos sentidos de circulación y varios carriles por sentido. Todos los viales que forman las segunda y la tercera corona son de estas características.

De forma general, los viales interiores cuentan con un único sentido de circulación, y en muchos casos, un único carril.

Índice de motorización

El índice de motorización es la relación entre el número de vehículos y la población total de un determinado territorio. Este indicador permite obtener una idea generalizada del uso del vehículo privado en una ciudad.

A continuación, se realiza el análisis de la motorización de turismos existente para cada uno de los barrios que conforman los distritos del Eixample y Extramurs. Para





ello, se ha utilizado el total de población y el número de turismos censados dentro de un mismo barrio. La siguiente tabla muestra dichos resultados:

Tabla 7: Índice de motorización

Distrito	Barrio	Población	Vehículos	Turismos	Motorización (tur/1.000 hab)
Eixample	Russafa	23.826	13.124	9.738	409
	El pla del remei	7.084	6.431	4.404	622
	Gran via	11.943	7.517	5.471	458
Extramurs	El botànic	6.623	3.578	2.600	393
	La roqueta	4.489	2.777	2.057	458
	La petxina	14.990	8.371	6.415	428
	Arrancapins	22.562	13.371	10.013	444

Fuente: Elaboración propia

La media del **índice de motorización del ámbito de estudio ronda los 460 turismos por cada 1.000 habitantes**. Sin embargo, se observa que en algunos de los barrios los valores son superiores, llegando a alcanzar los 622 turismos por cada 1.000 habitantes en el Pla del Remei.

Este índice nos muestra que, en la ciudad de València, el vehículo privado todavía tiene una incidencia elevada en la movilidad, donde gran parte de los desplazamientos se realizan con este medio de transporte.

Análisis del tráfico

En este apartado se realiza un análisis del tráfico para la ciudad. Se dispone de información del flujo de vehículos en algunos de los viales ya que el Ayuntamiento dispone de una serie de aforos instalados en los principales viales de la ciudad, por lo que se conoce el Índice Medio Diario (IMD), es decir, el total de vehículos que circulan a través de ese eje.

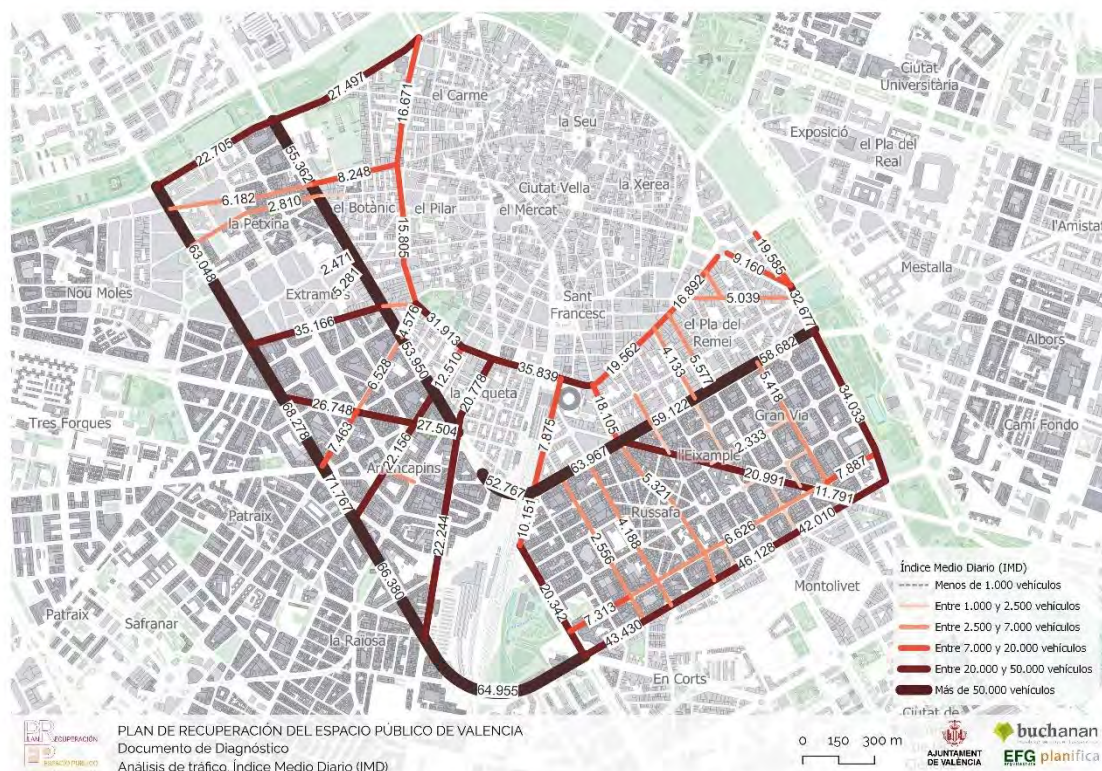
La siguiente imagen muestra el IMD de los ejes en los que el Ayuntamiento dispone de información de tráfico en el ámbito de estudio. Se observa que los ejes perimetrales son los que mayor volumen de tráfico registran, siendo los siguientes los que mayor flujo de vehículos concentran:

- Gran Vía del Marqués de Turia: 59.000 vehículos diarios
- Gran Vía de les Germanies: 63.000 vehículos diarios
- Gran Vía Ramon y Cajal – Gran Vía de Ferran el Catòlic: 53.000 vehículos diarios
- Avenida Pérez Galdós: 68.000 vehículos diarios
- Avenida de Giorgeta: 65. Vehículos diarios





Il·lustració 57: IMD de los ejes principales del ámbito



Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por el Ayuntamiento de València

Sin embargo, se desconoce el flujo de vehículos de algunos viales en el ámbito de estudio. Por este motivo, se ha realizado una estimación del IMD en función del ruido y de la anchura de la calle. A continuación, se detalla la metodología seguida para caracterizar el IMD en estas calles.

Para obtener esta estimación, se ha utilizado el mapa de ruido generado por el tráfico rodado proporcionado por el Ayuntamiento, además, se ha tenido en cuenta la anchura de la vía a la hora de obtener la caracterización del IMD.

En primer lugar, se ha asignado un nivel de ruido para cada uno de los viales en los que se pretende estimar el tráfico a partir del mapa de ruido generado por el tráfico. La siguiente ilustración muestra el mapa de ruido utilizado para obtener la caracterización del IMD.

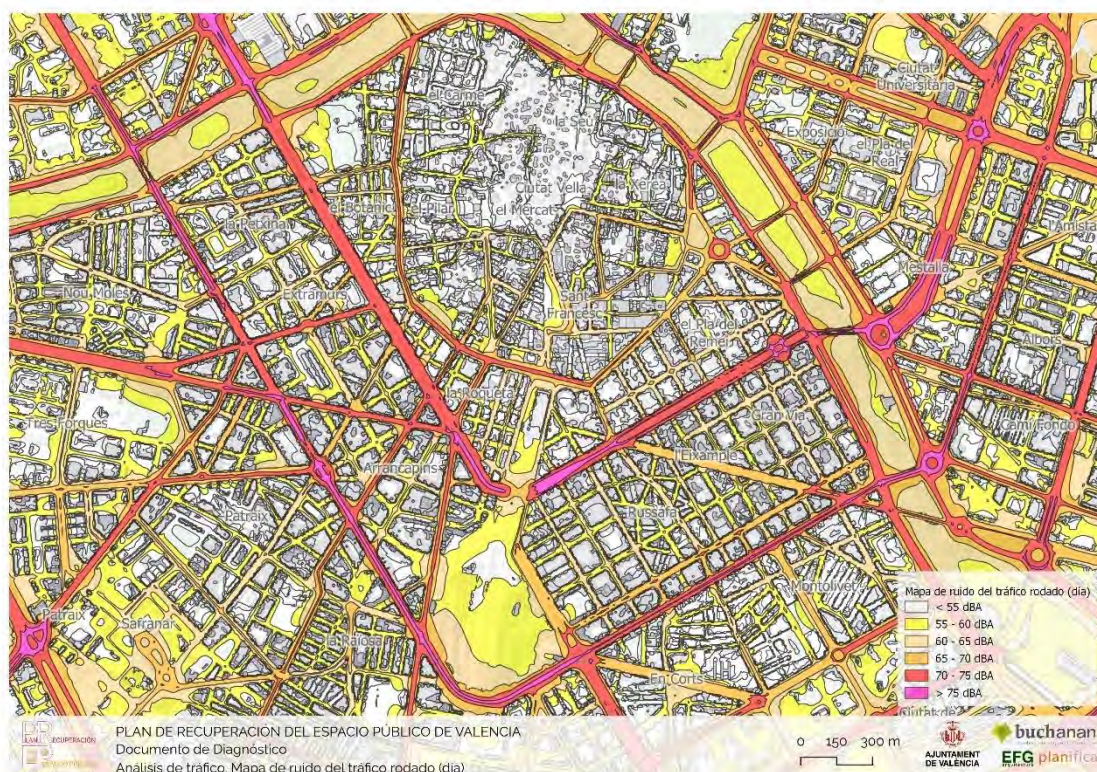
Este mapa aporta una idea generalizada de cuáles son los ejes que mayor tráfico registran. Los colores más rojizos indican un nivel de ruido elevado. El color rojo indica que los niveles se sitúan entre 70 y 75 dBA y el color morado indica que el ruido supera los 75 dBA.

Generalmente, en los ejes que presentan niveles de ruido superiores a 70 dBA ya se dispone de información sobre el tráfico proporcionada por el Ayuntamiento. Por este motivo, se ha caracterizado el volumen de tráfico en los ejes de menor entidad.





Ilustración 58: Mapa de ruido del tráfico rodado



Fuente: Elaboración propia

93

Tal y como se observa en la ilustración anterior, una misma calle cuenta con diferentes niveles de ruido. Para obtener la IMD se ha tenido en cuenta el nivel de ruido existente en el eje de la calle.

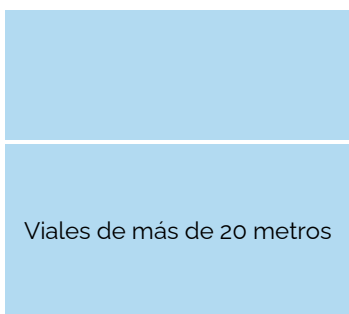
Una vez definido el nivel de ruido para cada eje, se ha relacionado con la anchura existente. A partir de estas dos características, se han definido varios rangos con la finalidad de obtener el IMD.

La siguiente tabla muestra el rango de IMD asignado teniendo en cuenta la anchura y el nivel de ruido:

Tabla 8: rango de IMD asignado

ANCHURA	NIVEL RUIDO		RANGO IMD
Viales de menos de 12 metros	1	<55 dBA	<1000
	2	55-60 dBA	
	3	60-65 dBA	
	4	65-70 dBA	
	5	70-75 dBA	
Viales de 12 a 16 metros	1	<55 dBA	<1000
	2	55-60 dBA	
	3	60-65 dBA	
	4	65-70 dBA	
	5	70-75 dBA	
Viales de 16 a 20 metros	3	60-65 dBA	1000 - 2500



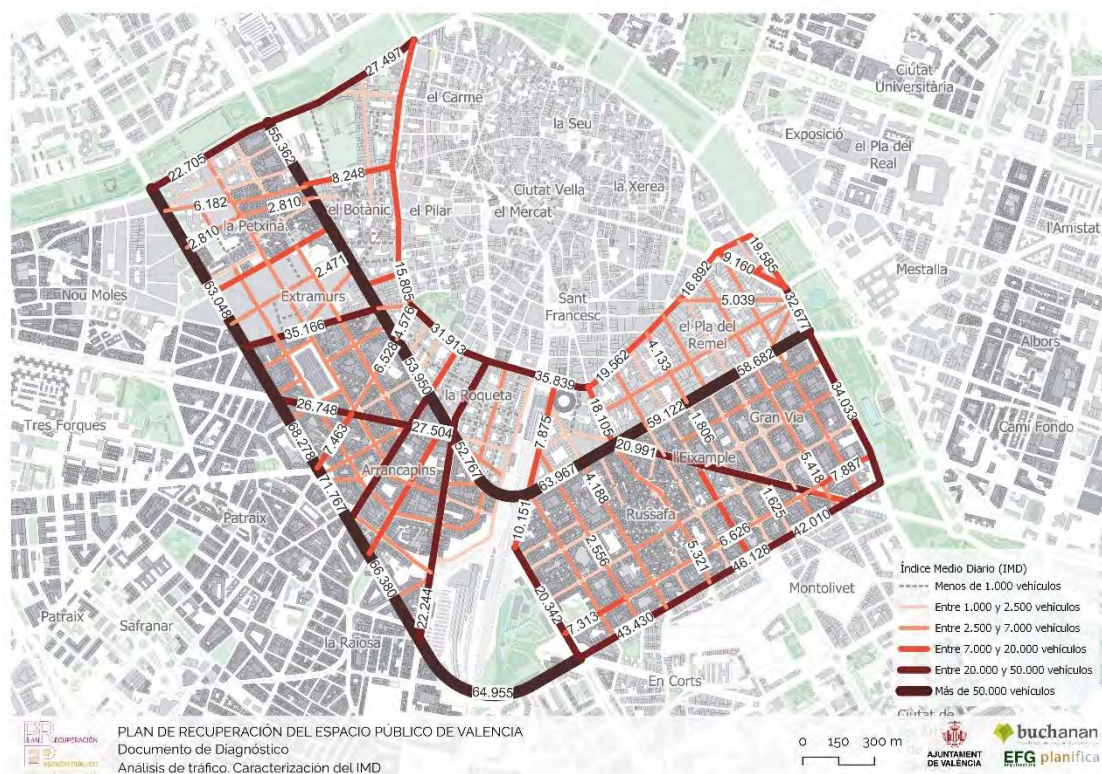


4	65-70 dBA	2500 - 7000
5	70-75 dBA	7000 - 20000
6	>75 dBA	>20000
3	60-65 dBA	7000 - 20000
4	65-70 dBA	
5	70-75 dBA	>20000
6	>75 dBA	

Fuente: Elaboración propia

Esta metodología ha permitido obtener una caracterización del IMD para todos los viales en los que no se disponía información sobre el tráfico en el ámbito de estudio. La siguiente ilustración muestra el resultado de este proceso junto con los datos de tráfico proporcionados por el Ayuntamiento:

Ilustración 59: Caracterización del IMD para todos los viales



Fuente: Elaboración propia

Como es lógico, los viales interiores del ámbito de estudio cuentan con un volumen de tráfico menor que los ejes perimetrales, para la mayoría de ellos se les ha asignado un IMD entre los 2.500 y los 7.000 vehículos diarios.



2.1.1.2. ESTUDIO DE SIMULACIÓN DE TRÁFICO.

En el presente apartado tiene como objeto la realización de un estudio de simulación del tráfico actual en diferentes entornos presentes dentro de los Distritos de l'Eixample y Extramurs, colindantes con el casco viejo de la ciudad.

Ilustración 60: Entorno del estudio del tráfico de las supermanzanas.



Fuente: Google Earth. Elaboración propia

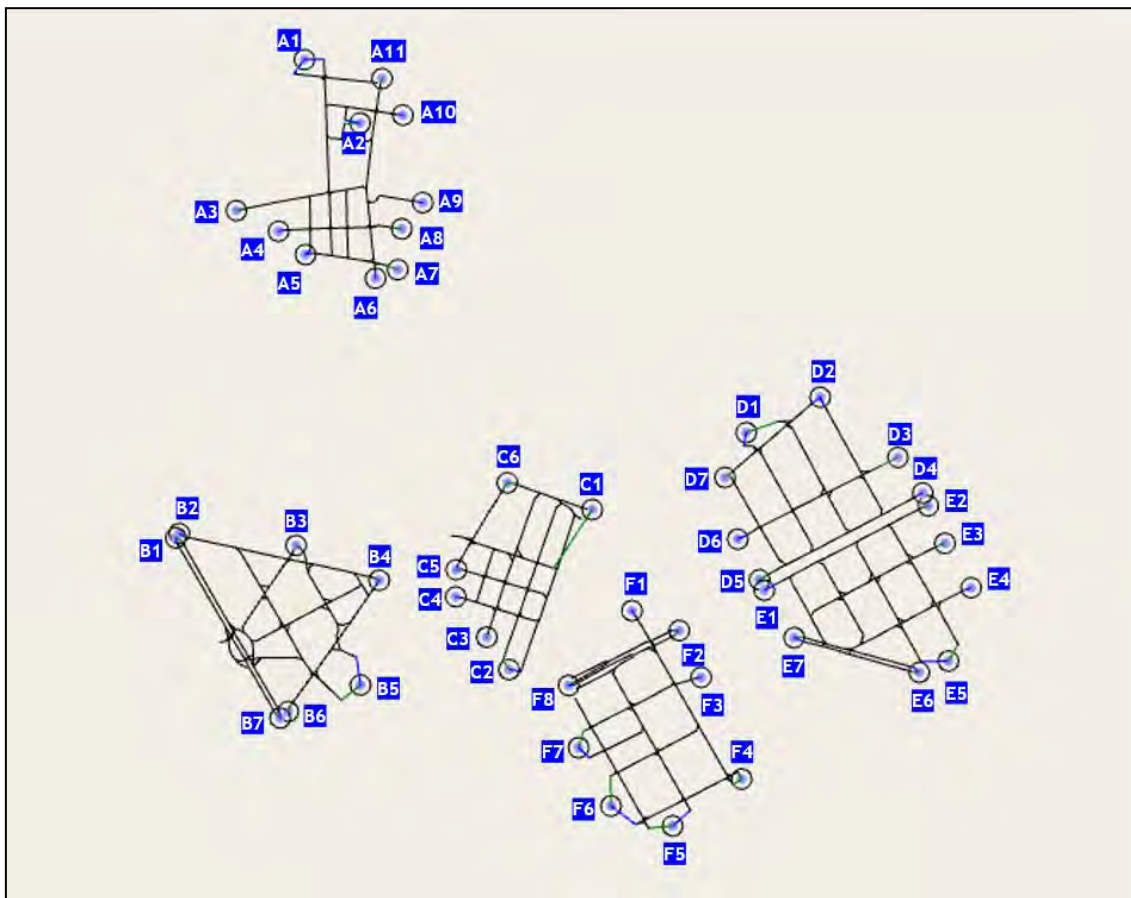
La simulación (ver 0.3.3) facilita la **representación real de los flujos de tráfico** a través de la modelización del viario y del tráfico mediante la representación de los vehículos en una red. Para poder utilizarse, el modelo debe ser construido, calibrado y validado. Los parámetros que son necesarios calibrar y validar, son aquellos que definen los elementos de los que se compone el modelo, así como los que definen las funciones de comportamiento:

- **Red de tráfico:** los viales e intersecciones deben estar correctamente representados, así como las instalaciones de tráfico (semáforos, señalización horizontal, prohibición de giros a la izquierda, etc.).
- **Demanda de tráfico:** el movimiento de los vehículos según unos patrones determinados puede implementarse como una matriz Origen – Destino.
- **Control de tráfico:** las reglas y tiempos que rigen las intersecciones semafóricas, así como las prioridades en intersecciones, cedas el paso, etc...
- **Transporte público:** líneas y horarios.

La red objeto de estudio comprende los principales ejes viarios, así como el viario interno de las seis zonas, que en función de su importancia y de la intensidad a las que se ven sometidas son de mayor o menor tamaño. Para la modelización de la demanda, la red cuenta con una matriz compuesta por 6 zonas (A – F) con 47 centroides en total:



Il·lustració 61: Ubicació de los centroides empleados en la simulación.



Fuente: Elaboración propia

Con este estudio de simulación del tráfico, el Ayuntamiento podrá valorar las posibles afecciones al tráfico y a los niveles de servicio, causadas por futuras actuaciones que se lleven a cabo en el futuro, especialmente en aquellos viarios de carácter más residencial que se encuentran en el interior de las zonas citadas.





Estimación del tráfico rodado en los ejes arteriales

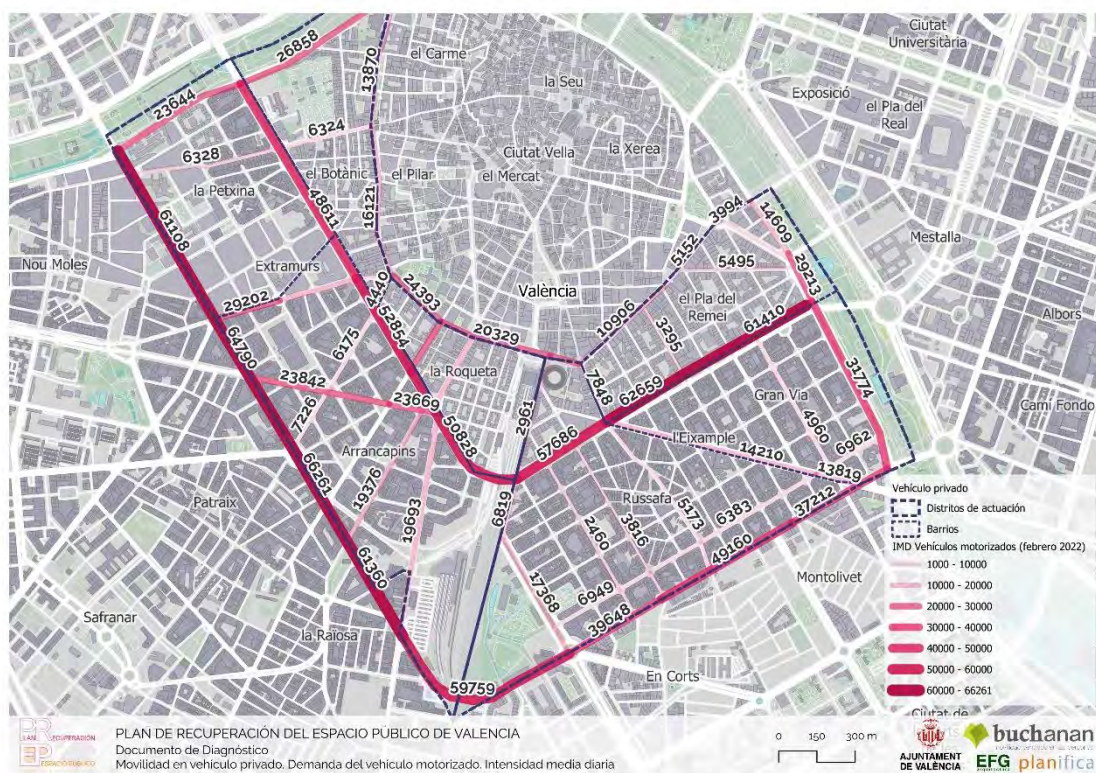
Teniendo en consideración las intensidades medias diarias del mes de febrero de 2022, obtenidas del documento de diagnóstico del presente Plan, el tráfico de vehículos circulante en los ejes perimetrales de las manzanas en la hora de máxima intensidad de vehículos se corresponderá con el **7% del total de vehículos aforados en el día**.

Obtenido el volumen de vehículos que circulan en la hora de máxima intensidad de vehículos, la proporción de ligeros y pesados, circulante en los ejes estructurantes de la ciudad será proporcionalmente similar al siguiente reparto:

- El 98% del total de tráfico se corresponde a vehículos ligeros.
- El 2% del total del tráfico urbano se corresponde a vehículos pesados.

Las IMD de los ejes estructurantes serán las que figuran en el siguiente plano:

Ilustración 62: IMD de los ejes estructurantes



Fuente: elaboración propia.

Estos datos de aforo de tráfico se han incorporado en las matrices de OD de vehículos ligeros y pesados, empleadas para cada una de las 6 zonas simuladas.

Cálculo de la Ratio I/C

Para el cálculo del **nivel de servicio** en el ámbito urbano de València, se ha optado por evaluar el cociente entre la **Intensidad y la Capacidad (I/C)** de cada eje simulado. Debido a condición de flujo discontinuo que presentan los ejes del centro urbano, y la multitud de elementos de regulación del tráfico (semáforos) y obstáculos presentes en el entorno, condicionan sustancialmente los escenarios de flujo libre y continuo, donde la densidad de vehículos es el parámetro de evaluación del nivel de servicio de ejes presentes en otros ámbitos (carreteras, autopistas, vías rápidas).





Más concretamente, la relación I/C permite evaluar cómo es el **nivel de saturación actual de las calles** de la ciudad, como, por ejemplo, Madrid, se empleará la metodología que emplea esta última para evaluar su relación I/C. Será la "Ficha 12" de la *Instrucción de la Vía Pública del Ayuntamiento de Madrid*, donde se recogen las *recomendaciones de aplicación de los suelos calificados como Vía Pública*, ajustados a una gran mayoría de planes y proyectos, sirviendo como referencia para el presente caso de estudio.

Partiendo del **valor óptimo de I/C** cuando la intensidad no sea superior al 60 % de la capacidad de la vía, se establecen hasta 3 niveles de saturación:

- **Nivel 1:** Cuando la ratio I/C es igual o inferior al 60%.
- **Nivel 2:** Cuando la ratio I/C presenta un valor superior al 60% e inferior al 70%.
- **Nivel 3:** Cuando la ratio I/C es igual o superior al 70%.

A partir de estos niveles, se obtendrán los cocientes entre la intensidad horaria con respecto a la capacidad de cada uno de los tramos del viario del interior de las manzanas de Exaimple y Extramurs de València.

Según la experiencia, en función de la clase de vía (principal, secundaria, terciaria), de las velocidades máximas y otros de condicionantes, se tomará como referencia valores de capacidad que oscilarán los 600 y 800 vehículos por carril.

Velocidades simuladas

Las velocidades simuladas, al igual que las colas de vehículos, servirán como indicadores de referencia que permitan evaluar las diferencias entre la velocidad máxima permitida (50, 30 o 20 km/h) con respecto a la velocidad real que presentan los vehículos al circular por una sección determinada.

Su análisis dependerá de la clase de vía, el número de carriles, la presencia o no de elementos reguladores del tráfico (semáforos) u otros elementos del ámbito urbano (paradas de autobús) que incrementen los tiempos de desplazamiento entre un origen y destino, como consecuencia de un detrimento de la velocidad media del tráfico.

Los resultados obtenidos, materializan la velocidad media simulada de todos los vehículos que transitan en esa sección en el instante de tiempo, de manera que, cuanto mayor sean las interrupciones para el tráfico, menores serán las velocidades simuladas.

Colas de vehículos

Las demoras por detención generan una serie de consecuencias en el tráfico urbano, que se traducen en problemas añadidos para el fenómeno de congestión. El indicador y fenómeno físico que permite visualizar en los cruces este hecho son las colas de vehículos.

Las colas de vehículos permiten comprender que patas o ramales de las intersecciones se encuentran más saturadas o congestionadas por diversas causas, ya sean por las propias del tráfico y de la circulación, la existencia de señalización (stop o cedas) o de otros elementos que ralentizan y obstaculizan el flujo (paradas de autobús).

Por este motivo, el análisis de las colas de vehículos resultará útil para conocer las prestaciones de la red existente, en las vías internas de las manzanas que cuenten con circulación discontinua, así como aquellas que den acceso y escape a los ejes perimetrales.





A continuació, se exponen los datos de partida y los resultados, para cada una de las seis zonas pertenecientes al ámbito de la simulación:

Zona A. Botànic

En el presente apartado, se describen los resultados del tráfico simulado en la manzana del entorno de Botànic, cuyos nodos de origen y destino, se compone de los siguientes centroides:

- A1. Paseo de la Pechina
- A2. C/ Andrés Julia
- A3. C/Quart
- A4. C/Borrull
- A5. C/ de Lepant- C/ del Botánico
- A6. C/Guillem Castro Sur
- A7. C/ Carniceros
- A8.C/ Pintor Domingo
- A9. C/Maurillo
- A10. C/ Alejandra Soler
- A11. C/Guillem Castro Norte

Estos centroides quedan ubicados en la siguiente figura.

Ilustración 63: Centroides y viarios del área de simulación de Botànic.



Fuente: Elaboración propia





A partir de los aforos de tráfico existentes en los ejes estructurantes y de los realizados por el equipo consultor en los ejes, se construyen las relaciones origen y destino en Botànic, obteniendo las siguientes matrices O/D de vehículos ligeros y de pesados:

Tabla 9. Matriz OD de vehículos ligeros Botànic empleada en la simulación.

O\D	A2	A3	A7	A8	A11
A1	12	0	0	24	48
A2	0	12	0	0	0
A4	0	36	0	116	0
A5	0	36	0	30	0
A6	0	146	0	0	1105
A9	0	146	0	32	0
A10	0	87	0	50	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Matriz OD de vehículos pesados de Botànic empleada en la simulación

O\D	A2	A3	A7	A8	A11
A1	0	0	0	0	0
A2	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0
A6	0	12	0	0	23
A9	0	12	0	0	0
A10	0	12	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

En esta área los semáforos considerados para la simulación son:

Tabla 11: Ciclos semafóricos Botànic.

Intersección	Tiempo de ciclo	Verde	Ámbar	Rojo
C/ Quart	110	75	4	31
C/ Guillem de Castro	120	79	3	38
Otras vías secundarias	120	79	3	38

Fuente: Elaboración propia

Construidas las matrices Origen/destino, establecidos los tiempos semafóricos y las rutas de transporte público en Botànic, se obtienen los siguientes resultados

Índice de Saturación

En lo que respecta a los índices de saturación, la mayoría de los viarios simulados se encuentran en el Nivel 1, presentando valores inferiores al 60% de saturación. Es decir, los viarios en Botànic no se encuentran congestionados.

Hay que destacar la presencia de un “cuello de botella” a la altura de C/ de Quart, cuyo índice de saturación se encuentra en los Niveles 2 y 3, por encima del 60% en dos tramos de la C/ Quart. En concreto, el tramo del Nivel 3, se trata del tramo ubicado frente al Jardín Botánico de la Universidad de València, cuyos índices alcanzan el valor de 88% en uno de los periodos de máxima intensidad aforada.

En cuanto al viario principal de la C/ Guillem de Castro, se han obtenido unos índices de saturación por debajo del 52%, lo que indica que la vía se encuentra en el Nivel 1 y, por tanto, es capaz de soportar mayores intensidades de tráfico, si fuesen necesario.

A continuación, se adjunta la imagen de los índices de saturación en el área analizada.

Ilustración 64: Índices de saturación del viario en Botànic.



Fuente: Elaboración propia



Velocidades simuladas

En cuanto a las velocidades simuladas en la manzana de Botànic, existen limitaciones de velocidad a 50 km/h en vías de 2 o más carriles por sentido, de 30 km/h en vías de 1 carril por sentido y de 20 km/h en vías de carácter residencial que condicionan el flujo del tráfico por el viario.

En líneas generales, serán las vías transversales a los ejes estructurantes que presentan elementos de regulación del tráfico (semáforos) donde la velocidad simulada descienda por debajo de los 10 km/h. Esto es debido a los tiempos de espera en los semáforos (tiempos de rojo) por la prioridad de paso que tienen los vehículos que circulan por los ejes estructurantes como la C/ Guillem de Castro, cuyas velocidades se encuentran por encima de los 40 km/h.

Sin embargo, en las vías interiores de la manzana de Botànic, cuya velocidad máxima es de 30 km/h, se observan velocidades simuladas inferiores a los 20 km/h, lo que denota cierta intensidad de vehículos en los ejes donde se cruzan. Un ejemplo de ello se observa en el Carrer del Quart, donde el flujo de vehículos es más elevado, generando una merma en la velocidad en vías transversales como C/ del Turia o C/Botànic.

Il·lustració 65: Velocidades simuladas en los viarios de Botànic.



Fuente: Elaboración propia





Colas de vehículos

En este escenario, las colas de vehículos irán ligadas a las velocidades simuladas, donde, la presencia de elementos de regulación de tráfico (semáforo) y de la prioridad del paso (Ceda / Stop), generarán mayores colas de vehículos.

Este indicador, se encuentre ligado a los flujos de vehículos en los ejes secundarios. Si dichos ejes, presentan mayor intensidad de vehículos, tendrán mayor volumen en cola, observándose mayores colas de vehículos en las intersecciones de C/Alejandra Soler con C/ Guillem de Castro (6 vehículos), C/ Pere Bonfil con C/ del Turia (4 vehículos), C/ del Turia con C/ Quart (5 vehículos) o C/ Borrul con C/ Guillem de Castro (10 vehículos), siendo esta última la intersección con mayores colas de vehículos en el área.

Ilustración 66: Colas de vehículos en las intersecciones de Botànic.



Fuente: Elaboración propia





Zona B. Arrancapins

En el presente apartado, se describen los resultados del tráfico simulado en la manzana del entorno de Arrancapins, cuyos nodos de origen y destino, se compone de los siguientes centroides:

Estos centroides quedan ubicados en la siguiente figura.

- B1. Avinguda de Pérez Benítez Galdós Norte
- B2. C/ de San José de Calasanç
- B3. Plaza del Bisbe Amigó- C/ de San José de Calasanç
- B4. C/ de Jesús Norte
- B5. C/ DE Marvá
- B6. C/ de Jesús Sur
- B7. Avinguda de Pérez Benítez Galdós Sur

Ilustración 67: Centroides y viarios del área de simulación de Arrancapins.



Fuente: Elaboración propia



A partir de los aforos de tráfico existentes en los ejes estructurantes y de los realizados por el equipo consultor en los ejes, se construyen las relaciones origen y destino en Arrancapins, obteniendo las siguientes matrices O/D de vehículos ligeros y de pesados:

Tabla 12: Matriz OD de vehículos ligeros Arrancapins empleada en la simulación.

O/D	B1	B3	B4	B5	B6	B7
B1	0	0	0	244	0	2272
B2	0	16	1634	128	0	78
B4	0	0	0	0	1328	0
B5	92	64	0	0	0	0
B7	2272	456	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Matriz OD de vehículos pesados de Arrancapins empleada en la simulación.

O/D	B1	B3	B4	B5	B6	B7
B1	0	0	0	0	0	47
B2	0	0	34	0	28	0
B4	0	0	0	0	0	0
B5	0	0	0	0	0	0
B7	47	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

En esta área los semáforos considerados para la simulación son:

Tabla 14: Ciclos semafóricos Arrancapins

Intersección	Tiempo de ciclo	Verde	Ámbar	Rojo
C/ Quiroga/Jesús	123	48	3	72
C/ Guillem de Castro	120	42	4	74

Fuente: Elaboración propia

Construidas las matrices Origen/destino, establecidos los tiempos semafóricos y las rutas de transporte público en Arrancapins, se obtienen los siguientes resultados:

Índice de Saturación

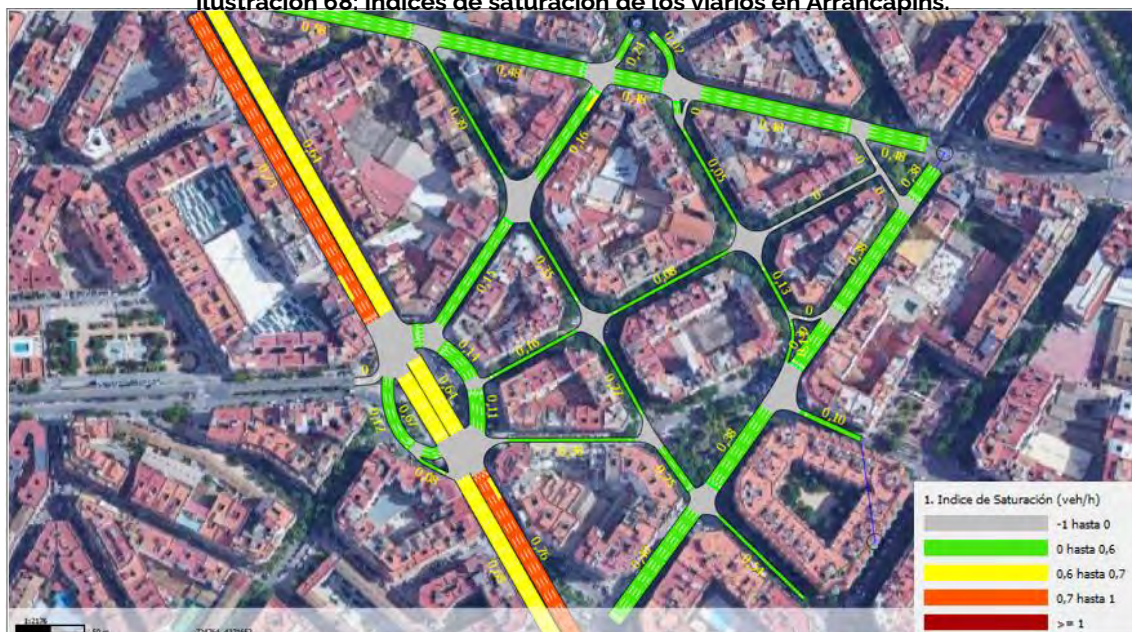
En relación con los índices de saturación, la mayoría de las vías simuladas en Arrancapins se sitúan en el Nivel 1, presentando valores de saturación inferiores al 60%. En términos generales, esto sugiere que las carreteras en esta área no experimentan congestiones significativas.

Es relevante destacar que en la Avinguda de Pérez Galdós y Giorgeta, específicamente en la glorieta ubicada en la intersección de Avinguda Pérez Galdós con Marqués de Zenete, se observan índices de saturación en los Niveles 2 y 3 en ambas direcciones, superando el umbral del 60%. De manera más detallada, el tramo clasificado como Nivel 3, correspondiente a la entrada a la glorieta, presenta una saturación superior al 76%, mientras que el tramo del Nivel 2, perteneciente a las salidas de la glorieta en ambas direcciones muestra valores superiores al 68%

Respecto al resto de las vías, se han obtenido índices de saturación por debajo del 58%, indicando que estas se encuentran en el Nivel 1. En consecuencia, estas carreteras tienen la capacidad de soportar mayores flujos de tráfico en caso de ser necesario.

A continuación, se adjunta la imagen que representa los índices de saturación en el área analizada.

Ilustración 68: Índices de saturación de los viarios en Arrancapins.



Fuente: Elaboración propia



Velocidades simuladas

En cuanto a las velocidades simuladas en la zona de Arrancapins, es importante destacar que existen limitaciones específicas de velocidad que influyen en el flujo del tráfico en diferentes segmentos viales. Se establece un límite de 50 km/h en vías con dos o más carriles por sentido, de 30 km/h en aquellas con un carril por sentido, y de 20 km/h en vías de carácter residencial.

En líneas generales, la velocidad en las vías perimetrales de Arrancapins se mantiene en el rango de 50-54 km/h, con excepciones notables en ciertos tramos, como en la Glorieta de la Avinguda Pérez Galdós para incorporarse a la vía. Asimismo, en la intersección de la C/ Cuenca con Carrer de Alberic y Honorato Juan, así como en Carrer Alberic, se registra una reducción significativa de la velocidad a 18 km/h. Asimismo, en la intersección de la C/ Pintor Segrelles con la C/ de Jesús, la velocidad del tráfico se reduce a 15 km/h. En el tramo perteneciente a la incorporación de la C/ de San José de Calasanz a la Plaza del Bisbe Amigo cuya velocidad permitida es 50Km/h, se observa una reducción entre el 20 y 30 km/h.

Por otro lado, en las vías interiores de la manzana de Arrancapins, se evidencian velocidades simuladas inferiores a los 35 km/h. Esta reducción en la velocidad sugiere una mayor densidad de vehículos en los ejes de cruce, lo que puede tener implicaciones en la eficiencia del flujo de vehículos en estas áreas más internas de la manzana.

Ilustración 6g: Velocidades simuladas en el viario público de Arrancapins.



Fuente: Elaboración propia



Colas de vehículos

En este contexto, la formación de colas de vehículos está directamente vinculada a las velocidades simuladas en la zona. La presencia de elementos de regulación del tráfico, como semáforos, y las normas de prioridad de paso (Ceda el Paso / Stop) contribuyen al aumento de las colas de vehículos en las intersecciones.

Este indicador se relaciona estrechamente con los flujos de vehículos en los ejes secundarios. En casos donde estos ejes presentan una mayor intensidad de vehículos, es probable que se generen colas más extensas. Se observa este fenómeno en intersecciones clave, como C/San José de Calasanz con Plaza del Bisbe Amigó, donde se registran hasta 6 vehículos en cola. Asimismo, en C/Alberic con C/Cuenca se observan 5 vehículos en cola, en C/Cuenca con C/Honorato Juan se registran 4 vehículos en espera, y en la Glorieta de Avinguda Pérez Galdós se cuentan hasta 3 vehículos en cola.

En otras intersecciones relevantes, como Pl del Pintor Segrelles con C/Jesús (5 vehículos), C/Jesús con C/Marvá (3 vehículos), y especialmente en C/Jesús con C/Salas Quiroga, que destaca como la intersección con las colas de vehículos más extensas en el área, se evidencia la influencia de la intensidad del tráfico en la formación de colas.

Ilustración 70: Colas de vehículos en las intersecciones de Arrancapins.



Fuente: elaboración propia.



Zona C. La Roqueta

En esta sección, se presentan los resultados de la simulación de tráfico en la zona circundante a La Roqueta, donde los puntos de inicio y destino se encuentran representados por los siguientes centroides:

- C1. C/ Xàtiva – Av. Del Marqués de Sotelo
- C2. C/ Bailén
- C3. C/ del Convento de Jerusalén
- C4. C/ de la Ermita
- C5. C/ San Vicente Mártir – C/Julio Antonio
- C6. C/ Xàtiva – Pl San Agustín

Estos centroides quedan ubicados en la siguiente figura:

Ilustración 71: Centroides y viarios de área de simulación de La Roqueta.



Fuente: elaboración propia.





A partir de los aforos de tráfico existentes en los ejes estructurantes y de los realizados por el equipo consultor en los ejes, se construyen las relaciones origen y destino en Arrancapins, obteniendo las siguientes matrices O/D de vehículos ligeros y de pesados:

Tabla 15: Matriz OD de vehículos ligeros La Roqueta empleada en la simulación.

O/D	C1	C2	C3	C5	C6
C1	6	108	18	12	1394
C2	0	84	24	36	0
C4	0	0	0	12	12
C5	60	0	72	0	1328

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: Matriz OD de vehículos pesados de La Roqueta empleada en la simulación.

O/D	C1	C2	C3	C5	C6
C1	0	0	0	0	29
C2	0	0	0	0	0
C4	0	0	0	0	0
C5	0	0	0	0	28

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los ciclos semafóricos, en este apartado no van a ser considerados dado que no se registraron semáforos en esta área de estudio durante el trabajo de campo.

Construidas las matrices Origen/destino, establecidos los tiempos semafóricos y las rutas de transporte público en Arrancapins, se obtienen los siguientes resultados:



En lo que respecta a los índices de saturación, todos los tramos de los viarios simulados se encuentran en el Nivel 1, presentando valores inferiores al 54% de saturación. Es decir, los viarios en La Roqueta no se encuentran congestionados. Exceptuando una ligera saturación en C/ Bailén con C/ de Xàtiva y el tramo de C/ Xàtiva con C/Pelayo y C/ del Convento de Jerusalén, esto puede deberse a la presencia de semáforos en ambas intersecciones

A continuación, se adjunta la imagen de los índices de saturación en el área analizada.

[illegible]

Fuente: Elaboración propia



Velocidades simuladas

En relación con las velocidades simuladas en la manzana de La Roqueta, es importante tener en cuenta las restricciones de velocidad establecidas en el viario. Se impone un límite de 50 km/h en vías con dos o más carriles por sentido, de 30 km/h en aquellas con un carril por sentido, y de 20 km/h en vías de carácter residencial, lo cual impacta en el desarrollo del flujo vehicular.

En las vías perimetrales de las manzanas, donde la velocidad permitida es de al menos 50 km/h, se registra una velocidad media que oscila entre 53 y 55 km/h. Estas cifras sugieren un flujo relativamente eficiente en estas vías exteriores.

En cambio, en las vías interiores de la manzana de La Roqueta, se observan velocidades simuladas inferiores, marcando un promedio por debajo de los 34 km/h. Este descenso en las velocidades indicaría mayor presencia de semáforos y ceda el paso en las intersecciones

Ilustración 73: Velocidades simuladas en los viarios de La Roqueta



Fuente: Elaboración propia



Colas de vehículos

En este escenario, la formación de colas de vehículos está estrechamente vinculada a las velocidades simuladas, siendo la presencia de elementos de regulación del tráfico (como semáforos) y las normas de prioridad de paso (Ceda el Paso / Stop) factores determinantes en la generación de colas.

Este indicador se encuentra directamente relacionado con los flujos de vehículos en los ejes secundarios. Cuando estos ejes presentan una mayor intensidad de vehículos, es probable que se generen colas más extensas. Se observa este fenómeno en intersecciones clave, como C/ Xàtiva con C/Bailén 1 vehículo en cola, C/ Matemático Marzal con C/ Convento de Jerusalén 3 vehículos en cola y C/ de la Ermita con C/ Convento de Jerusalén 1 vehículo en cola

Estos datos indican la influencia de la intensidad del tráfico y la presencia de elementos regulatorios en la formación de colas en las intersecciones específicas mencionadas.

Ilustración 74: Colas de vehículos en las intersecciones de La Roqueta.



Fuente: Elaboración propia



Zona D. Pla de Remei

En el presente apartado, se describen los resultados del tráfico simulado en la manzana del entorno de Pla de Remei, cuyos nodos de origen y destino, se compone de los siguientes centroides:

- D1. C/Sagasta – C/ Roger del Almté Roger de Lauria
- D2. C/ de Colón Norte – C/ Sorni
- D3. C/ de Cirilo Amorós Norte
- D4. C/ Gran Vía del Marqués de Turia Sur
- D5. C/ Gran Vía del Marqués de Turia Norte
- D6. C/ de Cirilo Amorós sur
- D7. / de Colón Sur

Estos centroides quedan ubicados en la siguiente figura.

Ilustración 75: Centroides y viarios del área de simulación de Pla de Remei.



Fuente: Elaboración propia





Tabla 17: Matriz OD de vehículos ligeros Pla del Remei empleada en la simulación.

O/D	D1	D3	D5	D7
D1	0	116	180	0
D2	0	0	0	747
D4	87	150	2149	187
D6	48	28	52	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Matriz OD de vehículos pesados Pla del Remei empleada en la simulación.

O/D	D1	D3	D5	D7
D1	0	0	0	0
D2	0	0	0	16
D4	0	0	44	0
D6	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los ciclos semafóricos, en este apartado no van a ser considerados dado que no se registraron semáforos en esta área de estudio durante el trabajo de campo.

Construidas las matrices Origen/destino, establecidos los tiempos semafóricos y las rutas de transporte público en Arrancapins, se obtienen los siguientes resultados:



Índice de Saturación

En lo referente a los índices de saturación, se observa que, en líneas generales, la mayoría de los viarios simulados se sitúan en el Nivel 1, mostrando valores por debajo del 42% de saturación. Este resultado sugiere que, en términos generales, el tráfico en la zona fluye de manera eficiente y no experimenta congestiones significativas.

Es relevante resaltar la presencia de un nivel 2 de saturación en la Gran Vía del Marqués de Turia, superando el 68%.

En lo que respecta al viario principal de la C/Colón, se han obtenido índices de saturación por debajo del 36%, situándose en el Nivel 1. Esta cifra sugiere que la C/Colón tiene la capacidad de soportar mayores flujos de tráfico, lo cual es un indicativo positivo para su capacidad de absorber intensidades de tráfico más elevadas en caso de llevar a cabo la peatonalización de las áreas internas

A continuación, se adjunta la imagen que ilustra los índices de saturación en el área analizada:

Ilustración 76: Índices de Saturación de los viarios de Pla de Remei.



Fuente: Elaboración propia

Velocidades simuladas

En cuanto a las velocidades simuladas en la manzana de Pla del Remei, es esencial considerar las limitaciones de velocidad establecidas en el viario, con restricciones de 50 km/h en vías de 2 o más carriles por sentido, 30 km/h en vías de 1 carril por sentido y 20 km/h en vías de carácter residencial, las cuales influyen en el flujo del tráfico.

En líneas generales, las vías perimetrales que rodean la manzana, como C/ Colón y Gran Vía del Marqués de Turia, presentan velocidades simuladas que alcanzan un máximo de 54 km/h. Esto sugiere que, aunque el tráfico no está completamente detenido, tampoco se caracteriza por un ritmo especialmente dinámico.

Sin embargo, en las vías interiores de la manzana de Pla del Remei, se observan velocidades simuladas considerablemente inferiores. En particular, en C/ de Isabel la Católica se registran 21 km/h, además en su intersección con la C/ de Cirilo Amorós la velocidad desciende a 18 km/h. Estos valores pueden deberse a la presencia de elementos/ normas de prioridad de tráfico como los 4 ceda el paso que existen en dicha intersección.

Ilustración 77: Velocidades simuladas en los viarios de Pla de Remei.



Fuente: Elaboración propia

Colas de vehículos

En este contexto, la formación de colas de vehículos está estrechamente vinculada a las velocidades simuladas, donde la presencia de elementos de regulación del tráfico (semáforos) y las normas de prioridad de paso (Ceda el Paso / Stop) desempeñan un papel crucial en la generación de colas.

Este indicador se encuentra directamente relacionado con los flujos de vehículos en los ejes secundarios. Cuando estos ejes presentan una mayor intensidad de vehículos, es probable que se produzcan colas más extensas. Esto se evidencia en intersecciones clave, como C/Jorge Juan con C/Cirilo Amorós, donde se registran hasta 3 vehículos en cola. Asimismo, en la intersección de C/Colón con C/Pérez Bayer se observa un volumen más significativo, alcanzando hasta 7 vehículos en espera, destacándose como la intersección con las colas de vehículos más extensas en la zona.



Este análisis subraya la influencia directa de la intensidad del tráfico, la regulación del tráfico y la prioridad de paso en la formación de colas en puntos de intersección específicos.

Ilustración 78. Colas de vehículos en las intersecciones de Pla de Remei.



Fuente: Elaboración propia





Zona E. Gran Via

En el presente apartado, se describen los resultados del tráfico simulado en la manzana del entorno de Gran Via, cuyos nodos de origen y destino, se compone de los siguientes centroides:

- E1. C/ Gran Via del Marqués de Turia Sur
- E2. C/ Gran Via del Marqués de Turia Norte
- E3. C/ Ciscar – C/ Conde de Altea
- E4. C/ Ciscar – C/ Burriana
- E5. C/ Joaquín Costa – C/ C/ del Almirante Cadarso
- E6. Av del Regne de València Sur
- E7. Av del Regne de València Norte

Estos centroides quedan ubicados en la siguiente figura.

Ilustración 79: Centroides y viarios del área de simulación de Gran Via.



Fuente: elaboración propia.



Tabla 19: Matriz OD de vehículos ligeros Gran Vía empleada en la simulación.

O/D	E2	E3	E5	E6	E7
E1	2149	92	0	52	92
E4	90	18	0	0	48
E5	84	0	0	0	20
E6	0	36	0	12	487
E7	0	0	0	487	32

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20: Matriz OD de vehículos pesados Gran Vía empleada en la simulación

O/D	E2	E3	E5	E6	E7
E1	44	0	0	0	0
E4	0	0	0	0	0
E5	0	0	0	0	0
E6	0	0	0	0	10
E7	0	0	0	10	0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los ciclos semafóricos, en este apartado no van a ser considerados dado que no se registraron semáforos en esta área de estudio durante el trabajo de campo.

Construidas las matrices Origen/destino, establecidos los tiempos semafóricos y las rutas de transporte público en Arrancapins, se obtienen los siguientes resultados:

Índice de Saturación

En lo que respecta a los índices de saturación, la gran mayoría de los viarios simulados en Gran Vía se sitúan en el Nivel 1, mostrando valores inferiores al 60% de saturación. En términos generales, esto indica que las vías en la zona no experimentan congestiones significativas y el flujo vehicular es fluido.

Es destacable mencionar la presencia de tramos con niveles de congestión más elevados. En particular, en la intersección de la Avinguda del Regne de València con la C/ Martí, se observa un Nivel 2 de saturación, alcanzando un 67%, y en la intersección con la C/ del Maestro Gozalbo, se identifica un Nivel 3 de saturación, con un 73%. Asimismo, en la Gran Vía del Marqués de Turia, se registra un nivel de saturación 2, superando el 67%.

Es importante destacar que estos niveles de congestión más altos se concentran principalmente en las vías perimetrales del distrito. Esta información es clave para la planificación y gestión del tráfico en estas áreas específicas.

A continuación, se adjunta la imagen que representan los índices de saturación en el área analizada:





Ilustración 80: Índices de Saturación de los viarios de Gran Vía.



Fuente: Elaboración propia

Velocidades simuladas

En relación con las velocidades simuladas en la manzana de Gran Vía, es importante considerar las limitaciones de velocidad establecidas en el viario, con restricciones de 50 km/h en vías de 2 o más carriles por sentido, 30 km/h en vías de 1 carril por sentido y 20 km/h en vías de carácter residencial, las cuales influyen en el flujo del tráfico.

En términos generales, la velocidad en la Gran Vía es de hasta 55 km/h en las vías perimetrales como la Gran Vía del Marqués de Turia y la Avinguda del Regne de València.

En las vías interiores de la manzana de Gran Vía, donde la velocidad máxima permitida es de 30 km/h, se observan velocidades simuladas de alrededor de 32 km/h. Esta cifra indica que hay una cierta densidad de vehículos en los ejes de cruce interno.





Il·lustració 81: Velocidades simuladas en el viario de Gran Vía.



Fuente: Elaboración propia

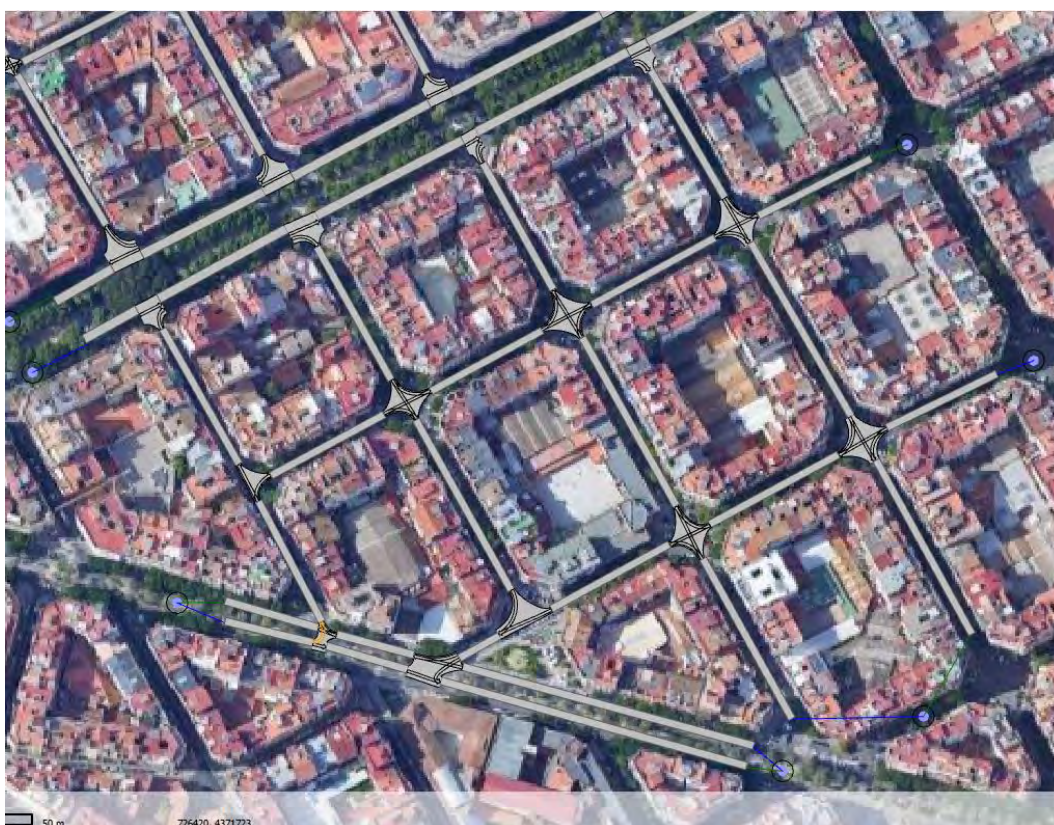


Colas de vehículos

En este contexto, la formación de colas de vehículos está intrínsecamente vinculada a las velocidades simuladas, donde la presencia de elementos de regulación del tráfico, como semáforos, y la prioridad de paso (Ceda el Paso / Stop), pueden contribuir al desarrollo de mayores colas de vehículos.

Este indicador se relaciona directamente con los flujos de vehículos en los ejes secundarios. En situaciones donde estos ejes presentan una mayor intensidad de vehículos, es probable que se genere un volumen más significativo en las colas. Sin embargo, es relevante destacar que, en el caso de Gran Vía, no se observan colas de vehículos debido a la ausencia de una intensidad de vehículos significativa.

Ilustración 82: Colas de vehículos en las intersecciones de Gran Vía.



Fuente: Elaboración propia





Zona F. Russafa

En el presente apartado, se describen los resultados del tráfico simulado en la manzana del entorno de Russafa, cuyos nodos de origen y destino, se compone de los siguientes centroides:

- F1. C/ del Castelló
- F2. Gran Vía de les Germanies Este
- F3. C/ Buenos Aires
- F4. C/ Reina Doña María- C/Cádiz
- F5. C/Sueca
- F6. C/Literato Azorín
- F7. C/ Denia Oeste
- F8. Gran Vía de les Germanies Oeste

Estos centroides quedan ubicados en la siguiente figura.

Ilustración 83: Centroides y viarios del área de simulación de Russafa.



Fuente: Elaboración propia





Tabla 21: Matriz OD de vehículos ligeros Russafa empleada en la simulación

O/D	F2	F4	F5	F6	F7	F8
F1	0	261	0	0	0	0
F2	0	0	0	0	0	1978
F3	60	0	0	48	90	0
F5	90	66	0	12	12	0
F6	0	144	0	0	30	0
F7	30	0	0	0	0	0
F8	1978	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22: Matriz OD de vehículos pesados Russafa empleada en la simulación

O/D	F2	F4	F5	F6	F7	F8
F1	0	6	0	0	0	0
F2	0	0	0	0	0	41
F3	0	0	0	0	0	0
F5	0	0	0	0	0	0
F6	0	0	0	0	0	0
F7	0	0	0	0	0	0
F8	41	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

125

En cuanto a los ciclos semafóricos, en este apartado no van a ser considerados dado que no se registraron semáforos en esta área de estudio durante el trabajo de campo.

Construidas las matrices Origen/destino, establecidos los tiempos semafóricos y las rutas de transporte público en Arrancapins, se obtienen los siguientes resultados:



En lo que respecta a los índices de saturación, la gran mayoría de los viarios simulados en Russafa se encuentran en el Nivel 1, presentando valores inferiores al 30% de saturación. Esto indica que, en líneas generales, los viarios en Russafa no experimentan congestiones y el flujo de vehículos es dinámico

A continuación, se adjunta la imagen que ilustra los índices de saturación en el área analizada:

1. Índice de Saturación (veh/h)

Gray	-1 hasta 0
Green	0 hasta 0,6
Yellow	0,6 hasta 0,7
Orange	0,7 hasta 1
Red	≥ 1

Fuente: Elaboración propia



Velocidades simuladas

En lo que respecta a las velocidades simuladas en la manzana de Russafa, existen limitaciones de velocidad a 50 km/h en vías de 2 o más carriles por sentido, de 30 km/h en vías de 1 carril por sentido y de 20 km/h en vías de carácter residencial que condicionan el flujo del tráfico por el viario.

En líneas generales, serán las vías transversales a los ejes estructurantes que presentan elementos de regulación del tráfico (semáforos) donde la velocidad simulada descienda por debajo de los 10 km/h. Esto es debido a los tiempos de espera en los semáforos (tiempos de rojo) por la prioridad de paso que tienen los vehículos que circulan por los ejes estructurantes como la C/ Guillem de Castro, cuyas velocidades se encuentran por encima de los 40 km/h.

Sin embargo, en las vías interiores de la manzana de Russafa, cuya velocidad máxima es de 30 km/h, se observan velocidades simuladas inferiores a los 30km/h, lo que denota cierta intensidad de vehículos en los ejes donde se cruzan. Un ejemplo de ello se observa en C/ de Sueca con Gran Vía de los Germanies (29km/h), C/ Denia con C/ Cádiz(28 km/h) C/ Puerto Rico con C/ Sueca (29 km/h) C/ del Literato Azorín con C/ Sueca (23 km/h) y C/ Cádiz con C/ de los Centelles (30km/h)

Ilustración 85. Velocidades simuladas en los viario de Russafa.



Fuente: Elaboración propia



Colas de vehículos

En este escenario, la formación de colas de vehículos está estrechamente vinculada a las velocidades simuladas, y la presencia de elementos de regulación del tráfico, como semáforos, y la prioridad de paso (Ceda el Paso / Stop), juegan un papel crucial en el desarrollo de colas vehiculares.

Este indicador se relaciona directamente con los flujos de vehículos en los ejes secundarios. En casos donde estos ejes presentan una mayor intensidad de vehículos, es probable que se genere un volumen más significativo en las colas. Se observan colas más pronunciadas en intersecciones específicas, como C/Sueca con C/Puerto Rico (2 vehículos), C/Sueca con C/Denia (2 vehículos), C/Sueca con Vía Germanies (4 vehículos), C/Cádiz con Vía Germanies (5/ 6 vehículos de media por carril y sentido) y C/Castelló (8 vehículos), destacándose esta última como la intersección con las colas de vehículos más extensas en el área.

Este análisis subraya la importancia de considerar la regulación del tráfico y la prioridad de paso al evaluar la eficiencia y la fluidez del transporte en la zona, así como la necesidad de posibles ajustes en la planificación vial para optimizar el movimiento de vehículos en intersecciones clave.

Ilustración 86. Colas de vehículos en las intersecciones de Russafa.



Fuente: Elaboración propia



Conclusiones generales

Tras un análisis detallado de los diferentes barrios y sus características de tráfico, se puede derivar una conclusión general sobre la movilidad en estas zonas urbanas.

En términos generales, las vías estudiadas presentan niveles de saturación que indican un flujo vehicular eficiente, siendo la mayoría de ellas óptimas para el tráfico actual. No obstante, se identifican puntos críticos que merecen especial atención. La calle Quart en Botànic destaca con un 88% de saturación, mientras que la Avenida Pérez Galdós en Arrancapins registra niveles entre el 68% y el 76%. La Gran Vía del Marqués de Turia alcanza el 63% en Pla del Remei y Gran Vía, y un tramo de la Avinguda del Regne de València presenta un 73%. En Russafa, la Gran Vía de les Germanies muestra los niveles más altos de saturación, superando el 140% de su capacidad teórica.

A pesar de estos casos, las demás vías exteriores han demostrado ser capaces de soportar tráfico adicional, incluso derivado de posibles procesos de peatonalización. Este aspecto es especialmente relevante al considerar la viabilidad de implementar medidas que promuevan entornos más amigables para los peatones, reduciendo la saturación en áreas específicas.

En relación con las velocidades registradas, se observa que, en líneas generales, el flujo vehicular se ajusta a los límites permitidos en las vías, indicando un cumplimiento adecuado de las normas de tráfico.

Por último, al abordar la cuestión de las colas de vehículos, se destaca la variabilidad entre los barrios. Mientras que en Roqueta y Pla del Remei apenas se registran colas, en Gran Vía no hay presencia de colas. Por otro lado, en Botànic, Arrancapins y Russafa se observan colas más pronunciadas, con cifras de 10, 6 y 8 vehículos en cola respectivamente. Esta variación se relaciona con la presencia de elementos y normas de control de tráfico en cada área.

En conclusión, se puede afirmar que, en general, las manzanas estudiadas muestran un flujo vehicular eficiente y bajos niveles de saturación y que es viable la de peatonalización de las vías interiores. Sin embargo, es crucial abordar las áreas identificadas con saturación significativa, como la Gran Vía del Marqués de Turia, Gran Vía de les Germanies, la C/ Quart en Botànic, Avinguda. Pérez Galdós, la Avinguda del Regne de València.

2.1.1.3. MOVILIDAD GENERAL

Para poder obtener información actual e histórica que permita caracterizar la movilidad del ámbito estudiado y su entorno, se ha recurrido tanto a información existente, partiendo del servicio de OpenData del Ayuntamiento de València, como a datos obtenidos de los registros de telefonía móvil, que permiten extraer información anónima acerca de los movimientos tanto internos como externos.

Es importante obtener una imagen de la movilidad en diferentes momentos del año con diferentes condiciones para ver cómo afectan a los desplazamientos de la gente. Por ello, se han obtenido datos para dos periodos de tiempo diferentes; uno, el 15 de septiembre de 2022, un día lectivo y laborable, en una situación climática intermedia y sin festividades o eventos específicos; y otro el 19 de abril de 2022, que coincide con el periodo de vacaciones de pascua, por lo que los motivos de desplazamientos o la cantidad podrán presentar una variación.

Distribución espacial de los viajes

De los datos obtenidos para el **15 de septiembre de 2022** se deduce que diariamente se generan un total de **718.341** desplazamientos al día, de los cuales:





- El **16,5%** (118.565) son **viajes internos**, es decir, en el interior del ámbito de actuación conformado por los distritos de Extramurs y l'Eixample.
- El **83,5%** restante (599.775) son **viajes externos**, es decir, realizados desde el ámbito hacia otros distritos de València o desde estos hacia Extramurs y l'Eixample.

Por otro lado, analizando los viajes externos, la mitad de ellos, **299.519** son con **origen el ámbito** formado por Extramurs y l'Eixample, y la otra mitad, **300.256**, tienen estos distritos como **destino**.

En cuanto al periodo no lectivo, de **19 de abril de 2022**, se registran un total de **508.136** viajes diarios, casi 200.000 menos, con una distribución muy similar a la del periodo lectivo de septiembre:

- El **15,1%** (78.258) son viajes internos en el ámbito.
- El **84,6%** (429.879) restante se corresponde con viajes externos entre el ámbito con el resto de los distritos de la ciudad, de los cuales también la mitad se corresponden con viajes originados en Extramurs y l'Eixample y la otra mitad con los desplazamientos que tienen estos como destino.

Tabla 23: Resumen viajes periodo lectivo:

Viajes internos		118.565	
Viajes externos	Ámbito como origen	299.519	599.775
	Ámbito como destino	300.256	
Viajes totales			718.340

130

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 24: Resumen viajes periodo no lectivo:

Viajes internos		78.258	
Viajes externos	Ámbito como origen	214.735	429.879
	Ámbito como destino	215.144	
Viajes totales			508.136

Fuente: Elaboración propia.

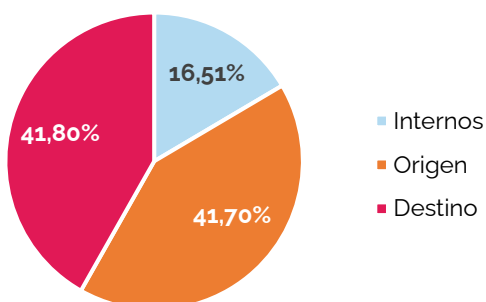
De esta forma, se observa que el ámbito presenta un carácter muy igualado como generador y atractor de viajes, con valores muy similares de viajes con origen y viajes con destino en Extramurs y l'Eixample. Esta situación se explica teniendo en cuenta que en el ámbito conviven el marcado carácter residencial típico de los ensanches con su proximidad con el centro de la ciudad, que aglutina numerosas oficinas, comercios y demás polos atractores para viajes por trabajo.

En las siguientes gráficas se muestra un resumen de los viajes registrados según si son internos, externos con origen en los distritos o con destino en ellos.

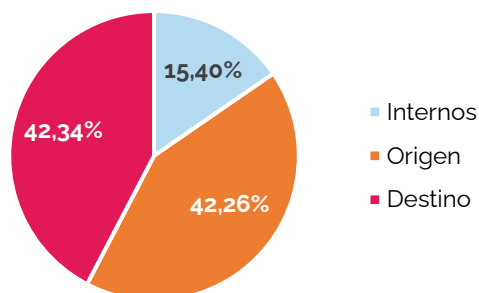


Gràfica 4: Distribución de los viajes según su origen y destino

Periodo lectivo



Periodo no lectivo



Fuente: Elaboración propia

Viajes externos: originados en Extramurs y l'Eixample con destino el resto de la ciudad

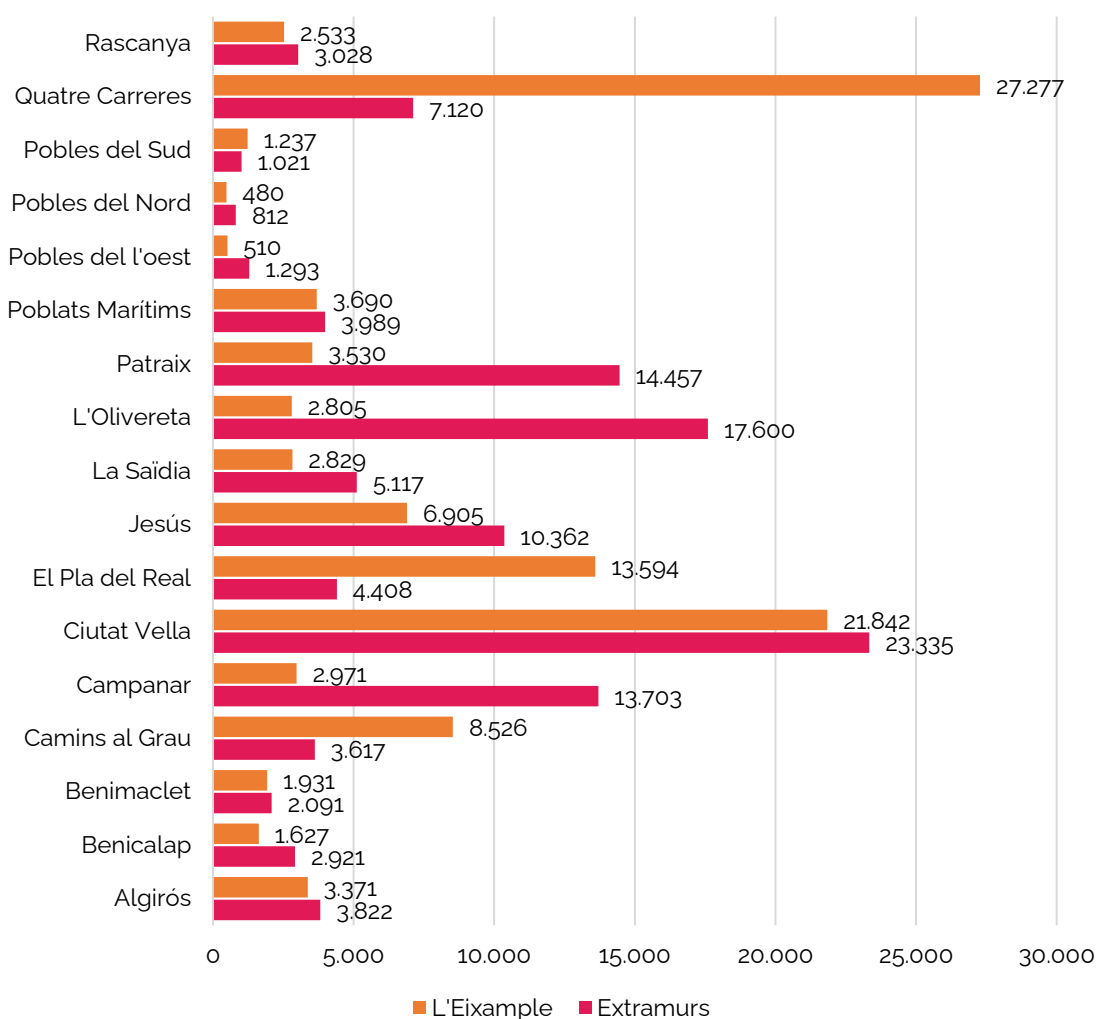
Por otro lado, resulta interesante analizar cómo se relacionan Extramurs y l'Eixample con el resto de los distritos para poder estudiar las relaciones existentes entre ellos. Del total de los viajes externos analizados en periodo **lectivo**, **224.353** se realizan con **origen en el ámbito** y con destino el resto de la ciudad.

En la siguiente gráfica se muestran cuáles son los distritos que más viajes reciben desde el ámbito estudio:





Gràfica 5: Distribución de los viajes con origen en Extramurs y en l'Eixample.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestran las matrices origen-destino con los viajes cuyo origen se encuentra en los distritos Extramurs y l'Eixample, tanto para el periodo lectivo, considerado estacional, y el periodo no lectivo.

Tabla 25: Matriz de los viajes con origen en el ámbito y con destino el resto de los distritos de la ciudad en periodo **lectivo.**

D\O	PERIODO LECTIVO		
	Extramurs	L'Eixample	Total
Algirós	3.822	3.371	7.192
Benicalap	2.921	1.627	4.547
Benimaclet	2.091	1.931	4.022
Camins al Grau	3.617	8.526	12.144
Campanar	13.703	2.971	16.673
Ciutat Vella	23.335	21.842	45.177
El Pla del Real	4.408	13.594	18.003





Extramurs	41.786	11.702	53.488
Jesús	10.362	6.905	17.267
La Saïdia	5.117	2.829	7.947
L'Eixample	11.428	53.649	65.078
L'Olivereta	17.600	2.805	20.405
Patraix	14.457	3.530	17.987
Poblats Marítims	3.989	3.690	7.679
Pobles del l'oest	1.293	510	1.803
Pobles del Nord	812	480	1.292
Pobles del Sud	1.021	1.237	2.258
Quatre Carreres	7.120	27.277	34.397
Rascanya	3.028	2.533	5.561
Total	171.909	171.009	342.919

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia, en el caso de **Extramurs**, el distrito externo al ámbito hacia el que más viajes se registran es Ciutat Vella, con 23.335 viajes diarios, debido a su proximidad y a la gran cantidad de servicios públicos con los que cuenta, como pueden ser edificios administrativos, seguida del distrito de L'Olivereta, situado al suroeste de Extramurs, que registra 17.600 desplazamientos al día.

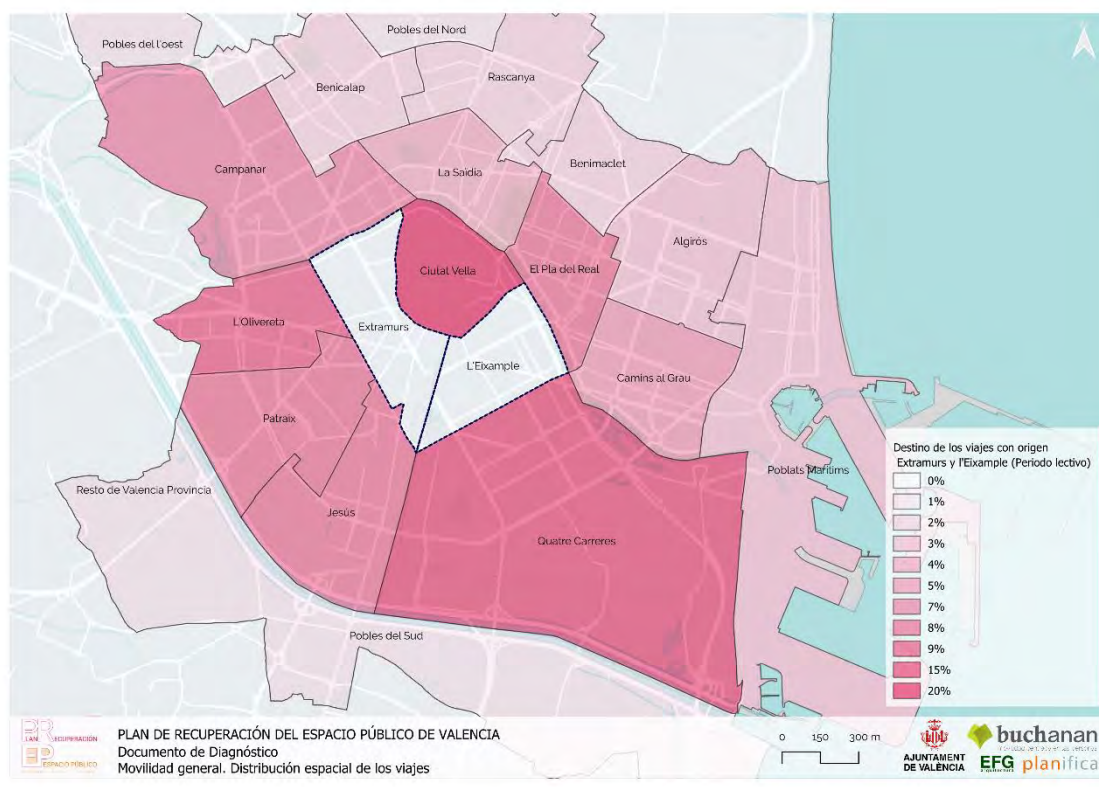
Por otro lado, el distrito al que más se viaja diariamente desde **L'Eixample** es Quatre Carreres, con 27.277 viajes, ya que se encuentran colindantes, aunque el segundo distrito que más desplazamientos recibe es Ciutat Vella, también debido a su cercanía y a la concentración de centros atractores que presenta.

En el siguiente plano se muestran aquellos distritos que más viajes reciben desde Extramurs y L'Eixample.





Ilustración 87: Plano de distribución de los viajes con origen en el ámbito en periodo lectivo.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 26: Matriz de los viajes con origen en el ámbito y con destino el resto de los distritos de la ciudad en periodo **no lectivo.**

PERIODO NO LECTIVO			
D\O	Extramurs	L'Eixample	Total
Algirós	1.649	2.233	3.881
Benicalap	2.645	1.434	4.079
Benimaclet	1.256	1.175	2.432
Camins al Grau	2.597	5.799	8.396
Campanar	9.817	2.116	11.933
Ciutat Vella	16.252	16.189	32.442
El Pla del Real	2.529	10.061	12.590
Extramurs	27.774	8.466	36.241
Jesús	6.866	5.562	12.428
La Saïdia	3.738	2.262	5.999
L'Eixample	8.614	33.403	42.017
L'Olivereta	13.352	2.443	15.795
Patraix	9.959	2.792	12.750
Poblats Marítims	2.165	2.055	4.220





Pobles del l'oest	955	383	1.339
Pobles del Nord	448	407	855
Pobles del Sud	620	888	1.508
Quatre Carreres	4.897	19.098	23.995
Rascanya	2.171	1.827	3.999
Total	118.305	118.595	236.900

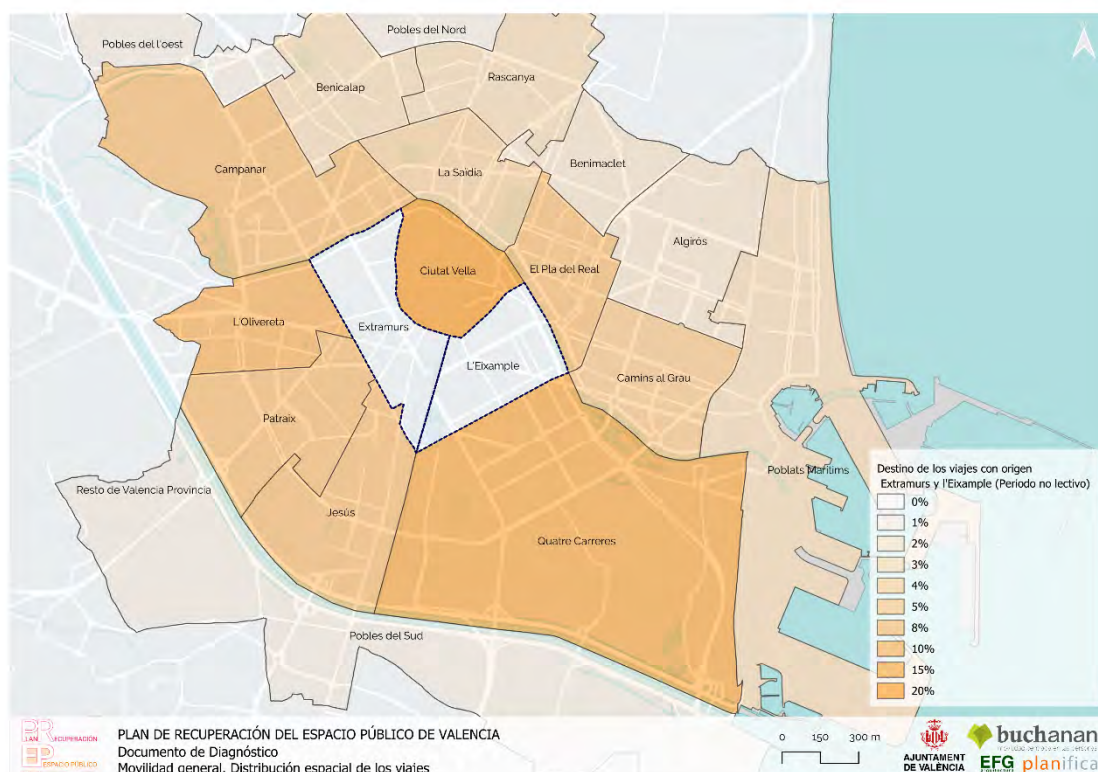
Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, durante el periodo **no lectivo**, se registran un total de **158.642** desplazamientos, a pesar de que el total de los viajes realizados es considerablemente menor que en el periodo lectivo, su distribución hacia otros distritos prácticamente no sufre variaciones con el periodo no vacacional, volviendo a ser los viajes dentro del propio distrito los más numerosos, con 27.774 viajes dentro de Extramurs y 33.403 dentro de l'Eixample, seguidos por una fuerte relación entre ambos distritos con el centro de la ciudad, el distrito de Ciutat Vella.

Cabe destacar, que la cantidad de desplazamientos entre ambos distritos no es muy numerosa, con 8.466 viajes de l'Eixample a Extramurs y 8.614 en el sentido inverso.

A continuación, se muestran los distritos que más viajes reciben desde el ámbito de actuación.

Ilustración 88: Plano de distribución de los viajes con origen en el ámbito en periodo no lectivo.



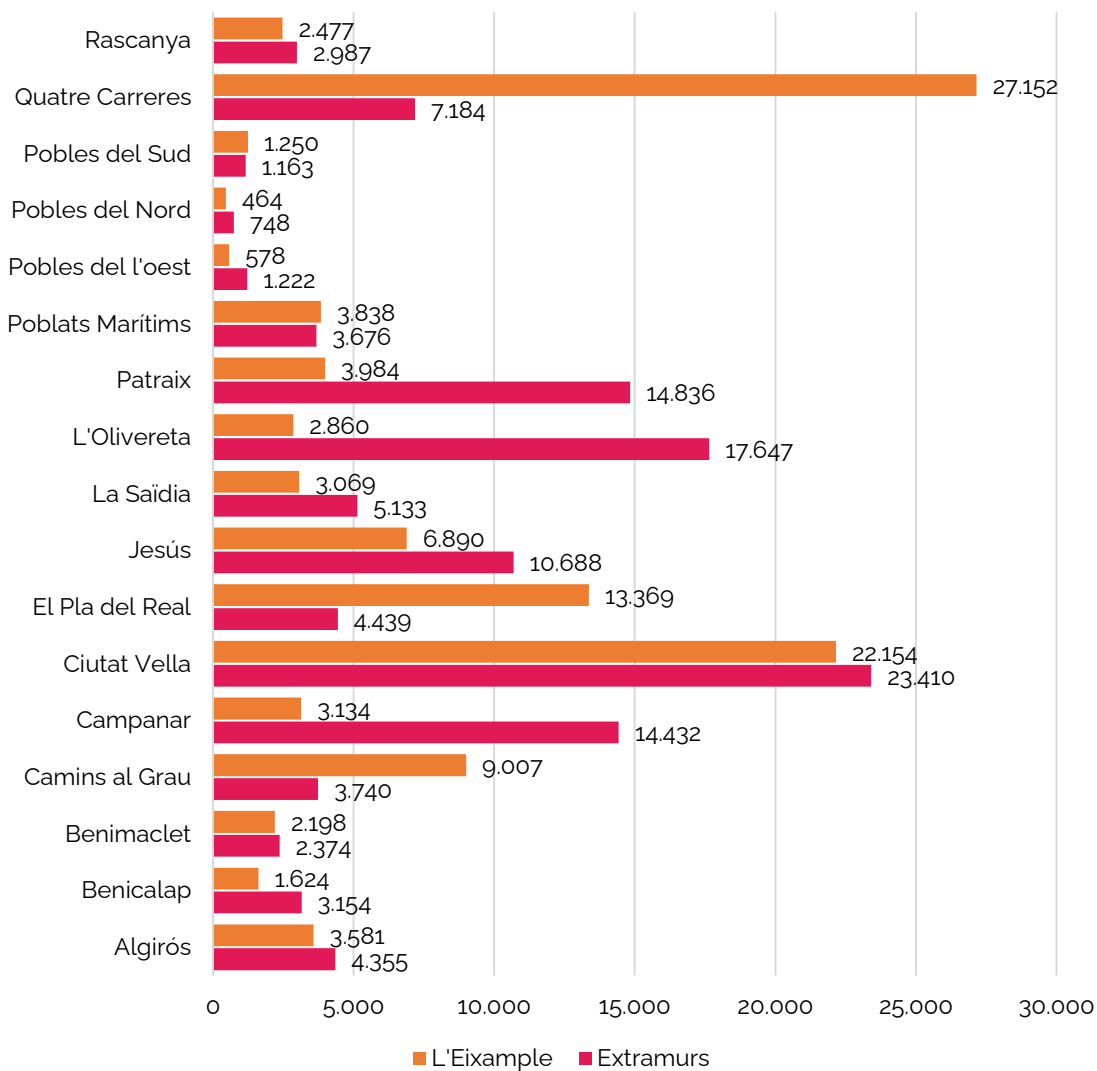
Fuente: Elaboración propia



Viajes externos: originados en el resto de la ciudad y con destino Extramurs y l'Eixample

Respecto a los **viajes atraídos hacia el ámbito**, es notoria la relación con Quatre Carreres y Ciutat Vella siendo estos distritos los que más viajes registran hacia el ámbito de estudio, destacando, en el caso de l'Eixample, una mayor cantidad de viajes desde Ciutat Vella y L'Olivereta; en ambos casos los valores son muy similares a los de los viajes con origen en los distritos del ámbito de estudio, lo cual refuerza las relaciones funcionales entre estos distritos.

Gráfica 6: Distribución de los viajes con destino Extramurs y l'Eixample.



Fuente: Elaboración propia

Viajes internos: entre los distritos de Extramur y l'Eixample

En lo que a los **viajes internos** respecta, se observa que son más frecuentes los viajes internos dentro del propio distrito que entre ellos, registrándose **41.786** viajes dentro de Extramurs y **53.649** dentro de l'Eixample, valores que duplican a los viajes externos a otros distritos, de lo que podemos deducir que la movilidad interna tiene un peso importante en este estudio.

Por otro lado, los viajes entre uno y otro no presentan valores destacables.





Tabla 27: Matriz Origen-Destino de los viajes internos en Extramurs y L'Eixample durante el periodo **lectivo**

PERIODO LECTIVO			
O\D	Extramurs	L'Eixample	Total
Extramurs	41.786	11.428	53.214
L'Eixample	11.702	53.649	65.351
Total	53.488	65.078	118.565

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28: Matriz Origen-Destino de los viajes internos en Extramurs y L'Eixample durante el periodo **no lectivo**

PERIODO NO LECTIVO			
O\D	Extramurs	L'Eixample	Total
Extramurs	27.774	8.614	36.388
L'Eixample	8.466	33.403	41.869
Total	36.241	42.017	78.258

Fuente: Elaboración propia

Viajes externos: fuera de València

Finalmente, cabe mencionar los **viajes externos** registrados, tanto con origen como con destino Extramurs y L'Eixample. Durante el periodo **lectivo**, el 17% de los viajes totales con origen en Extramurs y L'Eixample tienen como destino el resto de la Comunidad Valenciana, y el 1% el resto de España.

Si observamos la matriz origen-destino de los viajes externos, se aprecia que la gran mayoría de viajes, concretamente el 92% de los viajes externos se realizan a otros municipios de la provincia de València, mientras que Alicante o Castellón recogen apenas un 1% y un 2% de estos desplazamientos.

Tabla 29: Matriz Origen-Destino de los viajes externos en Extramurs y L'Eixample durante el periodo **lectivo**

PERIODO LECTIVO					
O\D	Alicante	Castellón	Resto de provincia	Resto de España	Total
Extramurs	421	775	42.038	1.723	44.958
L'Eixample	585	878	26.702	1.548	29.712
Total	1.006	1.653	68.740	3.271	74.670

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, durante el periodo **no lectivo**, el 18% de los viajes realizados desde el ámbito tienen como destino el resto de las provincias de la Comunidad Valenciana, un valor ligeramente superior al del periodo lectivo, y el 1% el resto de España.

A continuación, se presenta la matriz origen-destino de los viajes realizados fuera de la ciudad de València en un día no lectivo. A pesar de que el total de los viajes es más





reducido que en el caso anterior, la proporción se mantiene, aglutinando los desplazamientos al resto de la provincia de València la gran mayoría de desplazamientos, con un 90% de los viajes, ligeramente inferior al 92% que suponían en el caso del periodo lectivo. Sin embargo, se observa un ligero incremento de los desplazamientos hacia el resto de España, que en este caso suponen el 5%.

Tabla 30: Matriz Origen-Destino de los viajes externos en Extramurs y L'Eixample durante el periodo no lectivo

PERIODO NO LECTIVO					
O\D	Alicante	Castellón	Resto de Provincia	Resto de España	Total
Extramurs	462	631	29.317	1.460	31.870
L'Eixample	639	1.195	20.999	1.389	24.223
Total	1.101	1.826	50.316	2.850	56.092

Fuente: Elaboración propia

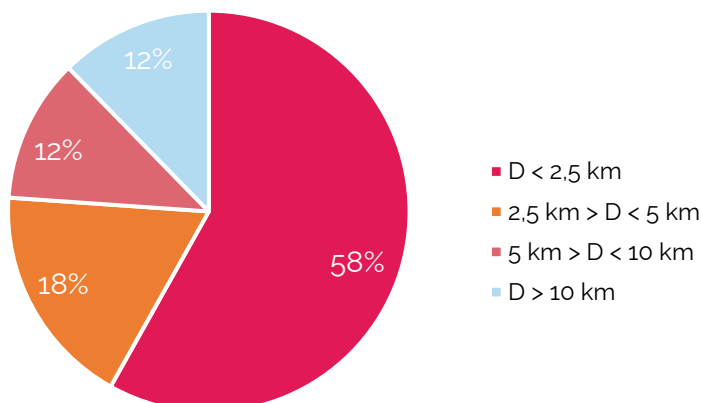
Análisis de los viajes según su distancia y frecuencia

Según la metodología seguida en la recogida de datos de telefonía móvil, los viajes comienzan a ser registrados cuando tienen una distancia superior a 500 metros, correspondiente a 5 minutos de duración.

En este caso, se observa que los viajes de mayor frecuencia se realizan en una distancia inferior a 2,5 km. Esto sugiere que la gran mayoría de desplazamientos se hacen dentro de los distritos de Extramurs y L' Eixample o de las zonas cercanas a ellos. Esta interpretación se debe a que, en la toma de datos, únicamente se han tenido en cuenta las relaciones de movilidad que tienen los distritos 2 y 3 entre ellos, con el resto de los distritos del municipio, resto de provincia (Alicante y Castellón) y el resto de España. Por ello podemos deducir que, si el radio de acción más frecuente es inferior a 2,5 km estos movimientos son realizados dentro de las áreas objeto de estudio Extramurs y Eixample y los distritos contiguos.

En la siguiente gráfica se muestra la distribución de los viajes según la distancia media para una época lectiva, así como la amplia mayoría que suponen los desplazamientos de menos de 2,5 km respecto al resto.

Gráfica 7: Distancia media de los viajes en periodo lectivo



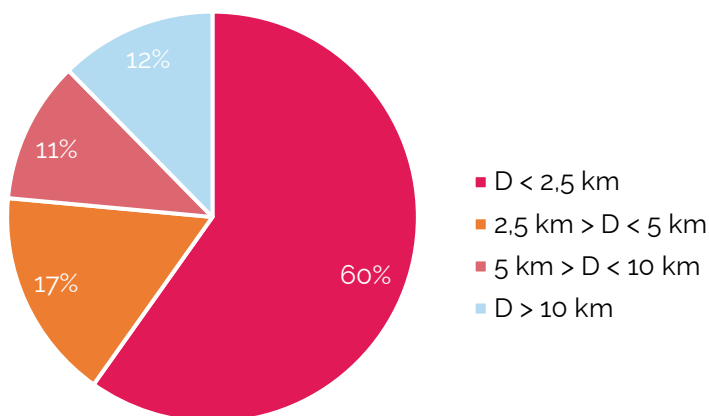
Fuente: Elaboración propia





Si realizamos el mismo análisis para los datos de movilidad del periodo no lectivo, observamos que la diferencia es mínima en la distribución según distancia, aumentando ligeramente los desplazamientos de proximidad de menos de 2,5 km, y manteniéndose muy similares todos los demás valores.

Gráfica 8: Distancia media de los viajes en periodo **no lectivo**



Fuente: Elaboración propia

La caracterización de la movilidad de València viene condicionada por los motivos y/o frecuencia de los desplazamientos, siendo este el objeto de análisis de este epígrafe.

Según los datos de telefonía móvil los propósitos de desplazamientos vienen agrupados en función de su frecuencia. La agrupación está clasificada de la siguiente manera:

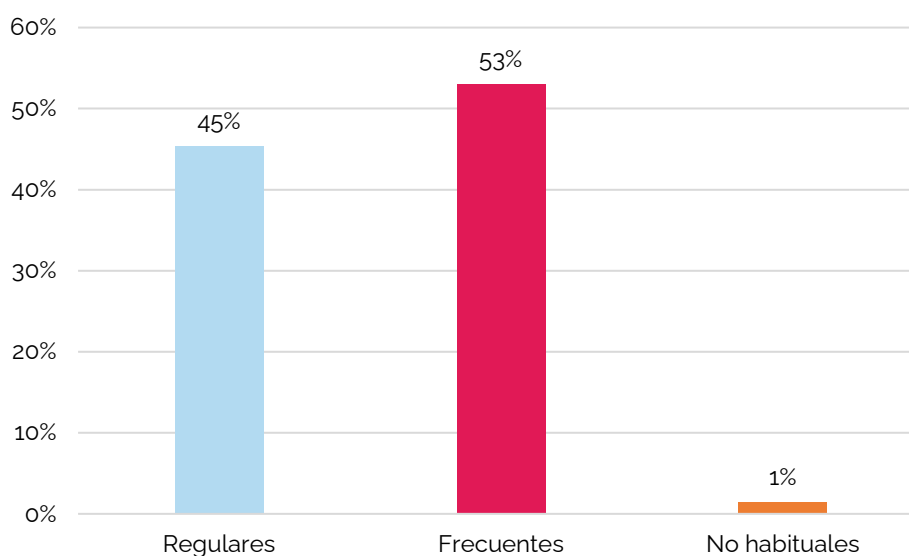
- Los **viajes regulares** serán aquellos desplazamientos recurrentes que se realizan prácticamente a diario, a tiempo completo y en ubicaciones fijas. Estos pueden ser realizados tanto aquellos relacionados con el hogar como los que vienen motivados por una obligación, ya sea por motivos laborales, académicos (estudios, acompañamiento escolar) o similares
- Los **viajes frecuentes** serán aquellos que se realicen de forma recurrente o periódica. Se diferencia del grupo anterior por la duración en destino y en ubicaciones variables. Pueden ser realizados bajo diversos motivos de movilidad no obligada, relacionados con las compras, paseo, ocio, deporte, gestiones, consultas médicas u otros motivos.
- Los viajes **poco frecuentes** serán considerados como desplazamientos que realizan las personas de forma circunstancial o en ocasiones puntuales como pueden ser visitas familiares, por turismo o los viajes puntuales a otras ciudades.

Nommon Solutions and Technologies es la empresa encargada de la captura de datos telefónicos y los datos relativos a los propósitos de viajes que ofrece, para el periodo lectivo, son los siguientes:





Gràfica 9: Propósito de viaje en época **lectiva**

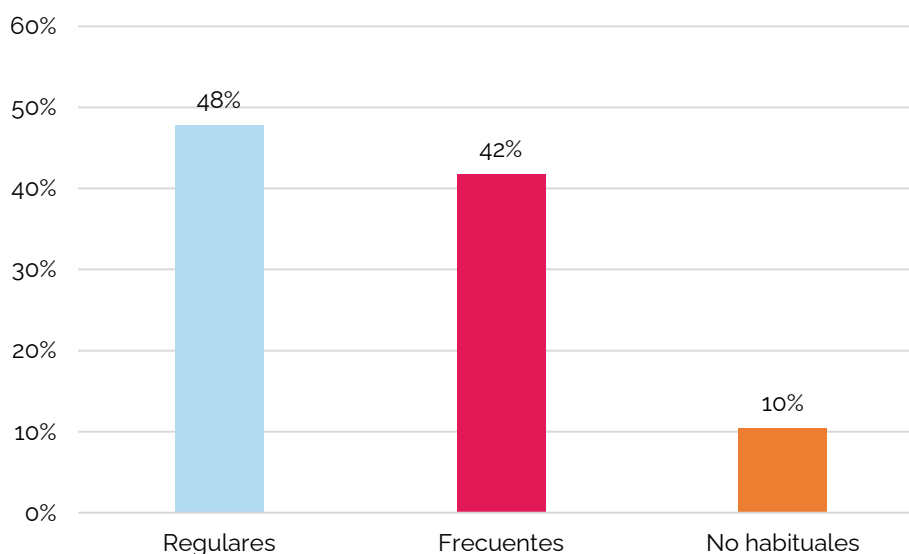


Fuente: Elaboración propia

Tal y como se observa en la gráfica superior los viajes *frecuentes*, (compras, paseos, actividad física, etc.) son los que más movilidad generan.). Asimismo, y dada la segmentación que se ha mencionado anteriormente, casa y trabajo formarían parte de la misma categoría: viajes. Y en tercer lugar aquellos viajes no habituales realizados con poca frecuencia que tan solo representan un 1% del total, entendiéndose además que el día estudiado 15/09/2022 es un periodo fuera de la época estival.

Por otro lado, en la época no lectiva, se aprecia una variación importante en la cantidad de viajes realizados no habituales, que ascienden al 10%, probablemente asociados a viajes con motivo de ocio o esparcimiento realizados en época vacacional. Esta variación también queda reflejada en los viajes frecuentes, vinculados a la movilidad cotidiana, que en la época no lectiva descienden del 53% del caso anterior a un 42% del total de los desplazamientos. En la siguiente gráfica se muestra esta distribución según motivo para el periodo no lectivo analizado.

Gràfica 10: Propósito de viaje en época **no lectiva**





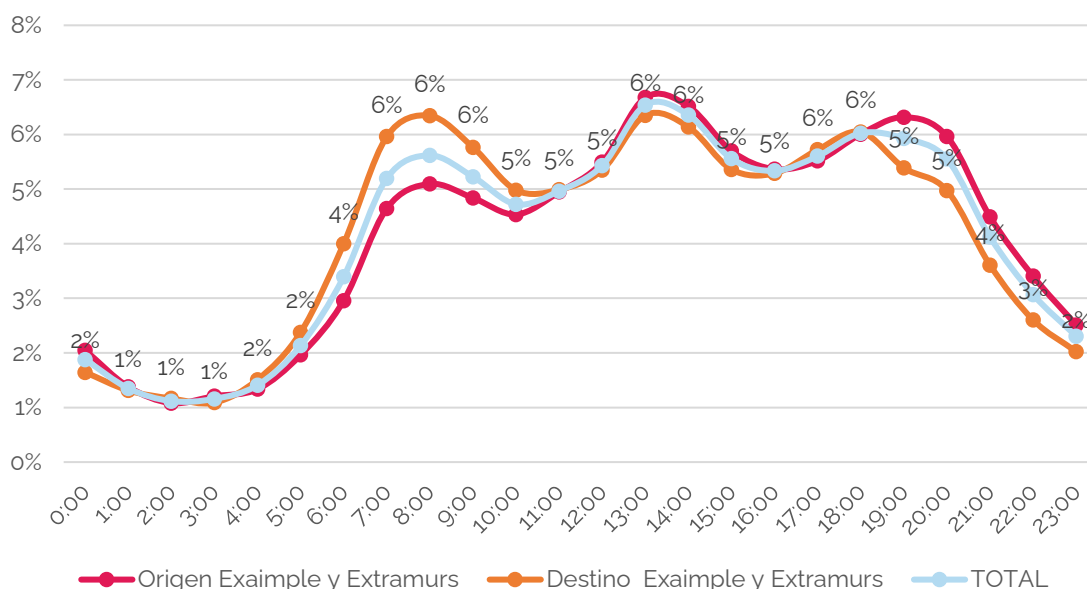
Fuente: Elaboración propia

Evolución temporal de los viajes/Distribución horaria

La distribución temporal que se hace de los viajes refleja una lógica en cuanto a los hábitos de actividad cotidiana de España, donde se observan picos de intensidad en la movilidad entre las 07:00 am y 08:00 am, así como entre las 13:00 pm y 14:00 pm, horarios habituales de entradas y salida en los centros educativos, y laborales, especialmente cuando las jornadas de estos son partidas. Ahora bien, dado que los datos que han sido analizados pertenecen a dos periodos diferenciales (**no lectivo el periodo del 19/04/2022** y **lectivo el 15/09/2022**) la distribución horaria de la tarde presenta diferencias que sugieren que al variar la actividad relativa tanto a la educación (salidas escolares) como al ocio, cuidado y/o acompañamiento de menores y adolescentes, el pico de actividad de las 18:00 pm que si se da en el periodo **lectivo** y que sin embargo, en el **no lectivo** aparece en decrecimiento, varía el tipo de movilidad y con ello las cuestiones relativas a esto (congestiones en carreteras, dificultades de aparcamiento, etc.)

A continuación, se muestran en gráficas la distribución horaria de los viajes para el periodo no lectivo (19/04) como para el lectivo (15/09).

Gráfica 11: Distribución horaria de los viajes en periodo **lectivo.**

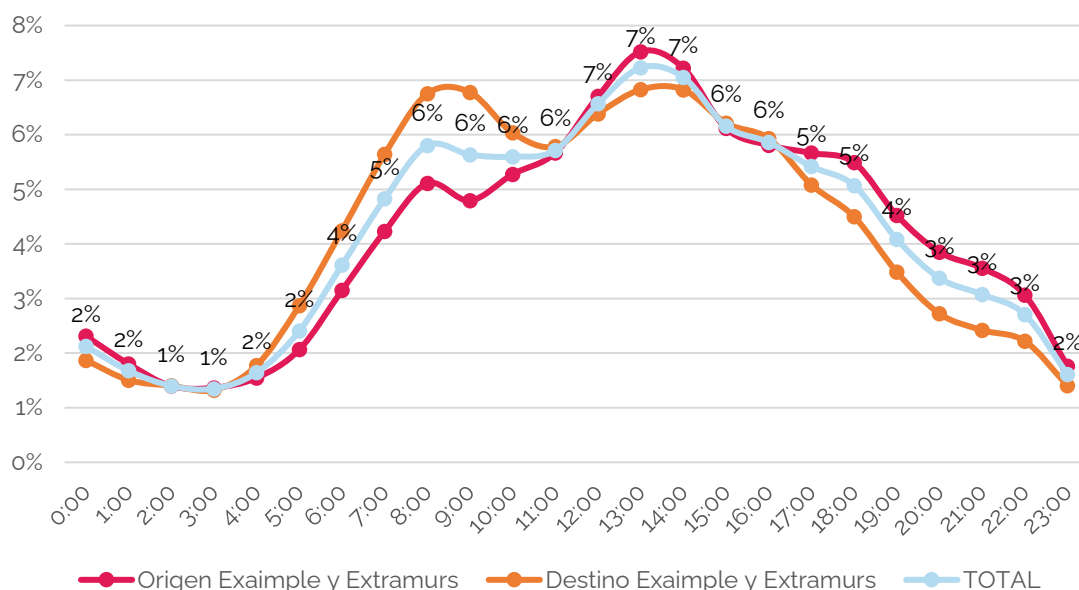


Fuente: Elaboración propia.





Gràfica 12: Distribución horaria de los viajes en periodo **no lectivo**.



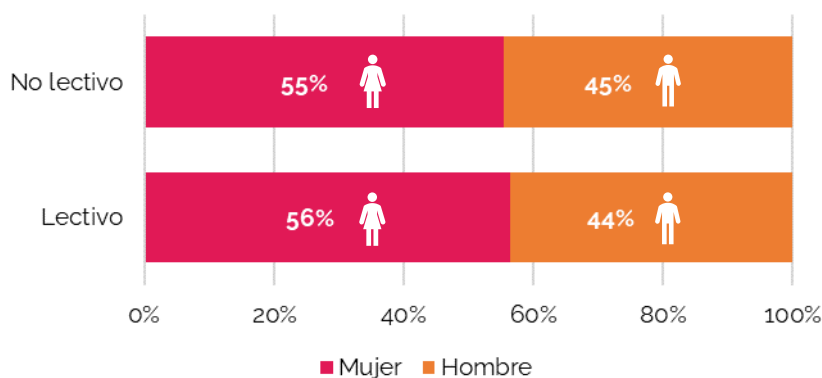
Fuente: Elaboración propia.

Caracterización de los desplazamientos según residencia, sexo y edad

La distribución de los viajes según **sexo** presenta pequeñas diferencias en función del periodo del año estudiado. En general, el porcentaje de viajes realizados por mujeres es superior al de hombres, con un 56% en periodos **lectivos** frente al 44% que suponen los viajes de los hombres. Sin embargo, en periodos **no lectivos** estos valores se invierten ligeramente, con un 55% de mujeres frente a un 45% de hombres.

142

Gràfica 13: Distribución por sexo de los viajes realizados en periodo **lectivo** y **no lectivo**.



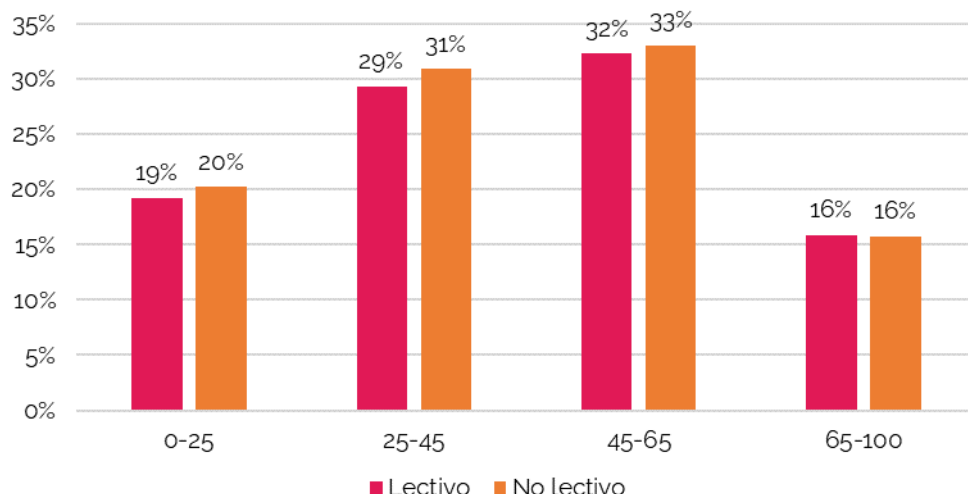
Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la **edad** de las personas que realizan los desplazamientos, tanto en el periodo lectivo como no lectivo, el grupo que más viajes realiza es el situado entre los 45 y 65 años, seguido de aquellos entre 25 y 45 años, por lo que, en ambos casos, se puede intuir una importante presencia de viajes con motivos de movilidad cotidiana.





Gràfica 14: Distribución por edad de los viajes realizados en periodo lectivo y no lectivo.

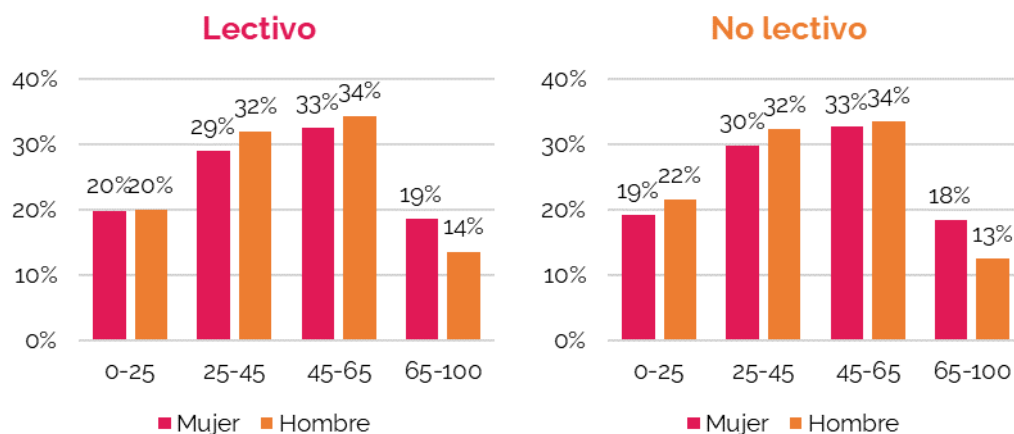


Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, si comparamos los datos de **sexo y edad** en los dos periodos estudiados, observamos que a priori no se aprecian grandes diferencias, a pesar de ser los **viajes en periodo lectivo un 29% superiores a los realizados en época no lectiva**. La distribución de los viajes por edad se mantiene muy similar, siendo en ambos casos el grupo de edad que más desplazamientos registra el de 45 a 65 años, con un 33% de desplazamientos realizados por mujeres y un 34% por hombres en ambos periodos. En el caso de los grupos que menos desplazamientos realizan, aparece el de mayor edad, de 65 años en adelante, donde también se mantiene muy igualada la cantidad de desplazamientos según sexo en la época **lectiva** y la **no lectiva**, aunque más diferenciada entre hombres y mujeres, con un 19% y un 18% en el caso de los viajes realizados por mujeres y un 14% y un 13% en aquellos efectuados por hombres.

143

Gràfica 15: Distribución por sexo y edad de los viajes realizados en periodo lectivo y no lectivo.



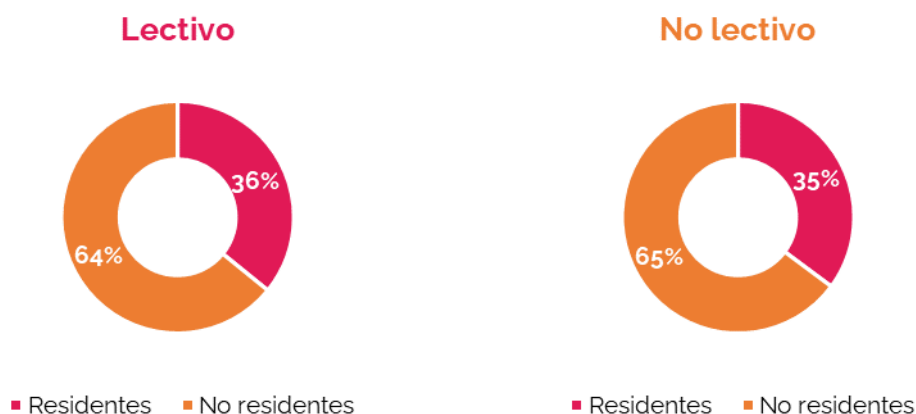
Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en lo referido al **lugar de residencia** de las personas que efectúan los viajes, los valores respecto al periodo lectivo y no lectivo son muy similares, con un 36% y un 35% de residentes frente a un 64% y un 65% de no residentes, respectivamente.





Gràfica 16: Distribución de la cantidad de viajes realizados por residentes o no residentes.



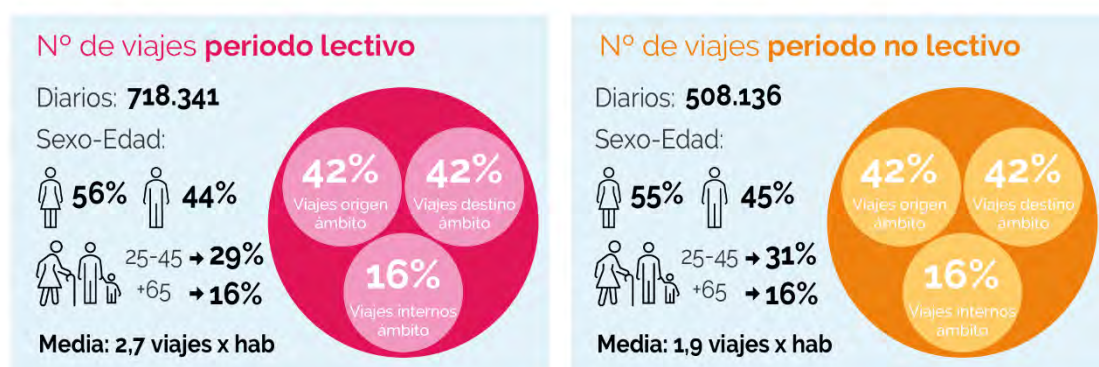
Fuente: Elaboración propia.

A modo de resumen, en el periodo **lectivo** se realizan un 29% más de viajes que en el periodo **no lectivo**, tanto en términos absolutos como en viajes por habitante, que pasan del 2,7 al 1,9 durante el periodo vacacional. La distribución según origen y destino de los viajes es muy similar entre la época **lectiva** y la **no lectiva**.

En cuanto al perfil de los viajeros, las mujeres en ambos periodos realizan un mayor número de desplazamientos que los hombres, presentando poca variación durante la época **lectiva** y la **no lectiva**, y, en cuanto a la distribución según edad, en ambos casos los que más se desplazan son los situados entre los 45 y los 65 años en ambas situaciones, aunque en los que más variación se observa en la época vacacional y fuera de ella es entre los 25 y los 45 años, con un 31% y un 29% del total de los viajes, respectivamente.

En la siguiente gráfica se muestran los datos resumidos y comparados para la época vacacional y la época lectiva.

Gráfica 17: Resumen comparado de principales datos de movilidad en periodo lectivo y no lectivo en Extramurs y l'Eixample.



Fuente: Elaboración propia.

2.1.1.4. MOVILIDAD EN VEHÍCULO PRIVADO

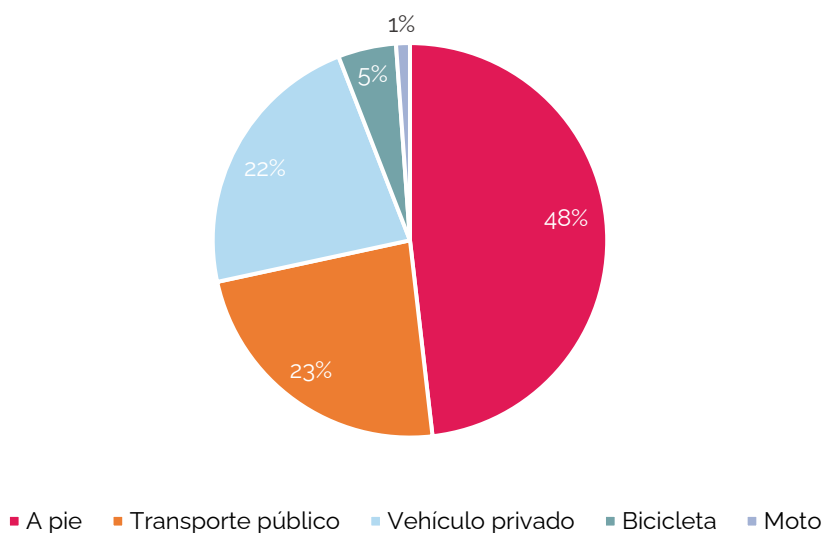
Una vez analizada la movilidad general y la infraestructura viaria de la ciudad de València, se procede a estudiar la movilidad en cada uno de los principales modos de transporte más utilizados por los Valencianos.





La movilidad en vehículo privado suele ser el principal modo en los desplazamientos con origen / destino localidades del área metropolitana. Sin embargo, y tal y como muestra el reparto modal de la ciudad de València, a la hora de hablar de desplazamientos internos los desplazamientos a pie y en transporte público cobran protagonismo, concretamente con casi la mitad de los viajes realizados caminando y un 23% en transporte público, mientras que los desplazamientos en vehículo privado suponen el 22%, situándose en tercer lugar.

Gràfica 18: Reparto modal de València en 2013



Fuente: PMUS València (2013)

Estos datos indican una gran predisposición hacia la movilidad activa en detrimento de los desplazamientos en vehículo privado, lo cual es un dato a tener en cuenta para comprender cómo se desplazan las personas en sus viajes internos dentro de la ciudad, específicamente en sus barrios.

Parque móvil

Por otro lado, resulta útil conocer la evolución de parque móvil de València para comprobar la tendencia a disponer de vehículo privado, ya que esto influye directamente en la demanda de aparcamiento del ámbito de actuación y en el uso del espacio público.

En primer lugar, se debe tener en cuenta qué tipo de vehículos son los más abundantes en ambos barrios. En 2022, el ámbito de actuación contaba con 55.426 vehículos, de los cuales el 73,6% son turismos y el 16% motocicletas, siendo estos dos los vehículos que predominan. Si analizamos estos datos para cada distrito, encontramos proporciones similares., tal y como se observa en las siguientes gráficas.

En Extramurs, los turismos suponen el 75,6%, seguido del 15,6% de las motocicletas. Los camiones representan el 4% y los ciclomotores el 3,3%, con una representación muy baja de otro tipo de vehículos como tractores o autobuses.

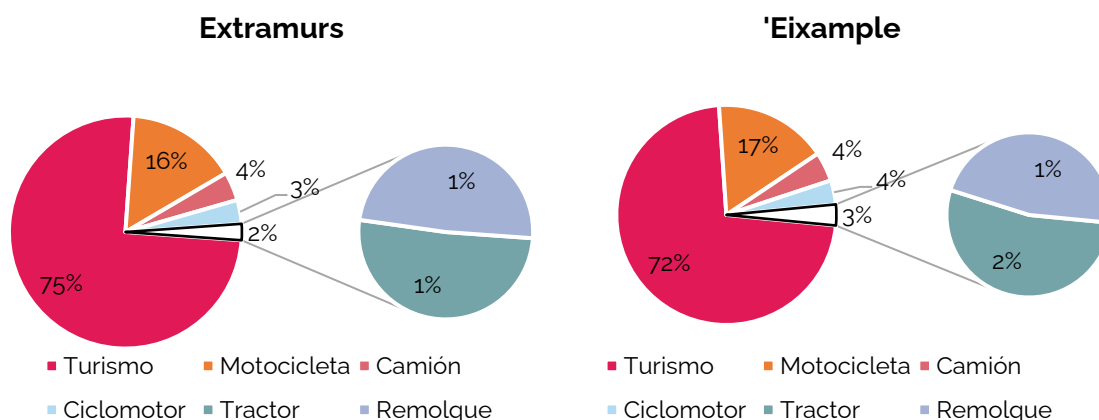
En l'Eixample, los turismos son el vehículo motorizado predominante con el 73,4%, ligeramente por debajo del caso de Extramurs. Las motos sin embargo tienen una representación ligeramente mayor con un 16,9%. El resto de los vehículos suponen un porcentaje similar a los de Extramurs.





Estos dos datos se deberán tener en cuenta, ya que no sólo condicionan la movilidad, sino el estacionamiento de la zona ya sea en aparcamiento regulado o para motos.

Gráfica 19: Parque móvil de Extramurs (izq) y l'Eixample (drcha.)

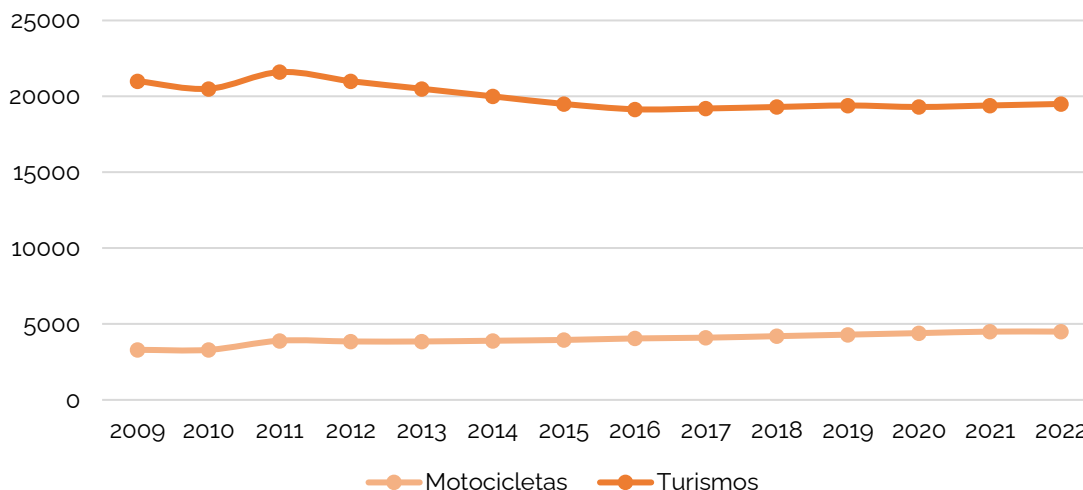


Fuente: Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.

Por otro lado, resulta interesante observar la evolución de la presencia de los dos vehículos predominantes en el ámbito de actuación. En ambos casos la curva es muy similar, tanto para las motocicletas como para los turismos, siendo estos últimos más abundantes en Extramurs.

En ambas gráficas se observa, para los turismos un ligero pico ascendente en el año 2011, seguido de un ligero descenso hasta 2016. Es a partir de este año cuando se estabiliza el número de turismos en ambos distritos. En lo que a las motos se refiere, se aprecia un ligero aumento del 36% tanto en Extramurs como en l'Eixample.

Gráfica 20: Evolución del número de motocicletas y turismos en l'Eixample

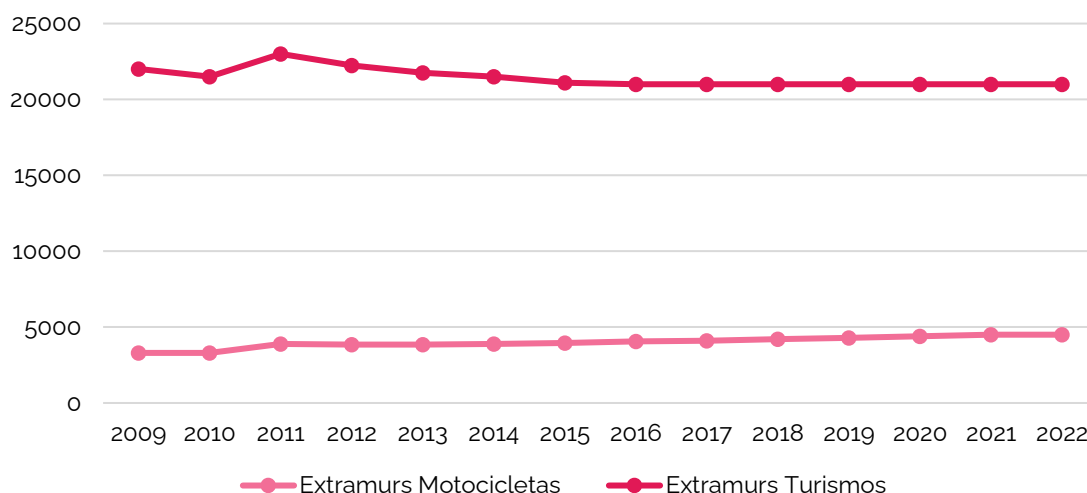


Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.





Gràfica 21: Evolución del número de motocicletas y turismos en Extramurs



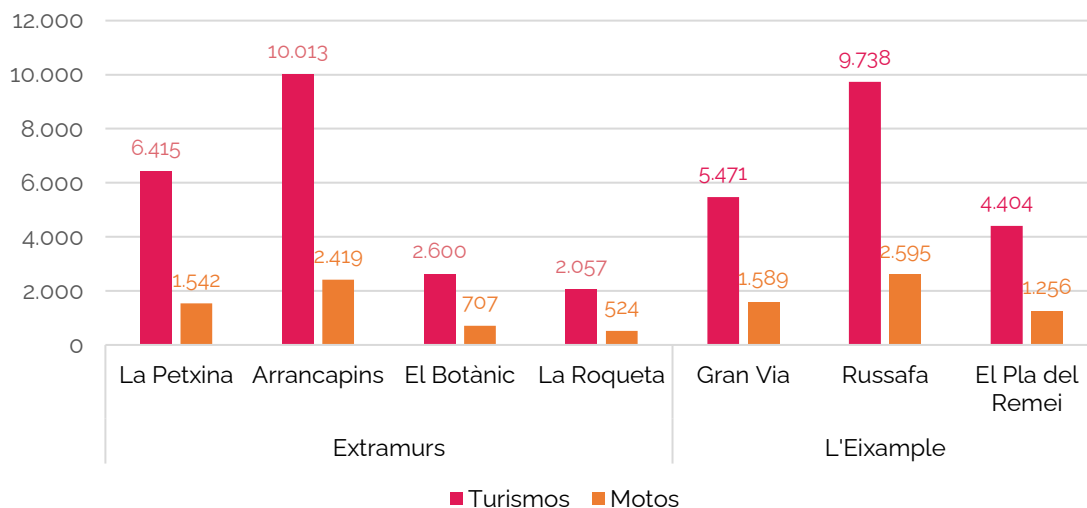
Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Si observamos estos datos para cada uno de los barrios de Extramurs y l'Eixample, principalmente de cara a conocer la demanda de aparcamiento existente en la zona, obtenemos que en Extramurs la presencia del vehículo privado se encuentra muy localizada en Arrancapins, seguida, aunque con bastante diferencia, por el barrio de La Petxina. En cambio, en l'Eixample es en Russafa donde se acumula el mayor número de turismos.

En lo que a motos se refiere, estas se encuentran más homogéneamente repartidas por ambos distritos, aunque vuelven a destacar, aunque ligeramente, los barrios de Arrancapins y Russafa.

147

Gràfica 22: Número de motocicletas y turismos en 2022 por barrio.



Fuente: Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.



Estacionamiento

La movilidad en vehículo privado condiciona no sólo los hábitos de desplazamiento de la población, sino también el espacio público al influir directamente en la demanda de estacionamiento de la zona y por tanto en el uso que se le da a este espacio.

En los últimos años el estacionamiento se ha convertido en uno de los principales problemas de los centros de las ciudades, en especial para los residentes. Es por ello que en las zonas más tensionadas y que requieren bien una rotación fluida de los vehículos por la existencia de comercios o bien la reserva de plazas de aparcamiento exclusivamente para las personas que viven en esos barrios, se establece una Ordenanza Reguladora del Aparcamiento.

València cuenta con numerosas zonas de estacionamiento regulado (O.R.A.), con un total de 4.879 plazas, ubicadas principalmente en Extramurs y l'Eixample. Estas zonas incluyen varios tipos de plazas de aparcamiento:

- **Zona azul:** estacionamiento de rotación regulado
- **Zona naranja:** estacionamiento permitido tanto para residentes como para no residentes, pero a estos últimos de manera regulada tipo O.R.A. y únicamente dentro de los horarios estipulados; fuera de este únicamente pueden estacionar residentes.
- **Zona verde:** estacionamiento reservado exclusivamente a residentes las 24 horas.

En todos los casos se deben abonar la tarifa correspondiente, y en las zonas reservadas para residentes, la documentación necesaria y disponer del distintivo correspondiente, además de abonar la tasa fiscal correspondiente.

En el siguiente mapa se observa donde se sitúan todas estas zonas. Tal y como se aprecia, las zonas naranja y verde se acumulan principalmente en los barrios del Botànic y la Roqueta, en el distrito de Extramurs, y en prácticamente la totalidad del barrio de Russafa, en l'Eixample. La zona Azul se encuentra repartida homogéneamente por ambos distritos, aunque con una mayor concentración en Gran Vía, también en l'Eixample.

El aparcamiento libre, es decir, sin ningún tipo de regulación, se extiende de manera abundante por Extramurs, sobretudo en los barrios de La Petxina y Arrancapins.





Ilustración 8g: Zonas de estacionamiento libre y regulado en Extramurs y l'Eixample



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Con relación a lo comentado en el apartado dedicado al parque móvil, y a pesar de la predominancia de los desplazamientos peatonales, se debe tener en cuenta la elevada presencia de turismos y motos en el ámbito de actuación.

En el siguiente plano se observa la distribución de aparcamientos para motocicletas y para PMR. Las plazas dedicadas a motos se encuentran repartidas de manera homogénea y abundante por Extramurs, contando prácticamente todas las calles con estacionamiento de estas características. Sin embargo, en el caso de l'Eixample, el barrio de Russafa no cuenta con ninguna plaza de este tipo, debido en parte a la gran extensión que suponen las zonas de estacionamiento reservadas a residentes, a pesar de ser uno de los barrios que mayor número de motocicletas registraban del ámbito de actuación.





Ilustración 90: Distribución de aparcamientos especiales para motos y PMR en Extramurs y l'Eixample.



Fuente: Elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

150

Así mismo, cabe destacar que Russafa tampoco cuenta con plazas de aparcamiento reservadas a PMR, de manera que puede verse comprometida la accesibilidad de ciertas personas residentes en el barrio.

En la siguiente tabla se observa el número de plazas de estacionamiento para PMR y para motocicletas para cada uno de los distritos del ámbito de actuación.

Tabla 31: Número de aparcamientos PMR y motocicletas por distrito

	Extramurs	L'Eixample
PMR	72	45
Motocicletas	152	165

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, una alternativa a la demanda de aparcamiento son los parkings subterráneos, públicos o privados. Tanto en Extramurs como en l'Eixample hay una gran oferta de este servicio, concretamente 44 parkings extendidos de manera relativamente homogénea por todo el ámbito de estudio, y de los cuáles el 57% se encuentra en el distrito de l'Eixample y el 43% en Extramurs.

La existencia de aparcamientos de estas características resulta relevante a la hora de poder emplazar supermanzanas o intervenciones de peatonalización, ya que pueden suponer una alternativa al estacionamiento regulado en superficie.

En el siguiente plano se muestran la distribución de los parkings subterráneos.





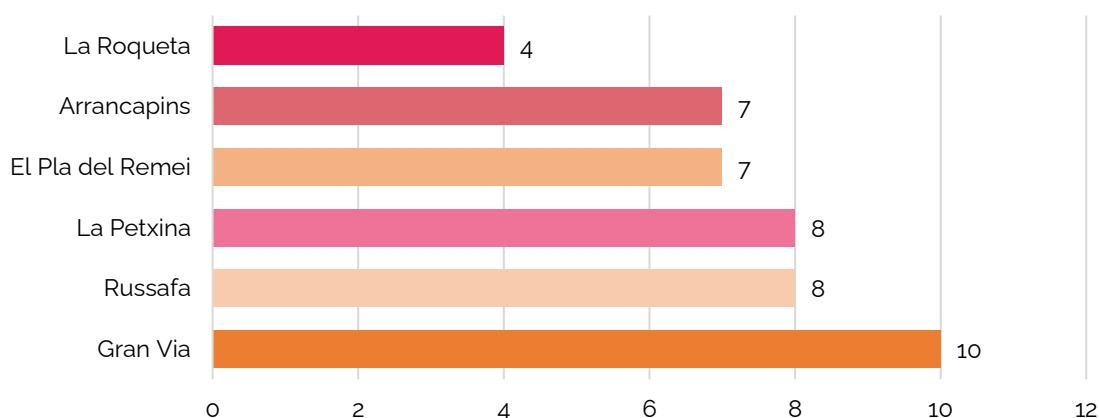
Il·lustració g1: Distribución de parkings subterráneos en Extramurs y l'Eixample



Fuente: elaboración propia

El reparto entre barrios es relativamente homogéneo, a excepción del Botànic, que no dispone de ningún parking o la Roqueta, que cuenta únicamente con 4. Por otro lado, el barrio que más dispone de parkings es Gran Vía, con 10 de ellos, que suponen el 22% del total. En la siguiente gráfica se muestra el reparto en cada uno de los barrios.

Gràfica 23: Reparto de parkings por barrios de Extramurs y l'Eixample



Fuente: elaboración propia

Carga y descarga

Otro aspecto importante para considerar a la hora de analizar cómo se utiliza el espacio público, y en sí la superficie de la calzada, son las zonas reservadas para la distribución urbana de mercancías (DUM). Actualmente, València cuenta con





alrededor de 800 zonas reservadas para carga y descarga, siendo 49 las que se encuentran en el interior de Extramurs y 74 en l'Eixample.

Según la ordenanza de movilidad de València, las zonas autorizadas para actividades de carga y descarga deberán estar correctamente señalizadas y tendrán un horario de 8 a 20 h. En el caso de las calles peatonales, el horario queda limitado de 8 a 11 h, y únicamente para atender a necesidades de los comerciantes o viviendas particulares de la zona. Además, se deberá garantizar en todo momento la continuidad del itinerario peatonal en las condiciones de accesibilidad de la normativa vigente.

En el siguiente plano se observa la ubicación de estos espacios de carga y descarga. Una vez más, en el barrio de Russafa existe una gran escasez de puntos de DUM, probablemente debido a la gran cantidad de zonas de estacionamiento regulado existente. En el Pla del Remei existe una gran concentración de áreas de carga y descarga. Sin embargo, en el distrito de Extramurs se encuentran repartidas de manera homogénea.

Ilustración 92: Distribución de zonas de carga y descarga en Extramurs y l'Eixample



152

Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Demanda del vehículo privado

Para poder tener una visión global de la movilidad en vehículo privado en la ciudad de València, y en especial de ámbito de actuación, resulta interesante analizar los datos de Intensidad Media Diaria de vehículos motorizados en las principales arterias de Extramurs y l'Eixample.

Desde el 2016, el Ayuntamiento mide cada mes la IMD en determinados puntos de la red viaria, ofreciendo estos datos de manera abierta. De esta manera se puede observar cómo evoluciona la demanda a lo largo del año y comparar la media anual de este dato desde 2016 hasta 2022.

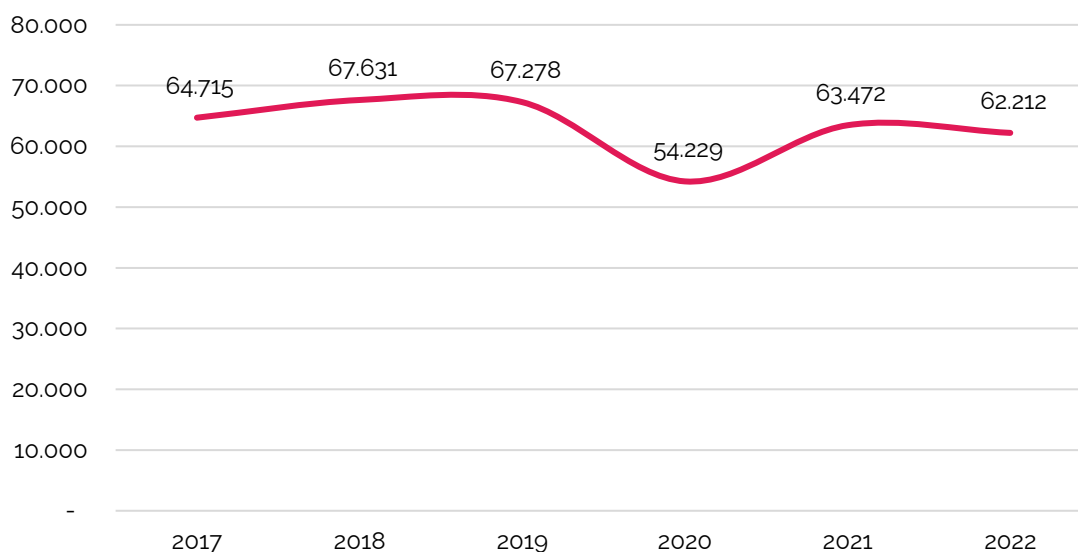




Los tramos que más tráfico motorizado registran diariamente son las principales entradas a la ciudad; sin embargo, dentro del casco urbano destacan la Gran Vía de Fernando el Católico, la Gran Vía del Marqués del Turia y la avenida de Pérez Galdós como grandes arterias, siendo algunos tramos de esta última los que más vehículos registran dentro del ámbito de estudio.

En la siguiente gráfica se observa la evolución de la IMD desde 2017 hasta 2022 medida en el tramo de la avenida de Pérez Galdós comprendido entre las calles de Cuenca y de Jesús, siendo este el más concurrido. Tal y como se aprecia, la variación en los últimos cinco años en este tramo ha sido mínima, descendiendo únicamente en un 4%, lo cual implica lo fuertemente arraigado que se encuentra el vehículo privado todavía en la movilidad de los Valencianos.

Ilustración 93: Evolución anual de la IMD del tráfico motorizado en València



Fuente: Ayuntamiento de València

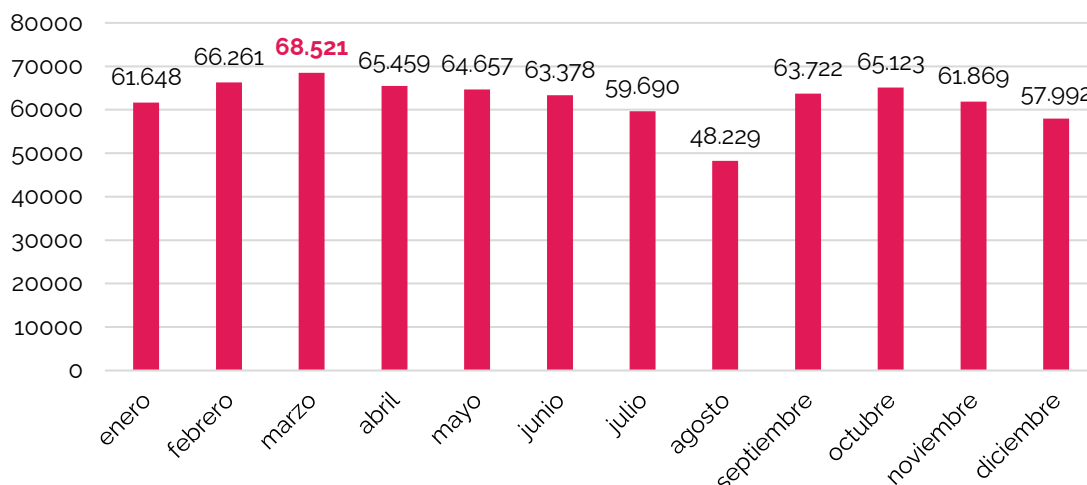
Para analizar estos datos algo más en detalle, se observa la evolución mensual a lo largo del año 2022 de los valores registrados en el mismo tramo de la avenida Pérez Galdós. Se observa que la progresión no parece obedecer a ninguna tendencia, exceptuando el descenso de agosto asociado al periodo vacacional.





Ilustración 94: Intensidad Media Diaria del tráfico motorizado en 2022

IMD Av. Pérez Galdós (Tramo C/Cuenca-C/Jesús)



Fuente: Ayuntamiento de València

Como se aprecia en la anterior gráfica, el mes que más tráfico motorizado registró en 2022 fue marzo. Sin embargo, al encontrarse de obras un tramo de una arteria relevante como es la avenida Pérez Galdós, se ha analizado la IMD registrada en Extrmaurs y l'Eixample en febrero de este mismo año, siendo ligeramente inferior pero con un peso en los puntos de medición equivalente a marzo. En el siguiente plano se muestran las IMD recogidas.

Volumen de tráfico motorizado

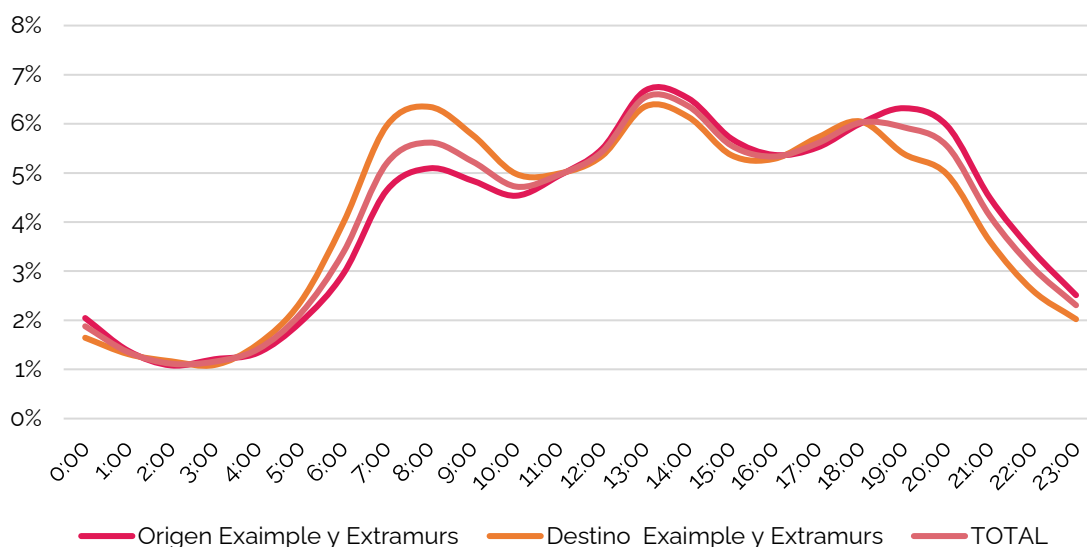
Para poder obtener información más precisa acerca de la demanda de tráfico motorizado, se han realizado varios aforos en puntos estratégicos de cada uno de los barrios del ámbito de actuación durante el mes de noviembre de 2023, así como los datos de telefonía para los meses de abril y septiembre, coincidiendo respectivamente con jornadas no lectivas y lectivas.

En el periodo lectivo, considerado estacionario, se observan tres horas punta en el porcentaje de desplazamientos para cada hora, coincidentes con la hora de entrada al trabajo, entre las 7:00 y las 9:00, y los dos periodos de regreso al hogar, a medio día entre las 13:00 y las 14:00 y entre las 19:00 y las 20:00.





Gràfica 24: Distribución horaria de los viajes en periodo lectivo.



Fuente: Elaboración propia

Los puntos donde se han realizado estas mediciones han sido:

Tabla 32: Puntos de aforo de tráfico

El Botànic	La Roqueta	Arrancapins	El Pla del Remei	Gran Vía	Russafa
A1: C. Pere Bonfill con C. Turia	B1: Carrer del Matemàtic Marzal/Carrer Convent de Jerusalem	C1: Carrer Salas Quiroga/Carrer Marqués de Zenete	D1: Hernán cortés con Cirilo amorós	E1: C. del Maestro Gonzalbo/C-del Conde de Altea	FC1: C. de Denia /C. de Sueca
A2: Carrer Pare Manjón/Carrer d'Andreu Julià	B2: Carrer Julio Antonio/Carrer de l'Estrela	C2: Carrer d'Alberic/Carrer Honorat Juan/Carrer de Cuenca	D2: Isabel la Católica con Cirilo Amorós	E2: C. de Burriana/ C. del Almirante Cadarso	FC2: C. de Sueca/ C. de Puerto Rico
A3: Carrer de Quart/Carrer del Turia	B3: Carrer d'Honorat Juan/Carrer de Martinez Eloy (Pl. Pintor Segrelles)	C3: Carrer d'Honorat Juan/Carrer de Martinez Eloy (Pl. Pintor Segrelles)		E3: C. de Burriana/ C. del A Maestro Gonzalbo	F3: C. de Sueca/ C. de Azorín
A4: Carrer de Quart/Carrer del Turia					





Fuente: Elaboración propia

En general, algunos de estos puntos presentan un volumen considerable de tráfico cuando se encuentran junto a ejes relevantes de la ciudad. Sin embargo, dentro de los propios barrios, en los cruces del entramado del ensanche, las IMD resultan en algunos puntos considerablemente reducidas.

El barrio que más vehículos diarios registra es Arrancapins, con una IMD total de 20.424. El punto donde más tráfico motorizado se ha registrado es el C2, en el cruce entre las calles de Cuenca, Alberic y Honotat Juan, con 9.577 vehículos, también situado en el barrio de Arrancapins.

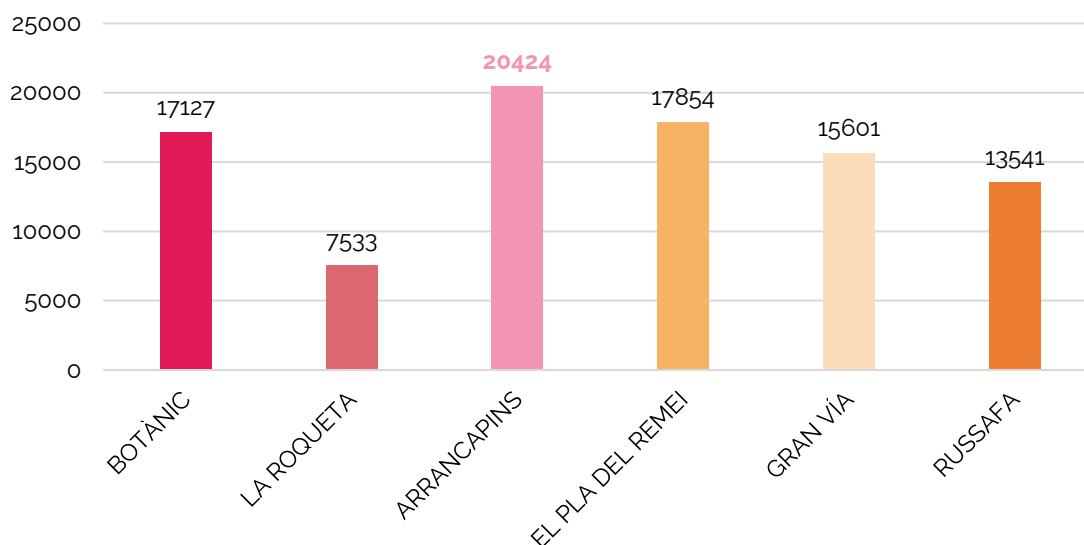
Tabla 33: IMD total distribuido por barrio

	El Botànic	La roqueta	Arrancapins	El Pla del Remei	Gran Via	Russafa
IMD TOTAL	17.127	7.533	20.424	17.854	15.601	13.541

Fuente: Elaboración propia

El barrio que menos tráfico registra es La Roqueta, con una IMD de 7.533 vehículos, y el punto B2 situado en él entre las calles Matemàtic Marzal y Convento de Jerusalem el que menos volumen vehicular presenta, con 993 vehículos al día.

Gráfica 25: IMD vehicular por barrio según aforos propios



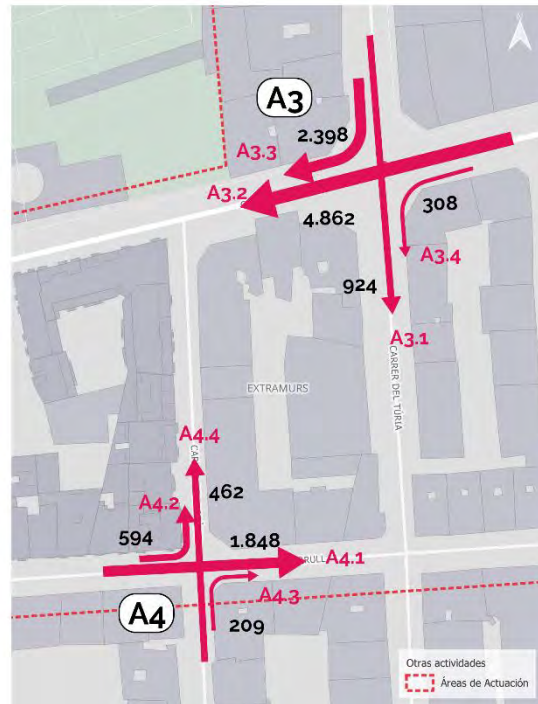
156

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, también resulta relevante estudiar los flujos de tráfico motorizado en cada uno de estos puntos analizados. A continuación, se muestran reflejados en planos la IMD en cada uno de los movimientos aforados:

- **A_El Botànic:** la principal arteria de este barrio es la calle de Quart, donde se encuentra el punto de aforamiento A3 y siendo la calle donde más volumen de tráfico encontramos. En puntos como el A2, entre las calles Pare Manjón y Andreu Julià, se registra un nivel muy bajo de vehículos, con una IMD que ronda los 330 vehículos al día.





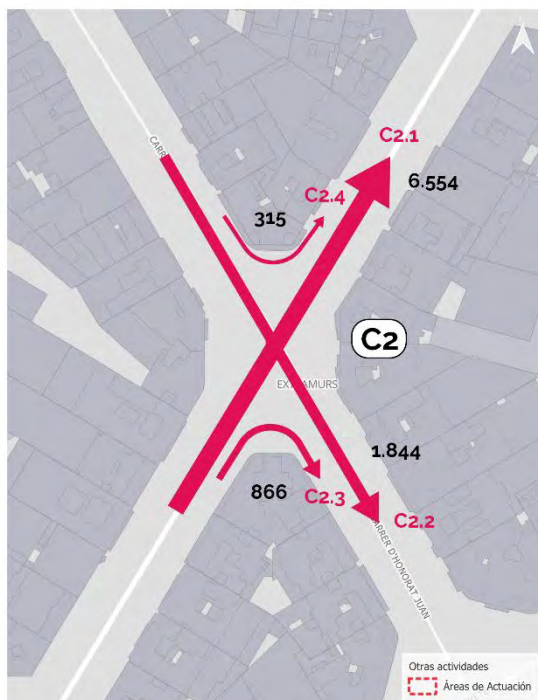
- **B_La Roqueta:** en este caso el volumen de tráfico es mucho más reducido, acumulándose principalmente en el punto B1 en las calles del Matemático Marzal, y de Pelayo.

157



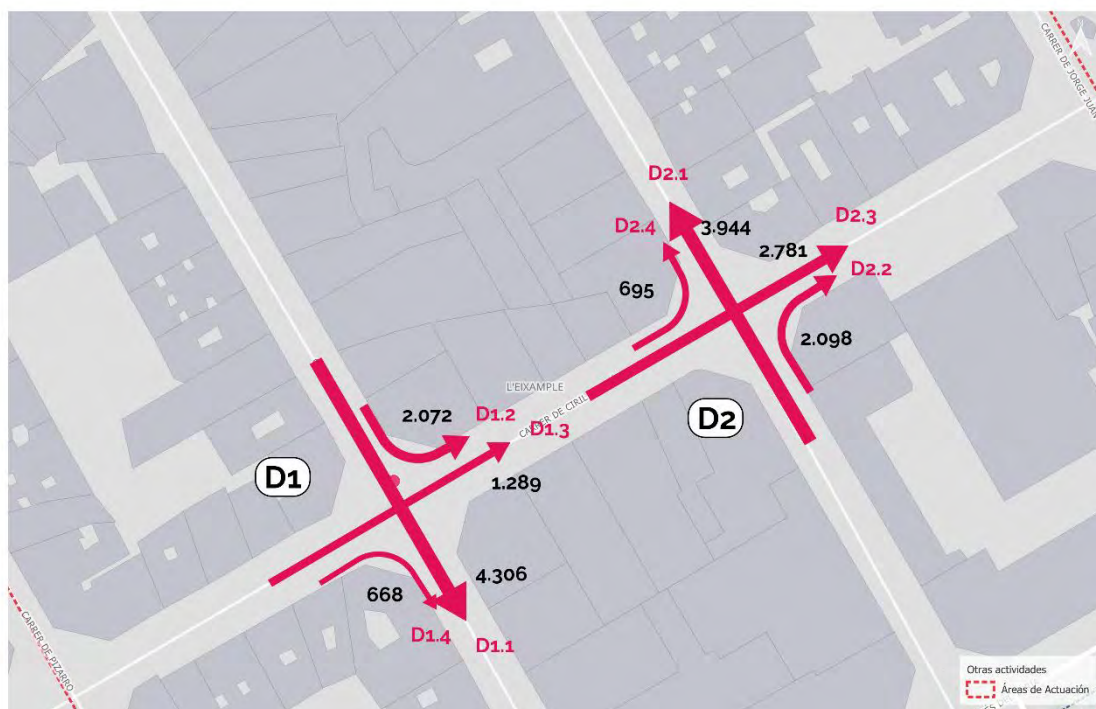
- **C_Arrancapins:** en este caso encontramos uno de los puntos con más tráfico vehicular de los ámbitos de actuación, el punto C2, donde la calle de Cuenca recoge 6.554 vehículos diarios, ya que absorbe parte del tráfico que va derivándose de la avenida de Pérez Galdós.





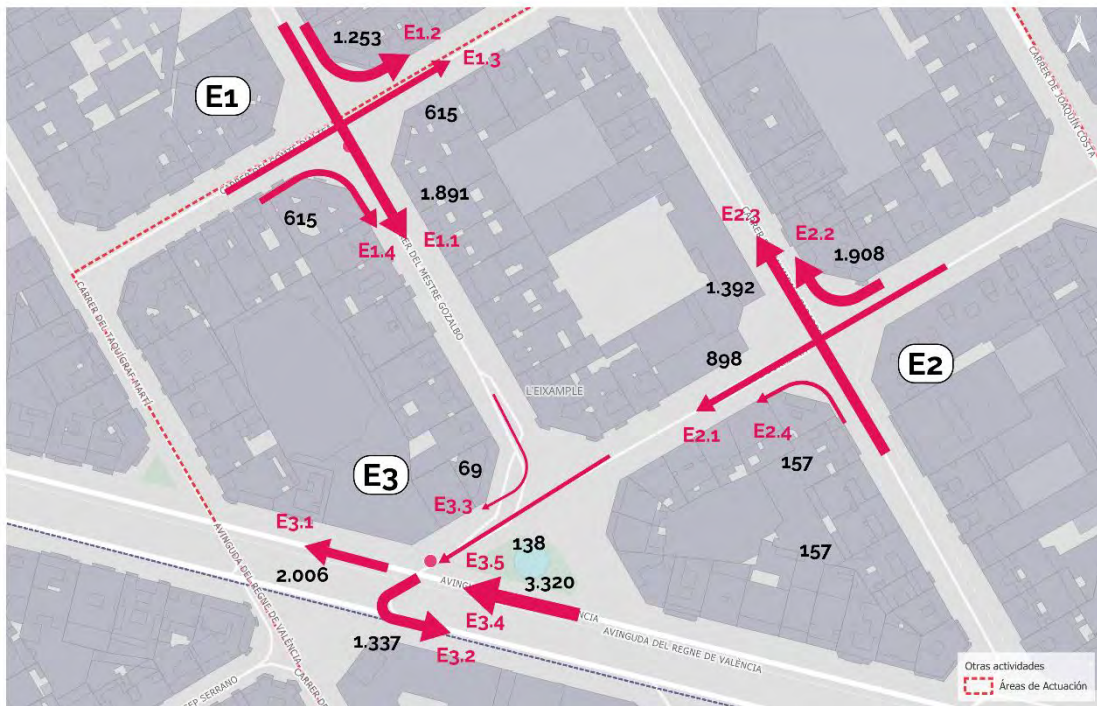
- **D_El Pla del Remei:** a pesar de la pacificación de sus cruces, la calle Cirilo Amorós registra entorno a los 2000 vehículos diarios, aunque sus calles perpendiculares, Isabel la Católica y Hernán Cortés, presentan unas IMD superiores, ya que conectan arterias importantes como la calle de Colón y la Gran Vía del Marqués de Turia.

158



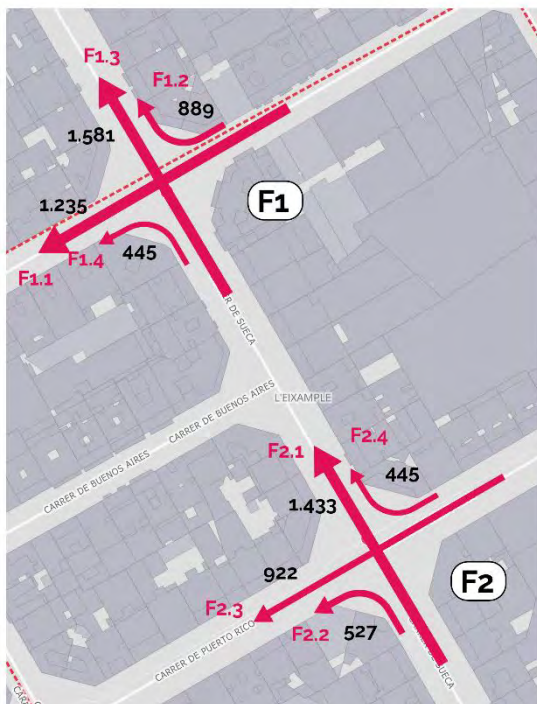


- **E_ La Gran Vía:** en este caso, la avenida del Reino de València recoge más tráfico que el resto de los cruces internos aforados, que presentan volúmenes entre los 600 y los 1800 vehículos al día.



159

- **F_Russafa:** en este caso es el punto F3 el que mayor IMD presenta, sobre todo la calle Literato Azorin. Sin embargo, en comparación con otros barrios el reparto entre puntos de aforo es más bien homogéneo.





2.1.1.5. MOVILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO

El transporte público es el segundo modo más utilizado para los desplazamientos internos de la ciudad de València. Lo conforma una red densa compuesta por las líneas de autobús urbano de la EMT, las de MetroValència y las de tranvía, así como por las paradas, estaciones e intercambiadores.

Autobús urbano (EMT)

El servicio de autobús urbano da cobertura a la totalidad de la ciudad, así como a núcleos de su área metropolitana como pueden ser Burjassot, Benimàmet, Terramar, Moncada, Carpesa, Benifareig, Meliana, Vinalesa, Sedaví, e incluso con servicios que llegan hasta la Albufera. Cuenta con 59 líneas, de las cuáles casi la mitad prestan también servicio como autobús nocturno, y con un total de 489 vehículos. Todo este entramado de infraestructura en superficie transporta anualmente a más de 50 millones de personas, concretamente a 58.328.394 de viajeros en el año 2021 según los datos de la EMT.

En los distritos de L'Eixample y Extramurs, operan 30 y 23 líneas, respectivamente, lo que supone una cobertura del 54,5% y del 41,8% de las líneas de la EMT de València. Sin embargo, el indicador más adecuado para observar la cobertura del servicio son la cantidad de paradas que existen; que en el caso de L'Eixample son 62 y en el de Extramurs 51, que suponen el 5,7% y el 4,7% del total de las paradas de la ciudad.

Tabla 34: Líneas y paradas de autobús urbano de la EMT y cobertura en Extramurs y L'Eixample

	Número de líneas	%	Número de paradas	%	Paradas x 1.000 hab
L'Eixample	30	54,5	62	5,7	1,45
Extramurs	23	41,8	51	4,7	1,05
València	55	100,0	1.089	100,0	1,37

160

Fuente: datos estadísticos del Ayuntamiento de València

Las líneas que atraviesan o rodean el ámbito de actuación son las siguientes, de las cuales 14 prestan también servicio nocturno:

- Circular 1
- Circular 2
- Circular 3 (N)
- Línea 6
- Línea 7 (N)
- Línea 8 (N)
- Línea 9 (N)
- Línea 10 (N)
- Línea 11
- Línea 13
- Línea 14 (N)
- Línea 18
- Línea 19 (N)
- Exprés Pinedo
- Exprés El Saler
- Línea 24 (N)
- Línea 25 (N)
- Línea 27 (N)
- Línea 28 (N)
- Línea 32
- Línea 35
- Línea 40
- Línea 60 (N)
- Línea 62 (N)
- Línea 63
- Línea 64 (N)

A continuación, se presenta el plano de las líneas de autobús urbano, donde se observa que los distritos de actuación presentan un elevado grado de conectividad, con líneas que cruzan sus barrios y con otras líneas circulares C1 y C3 en el perímetro de los distritos por las calles Guillem de Castro, y las avenidas de Pérez Galdós y Peris y Valero, y la línea C2 atravesando Extramurs y L'Eixample por la Gran Vía de Ramón y Cajal y la Gran Vía de Marqués de Turia, que aseguran la conexión tanto dentro de ambos distritos como con el resto de la ciudad.





Il·lustración 95: Plano de líneas de autobuses urbanos de la EMT de València



Fuente: Empresa Municipal de Transportes de València

El emplazamiento en el que se encuentran los distritos de Extramurs y l'Eixample dentro de la ciudad, justo entre el centro histórico y el resto, hace que se encuentra realmente bien conectada, tanto con el resto de València como con otras pedanías, lo cual puede fomentar los desplazamientos en transporte público y reducir la dependencia del vehículo privado, de manera que se consiga una movilidad más sostenible y saludable.

En el siguiente plano se observan las paradas de autobús, y, tal y como se aprecia, la enorme cobertura que ofrece a ambos distritos.



Il·lustració 96: Paradas de autobús urbano de la EMT de València



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

MetroValència y tranvía

La red de ferrocarriles es un servicio prestado por parte de la empresa Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, formada por 6 líneas de metro y 4 de tranvía, que conectan el centro de la ciudad con el aeropuerto, con otros núcleos urbanos próximos como Ribarroja de Turia, Liria, Rafelbunyol, Alboraya o Torrent. La red dispone de un total de 157 km de red y con 138 paradas, sin contar la nueva línea 10 de tranvía.

Respecto a la conectividad de Extramurs y l'Eixample, el metro no supone el medio de transporte más adecuado para desplazarse entre estos distritos, a excepción del eje que suponen las calles de Colon y de Xàtiva; sin embargo, se presenta como una opción rápida para desplazamientos externos, principalmente entre las pedanías y núcleos urbanos del área metropolitana de València con el centro de la ciudad.

Las líneas de tranvía, por su parte, se encuentran en el norte de la ciudad conectando esos barrios con la playa de la Malvarrosa o con la zona del puerto. En el caso de la línea 10, recientemente se ha estrenado esta línea que en principio es subterránea, desde Bailén, junto a las estaciones Joaquín Sorolla y València-Nord, cruzando Russafa y emergiendo a la superficie hacia el sur en la avenida Amado Granell Mesado, siendo esta la única línea de tranvía que da servicio al distrito de l'Eixample.

A continuación, se presenta un cuadro con todas las líneas tanto de Metro como de Tranvía con su número de paradas y su longitud en km.



Tabla 35: Longitud y número de paradas de las líneas de metro y tranvía de València (2022)

	Metro						Tranvía				Total
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	
Longitud (km)	72,1	39,4	24,7	17,0	13,3	3,6	15,5	1,2	24,9	*	156,4
Estaciones/Paradas	40	33	26	33	18	21	16	4	23	*	138

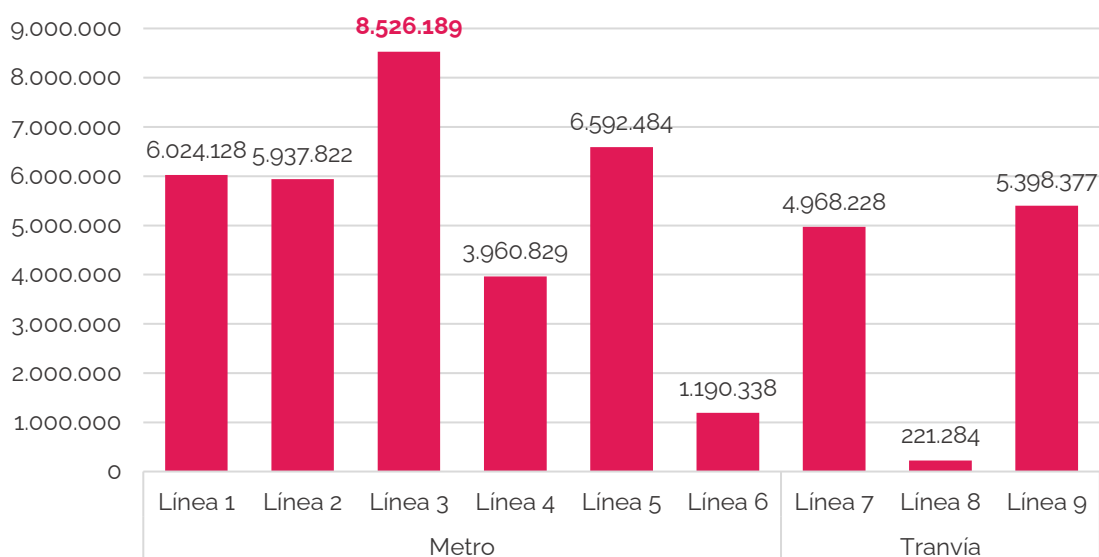
*No existen datos para la línea 10, recientemente añadida a la red.

Fuente: datos estadísticos del Ayuntamiento de València

Por otro lado, los distritos objeto de estudio cuentan con dos de las estaciones que más viajeros registran a lo largo del año, como es el caso de Plaça de Espanya o Xàtiva, con 1.359.062 y 3.082.116 viajeros respectivamente, lo que supone el 3% y el 7% del total de los usuarios anuales de MetroValència

Si analizamos las personas usuarias anuales por cada línea, se observa que la línea más utilizada es la 3, que parte del aeropuerto, cruza Extramurs y el límite de ambos distritos con Ciutat Vella hasta llegar a Rafaelbunyol, por lo que las paradas de esta línea supondrán grandes nodos atractores. La siguiente gráfica no presenta datos de la línea 10 al ser anteriores a su apertura.

Gráfica 26: Usuarios anuales por línea de metro y tranvía (2021)



Fuente: datos estadísticos del Ayuntamiento de València

En los siguientes mapas se observa la red general de metro y tranvía, así como el detalle de las líneas que pasan por Extramurs y l'Eixample.

Ilustración 97: Plano de metro y tranvía de València



Fuente: MetroValència

Uno de los puntos fuertes de la red de metro y tranvía de València es la intermodalidad, coincidiendo en todos los casos sus paradas de metro con líneas de autobús o con intercambiadores con líneas de tranvía, así como con la estación de Cercanías en la calle Xàtiva.

Cercanías, Media y Larga Distancia y Alta Velocidad

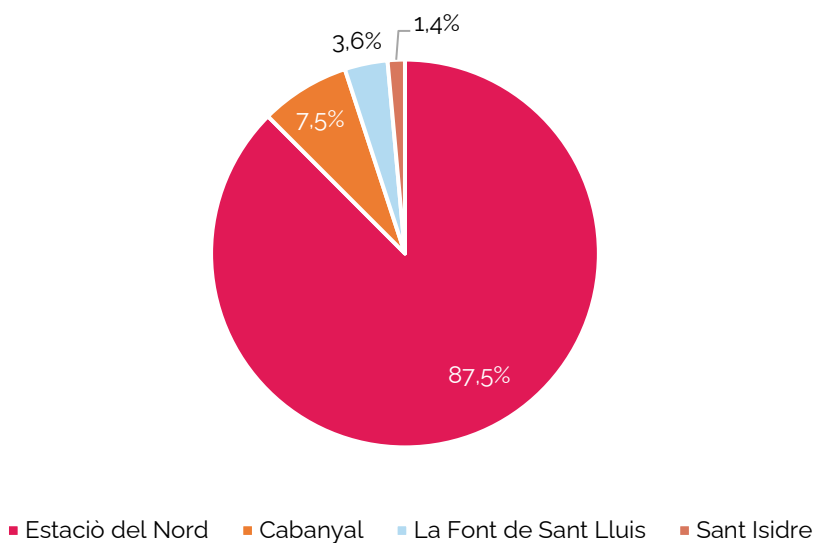
Uno de los principales servicios y que más viajeros mueve en València es el transporte ferroviario gestionado por Renfe. Estos se agrupan en las dos principales estaciones de València, Joaquín Sorolla y Estació del Nord.

Joaquín Sorolla es la principal estación de Alta Velocidad y de Larga Distancia de València, acumulando al año más de 2 millones de viajeros, concretamente 2.083.489 en 2021 según los datos de Observatorio del Ferrocarril en España. Cuenta con varias paradas de metro en sus proximidades, así como de autobús urbano. Cabe destacar que los viajes realizados en estos servicios suelen estar más relacionados con la movilidad por motivos de ocio, pero que aun así desempeñan un papel relevante en los desplazamientos cotidianos y, por lo tanto, condicionan de manera relevante el uso del espacio público en sus inmediaciones. Sin embargo, no se presenta como una opción para viajes internos en la ciudad de València, sino externos.

En el caso de Cercanías y Media Distancia, la principal estación que presta estos servicios es València Nord, situada muy próxima a Joaquín Sorolla en la calle de Xàtiva. Esta es la que más viajeros registra de manera diaria, con un 87,5% de todos los registrados en todas las estaciones de València.



Gràfica 27: Reparto de viajeros en las principales estaciones de Renfe de València



Fuente: Renfe-Operadora

En la siguiente tabla se presentan los viajeros diarios y anuales de cada estación. Observándose la relevancia que presenta la Estación del Nord frente al resto, además de ser la única que se encuentra en el centro de la ciudad y en el ámbito de actuación.

Tabla 36: Personas usuarias por año y día de las principales estaciones de Renfe de València

	Personas usuarias por año	Personas usuarias por día
Media distancia (MD)	416.884	1.151
Estación del Norte	390.698	1.070
Estación Font Sant Lluís	541	10
Estación del Cabanyal	16.492	45
Estación San Isidro	4.649	13
Cercanías	8.462.166	23.184
Estación del Norte	7.290.110	19.973
Estación Font Sant Lluís	479.743	1.314
Estación del Cabanyal	587.189	1.609
Estación San Isidro	105.124	288
Total	8.874.545	24.322
Estación del Norte	7.680.809	21.043
Estación Font Sant Lluís	480.283	1.324
Estación del Cabanyal	603.680	1.654
Estación San Isidro	109.773	301

Fuente: Renfe-Operadora

2.1.1.6. MOVILIDAD CICLISTA

la movilidad ciclista está cobrando cada vez más relevancia, ya que sus efectos positivos sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente cada vez son más conocidos. Esta se presenta como una de las modalidades de desplazamiento más



sostenibles, pero requieren de una infraestructura adecuada para garantizar su competitividad frente a otros modos.

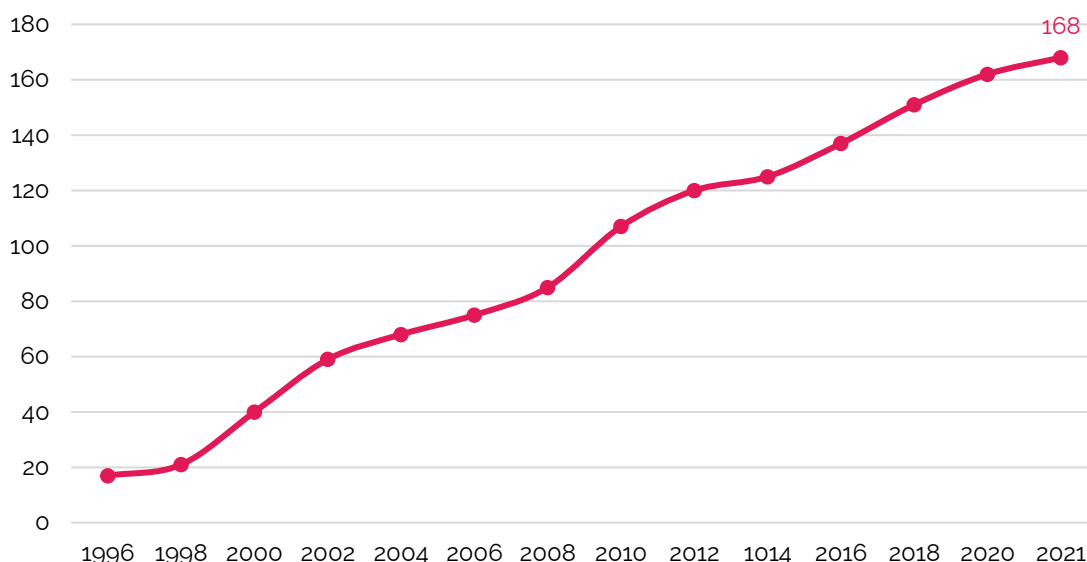
A continuación, se detallará la oferta de infraestructura ciclista disponible en la ciudad de València y, en especial, en los distritos de Extramurs y l'Eixample, así como la potencial demanda ciclista en la ciudad y en las principales arterias de los distritos ya mencionados.

Oferta de infraestructura ciclista

La ciudad de València dispone de una red ciclista de 168 km, de los cuales el 82% son carriles bici segregados, el 16% ciclocarriles donde las bicicletas comparten espacio con el resto de los vehículos, y el 2% carriles bus-bici, donde el carril es compartido con el autobús. Como se observa, la mayor parte de la red ciclista está segregada del tráfico rodado, lo cual aumenta la percepción de seguridad de los usuarios, y puede contribuir a hacer más atractivos los desplazamientos en bicicleta.

En los últimos años, la ciudad de València se ha centrado en apostar por la movilidad ciclista invirtiendo en infraestructuras como carriles bici, ampliando considerablemente los km de itinerarios ciclistas en los últimos años tal y como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 28: Evolución de los km de carril bici en València



166

Fuente: Servicio de Movilidad Sostenible. Ayuntamiento de València

En lo que a la conectividad de la red se refiere, esta supone una malla suficientemente densa y repartida de manera homogénea por València. Los distritos de Extramurs y l'Eixample disponen de un número elevado de calles con carril bici, tanto segregado como compartido, disponiendo en las principales arterias como en la Gran Vía de Ramón y Cajal o la avenida de Pérez Galdós de carril bus-bici.

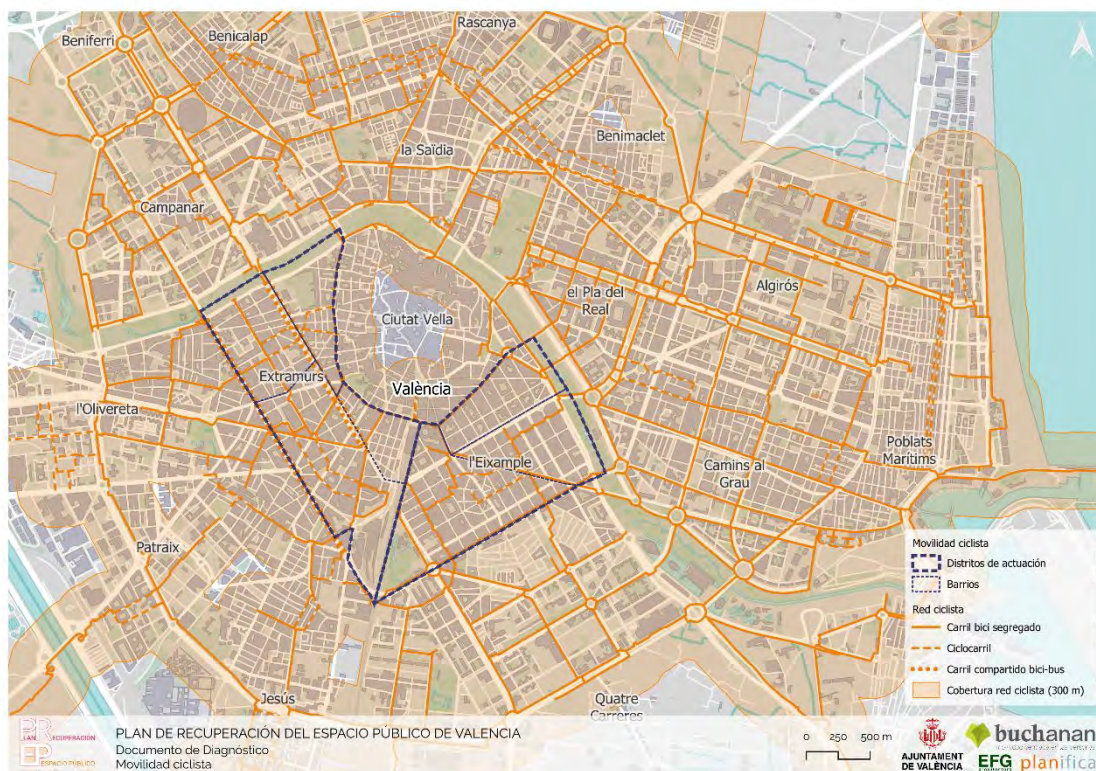
Según el documento "Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas" elaborado por el Ministerio de Fomento en 2009, la red ciclista debe tener una cobertura del 100% de la población que resida a menos de 300m. Según este indicador, gran parte de la ciudad queda cubierta por esta infraestructura, a excepción de parte del casco de Ciutat Vella. En lo que a Extramurs y l'Eixample se refiere, el 100% de los distritos quedan a menos de 300m de la red ciclista, lo cual es clave para fomentar los desplazamientos en bicicleta y asegurar un desplazamiento



cómodo con un origen y un final del desplazamiento lo más próximo a los polos generadores y atractores de viajes.

En el siguiente plano se muestra la red de itinerarios ciclistas de València, distinguiendo el tipo de carril bici y con el radio de cobertura de 300 m de la infraestructura.

Ilustración 98: Red ciclista de València y radio de cobertura.

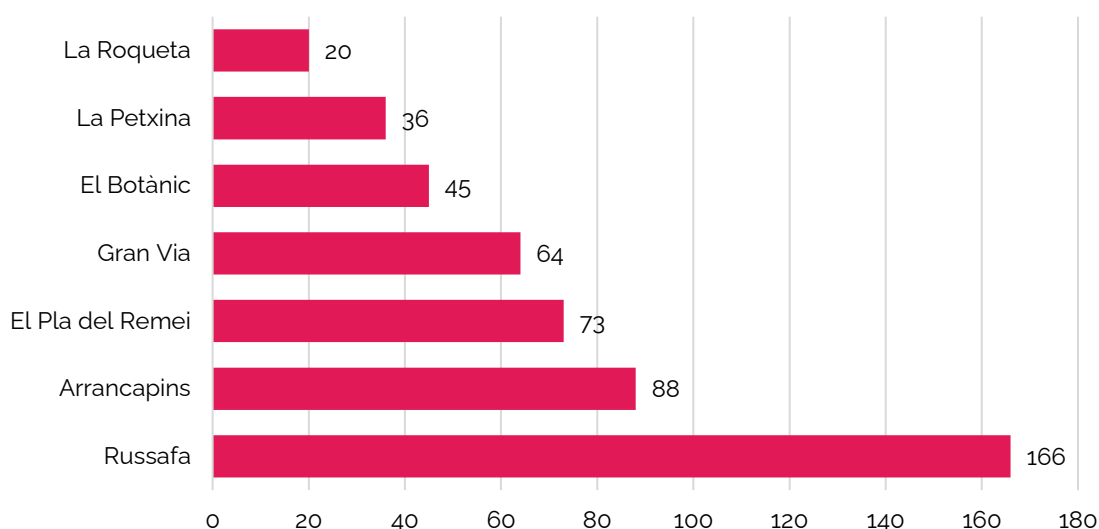


Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Una parte relevante de toda infraestructura ciclista es la existencia de aparcamientos para bicicletas, los cuales deben estar lo más próximo posible a los puntos generadores y atractores de viajes, de manera que se asegure un servicio puerta a puerta que presente la bicicleta como un modo de transporte cómodo y competente. Actualmente la ciudad presenta una red de aparcabicis considerablemente densa, con gran cantidad de aparcamientos repartidos de manera más o menos igualitaria por los barrios. En lo que a los distritos objeto de estudio, se observa una gran acumulación de aparcabicis por la zona de Russafa, con un 34% de ellos; sin embargo, en zonas como la Roqueta la concentración es algo menor, con únicamente el 4% del total de aparcamientos para bicicletas.

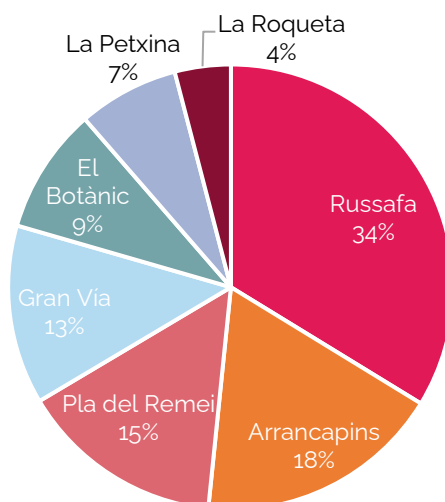


Gràfica 29: Cantidad de aparcabicis por barrio en Extramurs y l'Eixample.



Fuente: Elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Gràfica 30: Distribución % de aparcabicis según el barrio



Fuente: Elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

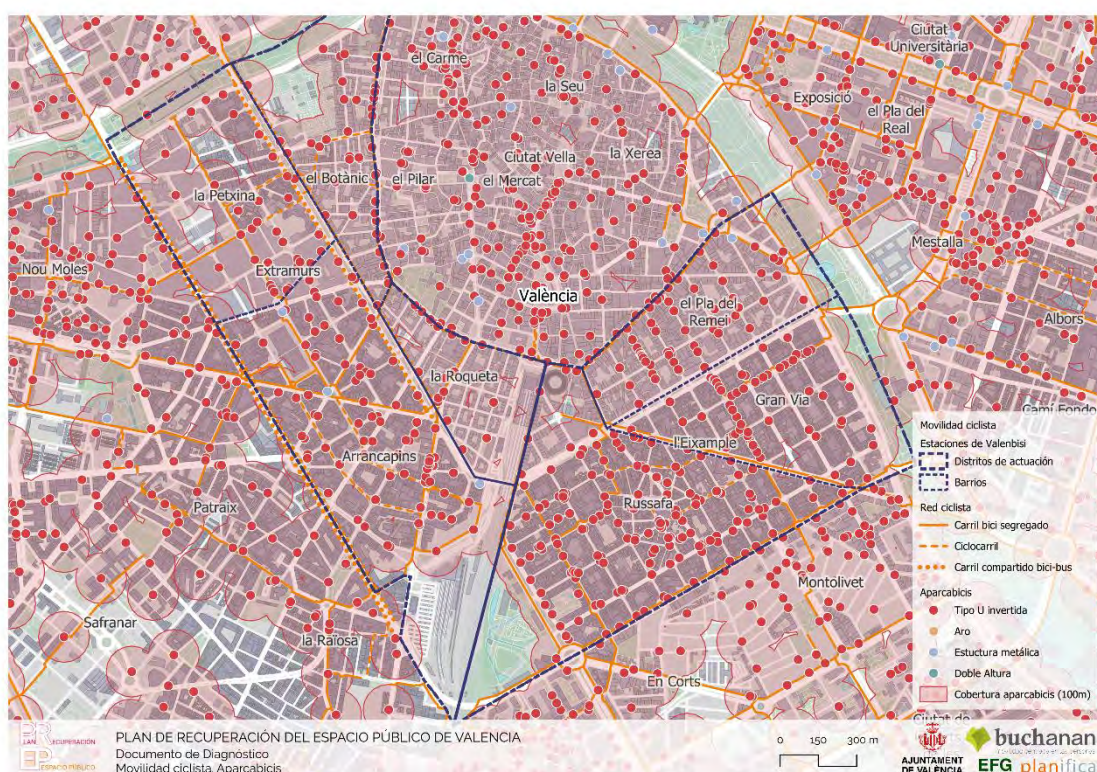
Sin embargo, cabe destacar que, en las inmediaciones de las estaciones de tren Joaquín Sorolla y València-Nord, dos importantes polos de atracción en lo que a intermodalidad transporte público-bicicleta y a movilidad cotidiana se refiere, existe una carencia importante de aparcabicis en sus inmediaciones.

Los aparcabicis existentes son en su mayoría del tipo U invertida, distinguiéndose en algunos casos estructuras de varias horquillas con mayor capacidad de bicicletas u otro tipo de estructuras. En el año 2021, el ayuntamiento de València instaló aparcabicis de doble altura con capacidad incluso para 16 bicicletas y que tienen la ventaja de ocupar menos espacio. Los lugares en los que se han colocado estas estructuras son el Paseo Marítimo, a la altura del Hotel Las Arenas; en el aulario de la Universitat de València, en el cruce entre las calles Menéndez Pelayo y Gascó Oliag, y en el interior del parking Centre Històric-Mercat Central.

Destaca el hecho de que en ningún caso existen aparcabicis cubiertos o protegidos, una tipología innovadora que se observa cada vez más en ciudades europeas y españolas, mediante las cuales la bicicleta queda protegida ya que el acceso está resitringido a personas usuarias, de manera que la percepción de inseguridad por robo o actos de vandalismo hacia las bicis resulta menor, además de ser idóneo para colocarse en lugares donde el tiempo de estacionamiento puede ser prolongado, como es el caso de las estaciones de tren.

Según el documento, mencionado anteriormente, los aparcabicis deben ofrecer una cobertura de menos de 100 metros. En el siguiente plano se observan sus radios de acción, así como la ubicación de estos según su tipología.

Ilustración 99: Distribución de aparcabicis en València y radio de cobertura.



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Finalmente, y en lo que al sistema público de préstamo de bicicleta respecta, València cuenta con el servicio de Valenbisi, que dispone de 276 estaciones repartidas por toda la ciudad y una flota de aproximadamente 2.750 bicicletas. Estas estaciones se encuentran repartidas de manera homogénea por toda la ciudad, siempre junto a carriles bici existentes para asegurar la continuidad del desplazamiento.

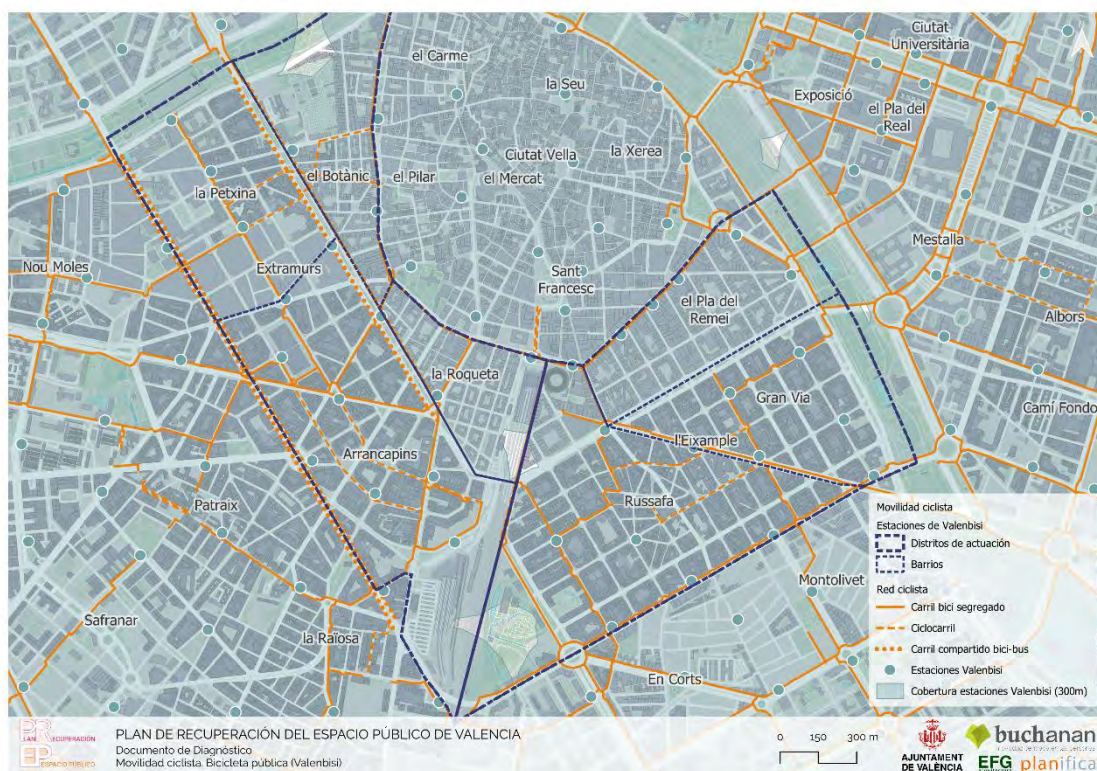
En lo referido a los distritos de Extramurs y l'Eixample, estos cuentan con 20 y 16 estaciones de Valenbisi, respectivamente. Tanto la estación València-Nord como Joaquín Sorolla cuentan con una estación de estas características en sus inmediaciones.

En cuanto a la cobertura del servicio Valenbisi, si lo consideramos incluido dentro de la infraestructura ciclista, el radio de acción debe situarse a unos 300 metros, por lo que se aprecia que prácticamente la totalidad de la ciudad tiene acceso a una



estación de préstamo de bicis a menos de 300 metros, tal y como se observa a continuación.

Ilustración 100: Estaciones de Valenbisi de València



170

Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Demanda ciclista

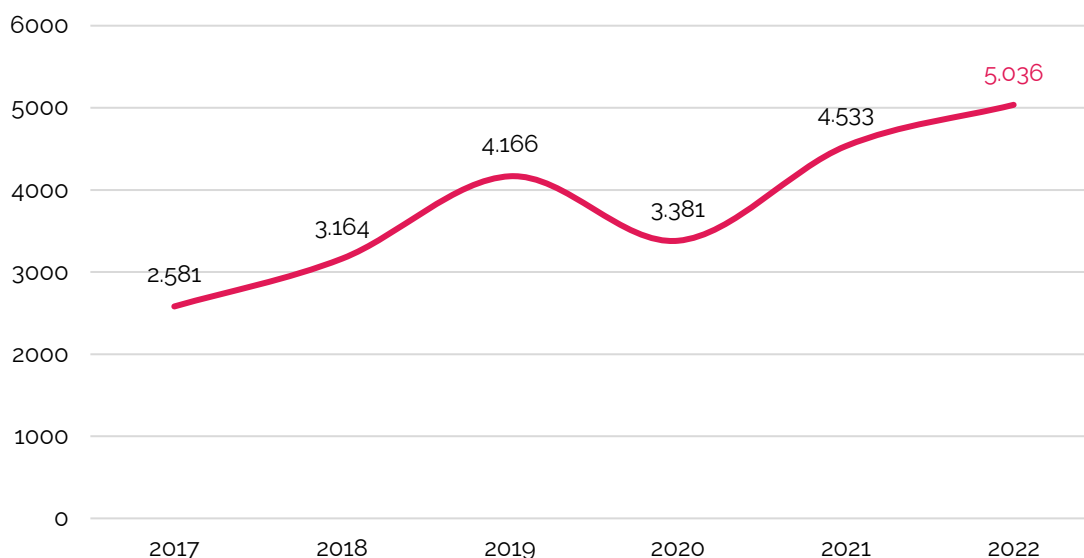
Resulta vital conocer la cantidad de usuarios que se desplazan en bicicleta en la ciudad, para así poder observar si se trata de un modo de desplazamiento ya afianzado o si por el contrario se encuentra todavía en vías de consolidación.

El ayuntamiento lleva años midiendo la Intensidad Media Diaria (IMXD) en puntos estratégicos de la ciudad, y ofrece datos mensuales de estas mediciones. De esta manera se puede observar cómo fluctúa la demanda ciclista a lo largo del año, atendiendo a factores como la climatología, o cuáles son las principales arterias que más ciclistas acumulan al día.

Observando el promedio anual de la IMD desde 2017 hasta 2021 en uno de los puntos más concurridos de la ciudad, como puede ser la calle Colón, se aprecia un importante aumento en los últimos 6 años, prácticamente duplicándose los valores desde 2017 hasta llegar a los 5.036 en el año 2022, con la excepcionalidad que presenta el año 2020 debido a las restricciones de movilidad a causa de la Covid-19. Estos datos resultan positivos, ya que suponen una consolidación progresiva de la movilidad ciclista en València.



Il·lustració 101: Evolució de la IMD ciclista anual en València

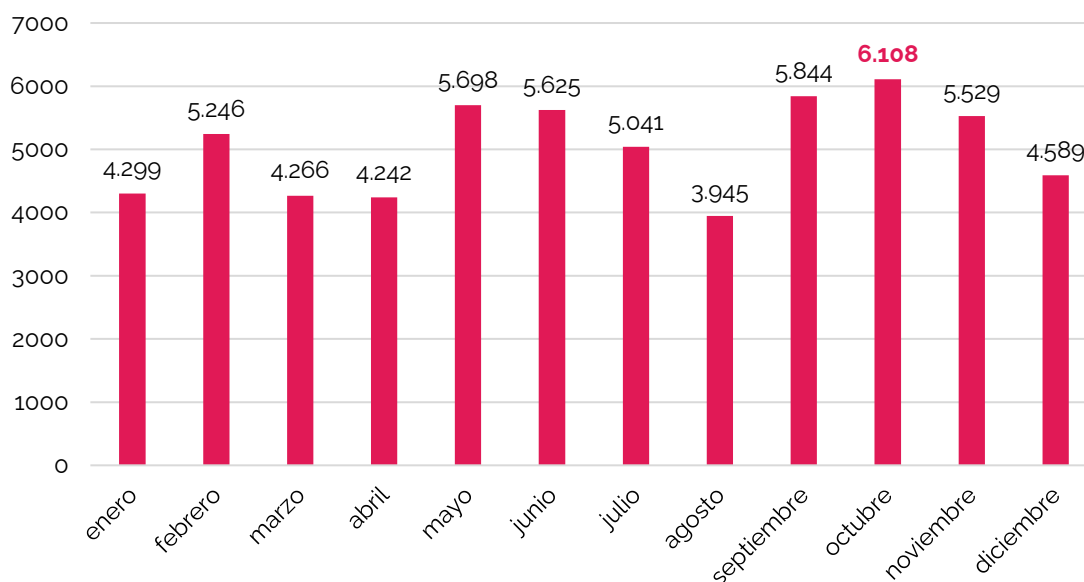


Fuente: Ayuntamiento de València

Para observar estos datos en detalle, en la siguiente gráfica se muestra el desglose mensual y la evolución a lo largo de 2022 de los usuarios de la bicicleta, medidos en la calle Colón. Se observa el descenso de ciclistas en los meses de más calor y frío (agosto, diciembre y enero) y un aumento en los meses intermedios donde las temperaturas no son tan extremas, con octubre como el mes que más personas en bicicleta registra la calle Colón.

171

Il·lustració 102: Intensidad Media Diaria de ciclistas (Calle Colón en 2022)

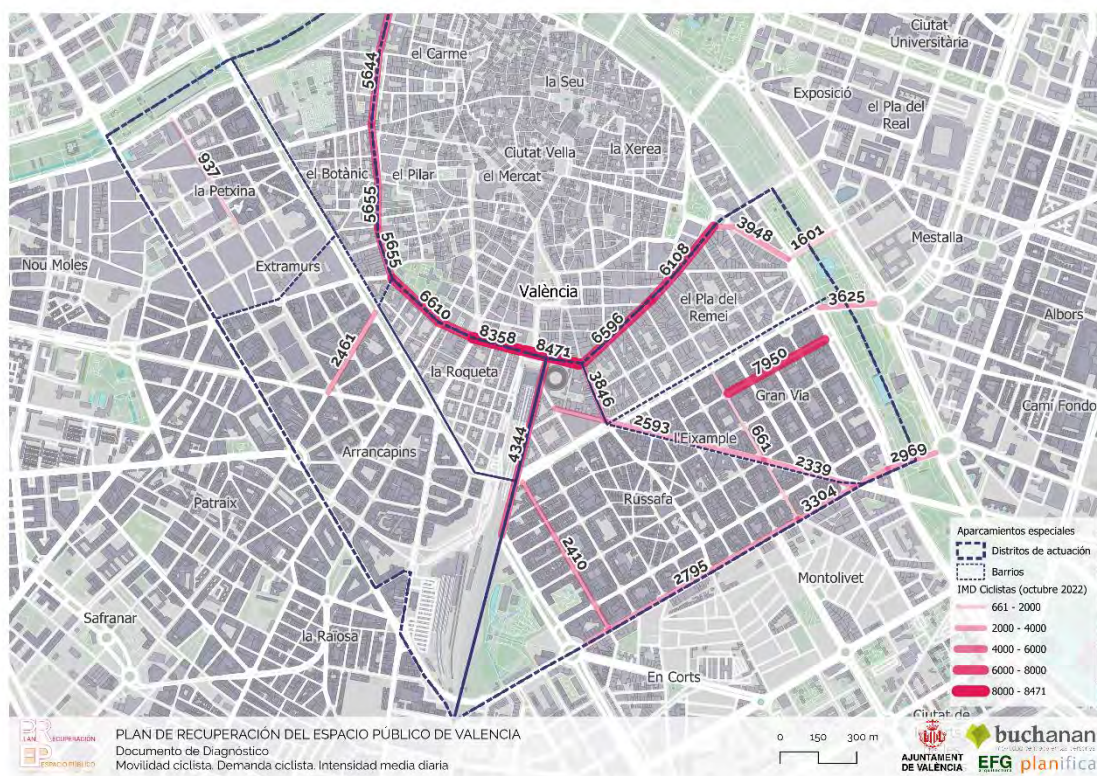


Fuente: Ayuntamiento de València

Observando los distintos mapas de IMD ciclista de València, se observa que las vías más utilizadas y las que menor afluencia registran se mantiene constante a lo largo del año, aunque cambien sus valores. Teniendo esto en cuenta, así como que octubre es el mes que más usuarios registra, a continuación, se presentan estos datos para los puntos de registro de Extramurs y l'Eixample.



Ilustración 103: Intensidad Media Diaria ciclista para octubre de 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ayuntamiento de València

172

Tal y como se aprecia, el eje que forma el límite entre el ámbito de actuación y el distrito de Ciutat Vella con las calle.s Guillem de Castro, Xàtiva y Colón, es el que más intensidad registra junto con la calle Conde de Altea, llegando a los 8.471 ciclistas de media al día en la calle Xàtiva.

Volumen de circulación ciclista

Para poder medir de manera más precisa la demanda ciclista y de usuarios de VMP, se han realizado varios aforos en varias calles y cruces de València. En cada una de ellas se han contabilizado el número de usuarios tanto de bicicleta como de VMP, bastante abundantes en los últimos años.

Los puntos donde se ha decidido aforar son aquellos donde se ha detectado una actividad ciclista relevante, bien por la presencia de infraestructura ciclista o bien por la proximidad de zonas atractoras. Estos puntos han sido, según el barrio en el que sitúen:

Tabla 37: Puntos de aforo de la red ciclista

El Botànic	La Roqueta	Arrancapins	El Pla del Remei	Gran Vía	Russafa
AC1: C. Padre Manjón con C. Andreu Julià	BC1: C. Julio Antonio con Pl. de España	CC1: C. de Jesús con C. Salas Quiroga	DC1: C. Cirilo Amorós con C. de Hernán Cortés	EC1: C. de Burriana con C. del Almirante Cadarso	FC1: C. de Puerto Rico con C. de Cádiz
AC2: C. Padre Manjón con C.	BC2: C. Matemático	CC2: Josep de Calasanz con C. de Alberic	DC2: C. Cirilo Amorós con	EC2: C. Mestre Gonzalo con C. de Burriana	FC2: C. de Sueca con C. Puerto Rico



Guillem de
Castro
AC3: Pl. San
Sebastián

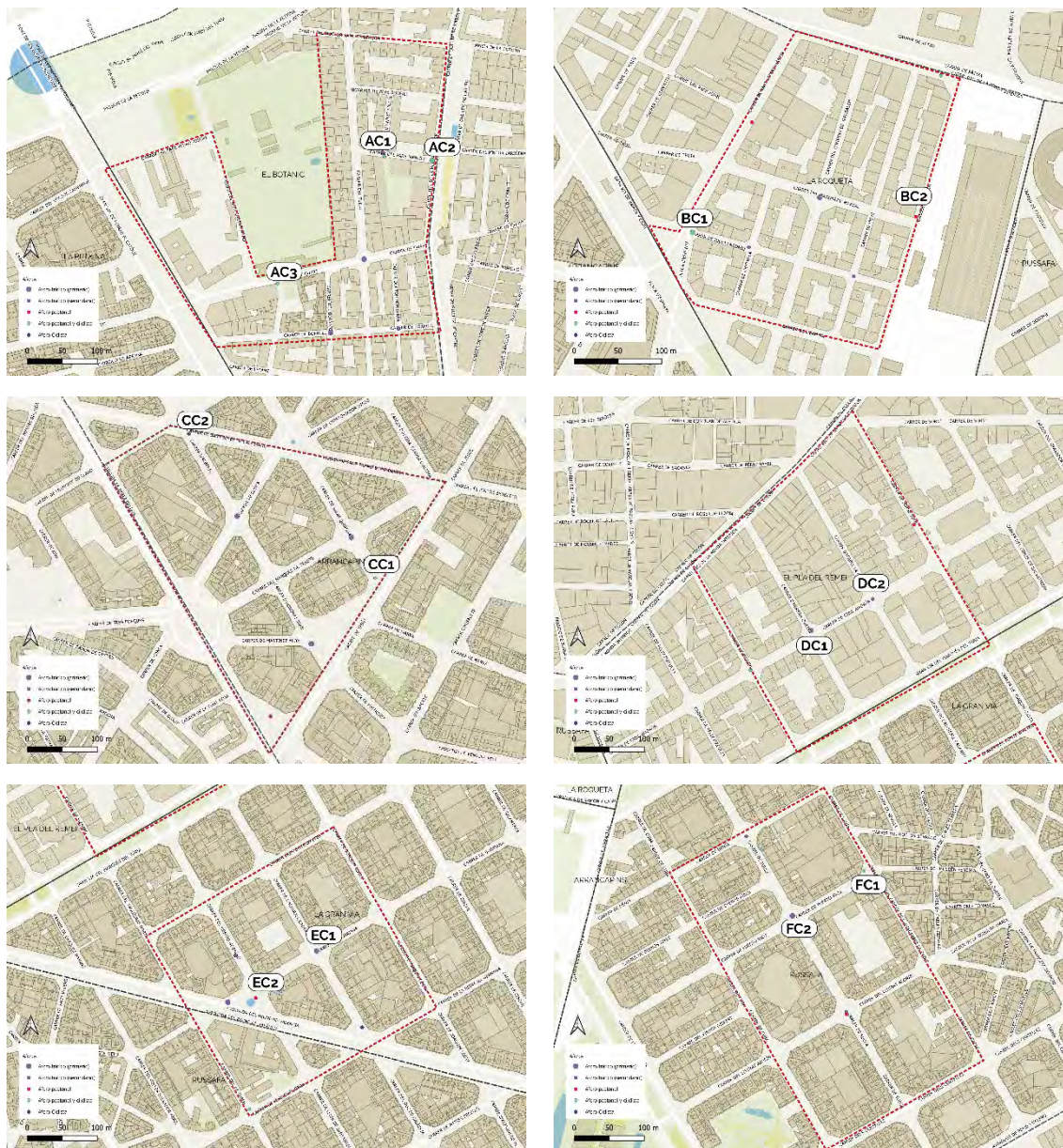
Marzal con C.
de Bailén

C. Isabel la
Católica

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la ubicación de cada uno de estos puntos:

Ilustración 104: Puntos de aforo ciclista dentro de las áreas ambientales



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la distribución horaria de los viajes a obtenida a partir de los datos de telefonía móvil, se han realizado conteos de ciclistas y usuarios de VMP en las dos horas punta identificadas en viajes de menos de 5 km (entendidos como realizados en bici), una por la mañana y otra por la tarde. En la siguiente tabla se muestran las IMD totales según el punto de aforo, diferenciando entre bicicletas y VMP.



Tal y como se aprecia, el punto en el que más vehículos de este tipo se registran es en el Botànic, en la calle Guillem de Castro, seguido de la calle de San José de Calasanz con la calle de Alberic en Arrancapins y la calle San Vicente Mártir a su llegada a la Plaza de España en el barrio de la Roqueta. Los tres casos tienen en común la presencia de carriles bici bidireccionales y segregados.

Por otro lado, cabe destacar cómo en algunos puntos como en la Plaza de España el número de VMP ya ha superado al de bicicletas convencionales.

Tabla 38: IMD ciclista por puntos y por barrio

	Punto de Aforo	IMD TOTAL	
		Bici	VMP
El Botànic	AC1	220	81
	AC2	4.614	2.831
	AC3	579	310
La Roqueta	BC1	1.188	1.827
	BC2	1.044	639
Arrancapins	CC1	214	214
	CC2	1.654	1.558
El Pla del Remei	DC1	375	0
	DC2	397	326
Gran Vía	EC1	460	280
	EC2	1.508	424
Russafa	FC1	967	923
	FC2	1.063	872

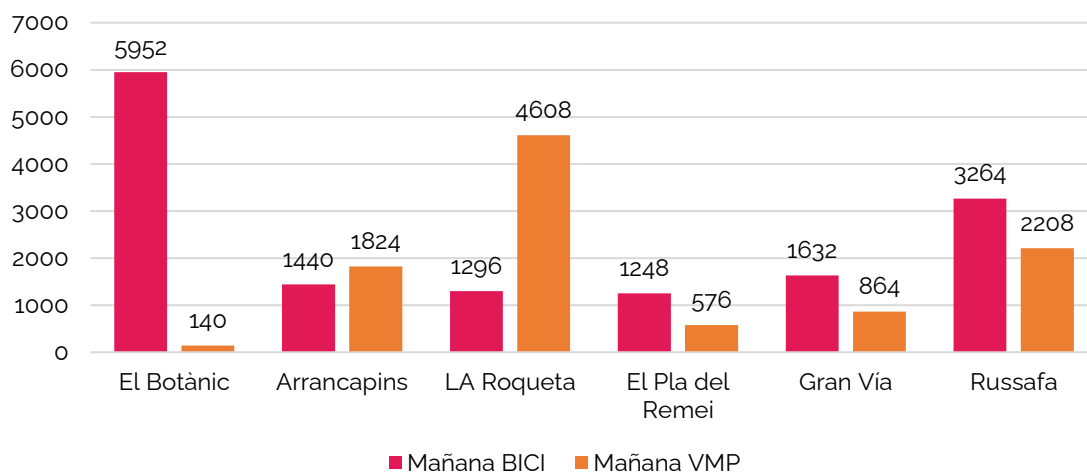
Fuente: Elaboración propia

En los siguientes gráficos se muestra la distribución de usuarios ciclistas por barrio en horario de mañanas y en horario de tardes. La gran mayoría de los desplazamientos de este tipo se registran durante las tardes, concretamente con un 66% del total frente al 34% que suponen los desplazamientos en bici y VMP realizados durante las mañanas. En ambos casos se aprecia más movimiento de ciclistas en El Botànic, seguramente influido por la presencia del carril bici de Guillem de Castro. Sin embargo, a la hora de hablar de VMP, estos aparecen más por las mañanas en la Roqueta, en el cruce de Plaza de España, aunque por las tardes el barrio donde más se encuentran es en el Botànic.

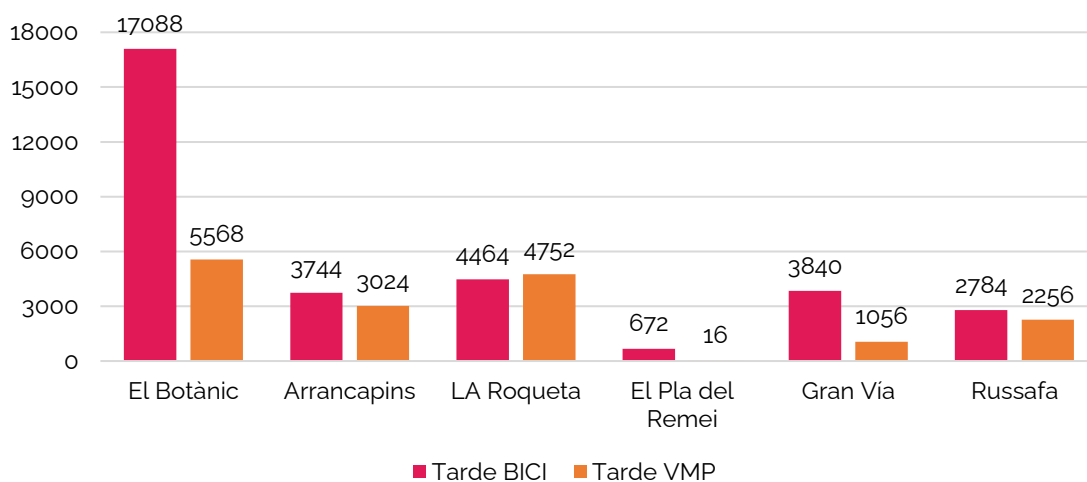


Gràfica 31: Comparación aforos de ciclistas y usuarios de VMP durante el periodo de mañana y de tarde.

Aforos de mañana (10:00-12:00)



Aforos de tarde (17:00-19:00)



175

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se muestran a continuación de manera gráfica los puntos que mayor IMD ciclista presentan en función de lo obtenido en los aforos ciclistas realizados:

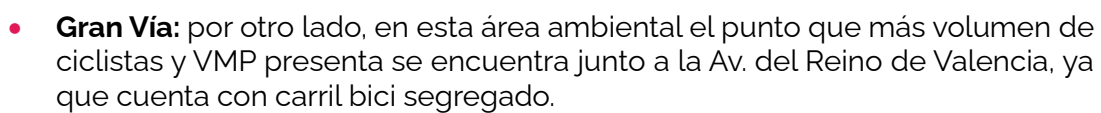
- **El Botànic:** el punto que más IMD ciclista recoge es el AC2, que corresponde con el tramo de la calle Guillem de Castro, que cuenta con carril bici segregado.

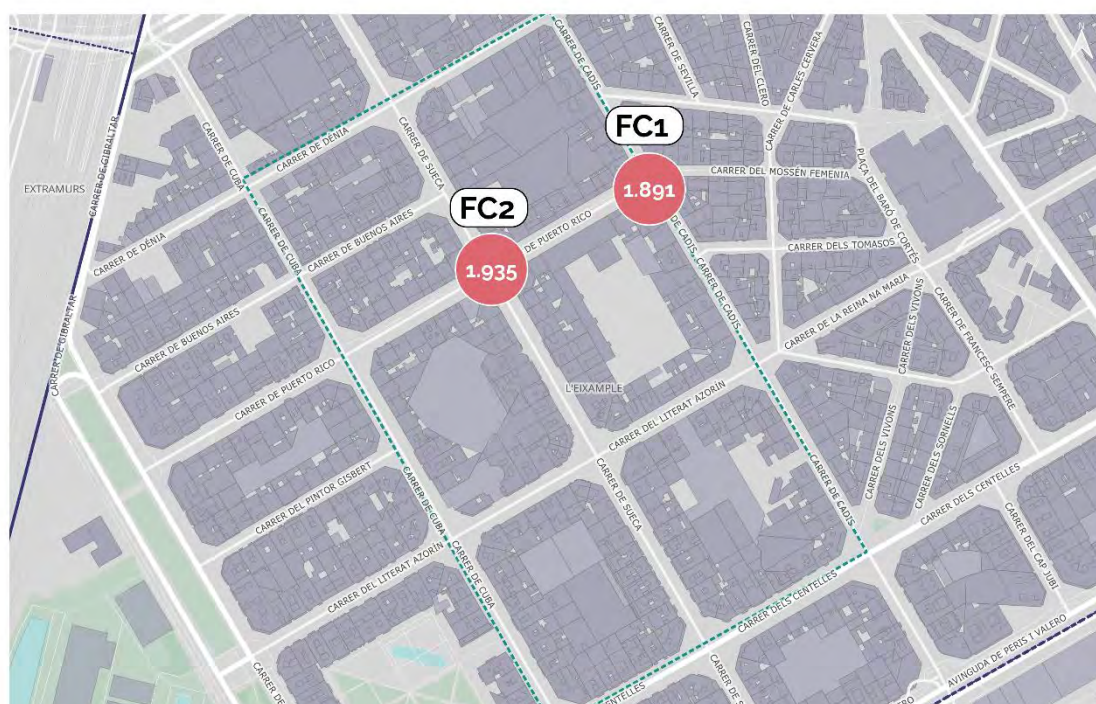
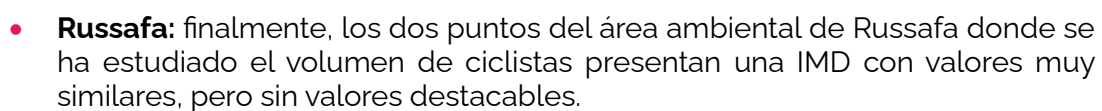


- 176



- 







2.1.1.7. MOVILIDAD PEATONAL

Se dibuja la red peatonal que sigue en su mayor parte el trazado de las calles por sus aceras. Algunas calles son peatonales y entre las arterias se distinguen los bulevares de Gran Vía, Regne de València y Jacinto Benavente que disponen de mediana arbolada con distinto grado de continuidad.

A pesar de su centralidad los distritos de Eixample y Extramurs están severamente separados por la infraestructura ferroviaria, unidos por la ronda interior en el tramo de la calle Xàtiva.

En Gran Vía Cuentan con dos puntos adicionales mediante túnel y ascensor que enlaza a las bocas de metro a ambos lados y el paso inferior por el túnel mediante escaleras, y un montacargas.

En el anillo exterior de tránsitos el paso elevado no posee aceras, la conexión peatonal y ciclista se establece mediante pasarela peatonal sobre las vías a la altura de la calle Pianista Amparo Iturbi y cuyo recorrido sale al sur del ámbito de estudio.

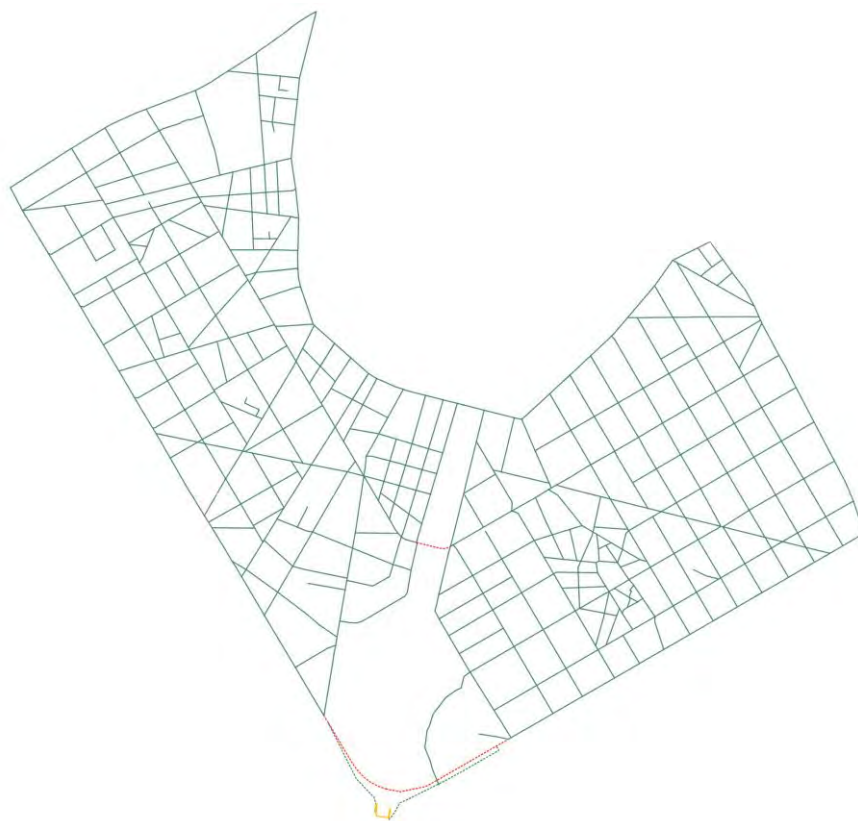
La urbanización de parte del parque central (lado este) ha permitido establecer unos recorridos internos que atajan hacia la conexión de la pasarela, pero la cercanía del túnel de la Gran Vía hace este último más frecuentado entre las comunicaciones entre ambos distritos a pie.

La proximidad entre las calles Bailén y Alicante separadas 100 m por el edificio de la Estación del Norte obliga a rodearla para pasar de un lado a otro, y así de la calle Matemático Marzal hasta Castelló son 350 m de recorrido frente a los 110 m de distancia geométrica. Desde la calle Ermita hasta la calle Sogorb o Alcoi 822 m frente a los 100 m que están separadas. Esta situación da prueba de la fractura existente para estas calles más interiores.

Las obras cada vez más próximas del acceso ferroviario y con él la futura remodelación de la estación y los espacios de vías que se soterran permitirán la conexión de estas calles y las siguientes.



Ilustración 105: Esquema de itinerarios peatonales distritos 2 y 3. Valencia.



Fuente: Elaboración propia

Itinerarios

Los itinerarios peatonales presentan una problemática respecto su trazado (no directo, laberíntico o inexistente) así como sus condiciones dimensionales, pendiente o materiales.

Se ha avanzado mucho por parte del ayuntamiento y el área de estudio cuenta con buenos trazados de algunos cruces, si bien es necesario seguir incrementando las prestaciones de diseño para alcanzar niveles de confort y atractivo.

Trazado del itinerario peatonal

Casi todos los cruces para viandantes necesarios existen en la actualidad, durante las últimas décadas se han ido realizando vados y completando los no existentes. Sin embargo, muchos están retirados de la llamada línea de deseo o camino natural, obligando al viandante a dar un rodeo para cruzar la calle.

Este inconveniente se acentúa al cruzar avenidas o espacios denominados "plaza" cuya realidad es más parecida a un cruce o rotonda, en ocasiones de dificultad elevada para entender cómo abordarlo.

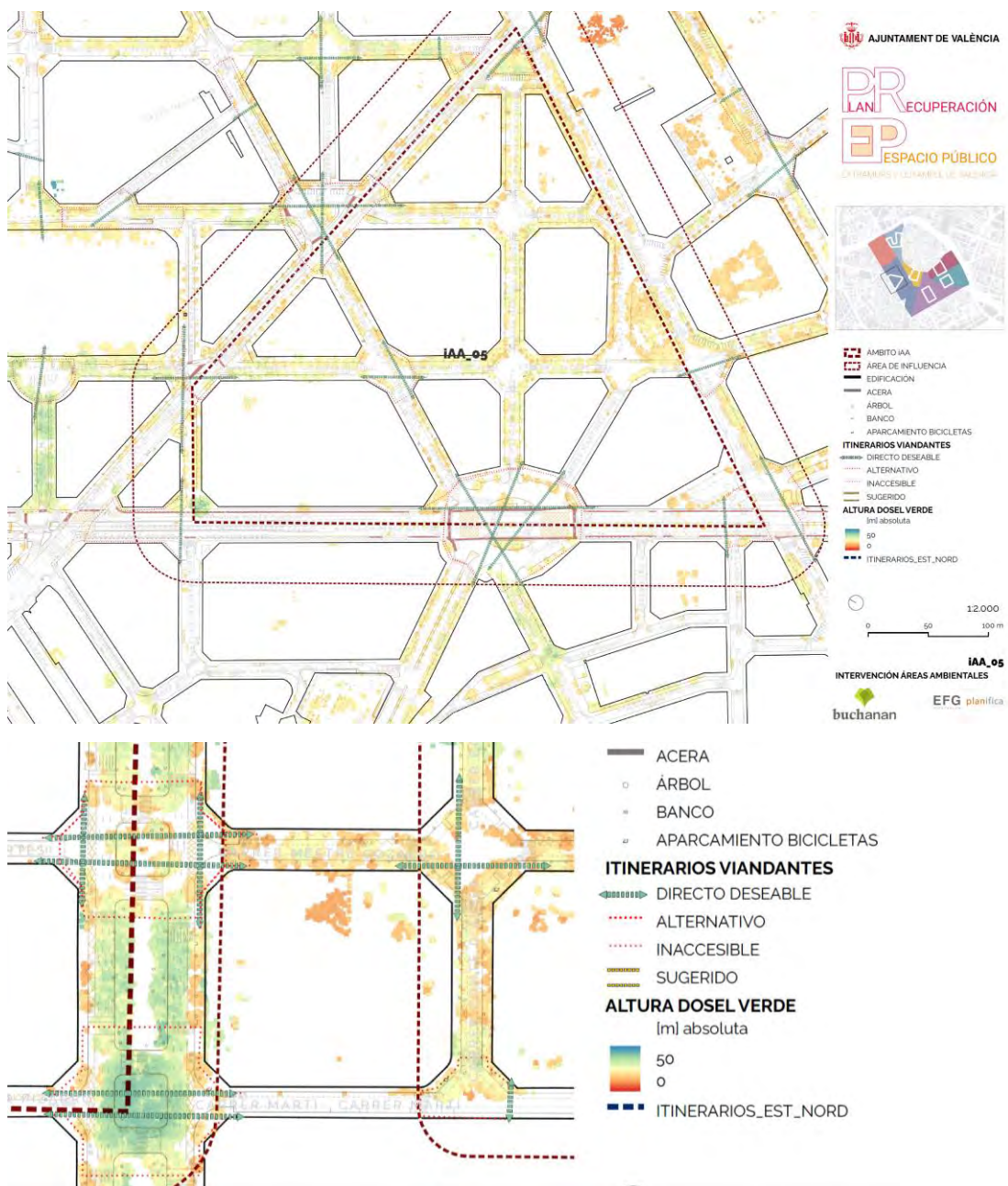
Se han estudiado estos cruces y recogido en la cartografía que forma parte del documento. Se representa el itinerario deseable o directo, así como su alternativa existente, se observa una desatención a la optimización de recorridos provocando incrementos de longitud importantes, retrasos por la espera de los semáforos adyacentes y recorridos que implican retroceder en algunos casos.

Se incluye altura absoluta del dosel verde que permite observar el grado de cobertura vegetal de la calle.



Se dispone del ámbito completo pero debido a su extensión se representa los ámbitos de las intervenciones consideradas, AA (áreas ambientales).

Ilustración 106: Itinerarios peatonales, cobertura dosel verde: Extracto plano



Fuente: Elaboración propia

Regulación tiempo ciclo semafórico

Los tiempos semafóricos siguen criterios de tráfico (onda verde) aun cuando estamos en el centro de la ciudad, todavía su regulación no se ha armonizado a los objetivos del PMUS o de la legislación vigente que pide priorizar los modos activos.

Estas comprobaciones corresponden a mediciones propias y se espera obtener en el futuro los tiempos oficiales de regulación semafórica para incorporarlos al documento.

Estos tiempos son críticos en la ronda interior y en los bulevares de Gran Vía, Reino de València, Jacinto Benavente y en tránsitos.



Iluminación del itinerario peatonal

En general se ha reducido la contaminación lumínica y actualmente las lámparas led proporcionan una iluminación suficiente y acotada, si bien debido a que son luminarias de calle producen deslumbramientos al caminar, especialmente aquellas que se han ubicado en fachada y tienen por misión iluminar la calzada.

La altura de las luminarias deberá adaptarse en los ejes verdes prioritariamente y ubicarse de forma que su haz no intersecte con las fachadas ni se distancien demasiado las lámparas para evitar haces horizontales que deslumbren al caminante.

En algunos puntos como mediana de la Gran Vía Marqués del Turia el nivel de iluminación y su programación horaria provoca la salida de la mediana hacia la acera de los transeúntes que no se sienten seguros cuando no se puede ver con claridad el plano del suelo.

Hay que destacar que el pavimento de este tramo, tierra morterenga, presenta afloración de registros y trapas de hasta 3cm ocasionando tropezones no deseados, y la falta de iluminación ocasiona tropiezos indeseados.

Espacios seguros. Ocultación del itinerario peatonal

La agrupación de contenedores de recogida de residuos en serie supone una barrera física de cierta envergadura que oculta el itinerario, generando una situación de penumbra indeseada, percibida como insegura, en particular tras la puesta del sol.

Por otro lado, la agrupación suscita comportamientos incívicos y son frecuentes los casos de presencia de orines entre los contenedores. De igual modo su concentración provoca molestias localizadas al detenerse en el mismo punto los vehículos de recogida de residuos provocando un foco de ruido indeseado. Por último, esta disposición oculta el zócalo comercial, muy presente en el área, o puede coincidir con el acceso a los edificios de forma severa allí donde se agrupan próximos a la fachada. Su distribución individualizada minimizaría estos problemas.

Se ha detectado la ubicación aleatoria del contenedor de vidrio en ocasiones interceptando el itinerario peatonal incluso a los caminos escolares.

El aparcamiento continuo de vehículos en cordón y en especial en batería, generan un frente de ocultación de efectos similares que divide la percepción de la calle quedando la cuenca visual forzada al espacio de la acera por la que se deambula. Este efecto no deseado dificulta la percepción de la calle así como la identificación de comercios que tan sólo están al otro lado de la calle, no suceden en aquellas secciones donde no existe aparcamiento a ambos lados de la calzada o se encuentra suficientemente espaciado.

Ancho del itinerario peatonal

En general el trazado de los itinerarios peatonales coincide con el espacio residual que la ocupación máxima de la calzada para la circulación y el aparcamiento dejan.

De este modo tenemos itinerarios inaccesibles en parte de las calles más estrechas donde se priorizó el estacionamiento frente al correcto dimensionado de las aceras, algunas inexistentes, por lo que es necesario bajar a la calzada para desplazarse.

En otros puntos es el estacionamiento el que estrangula el itinerario cuando coincide en batería con la acera.

El mobiliario urbano invade y estrangula de igual modo estas aceras, desde los postes de farolas, señalización, paneles informativos, señalización provisional, bolardos y papeleras.





Las terrazas autorizadas interceptan el itinerario peatonal de forma inadecuada, se rigen por un criterio que no respeta los flujos e intensidades existentes en la calle y a menudo vemos a los viandantes formar fila india para pasar junto a las mismas.

La cartografía no refleja con detalle la ubicación y tamaño de mobiliario urbano como los bancos, las farolas, posibles cambios de rasante por vados de acceso de vehículos, alcorques de arbolado.

No existe cartografía oficial de las áreas ocupadas por terrazas, de esta forma en el desarrollo de la próxima fase se tomarán datos como muestra en visita de campo, que ilustren y den cuenta de los indicadores planteados que correspondan a las intervenciones.

Ilustración 107: Situación actual en parte de la red de itinerarios peatonales, Botànic



Fuente: Elaboración propia

Problemas generales del itinerario peatonal

- Ancho de acera insuficiente
- Postes de alumbrado público e iluminación (cartografía pendiente)
- Paneles informativos (cartografía pendiente)
- Contenedores
- Cartelería comercio
- Estacionamiento indebido motocicletas
- Paradas de vehículos de carga y descarga
- Parada de vehículos irregulares
- Papeleras
- Bolardos inadecuados (cartografía pendiente)
- Vado garaje modifica rasante lateral de itinerario peatonal
- Ubicación acceso a garaje coincidente con vado peatonal
- Elementos provisionales (delimitadores de obras, señales...)
- Pavimento resbaladizo (especialmente con lluvia) detectado en aceras de Grandes Vías
- Trapas y arquetas emergentes en áreas pavimentadas con morterenga (diseño constructivo insolvente o falta de mantenimiento)
- Contenedores estrechando itinerario peatonal medianas Gran Vía
- Aparcamiento en espacio lateral de median de Gran Vía (autorizado y eventual sobre carril de circulación)



- Reducción del itinerario peatonal a 1 eje en cruces de Gran Vía Fernando el Católico o reducción de área ajardinada a rotonda inexplicable.
- Falta de continuidad de mediana en Gran Vía Fernando el Católico.
- Control de bajantes que vierten sobre el plano de la acera o aparatos de aire acondicionado
- Estacionamiento ilegal o parada sobre la acera que anula el itinerario peatonal accesible obligando al viandante a caminar sobre la calzada
- Invasión de motocicletas del espacio de estancia, incumpliendo normativa.
- Delimitación de plazas de estacionamiento de motos en algunas aceras.
- Las motocicletas estacionadas sobre la acera ocupan una parte importante del espacio disponible que no figura en el cómputo de los datos de reservas.

Recomendaciones generales para reurbanización y adecuación de elementos

- Elección de modelos accesibles en mobiliario urbano usual: bancos, bolardos, papeleras, contenedores, barandillas, sustitución de los actuales obsoletos.
- Elección de tipos adecuados en pavimentos a emplear habitualmente
- Sustitución de pavimentos inadecuados: resbaladizos o con elementos sueltos.
- Reconsiderar farolas que reducen el paso (sustituyendo dos bandas por una o ubicándolas suspendidas no en fachada)
- Reubicación de obstáculos en aceras para no estrechar el itinerario peatonal
- Zonas ajardinadas en aceras: garantizar la suficiente permeabilidad y no reducir el itinerario peatonal a su dimensión estricta emplear criterios de flujo peatonal y contextualizar actividades (accesos a usos públicos)
- Protección de alcorques y rejillas enrasados adecuadamente en especial en itinerarios comprometidos o muy frecuentados.
- Detección de bolardos y otros elementos peligrosos por contraste cromático y geometría, adopción de bolardos de tamaño forma y ubicación adecuada. Empleo de otros elementos como bancos, farolas, postes informativos, papeleras, maceteros, arbolado prioritariamente frente al bolaro.
- Legibilidad garantizada por suficiente información adecuada mediante señalización vertical y pavimento táctil
- Facilidad de uso inclusivo evitando pasos de peatones oblicuos y vados en esquinas.
- Priorizar programación viaria a usos en el zócalo comercial o planta baja de edificios de uso público
- Evitar compresión de bandas funcionales que originen conflictos o estrechen el itinerario libre máximo peatonal en acera.
- Uso prioritario especies arboladas caducas y porte adecuado para proveer de espacio sombreado. Especies perennes sólo en zonas de baja incidencia solar o como complemento en espacios de ancho suficiente.
- Evitar el porte pequeño de arbolado en aceras por interferencia con el IPA Itinerario Pateonal Accesible.

Revisión de accesos a edificios públicos

- Soluciones que garanticen la seguridad y la comodidad de todos los usuarios
- Programa de bancos en inmediaciones o umbral
- Programa de aparcamiento de bicicletas y PMR en inmediaciones



Recomendaciones relativas a usos en espacio público

- Controlar actividades comerciales en la franja colindante a la línea de fachada prohibidas
- Otras actividades que se producen en el espacio público deberán tener garantizada la conexión a itinerarios accesibles
- Control de existencia de señalización suficientemente las obras que invaden la vía pública, garantizando un itinerario peatonal alternativo

Recomendaciones sobre aceras

En las actuaciones de renovación en viales consolidados se establece el siguiente esquema rector, con las tolerancias admisibles en función de ajustes razonables. Se revisará sus dimensiones parametrizándolas a ancho de calle e intensidad de flujo peatonal estimado.

Ilustración 108: Borrador de bandas funcionales en una acera



185

Fuente: Elaboración propia

Criterios para la intervención en viales. Itinerarios peatonales.

Propuesta de anchos libres

Tradicionalmente se ha establecido el valor de itinerario accesible con carácter de mínimo puntual por la normativa, si bien en la práctica este valor se ha empleado como rector del reparto del espacio público tanto en viales con tráfico motorizado como en las calles denominadas "peatonales"

Los ejemplos estudiados en el propio ámbito así como en su área de influencia muestran la incapacidad de esta regulación para mantener una red competente que permita desplazarnos caminando. Los obstáculos recogidos por este trabajo durante las visitas de campo, así como la comprobación de situaciones de incumplimiento de normativa son frecuentes aspectos que se tienen en cuenta para las propuestas del Plan.

La normativa de accesibilidad ya recoge la necesidad de itinerarios directos, uno de los factores de diseño que influyen notablemente en la percepción del caminar como un medio ágil, y que en el área presenta un margen de mejora notable en espacial en espacios donde los criterios de intersección diseñada para el vehículo han primado sobre cualquier otro.



Según el tipo de vía, su ancho total y el reparto del espacio público se establecerá una guía de referencia para los proyectos a desarrollar. Estos pueden ser precisados al alza con estudios complementarios de saturación y uso del itinerario para caminar.

Plataformas únicas

Cuando el ancho sea inferior a 12.00m o la morfología de la vía impidan la separación entre los itinerarios vehicular y peatonal a distintos niveles se adoptará una solución de plataforma única de uso mixto.

En todos los casos en que la calzada (incluyendo si existe el carril bici o banda de aparcamiento) sea inferior a 5 metros, se adoptará la solución de plataforma única para permitir el paso de vehículos de emergencia.

Se tipificarán los elementos que la componen con indicación de ancho óptimo de diseño y porcentajes de suelo permeable, reservas viarias temporales y otros.

En el resto de los casos, se delimitarán los itinerarios peatonales de acuerdo con la siguiente tabla.

Tabla 39: Recomendaciones para la red de itinerarios peatonales

Ancho plataforma única m	Itinerario peatonal IPA	Paso vehículos C	Itinerario peatonal IPA
< 5,00		no se delimita	
5,00		no se delimita	
6,00	2,00	2,00	2,00
6,00 (con arbolado)	1,00 + J1,00	2,00	2,00
7	2,25	2,50	2,25
7,00 (con arbolado)	1,50 + J1,00	2,50	2,00
8,00 (con arbolado)	2,25 + J1,00	2,50	2,25
9,00 (con arbolado)	2,50 + J1,00	3,00	2,50

Fuente: Elaboración propia

Nota: "J1,00" significa alcorque de 1 metro, añadido al IPA.

Incursiones de ordenanzas municipales

La autorización de estacionamiento sobre la acera interfiere con su uso y disfrute, se propone actualización de la misma estableciendo los espacios adecuados para su estacionamiento en calzada y reservas para distribución y entrega de última milla.

La reserva de espacios para terraza interfiere con el itinerario peatonal y debe regirse por la capacidad espacial máxima de la vía, cuestión que no puede quedar recogida por ordenanza de zona sino regularse por tipo de calle y distribución de uso del espacio. Se priorizará este uso sobre el de estacionamiento no permitiéndose su ubicación junto al mismo.

Los pasos de viandantes deben protegerse y dar a conocer a los usuarios la necesidad de mantenerlos libres de vehículos de todo tipo, en especial el itinerario podotáctil. Es recomendable el refuerzo de la seguridad mediante relieve podotáctil también en calzada, empleando soluciones termoplásticas de mayor durabilidad especialmente en los itinerarios de directriz esviada no ortogonales a fachada.

La afección sobre elementos de uso público tales como bancos, papeleras, contenedores y espacios de acera entre arbolado debe quedar libre de todo obstáculo en especial se ha detectado el frecuente bloqueo de algunos de estos



elementos por motocicletas mal estacionadas, mesas de restaurantes junto a bancos públicos y otras situaciones que requieren la actualización de la ordenanza correspondiente para proveer soluciones armónicas que no menoscaben el caminar o el espacio de estancia.

Espacios de estancia

Deben tender a la máxima dimensión de las posibles soluciones con diseño que maximice las actividades y permita una sencilla adaptación a los cambios de uso o compatibilidad con varios usos públicos del mismo espacio.

Arbolado de porte y pavimentos adecuados, bajo perspectiva de diseño universal e inclusivo.

Se limitará su ocupación por terrazas a áreas delimitadas específicas y con carácter de máximo y regulación horaria.

Cartografía de la accesibilidad

Es necesario contar con una cartografía actualizada y completa con todos los elementos que permitan la continua evaluación mediante medición de los factores que afectan a la movilidad peatona.

Todo lo que resulte posible medir permitirá su futura mejora, y la creación de una biblioteca o cantera de datos desde los que comprobar las hipótesis realizadas por cada cambio y valorar objetivamente sus resultados.

En este sentido la base cartográfica municipal requiere de la integración de los siguientes elementos:

- Mobiliario urbano (real, a escala suficiente para determinar su espacio ocupado y afección de uso)
- Farolas
- Postes de señalización
- Paneles informativos
- Contenedores de residuos

En la actualidad existen, pero modelizados como puntos lo que no permite evaluar la accesibilidad real de cada itinerario peatonal.

Volumen de circulación peatonal

En lo que a la demanda peatonal se refiere, para poder obtener una información más precisa se han realizado una campaña de aforos peatonales en todos los barrios de València, en puntos previamente seleccionados en función de sus características. En cada uno de ellos se ha realizado un conteo de peatones.

A continuación, se muestra en una tabla cada uno de los puntos elegidos por cada barrio:

Tabla 40: Puntos de aforo de la red peatonal

El Botànic	La Roqueta	Arrancapins	El Pla del Remei	Russafa
AP1: C. Padre Manjón con C. Andreu Julià	BP1: C. Julio Antonio con Pl. de España	CP1: C. de Jesús con C. Salas Quiroga	DP1: C. de Jorge Juan con C. Martínez Ferrando	FC1: C. de Puerto Rico con C. de Cádiz



AP2: C. Padre Manjón con C. Guillem de Castro

AP3: Pl. San Sebastián

BP2: C. Matemático Marzal con C. de Bailén

CP2: Av. de Pérez Galdós con C. del Maestro Sosa

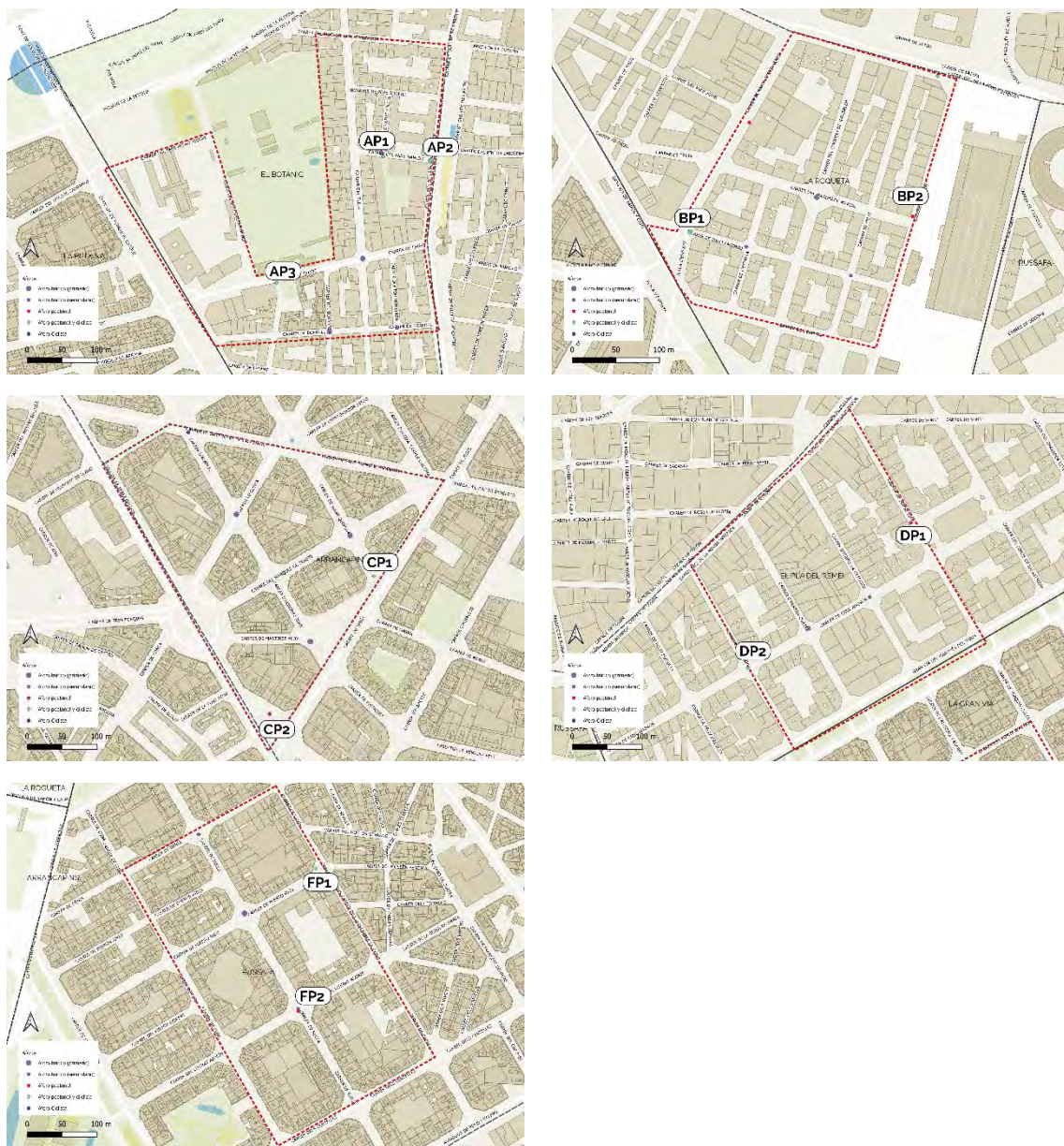
DP2: C. Cirilo Amorós con C. Pizarro

FC2: C. de Sueca con C. de Azorín

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra la ubicación de cada uno de los puntos de aforo peatonal. Se han ubicado en lugares de uso intenso, como en las proximidades de zonas recién peatonalizadas, avenidas o próximos a centros atractores como la estación del Norte o el mercado de Colón.

Ilustración 109: Puntos de aforo peatonal dentro de las áreas ambientales



Fuente: Elaboración propia



Teniendo en cuenta los datos recogidos en cada punto de aforo, se obtiene la IMD total de peatones para cada uno de ellos, ofreciendo una imagen por barrio acerca de la intensidad peatonal en cada uno de los distritos de estudio.

Como se aprecia, el punto donde más peatones se registran a lo largo del día es en la Plaza de España (BP1), en el barrio de la Roqueta, ya que es un punto neurálgico de la ciudad donde se encuentran varias estaciones de transporte público, y supone uno de los principales puntos de entrada al distrito de Ciutat Vella, con 22.427. Le sigue de cerca el punto situado en la calle de Bailén (BP2), con 18.307 personas al día, y, en tercer lugar, en el Botànic, junto a la plaza de San Sebastián, que presenta una IMD de 16.467.

Tabla 41: IMD peatonal por puntos y por barrio

	Punto de Aforo	IMD TOTAL
		Peatones
El Botànic	AP1	5.588
	AP2	8.134
	AP3	16.467
La Roqueta	BP1	22.427
	BP2	18.307
Arrancapins	CP1	11.763
	CP2	9.953
El Pla del Remei	DP1	11.995
	DP2	7.688
Russafa	FP1	17.311
	FP2	21.488

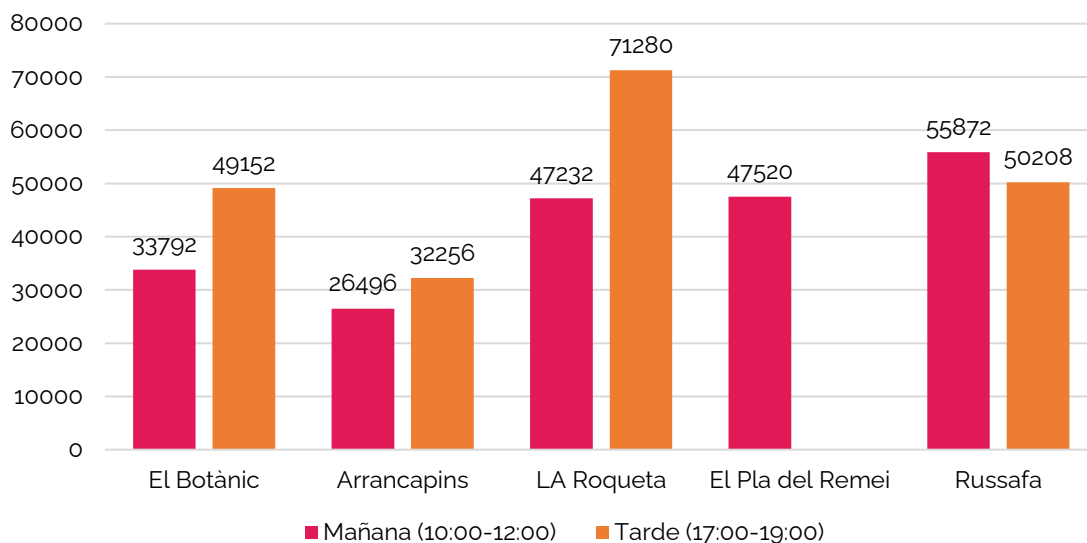
Fuente: Elaboración propia

Para poder obtener una imagen más detallada acerca de los desplazamientos peatonales en Extramurs y l'Eixample es importante conocer la distribución horaria de los mismos., para poder estudiar las dinámicas comunes a los peatones durante todo el día.

Los aforos realizados se hicieron durante los días 22 y 23 de noviembre del año 2023, durante el periodo lectivo. Los resultados, segregados en dos bloques de mañana y de tarde, son los siguientes:



Gràfica 32: Comparación aforos peatonales durante el periodo de mañana y de tarde.

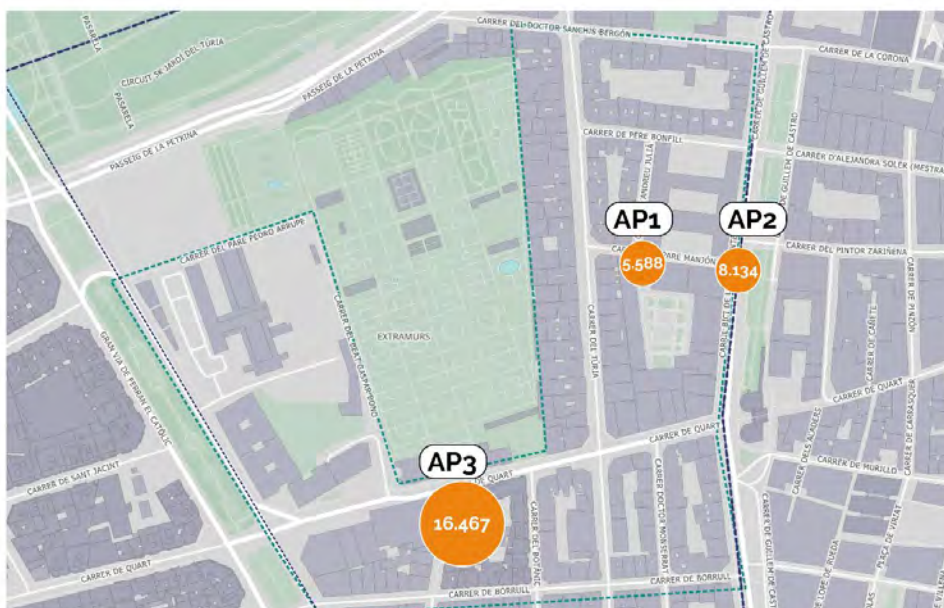


Fuente: Elaboración propia

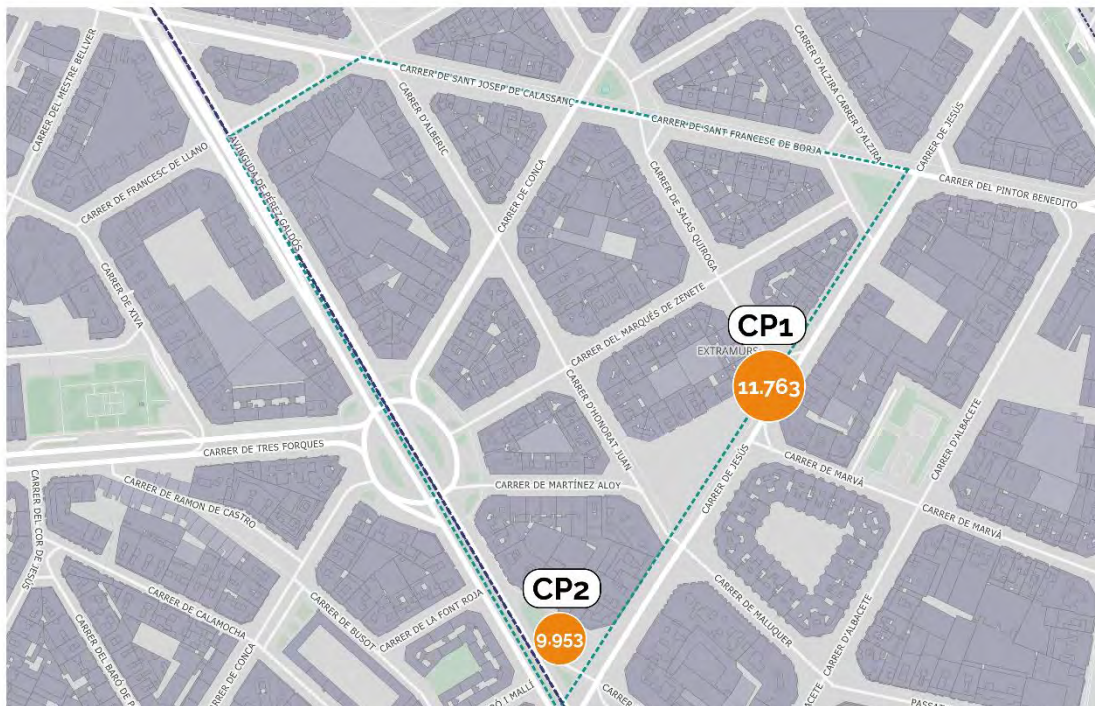
Como se aprecia, generalmente las tardes recogen un mayor volumen de peatones, ya que coincide la hora punta de regreso al hogar y el momento en el que más actividades por ocio, compras o gestiones se realizan. En especial, la Roqueta es el barrio donde más peatones se registran, seguido del barrio de Russafa, donde los valores entre la mañana y la tarde presentan una menor diferencia. El barrio de Arrancapins presenta una menor cantidad de transeúntes, ya que supone un lugar ligeramente más residencial y alejado de los ejes atractores que suponen la Gran Vía del Rey Católico y la Gran Vía del Marqués de Turia.

A continuación, se muestran de manera gráfica los puntos donde más volumen de peatones se han registrado dentro de las áreas ambientales, así como el valor de su IMD para cada uno de ellos:

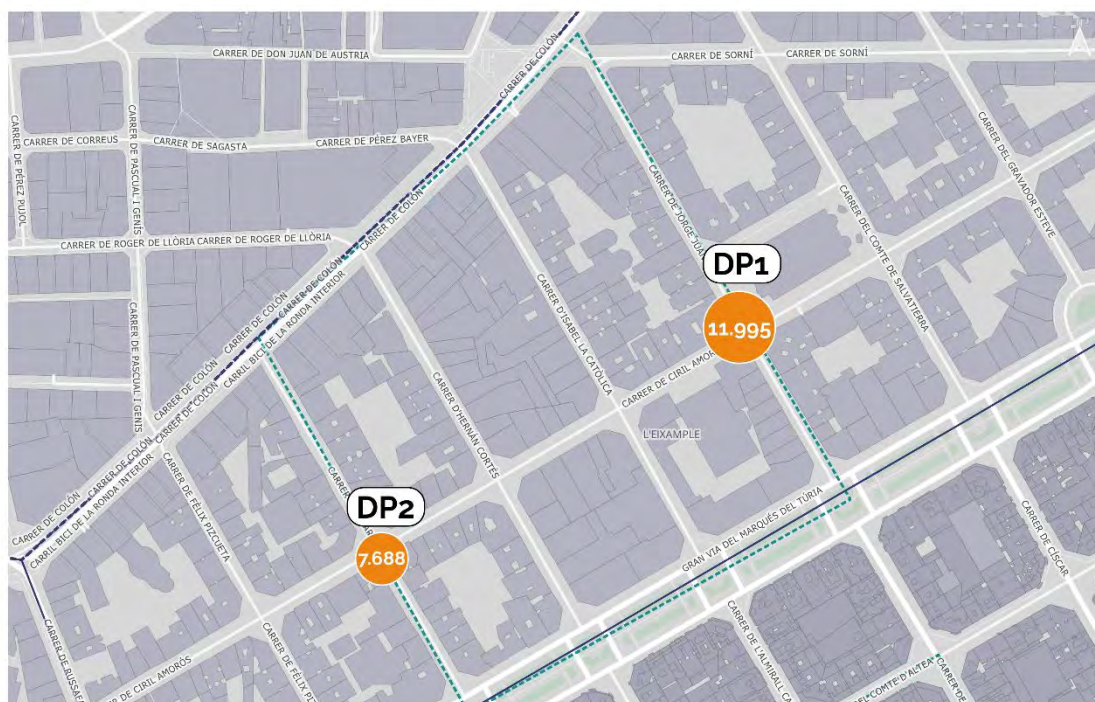
- **El Botànic:** el punto donde más peatones se contabilizan es en la plaza de San Sebastián, que corresponde al punto de aforo AP3.



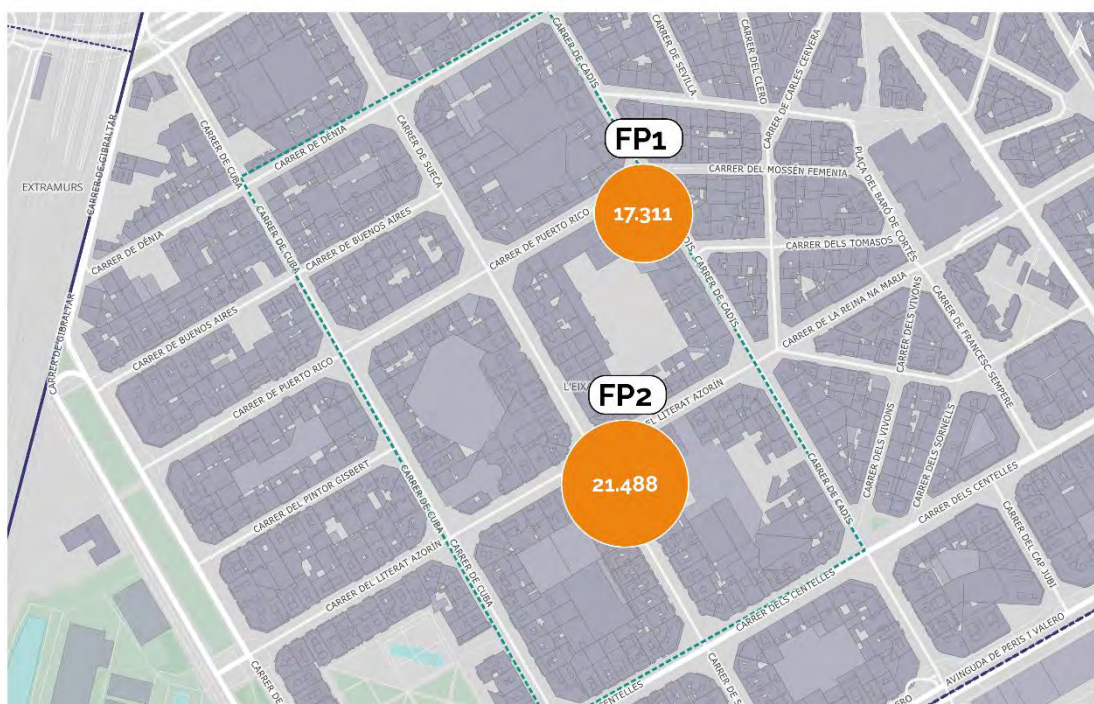
- 191



- 192



- **Russafa:** en este caso el cruce entre las calles Literato Azorín y Sueca (FP2) presentan un volumen considerable de peatones, coincidiendo con actuaciones de ampliación de las aceras en los cruces, que contribuyen a dar continuidad a los itinerarios peatonales.





2.1.2. ANÁLISIS DEL ESPACIO PÚBLICO

Para poder comprender de manera más detallada los distritos objeto de actuación, es preciso realizar un análisis exhaustivo acerca del espacio público, ya que es en él donde conviven los diferentes modos de desplazamiento y cuyas características influirán de manera directa en la movilidad de sus habitantes.

A la hora de hablar de espacio público, este se entiende como el lugar donde cualquier persona tiene el derecho a circular en armonía, sea como sea el modo, aunque especialmente a pie, ya que este es el modo más vulnerable y que requiere mayores condiciones de confort y accesibilidad, aunque en muchos casos se supedita el espacio destinado a los peatones en favor del tráfico rodado.

Este análisis se realizará, por un lado, de manera cualitativa, inventariando las zonas a estudiar y valorando los elementos que les pueden aportar mayor calidad, como por ejemplo la presencia de vegetación, la ausencia de tráfico rodado o la existencia de mobiliario urbano adecuado.

Asimismo, se procederá también a cuantificar la proporción tanto de espacio público como de zonas verdes de Extramurs y L'Eixample en función de dos indicadores relacionados con la población de ambos distritos, haciendo hincapié en qué barrios presentan una mayor cantidad de espacios estanciales y zonas verdes.

2.1.2.1. TIPOLOGÍAS DE ESPACIO PÚBLICO

Como se ha mencionado anteriormente, se procederá a analizar aquellos espacios que supongan zonas de especial relevancia para los peatones, que fomenten los desplazamientos caminando y que se presenten como lugares estanciales atractivos. Para ello, se clasificarán los espacios a estudiar en:

- Plazas
- Zonas verdes (parques y jardines)
- Calles peatonales o de prioridad peatonal
- Aceras de más de metros de ancho

En cada una de ellas se valorarán más unos aspectos que otros, pero en todos los casos será importante aspectos transversales como la accesibilidad, la prioridad peatonal frente al vehículo privado, la presencia de mobiliario urbano accesible, de vegetación o de elementos de sombra, ya que estos aspectos resultan importantes para concebir ciudades preparadas para hacer frente al cambio climático y que pongan en valor la movilidad activa.

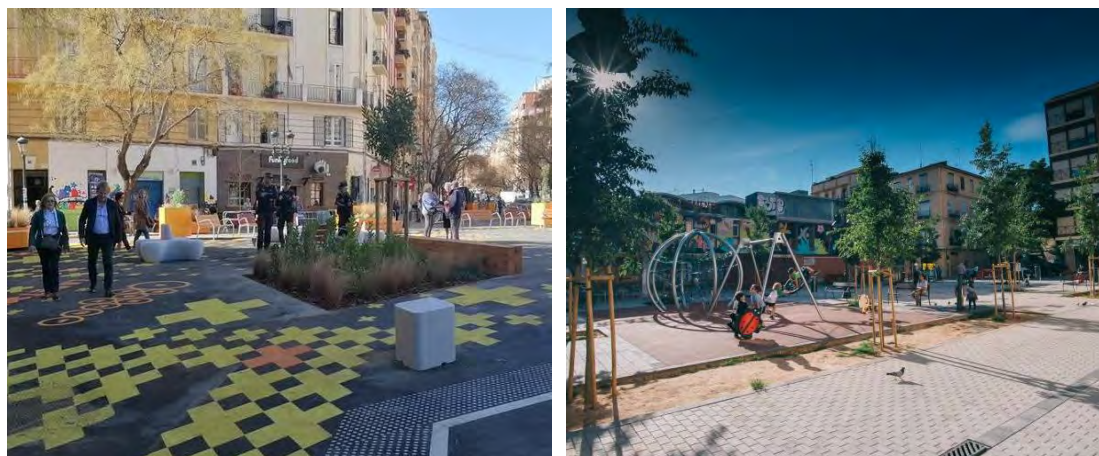
Plazas

Se entiende por plaza una zona ancha y espaciosa en la que suelen confluir varias calles, además de resultar los principales lugares de reunión y esparcimiento de las ciudades.

En 2015, el Ayuntamiento de València presentó el proyecto "València, Ciudad de Plazas", que proponía varios proyectos de regeneración urbana y de transformación del espacio público para recuperar así lugares de calidad para la ciudadanía, mostrando el compromiso de la ciudad con la calidad urbana y la lucha contra el cambio climático y la contaminación. Dentro de este contexto se han desarrollado operaciones como pueden ser la Supermanzana de La Petxina, entre las calles Calixto III y Palleterers o la conversión del antiguo aparcamiento junto al mercado Rojas Clemente en una plaza con arbolado y parque infantil cuyos laterales están libres de aparcamiento y cuyos accesos son peatonales.



Ilustración 110: Nuevos espacios peatonales creados en la Supermanzana de la Petxina y la plaza de Rojas Clemente.



Fuente: Diarios Levante EMV y València Plazas

En el siguiente cuadro se muestran las principales plazas, tanto existentes como de actuaciones recientes de los distritos de Extramurs y l'Eixample, así como sus principales características.

Tabla 42: Características de las principales Plazas dentro de los distritos

	Tipología	Presencia tráfico rodado para acceder a ella	Superficie m ²	Presencia de vegetación de medio y gran porte	Porcentaje de cobertura de vegetación	Incluye parque infantil
Pl. de l'Horticultor Corset	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	5.663	Sí	80%	Sí
C. Juan Llorens con C. Literato Gabriel Miró	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	1.926	Sí	40%	Sí
Pl. Pintor Segrelles	Plaza sin tráfico rodado circundante	No	2.387	Sí	100%	Sí
Pl. Maestro Sosa	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	2.570	Sí	80%	Sí
Pl. de la Cebra	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	4.224	Sí	30%	Sí
Pl. María Beneyto	Plaza sin tráfico rodado circundante	No	1.495	Sí	90%	Sí



Pl. San Sebastián	Plaza sin tráfico rodado circundante	No	1.221	Sí	10%	Sí
Pl. Rojas Clemente	Plaza sin tráfico rodado circundante	No	1.149	Sí	20%	Sí
Pl. Manuel Granero	Plaza sin tráfico rodado circundante	No	6.842	Sí	60%	Sí
Pl. Crisol-Goya	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	1.576	Sí	10%	Sí
Pl. Dr. Landete	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	1.262	Sí	30%	Sí
Pl. de Vannes	Plaza con tráfico rodado circundante	No	1.380	Sí	90%	Sí
C. Palleteer con C. Calixto III*	Plaza sin tráfico rodado circundante	Sí	1.596	Sí	10%	No
Av. Pérez Galdós con C/ Jesús*	Plaza con tráfico rodado circundante	Sí	1.532	Sí	5%	No
TOTAL			100.177			

195

Fuente: Diarios Levante EMV y València Plazas

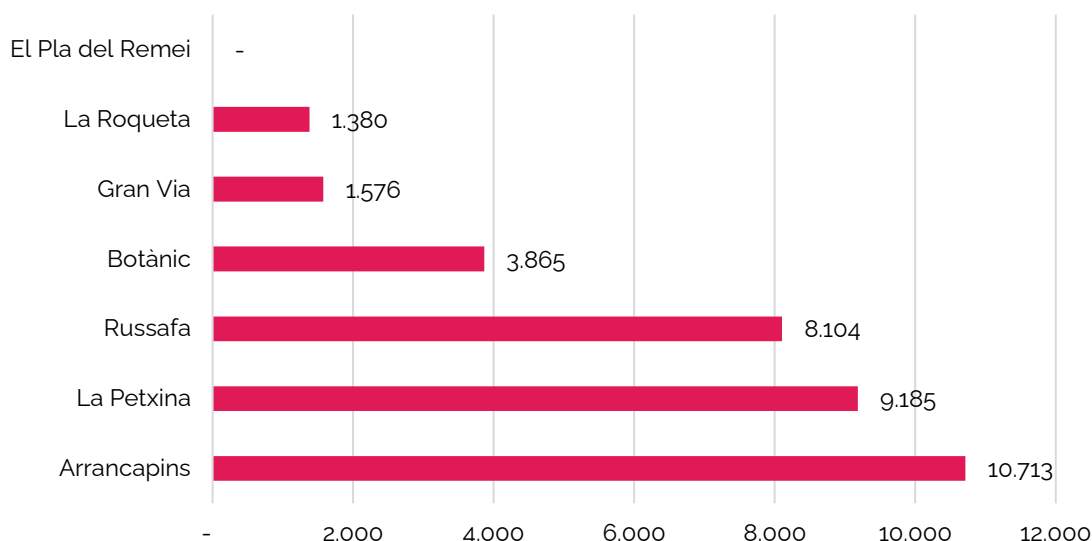
Como se observa, todas las plazas del ámbito incorporan vegetación de medio o gran porte, aunque en algunos casos no presentan una cobertura suficiente como para generar sombras en las plazas o contribuir al confort térmico del espacio público, en especial en los meses estivales.

Por otro lado, no todos los barrios presentan la misma proporción de plazas y lugares estanciales. En la siguiente gráfica se muestra la superficie de plazas y bulevares presente en cada uno de ellos, observándose que la mayor concentración se encuentra en los barrios de la Petxina y Arrancapins, debido en gran parte a la presencia del espacio central arbolado en la Gran Vía de Fernando el Católico y las numerosas plazas con las que cuenta, como la del Horticultor Corset o la del Pintor Segrelles. Sin embargo, cabe destacar la que varias de estas plazas son "islas" verdes rodeadas de calzada o aparcamiento de vehículos en su perímetro, aunque surgen actuaciones como la Superilla de La Petxina o el espacio situado en el antiguo aparcamiento en la avenida de Pérez Galdós con la calle de Jesús. Barrios como La Roqueta o la Gran Vía cuentan con un menor número de lugares estanciales, y en algunos casos como el Pla del Remei carecen de plazas. Estos, en muchos casos



suponen actuaciones recientes de urbanismo táctico donde no se ha podido emplazar vegetación de gran porte debido al carácter temporal de la intervención.

Gráfica 33: Superficie (m2) de plazas por barrio



Fuente: Elaboración propia a partir de Diarios Levante EMV y València Plazas

Calles peatonales, bulevares y aceras

El modelo de ciudad que impera actualmente en el mundo está basado en la movilidad en vehículo privado, generando grandes arterias con multitud de carriles y en ocasiones aceras excesivamente estrechas que dificultan la movilidad peatonal.

Por ello, las calles peatonales o con plataforma mixta, las aceras amplias y con mobiliario adecuado, así como las grandes avenidas con paseos centrales arbolados, suponen una parte importante del espacio público de las ciudades, fomentando los desplazamientos caminando, los paseos y presentándose en ocasiones también como lugares estanciales.

En València, la gran mayoría de las calles de su casco antiguo se encuentran peatonalizadas, con futuros proyectos a la vista de gran envergadura. Sin embargo, en los distritos de Extramurs y l'Eixample encontramos un menor número de ejemplos de calles con estas características. Algunos ejemplos son la calle Padre Perera, junto al mercado de Russafa, la calle Padre Jofre, en La Roqueta, la Plaza del Pintor Segrelles, donde han suprimido el tráfico rodado o las recientemente modificadas a calles de prioridad peatonal como es el caso de la red viaria de la supermanzana de La Petxina, considerada como una calle residencial y tal como lo indica la ordenanza de Movilidad del municipio con fecha de Publicación BOP: 17/05/2019, estas calles son espacios de circulación diseñadas para la convivencia de peatones, ciclistas y vehículos motorizados, priorizando a los peatones en donde la velocidad máxima permitida es de 20 km/h, dentro de ella los vehículos deben ceder el paso a peatones, ciclistas y VMP, y solo pueden estacionarse en áreas designadas. Los peatones tienen libre acceso a toda la zona, y se permite la práctica de juegos y deportes.



Il·lustració 111: Intervencions actuals amb urbanisme tàctic dins del àmbit



Fuente: Elaboración propia

197

Por otro lado, València posee varias arterias arboladas, dos de ellas atravesando el àmbito de actuación: la Gran Vía de Fernando el Católico y la Gran Vía del Marqués del Turia. Ambas disponen de un paseo central amplio y arbolado, que alberga tanto bancos y zonas de descanso como áreas de juego infantiles y se encuentran en los límites entre los barrios, por lo que dan servicio a todos ellos. Por estos lugares es frecuente ver a gente paseando o incluso sólo desplazándose, ya que el espacio es mucho más amplio que el de las aceras laterales de ambas avenidas, que no superan los 2,5 metros de ancho.

Il·lustració 112: Paseo central de la Gran Vía



Fuente: Google Street View



Finalmente, mencionar la presencia de aceras de más de 5 metros de ancho, que en ocasiones y con el mobiliario urbano adecuado, constituyen también zonas estanciales y espacios públicos de calidad. En el caso de Extramurs encontramos las inmediaciones de la estación Joaquín Sorolla, aunque sin arbolado ni zonas de descanso suficientes, o el paseo de la Petxina, junto al Turia, en el barrio del mismo nombre.

En la siguiente tabla se muestran cada una de las tipologías anteriormente mencionadas, así como sus principales características y medidas.

Tabla 43: Datos generales de las intervenciones de peatonalización y mejoras del espacio urbano dentro del ámbito

	Tipología	Superficie m ²	Anchura media m	Superficie peatonal %	Mobiliario urbano (bancos, etc)	Arbolado
Calle Padre Jofre	Calle peatonal	1271	8	60%	Sí	No
Calle Calixto III	Calle de prioridad peatonal	3.817	17	75%	Sí	Sí
Calle Palleter	Calle de prioridad peatonal	2.733	17	75%	Sí	Sí
Calle Padre Perera y Pl. Baró de Cortés	Calle peatonal	1344	11	100%	Sí	Sí
Calle Martínez Ferrando	Calle peatonal	1255	9	100%	No	No
Plaza Pintor Sagrelles	Calle peatonal	947	14	100%	Sí	Sí
Calle Cura Femenia	Calle peatonal	725	7	100%	Sí	No
Calle de Filipinas	Acera >5m	4823	7	45%	Sí	Sí
Calle de Bailén (frente a estación Joaquín Sorolla)	Acera >5m	5200	8	45%	Sí	No
Vía de Servicio Joaquín Sorolla	Acera >5m	4450	16	45%	No	No
Paseo de la Petxina	Acera >5m	2615	7	50%	Sí	Sí
Gran Vía de Fernando el Católico	Paseo central	28.259	22	100%	Sí	Sí
Gran Vía del Marqués de Turia	Paseo central	17.882	23	100%	Sí	Sí
Paseo Av Filipinas	Paseo central	2.571	21	100%	Sí	Sí
Av Jacinto Benavente	Paseo central	7.730	18	100%	Sí	Sí



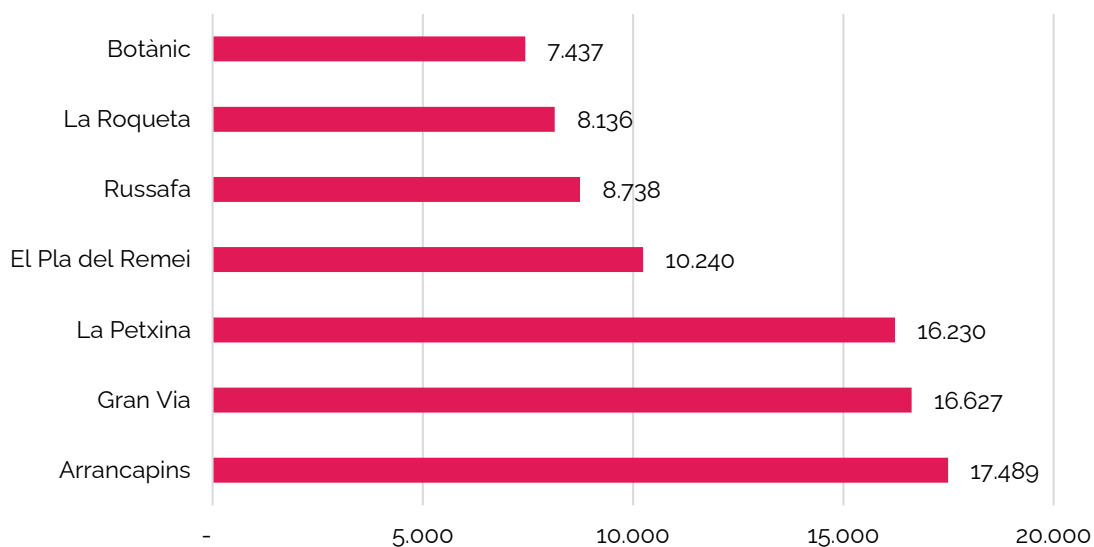
TOTAL

28.455

Fuente: Elaboración propia

De nuevo, el reparto no es nada homogéneo en este aspecto entre los barrios de Extramurs y l'Eixample. Los barrios que más superficie peatonal presentan son Arrancapins, Gran Vía y La Petxina con actuaciones como la supermanzana de La Petxina y los paseos de la avenida de Jacinto Benavente y ambas Gran Vías. Por el contrario, el Botànic únicamente cuenta con la Gran Vía de Fernando el Católico, y La Roqueta con esta misma avenida arbolada y con la calle peatonal Padre Jofre.

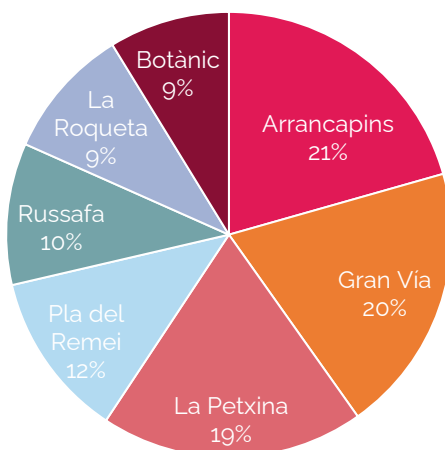
Gràfica 34: Superficie (m2) de calles peatonales y aceras > 5 m según barrio



199

Fuente: Elaboración propia

Gràfica 35: Distribución % por barrio de la Superficie de calles peatonales y aceras > 5 m

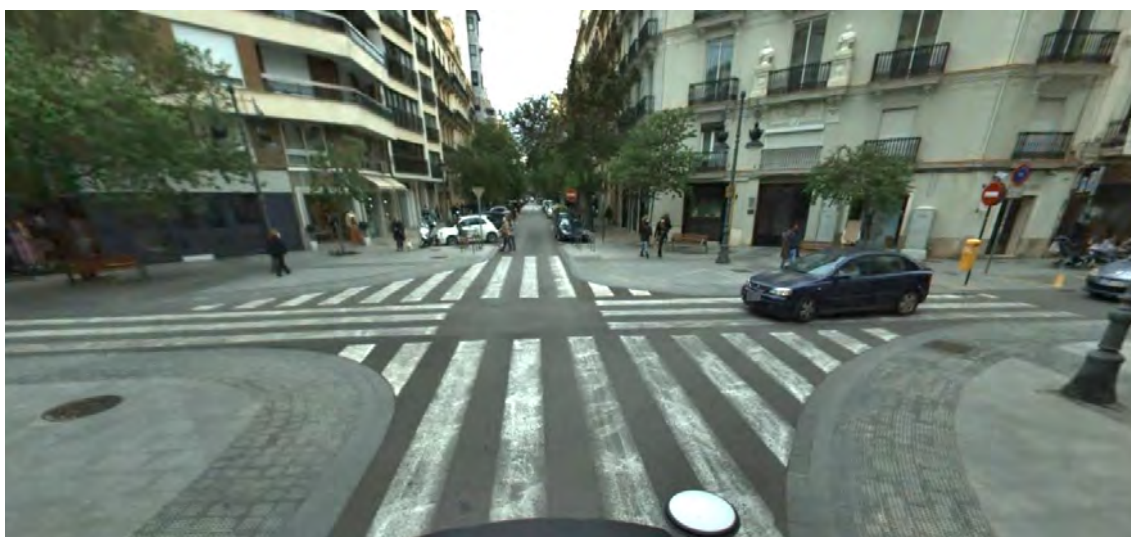


Fuente: Elaboración propia



Finalmente Cabe mencionar la intervención llevada a cabo en los últimos años en el barrio de Pla del Remei, mediante el cual se ampliaron y mejoraron aceras y se ensanchó el espacio dedicado a los peatones en los cruces, reduciendo el espacio lateral dedicado al vehículo privado, fomentando el templado del tráfico motorizado y facilitando los cruces de peatones.

Ilustración 113: Tratamiento de aceras, cruces e intersecciones del barrio del Pla de Remei



Fuente: Google Street View

Zonas verdes, parques y jardines

Uno de los aspectos que mejor definen la calidad urbana son las zonas verdes, siendo estas áreas ocupadas principalmente por vegetación y arbolado y dedicadas a esparcimiento, paseo, juego o reunión. Estos espacios son fundamentales, ya que sirven como lugares de sombra para los meses más cálidos, ayudan a mitigar el efecto isla de calor de las ciudades producido por los gases emitidos por el tráfico motorizado y, además, contribuyen a la calidad del aire.



La ciudad de València cuenta con una de las actuaciones más relevantes a nivel de regeneración urbana de las últimas décadas, el desvío del río Turia y las obras de acondicionamiento del antiguo cauce que atraviesa la ciudad, hoy en día convertido en un importante eje verde con paseos, equipamientos deportivos, parques infantiles y jardines. Desde el punto de vista del ámbito de actuación, esta infraestructura da cobertura a los extremos de los barrios de La Petxina, el Botànic, Gran Vía y el Pla del Remei.

Ilustración 114: Jardín del Turia



Fuente: València Bonita

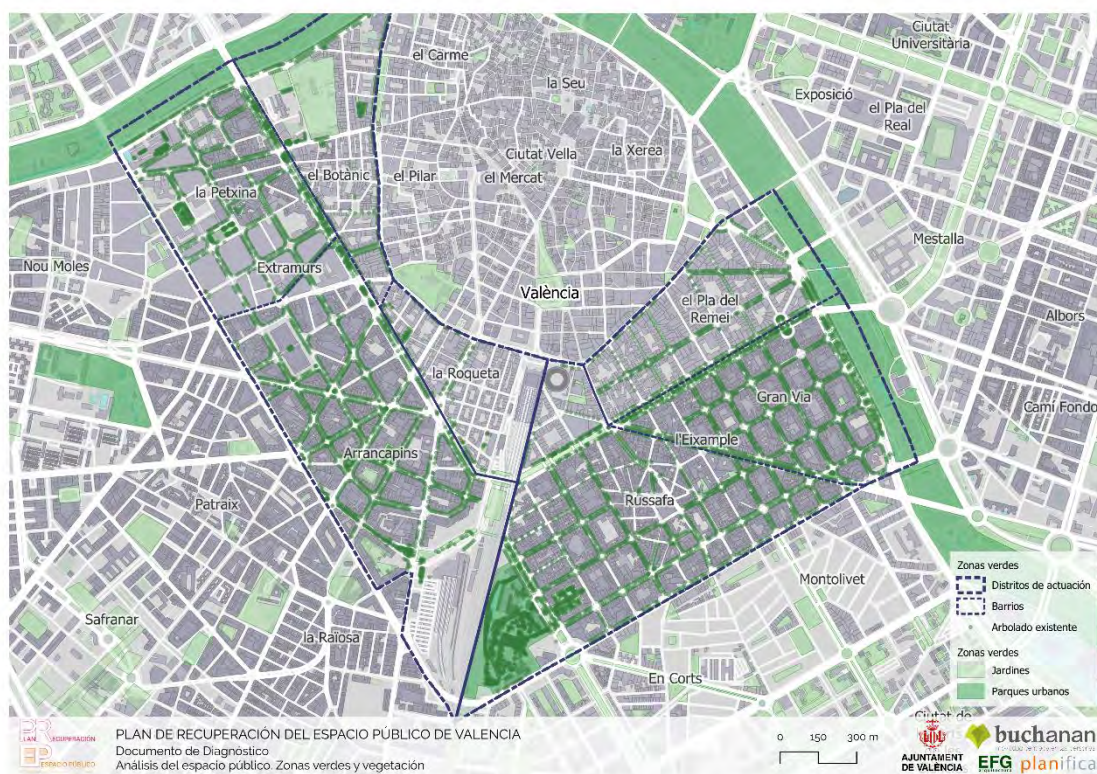
201

Por otro lado, existen otras zonas verdes relevantes como puede ser el Parque central, junto a la estación Joaquín Sorolla en el barrio de Russafa, o el Jardín Botánico de la Universidad de València. El resto de las áreas verdes están constituidas por pequeñas plazas o parques arbolados, ya expuestos anteriormente y catalogados como plazas o parques.

En el siguiente plano se muestran las principales zonas verdes del ámbito de Extramurs y l'Eixample clasificados en jardines y parques urbanos, así como el arbolado de cada una de los espacios verdes y calles. De esta manera se aprecia los ejes verdes que suponen la Gran Vía de Fernando el Católico y la Gran Vía de Marqués del Turia, la importante concentración de calles arboladas en el barrio de Gran Vía y la escasez de estas en el Pla del Remei, La Roqueta o El Botànic.



Ilustración 115: Zonas verdes y vegetación en los distritos



Fuente: Elaboración Propia

202

Así mismo, se incluyen en esta categoría las zonas de juego infantiles en zonas verdes, con mobiliario urbano en su entorno, que puedan conformar un lugar estancial y atractivo.

A la hora de inventariar estas zonas, se han considerado relevantes aspectos como el tipo de vegetación, la tipología o si existen o no zonas de sombra considerables, ya que es algo esencial para su uso y disfrute en los meses estivales.

A continuación, se exponen las principales zonas verdes y parques de Extramurs y l'Eixample, así como sus principales características.

Tabla 44: Características de las principales zonas verdes dentro de los distritos

	Tipología	Superficie m ²	Tipo de vegetación	Abundancia de zonas de sombra
Jardín del Turia (Extramurs)	Parque urbano	200.687	Parcialmente frondosa	Sí
Jardín del Turia (l'Eixample)	Parque urbano	186.302	Parcialmente frondosa	Sí
Parque Central	Parque urbano	229.551	Parcialmente frondosa	Sí
Jardín de las Hespérides	Jardín	4.243	No muy frondosa	Sí
Pl. de l'Horticultor Corset	Parque infantil zona verde	3.672	Parcialmente frondosa	Sí

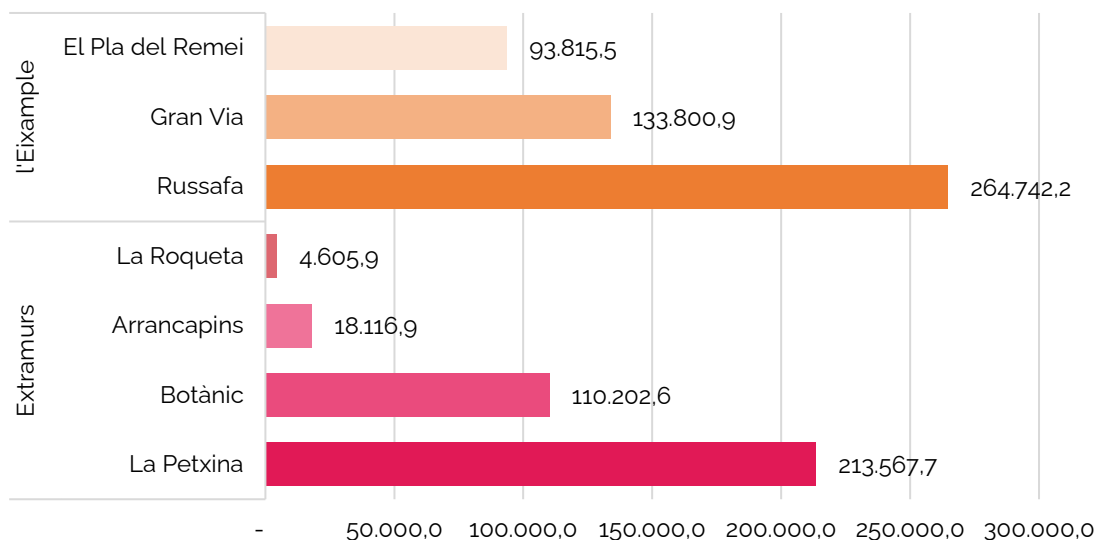


C. Juan Llorens con C. Literato Gabriel Miró	Parque infantil zona verde	3.807	Parcialmente frondosa	No
Pl. de Vannes	Parque infantil zona verde	1.380	Parcialmente frondosa	Sí
Parque Mercado de Abastos	Parque infantil sin zona verde relevante	507	Parcialmente frondosa	Sí
Parque de la Cebra	Parque infantil zona verde	4.224	Parcialmente frondosa	Sí
Parque infantil Gran Vía de Ramón y Cajal	Parque infantil zona verde	2.052	Parcialmente frondosa	Sí
Parque infantil Av. Jacinto Benavente	Parque infantil en zona verde	2.060	No muy frondosa	No
Pl. de Manuel Granero	Parque infantil en zona verde	6.842	Parcialmente frondosa	Sí
Resto de Zonas Verdes de menor tamaño*		193.525		
TOTAL		838.852		

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la proporción de zonas verdes en cada uno de los barrios del ámbito, esta se distribuye de la siguiente forma:

Gráfica 36: Superficie (m2) de zonas verdes por distrito y sus barrios



Fuente: Elaboración propia



2.1.2.2. INDICADORES DE COBERTURA DE ESPACIO PÚBLICO

Una vez realizado el análisis cualitativo del espacio público de Extramurs y l'Eixample, es conveniente estudiar de manera cuantitativa estos aspectos, principalmente para poder obtener indicadores que permitan comparar la disponibilidad de plazas, zonas verdes, parques o espacios peatonales en cada uno de los barrios del ámbito de actuación, de manera que resulte más fácil identificar fortalezas y debilidades en cada uno de ellos de cara al plan de acción.

Para poder expresar de manera cuantitativa estos factores, el documento de referencia elaborado en 2009 por el Ministerio de Fomento y el Ministerio de Medio Ambiente *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*, y englobado en la Estrategia Española de Sostenibilidad Urbana y Local, establece varios indicadores acerca de varios temas urbanos, como es el caso del espacio público disponible por habitante y la superficie de zonas verdes por habitante.

Espacio público por habitante

A este respecto, el documento define el espacio público como una muestra del grado de convivencia colectiva, por lo que estudiarlo puede ofrecernos una radiografía del grado de calidad de vida que ofrece una ciudad.

¿Cómo precisó el PEDCU los indicadores para evaluar esta cuestión?

Memoria descriptiva y justificativa

Los condicionantes urbanísticos establecidos por el sistema de indicadores, nos permiten ajustar las decisiones del planeamiento a las necesidades de los ciudadanos expresadas a través de la participación.

Tomando como base el "Sistema de Indicadores y Condicionantes para Ciudades Grandes y Medianas" del Ministerio de Fomento, y su aplicación en ciudades como Sevilla, Vitoria, y otras, así como las diferentes guías sobre regeneración urbana existentes, y los parámetros de la información de la ciudad, se ha diseñado un conjunto de indicadores propios para la ciudad de València que establezcan umbrales marco de calidad a partir de los cuales evaluar el estado de la ciudad y determinar las directrices que guíen las intervenciones para la mejora de la calidad urbana.

Extracto PEDCU 2018

Así se establecen los siguientes umbrales de calidad:

Tabla 45: Indicadores de espacio público

Espacio Público	PEDCU mínimo	PEDCU Óptimo	LOTUP
EL Proximidad	2.20 m ² /hab	4.00 m ² /hab	5 m ² /hab
EL Global	5.5m ² /hab	8.00m ² /hab	10 m ² /hab

Fuente: Elaboración propia

Para esta primera fase del trabajo establecemos una dotación mínima de 10 m² de espacio público estancial por cada habitante, entendiendo estos espacios como aquellos que, por sus características, permiten la interacción de las personas ya sea entre ellas o con la propia ciudad.





En la segunda fase del Plan se abordará con más detalle los indicadores de Espacio Libre.

Estos lugares se clasifican en:

- Parques
- Jardines
- Calles peatonales
- Ramblas
- Plazas
- Aceras de más de 5 metros de ancho

Tomando como referencia el inventariado de los espacios presentados anteriormente, clasificando por barrio cada uno de estos datos y teniendo en cuenta la población de cada uno de los distritos, se obtienen los siguientes indicadores:

Tabla 46: Superficie de espacio público por habitante

	Extramurs				L'Eixample		
	El Botànic	La Petxina	Arrancapins	La Roqueta	Russafa	El Pla del Remei	Gran Via
Habitantes	6.623	14.990	22.562	4.553	23.826	7.084	11.943
Superficie de espacio público	121.504,2	238.982,4	46.319,4	14.122,1	282.309,2	104.056,0	152.003,4
Indicador SupEP/nºhab	18,3	15,9	2,1	3,1	11,8	14,7	12,7

205

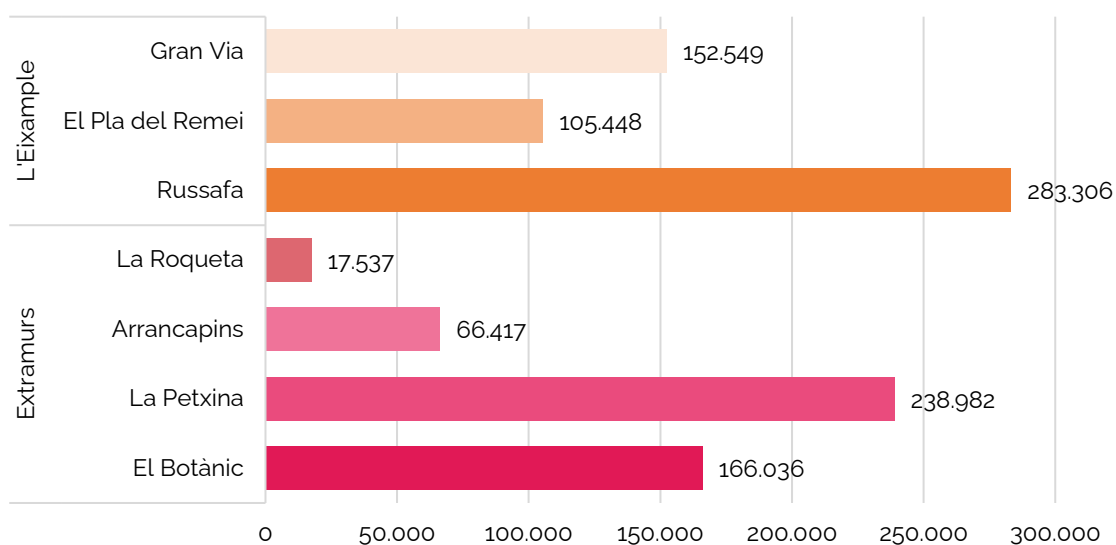
Fuente: Elaboración propia

Como se observa, a nivel global, el barrio que supera con creces los 10 m² de espacio público incluso duplicando su valor es el Botànic, ya que presenta varias plazas, algunas de ellas recién creadas o reformadas, incluyendo la peatonalización de algunos tramos de calzada colindantes. Así mismo, cuenta con la proximidad del parque del antiguo cauce del río Turia que en relación a su posición y tamaño influye de forma positiva.

Por otro lado, se presentan Arrancapins y La Roqueta, que no sólo están por debajo del umbral estipulado, sino que sus valores se sitúan en los 2,1 y 3,1 m² de espacio público por habitante. Este valor resulta muy reducido a pesar de la cantidad de plazas y ramblas que presenta Arrancapins, pero está enormemente influido por la falta de grandes zonas verdes relevantes. A continuación, se muestra la superficie de espacio público por cada uno de los barrios de Extramurs y Arrancapins.



Gràfica 37: Superficie de espacio público (m2) por distrito y sus barrios

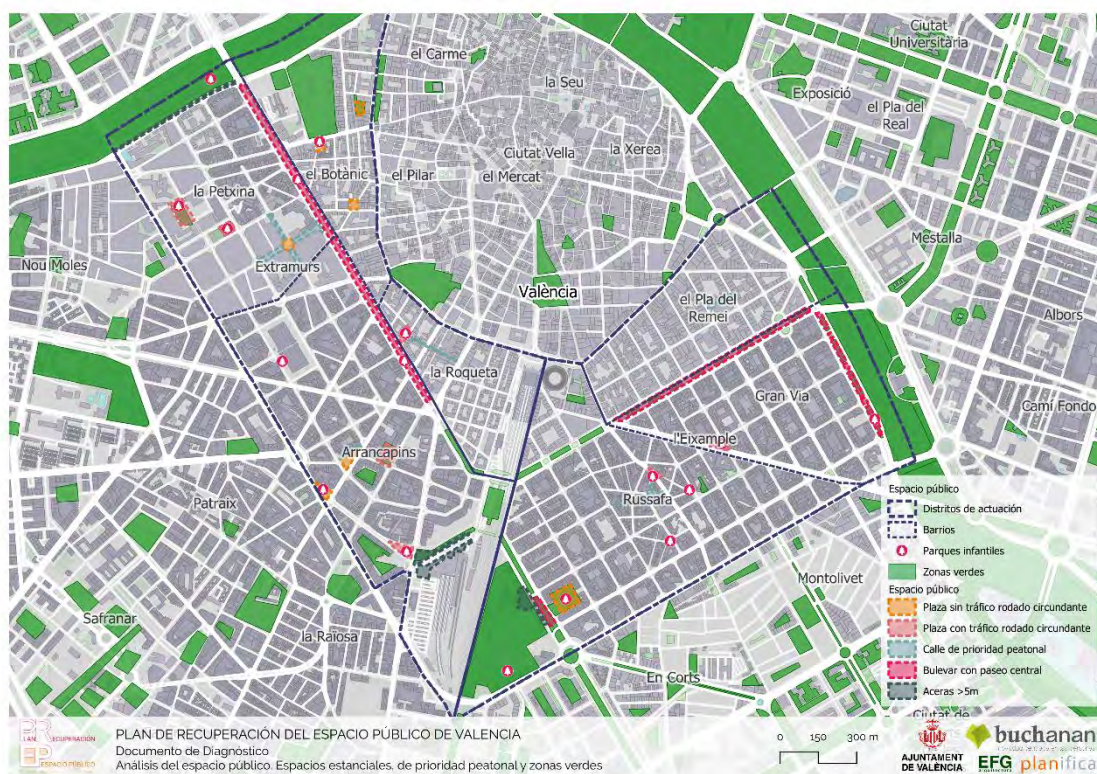


Fuente: Elaboración propia

De manera más gráfica, en el siguiente plano se muestra el espacio público identificado en Extramurs y l'Eixample, clasificado en plazas que cuentan con tráfico rodado en todo su perímetro, plazas con su entorno mayoritariamente peatonalizado, bulevares y ramblas, aceras de más de 5 metros de ancho y calles peatonalizadas, así como las ubicaciones de las zonas de juego infantiles y los parques y jardines.



Il·lustració 116: Espacios estanciales, de prioridad peatonal y zonas verdes



Fuente: Elaboración propia

Zonas verdes

Por otro lado, es importante considerar aparte las zonas verdes y establecer un indicador exclusivo para ellas, ya que tienen un papel vital tanto en la biodiversidad de la ciudad como en la salud de las personas, tanto a nivel físico como emocional.

Se establece, por lo tanto, un indicador en función de lo recomendado por la OMS, definiendo esta una superficie verde como aquella formada por parques o jardines y otros espacios públicos dotados de cobertura vegetal en el entorno urbano. Tanto el urbanismo ecológico como la ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje de la Comunitat Valenciana definen un mínimo de 10 m² de superficie verde por habitante, siendo preferible superar los 15 m² por habitante.

En la siguiente tabla se muestra la superficie de espacios verdes en cada uno de los barrios del ámbito de actuación, así como el indicador de superficie verde por habitante.



Tabla 47: Indicador. Superficie de espacios verdes por número de habitantes

	Extramurs				L'Eixample		
	El Botànic	La Petxina	Arrancapins	La Roqueta	Russafa	El Pla del Remei	Gran Via
Habitantes	6.623	14.990	22.562	4.553	23.826	7.084	11.943
Superficie de zonas verdes	110.202,6	213.567,7	18.116,9	4.605,9	264.742,2	93.815,5	133.800,9
Indicador SupVerde/nº hab	16,6	14,2	0,8	1,0	11,1	13,2	11,2

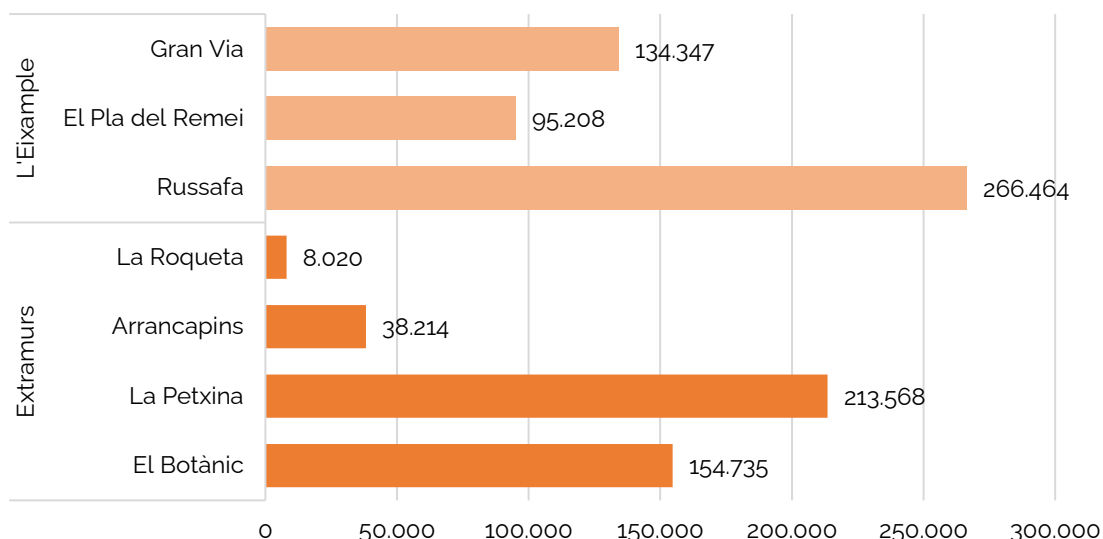
Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso anterior, los barrios que menos metros cuadrados de verde urbano por habitante presentan son Arrancapins y La Roqueta, sin superar en ningún caso el metro cuadrado por habitante, un valor excesivamente bajo. Por otro lado, el único barrio que presenta un valor muy por encima del recomendado por la OMS es, de nuevo El Botànic, ya que cuenta con menor número de habitantes, pero con el Jardín Botánico de la Universidad de València, el Jardín de las Hespérides y el parque del antiguo cauce del Turia, además de alguna plaza arbolada.

Estos indicadores se obtienen en función del número de habitantes por barrio. Para observar este reparto desigual, en la siguiente gráfica se muestra la superficie de espacios verdes para cada uno de los barrios de Extramurs y l'Eixample, donde se aprecia que Russafa y La Petxina cuentan con numerosos parques y zonas verdes.

208

Gráfica 38: Superficie de zonas verdes (m2) por distrito y sus barrios

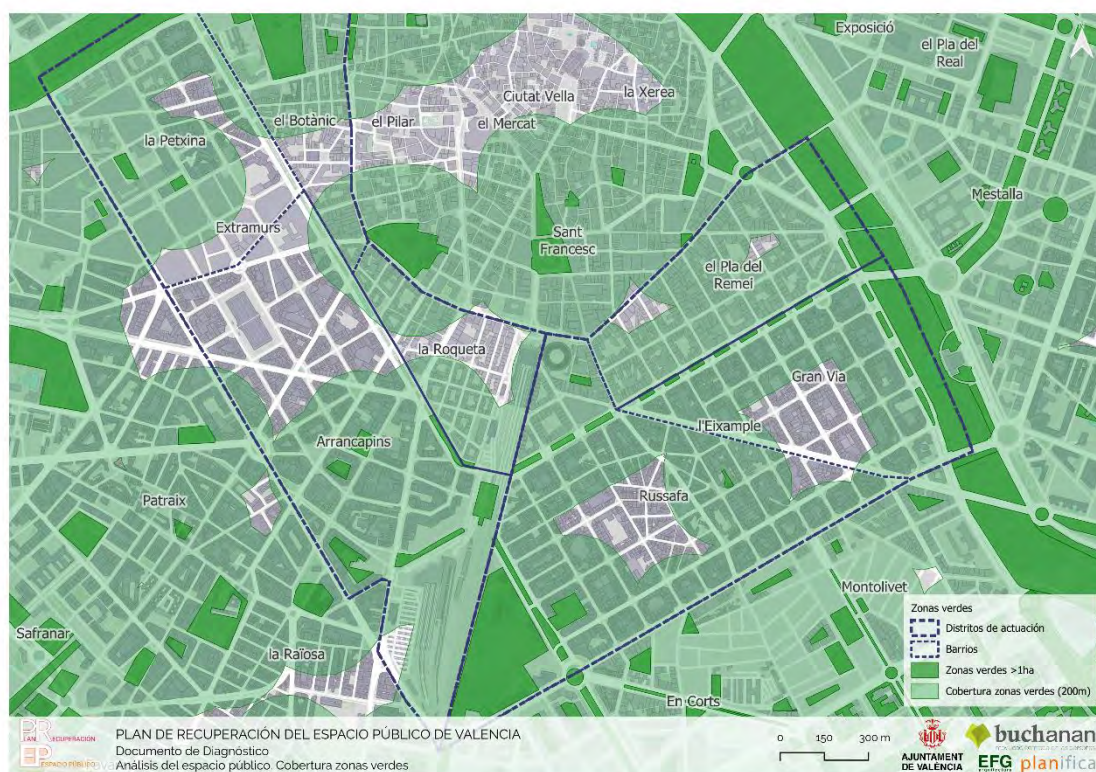


Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, este mismo documento de indicadores define que la población debe de estar, como máximo, a 10 minutos andando de la zona verde de más de 1 ha más próxima, por lo que se ha definido un radio de influencia de 200 metros de distancia para observar la cobertura del distrito. Analizando estos datos se muestra que gran

parte de Arrancapins y algunos lugares de Gran Vía y Russafa quedan fuera del radio de influencia de estas zonas verdes.

Ilustración 117: Cobertura de zonas verde (radio 200 m)



Fuente: Elaboración propia

Se ha de tener en cuenta que para el cálculo de indicadores de espacios públicos como de áreas verdes se computan zonas verdes y parques que corresponden a una escala de ciudad o metropolitana como lo es la presencia del futuro parque central, como también lo es el parque Jardín del Turia, ambos correspondientes a una escala de ciudad. Por tanto, considerando el alcance del proyecto y cómo plantea influir en la dinámica diaria del usuario, es importante destacar la ausencia en muchos de los barrios de espacios de fácil acceso, parques de bolsillo que corresponden a una escala de barrio: áreas de juego, zonas descanso que apoyen las actividades cotidianas;

Mientras que los parques de ciudad pueden tener un impacto a mayor escala y atraer a visitantes de áreas más amplias, los espacios de escala local o de barrio, son esenciales para la vida cotidiana de las comunidades, fomentando la conexión entre los residentes y contribuyendo al bienestar local.

2.1.2.3. USOS Y ACTIVIDADES A PIE DE CALLE

Un aspecto fundamental para definir el espacio público, cómo funciona y sobre todo, la forma en la que se percibe, es estudiar los usos en planta baja.

Tanto Extramurs como l'Eixample son dos barrios principalmente residenciales de tipología de ensanche. Sin embargo, al formar parte del casco urbano consolidado de València, la mayor parte de sus plantas bajas están repletas de locales comerciales destinados a diferentes actividades. Para poder estudiarlas mejor y poder plasmarlas en un mapa, estas actividades se han dividido principalmente en tres:



- Actividades comerciales, entendiendo estas como el intercambio de bienes, siendo estas principalmente tiendas.
- Hostelería. En ella se engloban bares, restaurantes, cafeterías, etc.
- Servicios, que, a pesar de ser un concepto muy amplio, en este caso va enfocado a aquellos locales dedicados a oficinas, empresas, locales de formación, ocio, clínicas privadas como fisioterapeutas o dentistas, etc.

A continuación, se muestra la distribución de estas tres actividades económicas a pie de calle en ambos distritos, además de otras como los centros educativos, sanitarios u otros equipamientos, ya comentados anteriormente.

Ilustración 118: Actividades en planta baja



210

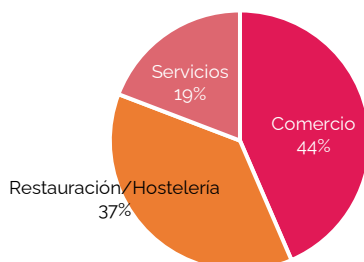
Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia, hay zonas en las que destacan unas actividades sobre otros, dependiendo de factores como la ubicación. Es el caso de los comercios, concentrados en zonas céntricas, con cierta relevancia en la ciudad y con una gran afluencia de gente, como la calle Colón. Por otro lado, destaca la zona de Russafa, en las inmediaciones del mercado, donde se aprecia un número importante de bares y restaurantes. Respecto al resto de servicios, estos se reparten de manera más homogénea por todos los barrios.

Si traducimos estos datos en porcentajes, se aprecia que la mayoría de los locales en planta baja están destinados a comercios, con un 44% de las actividades registradas, seguido de los locales destinados a actividades hosteleras con un 37% de la cuota. Finalmente, el 19% de los locales están dedicados a otros servicios como oficinas, clínicas, etc.



Gràfica 39: Distribución de actividades en planta baja



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, y teniendo en cuenta el análisis del espacio público realizado anteriormente, resulta conveniente estudiar en detalle las actividades a pie de calle que rodean a las principales plazas tanto de Extramurs como de l'Eixample con el fin de observar cómo funciona el espacio público y cómo puede resultar condicionado por las actividades de su entorno.

La clasificación estipulada para estas actividades ha sido la siguiente:

- **Residencial**, concretamente portales, entradas, o plantas bajas dedicadas a vivienda.
- **Servicios**, que como se ha mencionado anteriormente engloban actividades como oficinas, centros de formación, de ocio, etc.
- **Comercios**, entendidos como tiendas de intercambio de bienes.
- **Restauración y hostelería**, como bares, cafeterías, restaurantes, etc.
- **Equipamientos municipales**, referidos a centros educativos, edificios administrativos, centros sanitarios, etc.
- **Almacén o garaje**, incluidos en la misma categoría, ya que se comportan de la misma manera en la calle en cuanto a horarios, frecuencia de uso e imagen.
- **Local vacío**, ya que se ha detectado un gran número en ambos distritos e influye tanto en la imagen de la ciudad como en la calidad del espacio público.

211

La presencia de estas actividades se ha analizado a pie de calle en las inmediaciones de las principales plazas de Extramurs y l'Eixample. Estas plazas se clasifican en dos en función de si se consideran zonas verdes o por el contrario presentan poca presencia de vegetación.

Plazas con zona verde

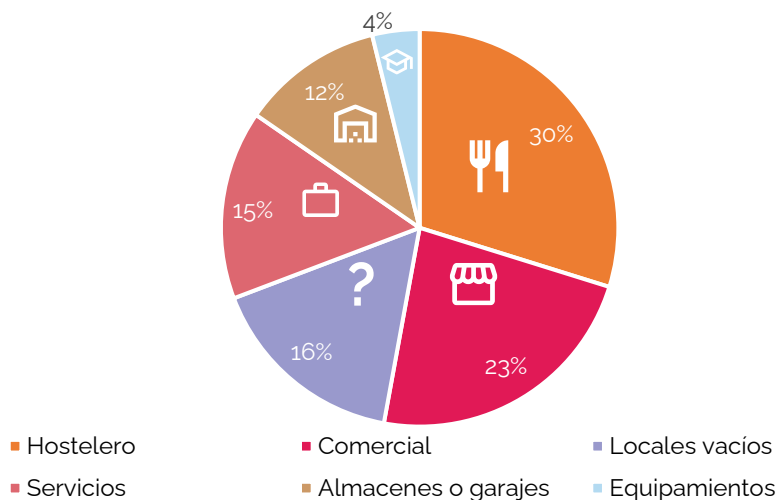
Son aquellas con una presencia de vegetación relevante y que, por consecuencia, disponen de zonas de sombra. En la mayoría de los casos estudiados, estas plazas están rodeadas de calzada o filas de aparcamiento, lo cual influye en el acceso a las mismas, especialmente en los casos de la plaza del Horticultor Corset y el parque del Maestro Sosa.

Respecto a las actividades en sus inmediaciones que conviven con los usos residenciales (portales de vivienda o bajos), un 30% de los locales están destinados a uso hostelero y un 23% a comercios, mientras que el 16% actualmente son locales vacíos, que suponen la gran mayoría de los bajos de la plaza Manuel Granero, y por encima del 15% de las actividades relacionadas con otro tipo de servicios ofrecidos. Los almacenes o garajes suponen el 12%, con especial presencia junto a la plaza del



Horticultor Corset, y los equipamientos, educativos, sociales y culturales, representan el 4% de las actividades en planta baja.

Gráfica 40: Uso en planta baja en las zonas verdes

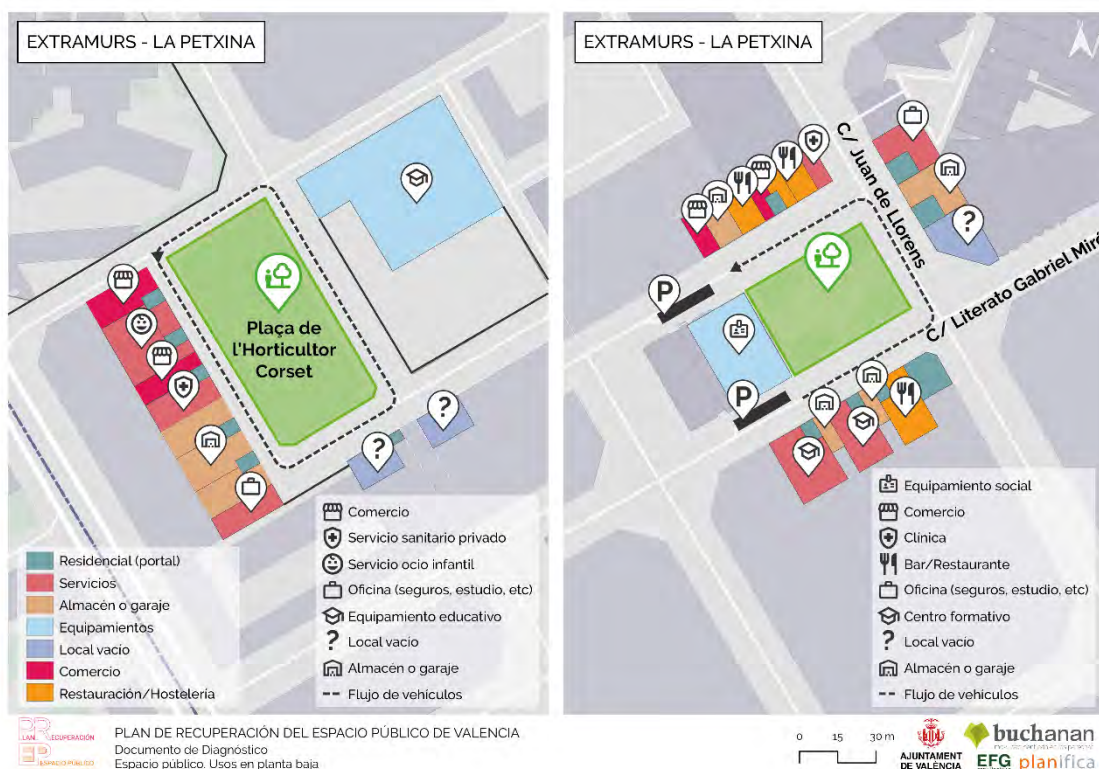


Fuente: Elaboración propia

En los siguientes planos se muestra el detalle de las distintas actividades en planta baja en los edificios circundantes a las principales plazas mencionadas.

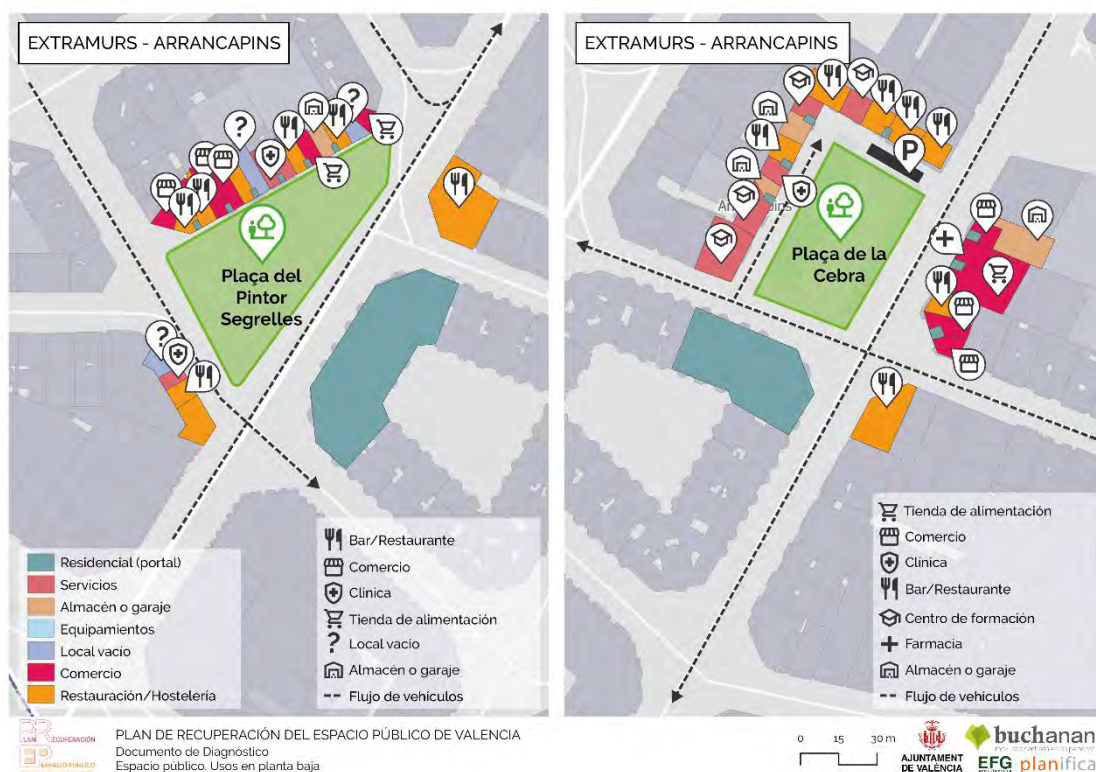
212

Plaza de l'Horticultor Corset y plaza entre las calles Juan de Llorens y Literato Gabriel Miró

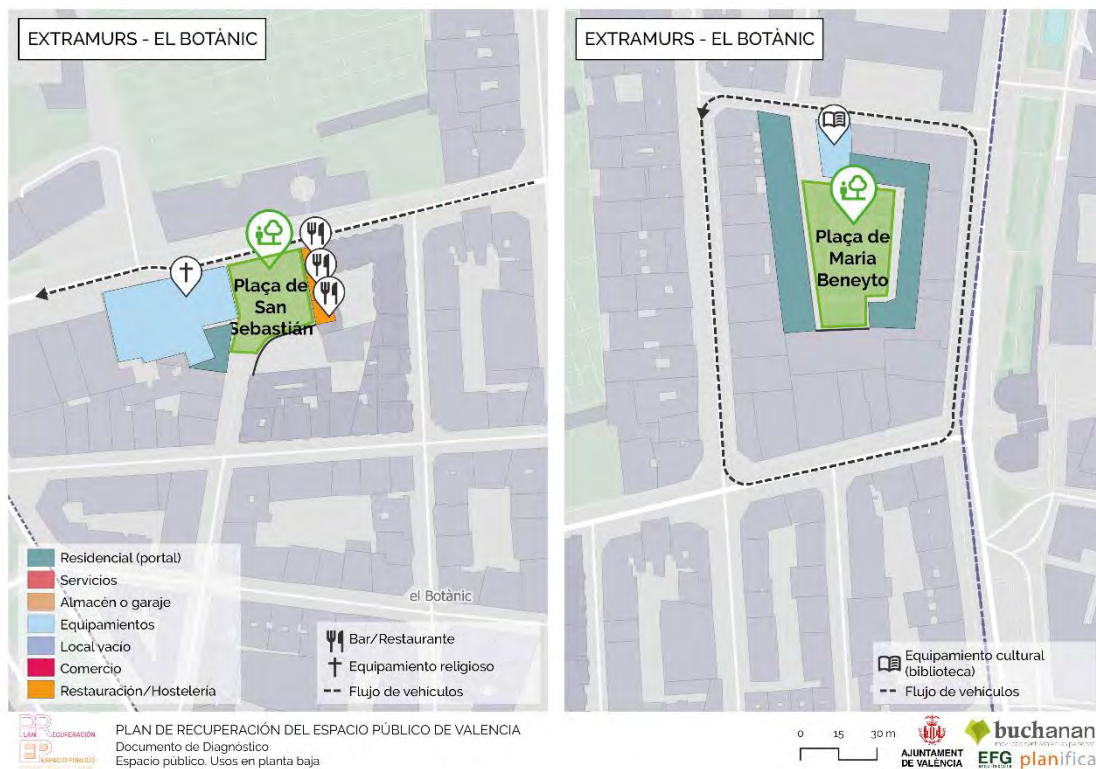




Plaza del Pintor Segrelles y Plaza de la Cebra

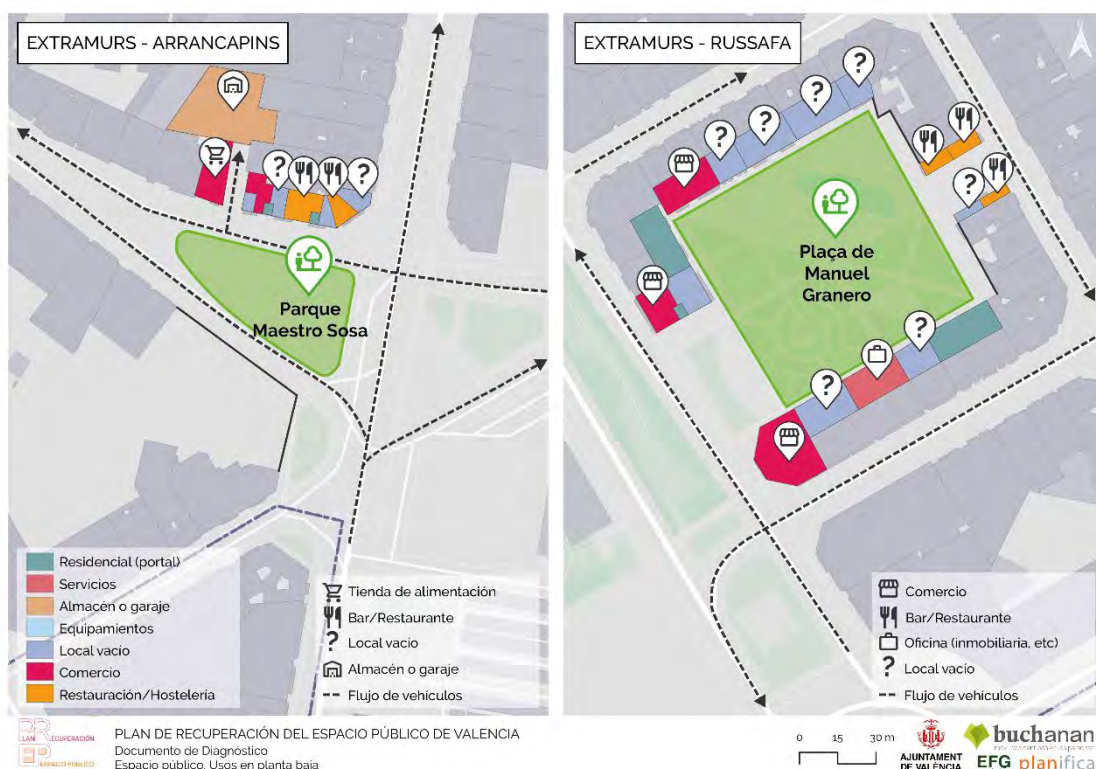


Plaza de San Sebastián y plaza de María Beneyto

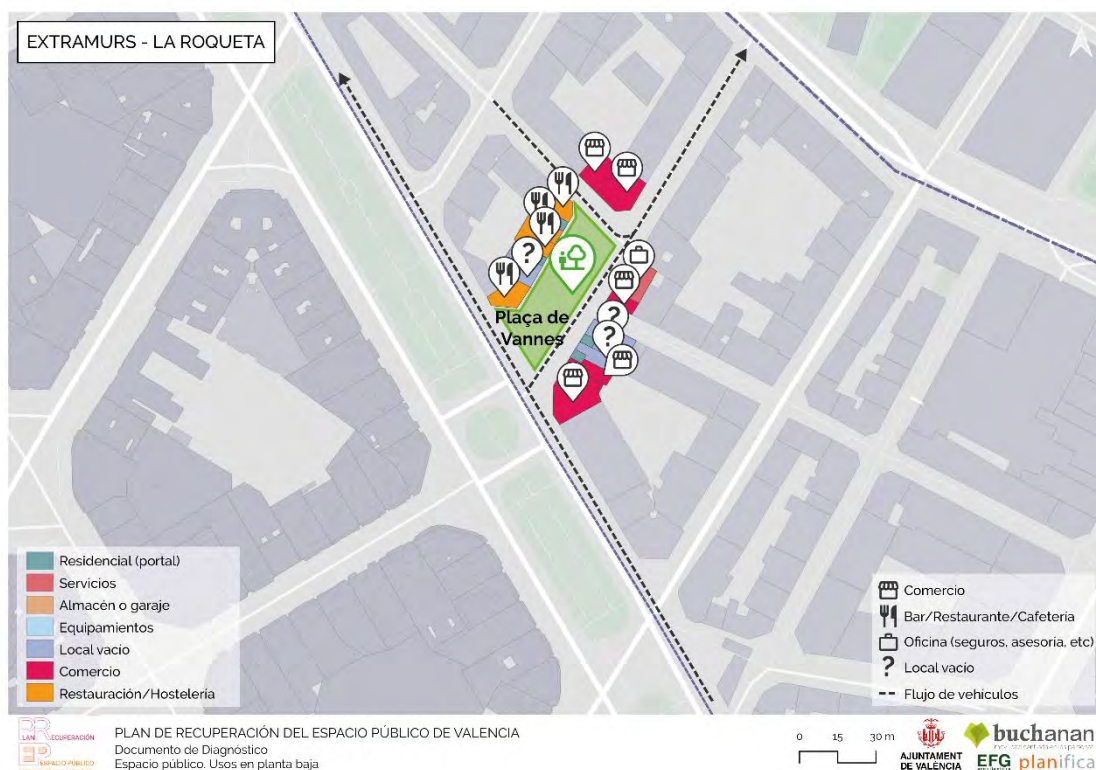




Parque del Maestro Sosa u plaza de Manuel Granero



Plaza de Vannes



Plazas sin zona verde

Por otro lado, parte del espacio público del ámbito de actuación no presenta suficiente vegetación o características para ser considerada zona verde, como ya se

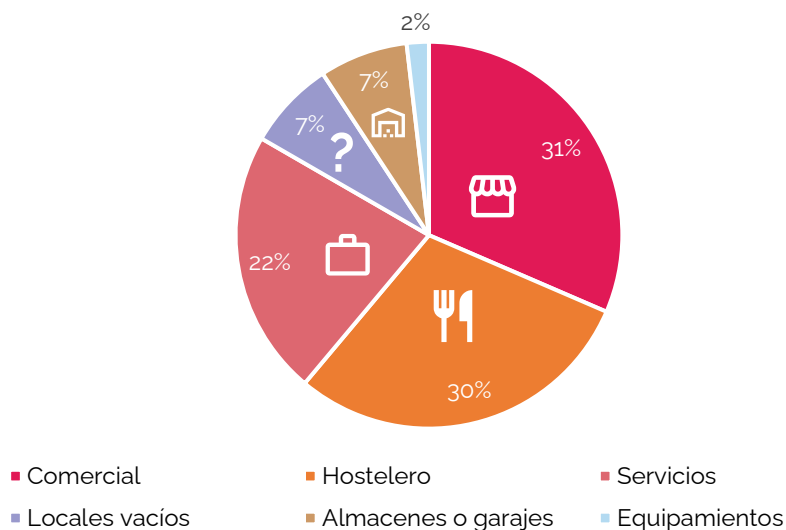


ha comentado en apartados anteriores, aunque funcionen como lugares de reunión, encuentro y esparcimiento al aire libre.

En este caso este tipo de plazas presentan también tráfico rodado en su perímetro, pero en menor medida, ya que en muchos casos son fruto de actuaciones de regeneración urbana recientes que han implicado la creación de nuevas plazas como en la plaza de Rojas Clemente, o directamente la creación de la Supermanzana de la Petxina, restringiendo el tráfico y pacificándolo.

Las actividades en las plantas bajas de los lugares en cuestión son en su mayoría comerciales, con un 31%, seguidas del 30% que suponen los establecimientos hosteleros, destacando su presencia en la plaza del Doctor Landete. El resto de los servicios representan el 22% de los locales analizados, el 7% son locales vacíos, el 7% almacenes o garajes, y finalmente, el 2% corresponde a los equipamientos municipales.

Gráfica 41: Uso en planta baja en plazas duras/sin zonas verdes

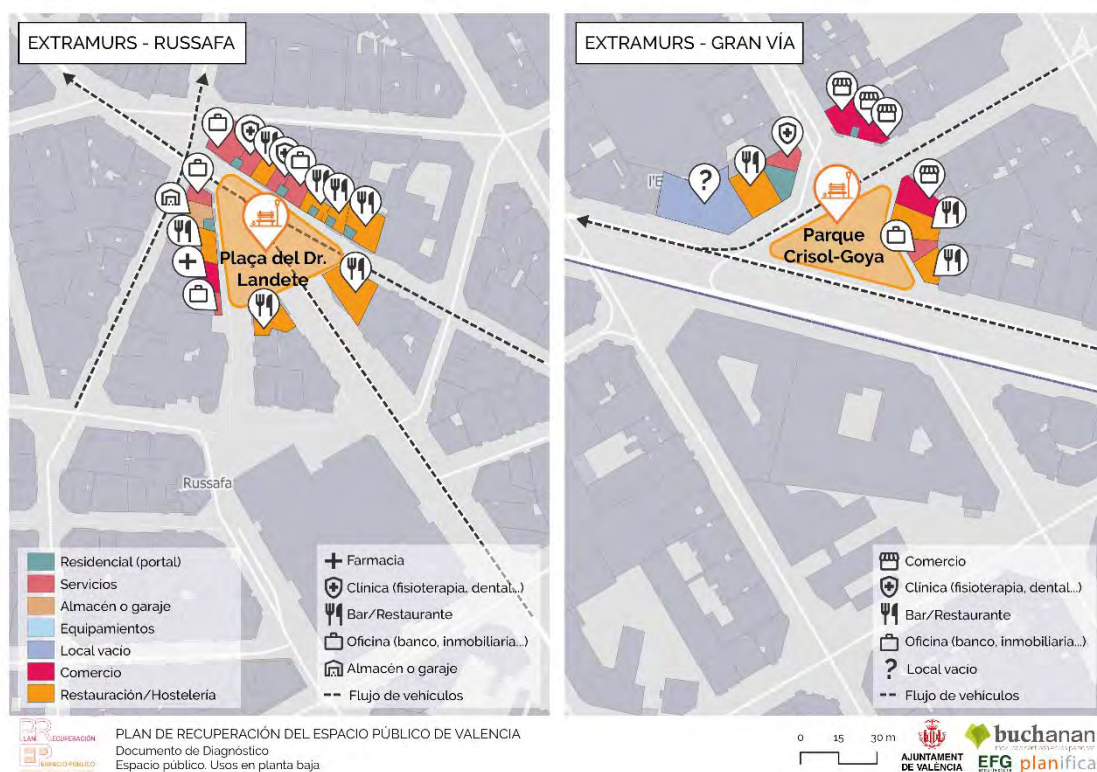


Fuente: Elaboración propia

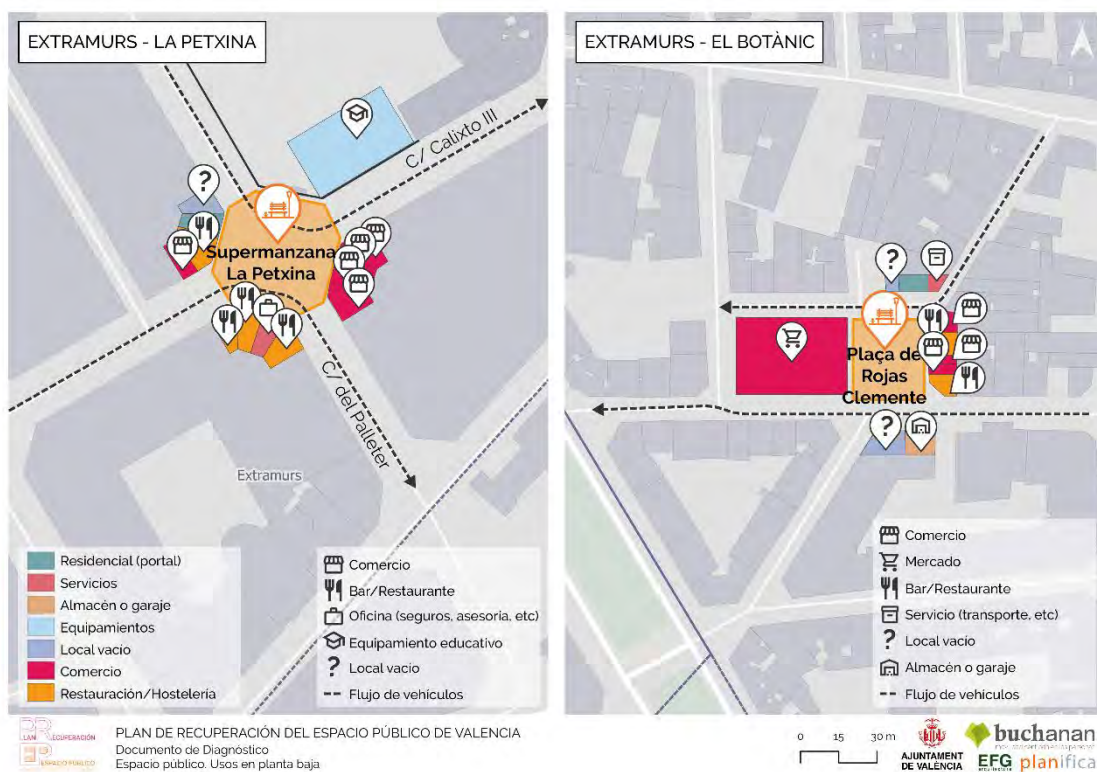
A continuación, se presentan los detalles de las actividades en planta baja que conviven con el uso residencial.



Plaza del Doctor Landete y parque Crisol-Goya

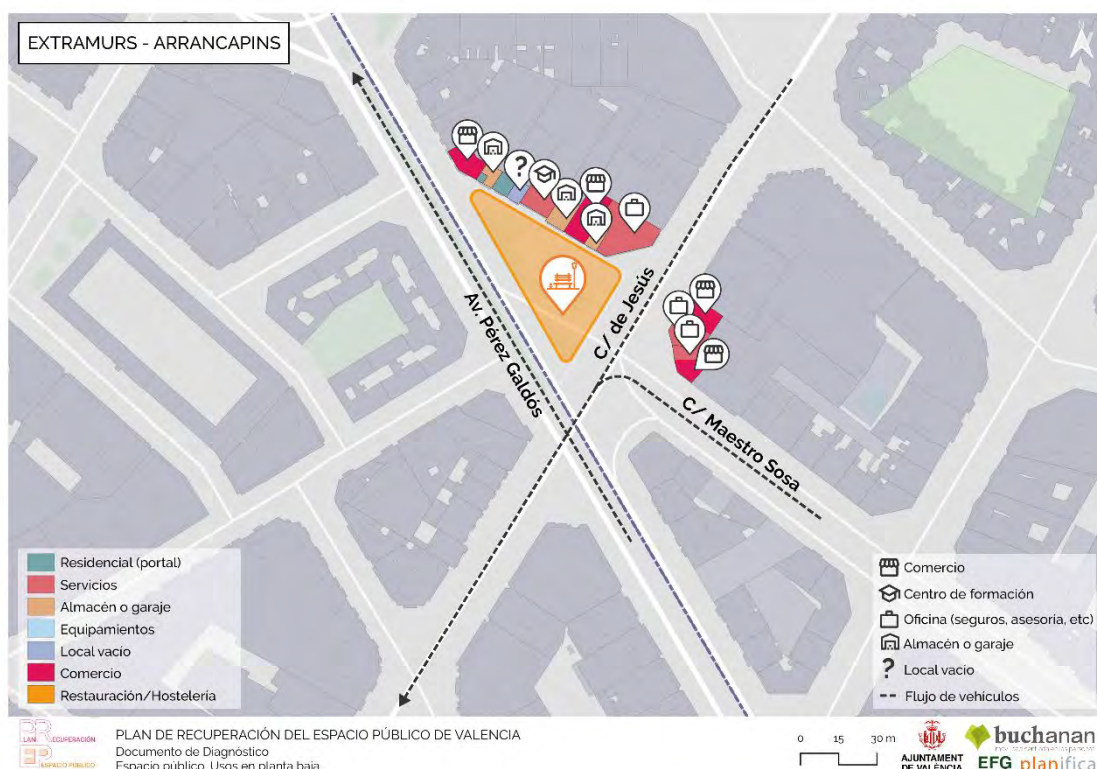


Supermanzana de La Petxina y plaza de Rojas Clemente





Espacio peatonalizado entre avenida Pérez Galdós y Calle de Jesús



A modo de resumen, a continuación, se recogen en la siguiente tabla las principales características de los espacios públicos que constituyen recintos, es decir, plazas y parques. Las particularidades evaluadas influyen directamente en la percepción de seguridad de los espacios, así como en la utilización y disfrute de los mismos.

- **Mobiliario adecuado:** implica que el espacio dispone de bancos, papeleras y otros elementos como fuentes, además de una cantidad adecuada de elementos de iluminación.
- **Ocio infantil:** se indicará si el lugar dispone de una zona de juego infantil con columpios y un pavimento adecuado correctamente homologado.
- **Acceso peatonal:** referido a que, al menos, uno de los accesos se pueda realizar peatonalmente directamente desde la acera, sin tener que cruzar la calzada, bien sea a través de una extensión de la misma o mediante una actuación de peatonalización provisional.
- **Actividades en planta baja:** se indicará si estas son las más adecuadas para encontrarse en un espacio público, como puede ser el caso de la presencia de entradas a garajes, almacenes, o muros ciegos, que no serían las más apropiadas, ya que contribuyen negativamente tanto a la imagen de la ciudad como a la percepción de seguridad.
- **Arbolado:** se evaluará la cantidad de arbolado y si este da la suficiente cobertura como para poder actuar como elemento mitigador de los efectos climáticos.
- **Aparcamientos perimetrales:** se tendrá en cuenta la no existencia de los mismos, resultando esta negativa para la imagen del propio espacio público, así como a la accesibilidad de los mismos.
- **Templado del tráfico:** implica la existencia de elementos como badenes, pavimento con relieve, reducción específica de velocidad o plataforma mixta.



Tabla 48: Principales características de los espacios públicos que constituyen recintos

	 Mobiliario adecuado	 Ocio infantil	 Acceso peatonal	 Actividades en planta baja	 Arbolado	 Sin aparcamiento perimetral	 Templado del tráfico
Pl. Horticultor Corset	●	●		●	●		
Juan de Llorens con Literato Gabriel Miró	●	●	●	●	●		
Pl. Pintor Segrelles	●	●	●	●	●		
Pl. de la Cebra	●	●	●	●	●		
Pl. de San Sebastián	●	●	●	●	●	●	●
Pl. de María Beneyto	●	●	●		●	●	○
Parque Maestro Sosa	●	●		●	●		
Pl. de Manuel Granero	●	●	●		●	●	○
Pl. de Vannes	●	●	●	●	●		
Pl. del Dr. Landete	●	●	●	●	●	●	
Pl. de Rojas Clemente	●	●	●	●	●	●	
Av. Pérez Galdós con C. de Jesús	●		●		●		
Parque Crisol Goya	●	●	●	●	●		●
Supermanzana de la Petxina	●		●	●		●	●
Jardín de las Hespérides	●		●	○	●	○	○
Parque Central	●	●	●	○	●	○	○

218

● Cumple ● Cumple parcialmente ○ No se aplica No cumple

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que gran parte del espacio público presenta carencias respecto a la convivencia con el tráfico rodado. La mayoría de las plazas o espacios estanciales

están rodeados de calzadas o incluso avenidas con un tráfico elevado. Son escasos los lugares donde se aplican elementos de calzado del tráfico, como junto a la plaza de San Sebastián o junto al parque Criso-Goya, que únicamente disponen de ciclocarriles con velocidad limitada. El único caso que aplica una regulación del paso de vehículos motorizados es la supermanzana de la Petxina, cuyas calles son de prioridad peatonal y con una velocidad limitada a 10 km/h.

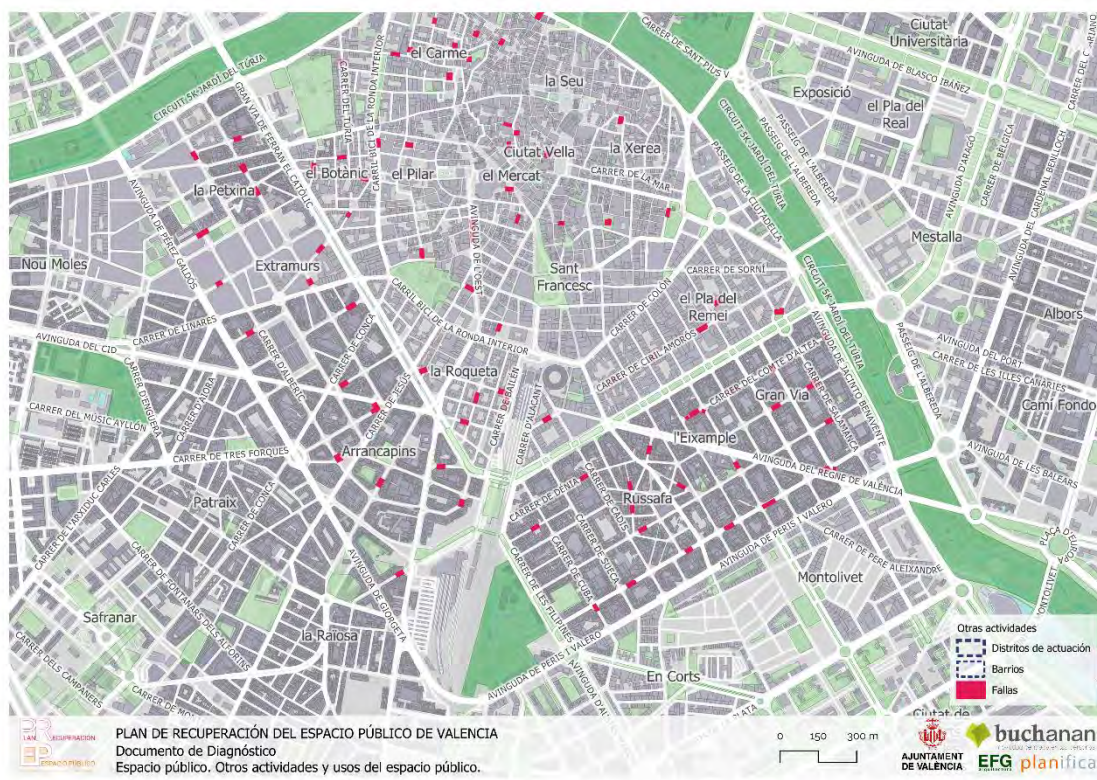
Por otro lado, de manera general estos espacios están bien equipados con mobiliario urbano adecuado, y suelen presentar arbolado en mayor o menor medida.

Otros usos y actividades

Finalmente, cabe comentar la presencia de lugares reservados a la colocación de **fallas** durante esta festividad en el mes de marzo, que implica que el espacio público en estos entornos deba tener unas características específicas.

Ante la posibilidad de cumplir las condiciones normativas del CTE de accesibilidad y acceso de vehículos de emergencia como por ejemplo de bomberos, el espacio público deberá cumplir las siguientes características:

Ilustración 119: Otras actividades y usos del espacio público. Ubicación de las Fallas



219

Fuente: Elaboración propia a partir de dato de la Open Data

2.1.3. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO SOCIODEMOGRÁFICO

Este apartado busca analizar y comprender los cambios demográficos de la población en un periodo de tiempo relativamente corto, lo que puede ayudar a tomar decisiones adaptadas a las condiciones y características reales, actuales de la población afectada.

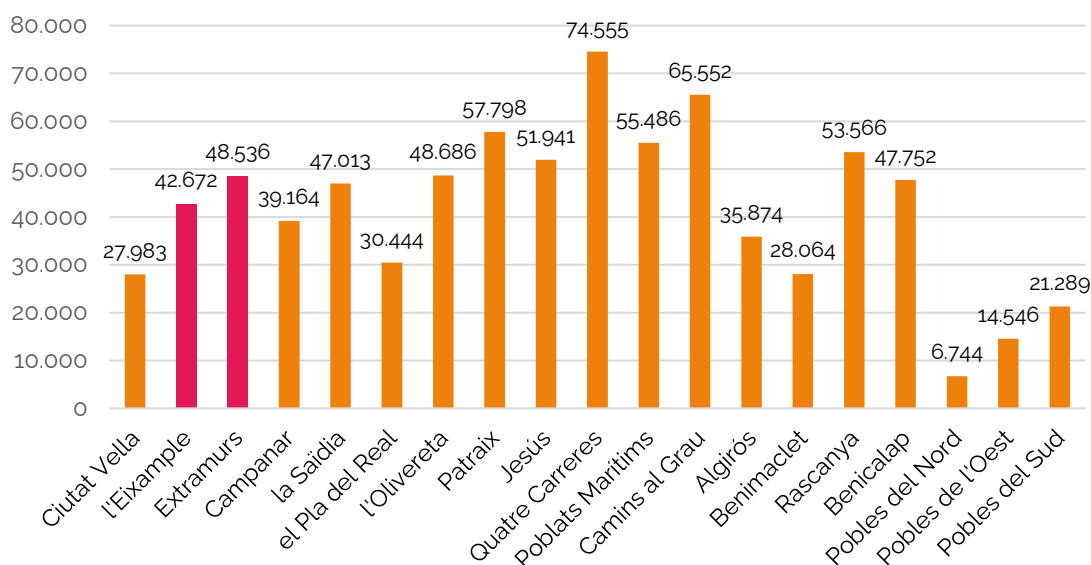
2.1.3.1. COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN

Según los datos oficiales (oficina de estadística del ayuntamiento de València (2022), el distrito de L'Eixample tiene una población de 42.672 habitantes y Extramurs de



48.536, teniendo en total el área de estudio **91.208 habitantes** lo que representa un **11%** del total de la población del municipio de València (797.665)

Gráfica 42: Población por distritos, municipio de València (2022)

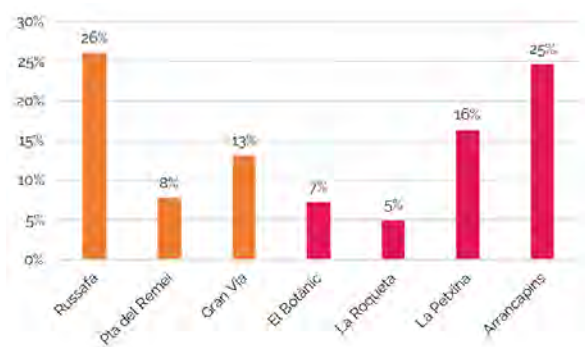
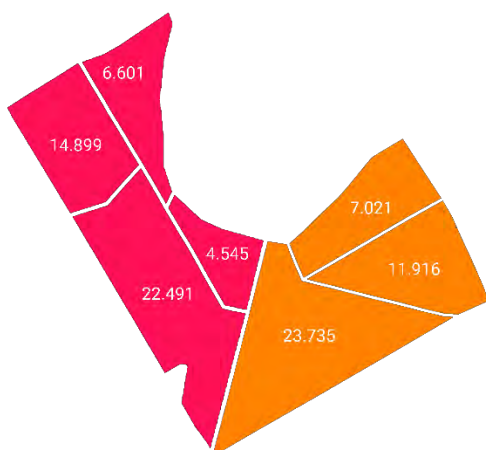


Fuente: Elaboración propia

Segregando por barrios estos datos y analizándolos con más detalle, obtenemos la siguiente distribución:

220

Gráfica 43: Distribución de la población por barrios (Izq.). Representación de la población de todo el ámbito según el barrio al que corresponde (Dcha).



Fuente: Elaboración propia

La población distribuida entre los barrios que integran cada distrito evidencia, en el caso de Extramurs, el barrio de Arrancapins (22.491) como el que concentra una mayor cantidad de habitantes y, en el caso de L'Eixample, el barrio de Russafa con 23.735 habitantes, concentrándose, entre estos dos barrios más de la mitad de la población total que habita dentro del ámbito (un 51%). Los barrios que presentan una menor cantidad de población son El Botànic con un 7% del total, y la Roqueta con 5%.

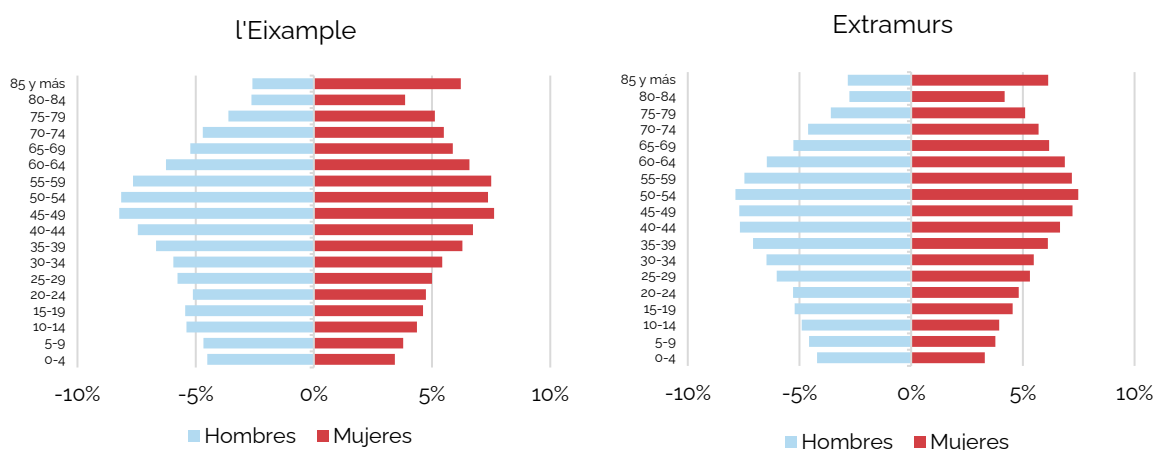




2.1.3.2. PIRÁMIDE POBLACIONAL

La distribución de la población muestra, para ambos distritos una pirámide estacionaria, en el que se evidencia poca diferencia entre los grupos de edad, en donde el mayor porcentaje de la población se localiza en personas en edad productiva, adultos entre 40 a 50 años. Destaca en ambos casos como en el grupo de mayor de edad (personas mayores a 85 años), la representación femenina es superior casi en doble a la masculina, evidenciando el fenómeno de feminización de la vejez.

Gráfica 44: Pirámide poblacional (2022)



Fuente: Elaboración propia

En ambos distritos, la distribución entre hombres y mujeres es similar, **presenta un 46% son hombres por el 54% de mujeres.**

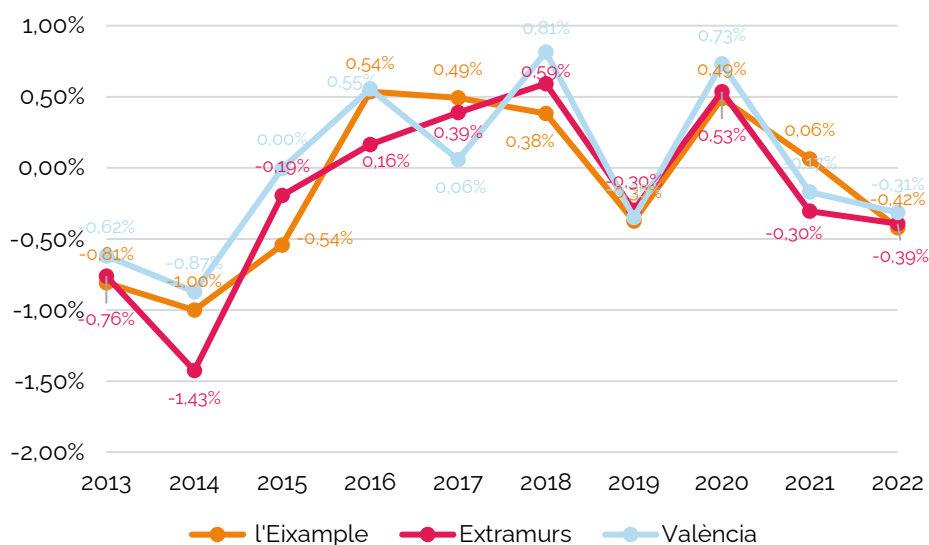
2.1.3.3. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

En principio, para analizar la evolución de la población en la última década se ha analizado la tasa interanual de crecimiento de ambos distritos y la de todo el municipio de València.

La tasa interanual de crecimiento (TIC) poblacional es una medida que ayuda a calcular el cambio porcentual en la población, esta identifica como ha sido la evolución durante cada año en comparación al anterior identificando los cambios en cuanto al número de población durante ese año.



Gràfica 45: Evolución de la TIC por distrito y municipio



Fuente: Elaboración propia

La figura superior evidencia como en menor o mayor porcentajes las tendencias de crecimiento tanto entre los distritos, como en València (municipio) se han mantenido en los últimos 9 años. En principio, se muestra una caída en el 2014 correspondiente al periodo en el que España empieza a remontar la crisis lo cual se evidencia en los próximos años en donde el porcentaje (%) de crecimiento interanual se mantiene en positivo con ligeras fluctuaciones, hasta el 2019 en donde, debido a las diferencias tendencia demográficas como los cambios en los patrones culturales sociales, impacto de crisis económicas y el envejecimiento continuo de la población se muestran cambios tanto en el ámbito objeto a estudio como a nivel nacional, aunado a esto, se muestra otra disminución en la curva en el 2021 en donde se pone en contexto la evolución de la pandemia covid-19.

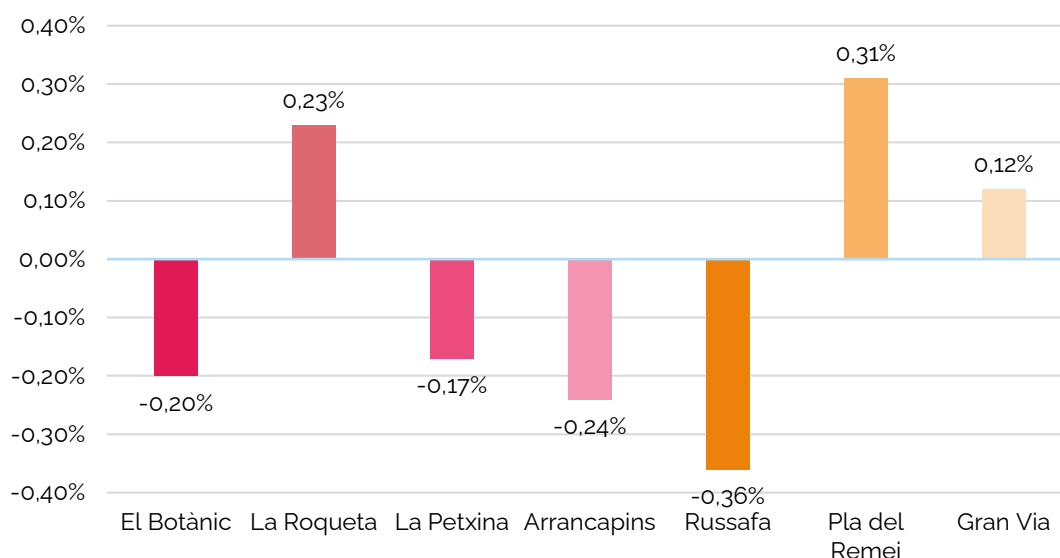
En general, la evolución de la población en los últimos años evidencia un decrecimiento, en el caso de L'Eixample muestra una tasa media interanual de crecimiento de -0,12%, Extramurs -0,17% y por el contrario, València se mantiene estacionario con una variable general de -0,01%.

Como aspecto a mencionar, en términos generales para el conjunto de los distritos se presenta una tasa media interanual de crecimiento de -0,14%, esto significa que la población decrece en promedio un 0,14% por año.

Al segregar el número de población durante la última década es decir desde 2012 al 2022 por cada barrio se observan las siguientes tendencias en la evolución de la población.



Gràfica 46: Tasa media interanual de crecimiento por barrio



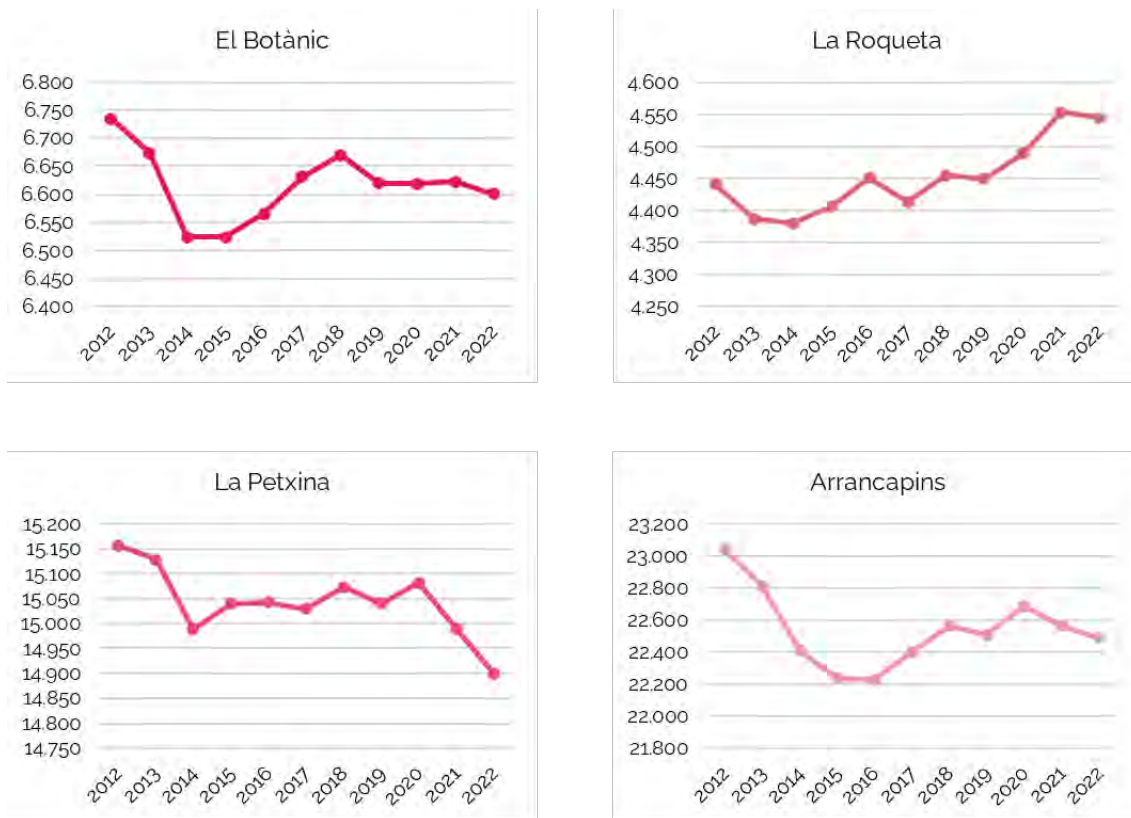
Fuente: Elaboración propia

El barrio de Russafa (Extramurs) es el que presenta una disminución anual con -0,36% registrado en promedio por año, seguido por el Botànic con -0,20%; por el contrario, lo que evidencia un aumento significativo en el barrio del Pla del Remei en L'Eixample con 0,31% de aumento anual en la última década seguido por la Roqueta (Extramurs) con 0,23% de crecimiento anual. Los datos evidencian que **el distrito del L'Eixample decrece de forma más lenta que el distrito de Extramurs**.

Al segregar por barrio, la evolución de la población evidencia el comportamiento particular de cada sector que articula el ámbito de estudio, en el que, si bien se entiende el comportamiento con las tasas de crecimiento mencionadas, de forma gráfica se permite analizar el total de la población por año:



Gràfica 47: Evolución de la población de los barrios del distrito de Extramurs

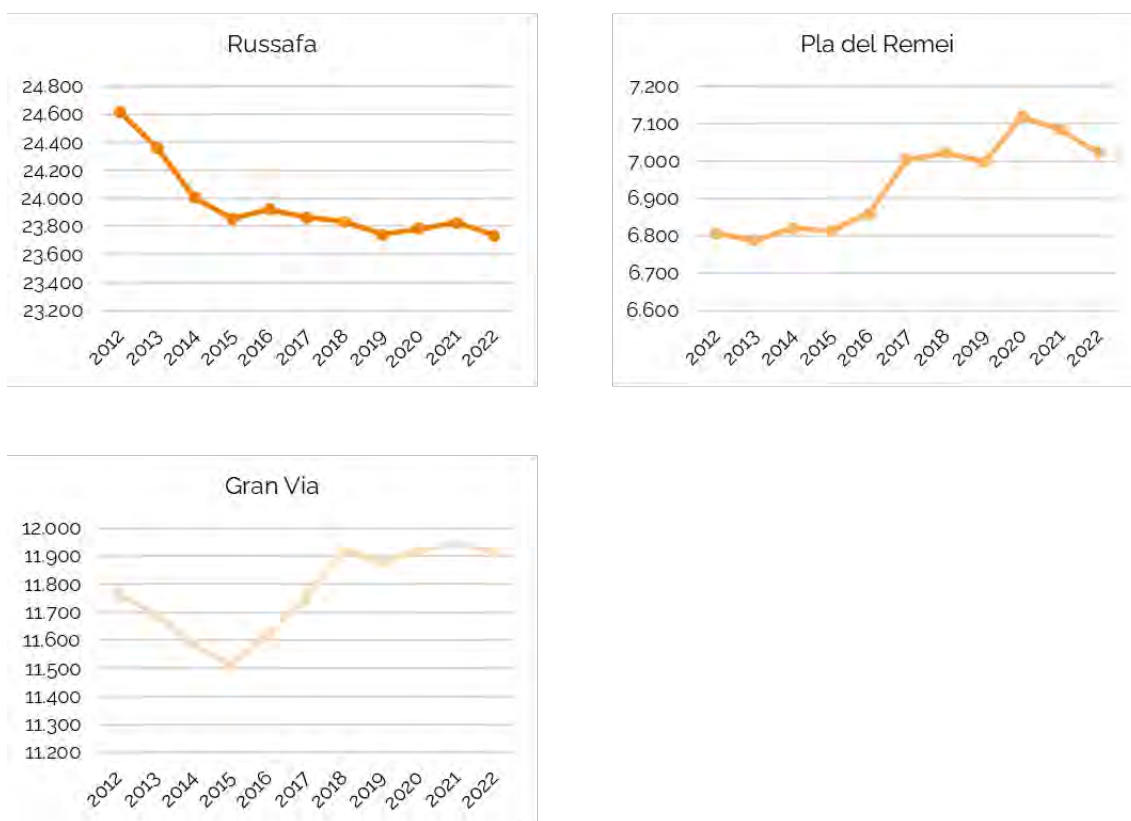


Fuente: Elaboración propia

El barrio del Botànic desde el 2019 mantiene un crecimiento vegetativo con ligeras variaciones desde el 2021; La roqueta se mantuvo en crecimiento desde 2018 hasta el 2021, teniendo una pequeña disminución para los datos del 2022; La Petxina es uno de los que evidencia un mayor decrecimiento desde el 2020 en donde en comparación al 2022 ha disminuido la población en 1,22%. Arrancapins, presenta un comportamiento similar al Botànic con un decrecimiento hasta el 2014-2015, a partir del 2016 su población asciende, sin embargo, se muestra como después de la pandemia (Covid-19) aparecen ligeros cambios demográficos en decrecimiento constante de la población.



Gràfica 48: Evolución de la población de los barrios del distrito de L'Eixample



Fuente: Elaboración propia

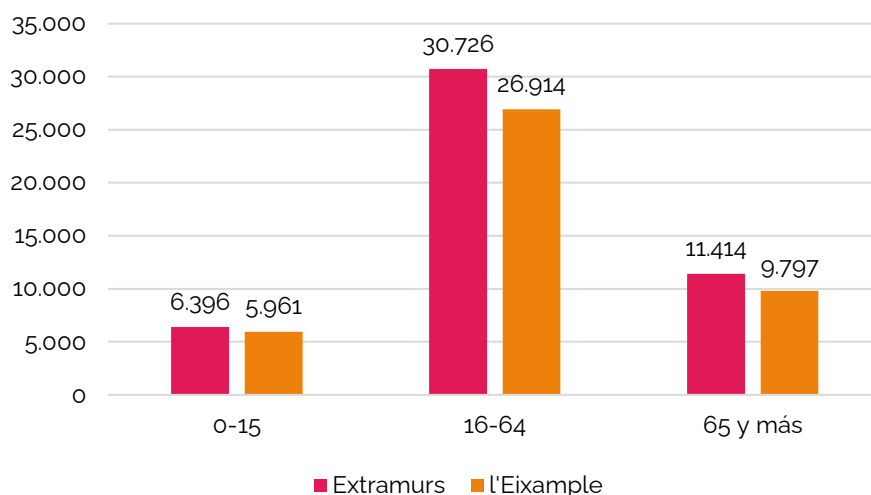
Dentro del distrito del L'Eixample el barrio de Russafa tal como se ha mencionado presenta un decrecimiento desde el 2012 mostrando, durante años como 2016 y 2021 pequeñas variaciones en cuando a momentos que, frente al año anterior aumenta ligeramente la población, sin embargo, para el 2022 frente al 2021 ha disminuido un 0,38%. Pla del Remei Gran Vía evidencia un aumento de la población desde el 2015, el cual, si bien ha presentado ligeros cambios, desde el 2020 se ha mantenido vegetativo.

2.1.3.4. DISTRIBUCIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD

La distribución grandes grupos de edad permite una visión general de la estructura demográfica de una población en función de la edad.



Gràfica 49: Distribución de la población por grandes grupos de edad (Distritos 2022)

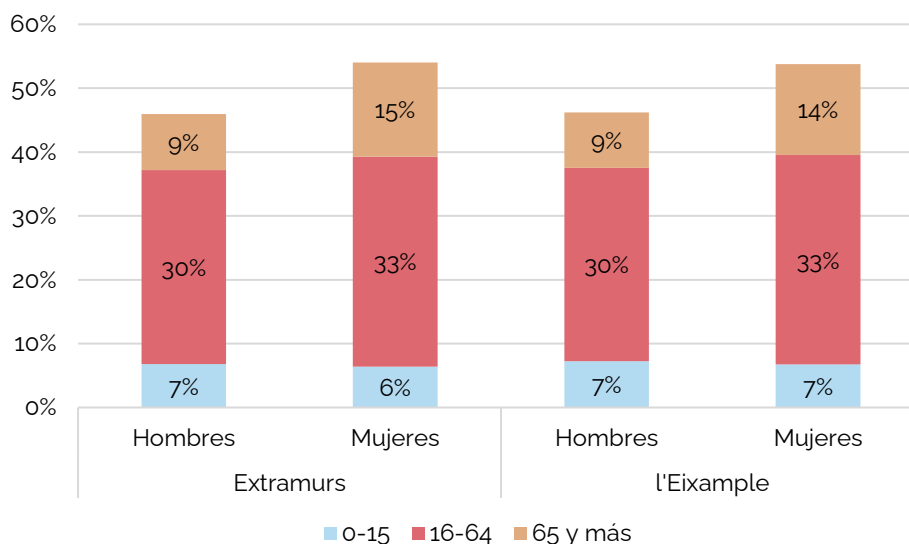


Fuente: Elaboración propia

Para cada distrito se mantiene las mismas representaciones, una mayor población en los grupos activos, entre 16-64 años, seguidos por aquellos de mayor edad, entre 65y más y por último, niños menores a 15 años. Al Distribuirlos por sexo se observa como la mayor representación de la población para cada distrito se concentra en las mujeres entre 16-64 años con un 33% en ambos casos. Los distritos ponen de manifiesto el fenómeno de feminización de la vejez en donde es considerablemente superior la representación (entre 15% y 14%) de mujeres en edades avanzadas (más de 65 años) frente a la de hombres los cuales sólo agrupan un 9% del total de la población en ambos distritos.

226

Gràfica 50: Representación de la composición de la población por sexo y grupos de edad según distrito (2022)



Fuente: Elaboración propia

Al distribuir por grandes grupos de edad la población de cada barrio:



Tabla 49: Distribución de la población por grandes grupos de edad (Barrios 2022)

	Barrios	0-15	16-64	65 y más	Total
Extramurs	Russafa	3.184	15.566	4.985	23.735
	Pla del Remei	1.026	4.146	1.849	7.021
	Gran Via	1.751	7.202	2.963	11.916
L'Eixample	El Botànic	862	4.404	1.335	6.601
	La Roqueta	523	3.052	970	4.545
	La Petxina	2.078	9.345	3.476	14.899
	Arrancapins	2.933	13.925	5.633	22.491
	Total	12.357	57.640	21.211	91.208

Fuente: Elaboración propia

Para toda el área se manifiesta como el barrio de Gran vía es el que alberga una mayor concentración de población joven en donde el 15 % de las personas que viven en este barrio tienen 15 años o menos; en cuanto a la población en edad activa tanto en el barrio de la Petxina como en El Botànic presentan un 67% de su población en este rango de edad, y por último en comparación con el resto de barrios, es el barrio de Pla del Remei el que alberga una mayor representación de población en edad avanzada, el 26% del total de su población tiene más de 65 años.

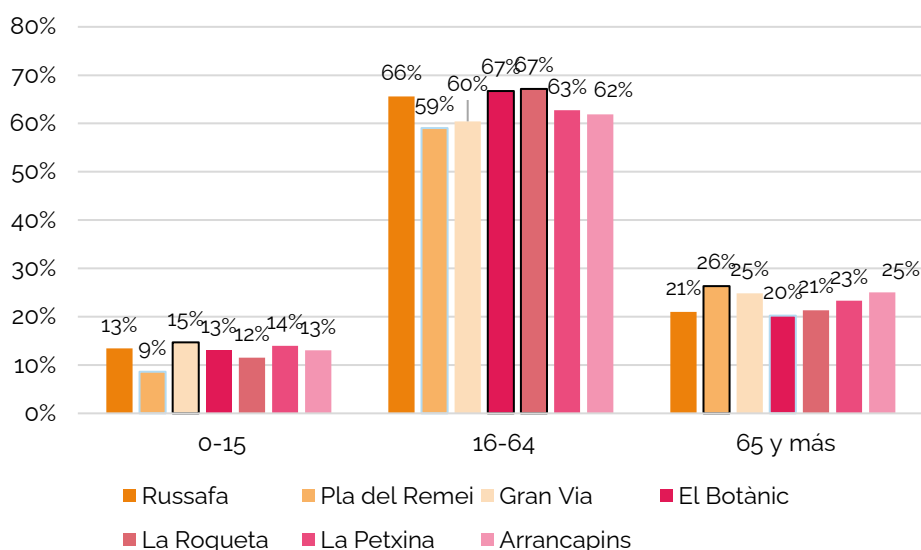
Tabla 50: Composición de la población por grupos de edad según barrio (2022)

Barrios	0-15	16-64	65 y más
Russafa	13%	66%	21%
Pla del Remei	9%	59%	26%
Gran Vía	15%	60%	25%
El Botànic	13%	67%	20%
La Roqueta	12%	67%	21%
La Petxina	14%	63%	23%
Arrancapins	13%	62%	25%

Fuente: Elaboración propia



Gràfica 51: Representación de la composición de la población por grupos de edad según barrio (2022)



Fuente: Elaboración propia

2.1.3.5. DISTRIBUCIÓN Y DENSIDAD POBLACIONAL SOBRE EL TERRITORIO

Este estudio ayuda a entender cómo se distribuye la población en determinada área, dando información sobre cómo es utilizado el espacio urbano, para así desarrollar medidas en función de la población afectada.

De acuerdo con las secciones censales (INE) y datos de la distribución actual de los distritos se ha podido representar gráficamente la distribución de la población sobre el territorio, así como identificar las zonas más densas dentro del ámbito.

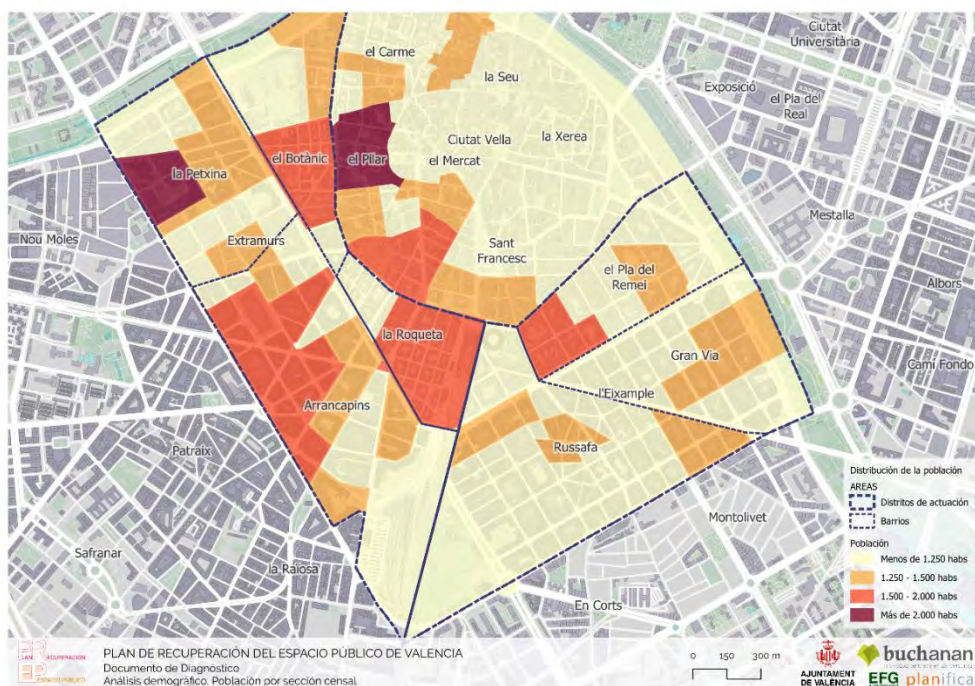
Distribución poblacional sobre el territorio

Se refiere a la manera en que la población se encuentra repartida en las diferentes áreas que conforman a ambos distritos, en este caso, por secciones censales. Tal y como se muestra a continuación, en general la población se encuentra desigualmente repartida entre los barrios de Extramurs y l'Eixample. Gran parte de las secciones censales presentan menos de 1200 habitantes, mientras que en la Petxina es donde mayor cantidad de habitantes existen.

Hay que tener en cuenta que este espacio, al suponer parte del centro urbano de la ciudad, existen edificaciones y espacios destinados a otros usos, como oficinas, con comercios o viviendas de uso turístico.



Il·lustració 120: Distribución poblacional sobre el territorio



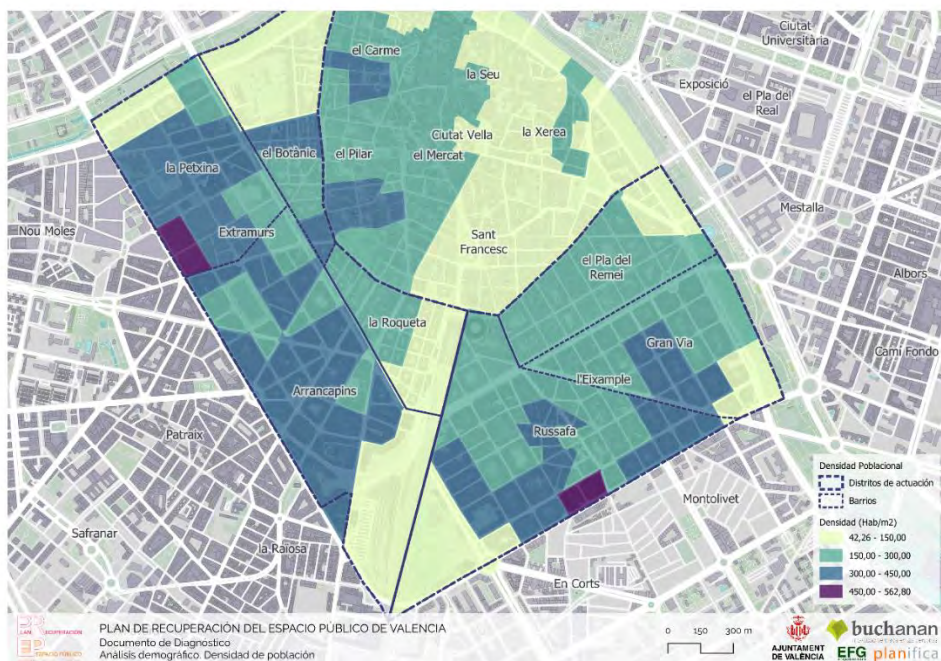
Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València

Densidad poblacional

Por otro lado, los datos actuales de la densidad poblacional muestran una distribución relativamente elevada en ambos distritos, con algunas zonas al Sur de la Petxina o al Sur de Russafa que alcanzan hasta los 450 habitantes por metro cuadrado.

229

Il·lustració 121: Densidad poblacional sobre el ámbito



Fuente: elaboración propia a partir del OpenData del Ayuntamiento de València



2.1.3.6. INDICADORES DEMOGRÁFICOS

Para darle un perfil a los habitantes de la zona, los indicadores demográficos ayudaran a describir y analizar la estructura y dinámica de la población afectada por el estudio, proporcionando datos e información clave sobre la composición, distribución, crecimiento de ella, en si datos demográficos relevantes para que una futura elaboración de propuesta se adapte lo mayormente posible a la población afectada a la cual estará sujeta la intervención.

Entre los principales indicadores a mencionar se encuentra:

- **Relación de masculinidad:** expresa la razón de hombres por mujeres, encontrándose en todo el ámbito una media de 86,38 hambres por cada 100 mujeres, lo que evidencia en general que hay más mujeres que hombres.
- **Edad mediana:** la edad mediana de la zona objeto a estudio se sitúa sobre los 45,75 años, encontrándose en el barrio Pla del Remei el mayor dato con 46,5 años y el menor en El Botànic con 44,8 años.
- **Índice de envejecimiento:** calcula la proporción de personas mayores (mayores de 65 años) en relación con la población joven (menores de 15 años), ofrece datos acerca de la composición etaria de una población y su nivel de envejecimiento relativo indicando cuando este dato es > 100 indica que el número de personas mayores supera al de jóvenes, encontrándose en la zona de estudio todos lo valores superior a 100, sientio el barrio de Arrancapins el que muestra un valor más elevado con 192 personas mayores por cada 100 jóvenes, y el de menor valor Russafa con 156.
- **Índice de Sobreenvejecimiento:** proporción de la población más anciana (85 y más años) por cada 100 adultos con 65 y más años, indica el segmento de la población más longevo. En general el ámbito presenta un índice de 19,85, siendo el barrio con mayor índice La Petxina con 21,5 y el de menor índice Arrancapins 18,4.
- **Índice de dependencia:** Relación entre la población dependiente y la población en edad de trabajar. La población dependiente generalmente se refiere a las personas jóvenes (menores de 15 años) y las personas mayores (generalmente mayores de 65 años), mientras que la población en edad de trabajar abarca a las personas en edades productivas (generalmente entre 15 y 64 años); dentro de los barrios que conforman el ámbito presenta un mayor índice de dependencia para el 2022 Pla de Remei con 69,3, lo que significa que por cada 100 personas en edad de trabajar, existen 69 personas dependientes; el que presenta un mejor valor es el barrio de la Roqueta con un índice de 48,9.
- **Índice de estructura de la población activa:** distribución de la población en función de su actividad económica y edad, este cálculo se efectúa al dividir el número de individuos en edad de empleo en cada grupo etario específico entre el total de personas en edad de trabajar, presentando un mayor índice Gran Vía con 145,2.
- **Índice de reemplazo de la población en edad activa:** mide la relación entre las personas en edad de jubilación (generalmente mayores de 65 años) y las personas en edad de trabajar (generalmente entre 15 y 64 años), este se utiliza para conocer el equilibrio entre el número de personas en edad de trabajar y el número de personas que se jubilan, teniendo para todo el ámbito un índice elevado, en todos los barrios superior a 100, en donde destaca Russafa con el mayor índice, 143,3, lo que indica que por cada 100 personas en edad de trabajar hay 143 por jubilarse.
- **Porcentaje de población extranjera:** se refiere a la representación extranjera sobre el total de la población, resaltando el barrio de La Roqueta como el que





presenta una mayor representación de extranjeros con un 23,9%, y el menor, Pla del Remei con 7,8%.

- **Tasa de natalidad:** mide la cantidad de nacimientos por cada 1.000 habitantes en un año determinado, siendo el barrio del Pla de Remei entre toda el área de estudio el que presenta un mejor dato, con una tasa de 8,4 nacimientos por cada 1.000 Hab en el 2022 y el que presenta una tasa más baja el barrio de La Roqueta (6,6).
- **Tasa de mortalidad:** indica el número de defunciones por cada 1.000 habitantes en un año específico, siendo el barrio de la Roqueta el que presenta una tasa más elevada de 11,7 defunciones por cada 1000 Hab, relacionado al indicador anterior en donde es este barrio el que por el contrario muestra una tasa inferior.
- **Tasa general de fecundidad:** se refiere a los nacimientos de madres residentes en el territorio por cada mil mujeres en edad fértil residiendo en dicho ámbito, presentado una mayor tasa de natalidad el barrio de Pla del Remei con 42,1 nacimientos frente a La Roqueta, barrio que presenta la tasa más baja con 28,2.

Tabla 51: Principales indicadores demográficos por barrios

Indicadores demográficos	Barrios						
	Russafa	El Pla del Remei	Gran Via	El Botànic	La Roqueta	La Petxina	Arrancapins
Relación de masculinidad	86,9	84,3	84,8	91,9	90	83,5	83,3
Edad mediana	45,1	46,5	46,1	44,8	45,4	45,9	46,5
Índice de envejecimiento	156,6	180,2	169,2	154,9	185,5	167,3	192,1 ²³¹
Índice de Sobre-envejecimiento	19,5	18,7	21	18,5	21,4	21,5	18,4
Índice de dependencia	52,5	69,3	65,5	49,9	48,9	59,4	61,5
Índice de estructura de la población activa	137,4	135,3	145,2	135,6	119,4	137,2	134,3
Índice de reemplazo de la población en edad activa	143,3	132,3	106,5	132,9	139,1	137,2	135
Porcentaje de población extranjera	15,2	7,8	9,2	16,6	23,9	10,6	10,9
Tasa bruta de natalidad*	7,3	8,4	7,6	7,9	6,6	7,5	6,8
Tasa bruta de mortalidad*	10,6	10,9	11,4	10,4	11,7	9,8	10,6
Tasa general de fecundidad*	31,8	42,1	37	34	28,2	34,6	32,4

Fuentes: Elaboración propia a partir del Padrón Municipal de Habitantes (01/01/2022) y *Padrón Municipal de Habitantes 2021

Tabla 52: Principales indicadores demográficos por distrito

Indicadores demográficos	L'Eixample	Extramurs
Relación de masculinidad	85,9	85,1
Edad media	45,6	46,0
Índice de envejecimiento	164,4	178,5
Índice de sobre-envejecimiento	19,8	19,6
Índice demográfico de dependencia	58,5	58,0
Índice de estructura de la población activa	139,1	133,8
Índice de reemplazamiento de la población en edad activa	128,7	135,8
Razón de progresividad demográfica	93,8	89,8
Porcentaje de población extranjera	12,3	12,8



Tasa bruta de natalidad*	7,6	7,2
Tasa bruta de mortalidad*	10,9	10,4
Tasa general de fecundidad*	34,7	32,9

Fuentes: Elaboración propia a partir del Padrón Municipal de Habitantes (01/01/2022) y *Padrón Municipal de Habitantes 2021

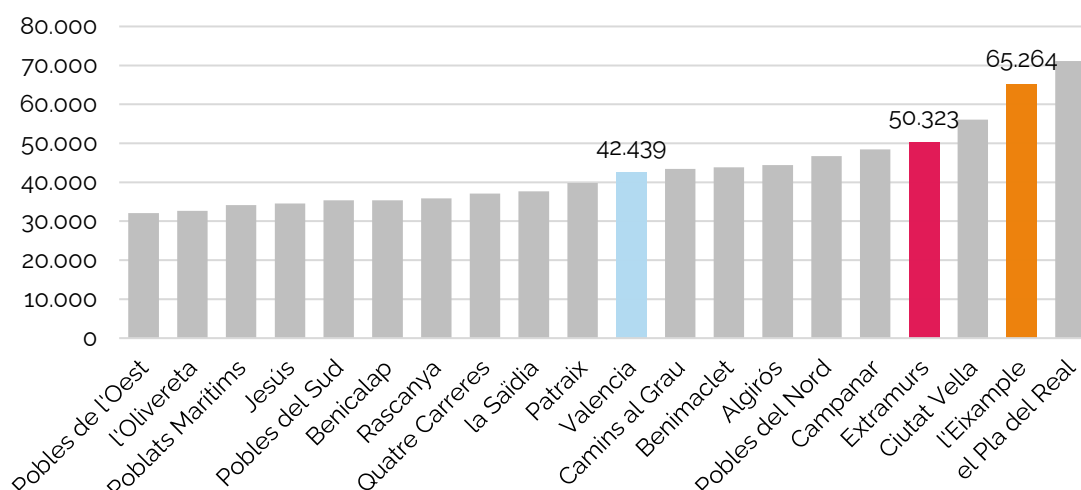
2.1.3.7. PERFIL SOCIOECONÓMICO

El siguiente análisis tiene como objetivo conocer las principales actividades económicas de los distritos, así como las características de la población en cuanto a su nivel de ingreso. Permite recoger los principales rasgos sociales y económicos de la población a la cual va dirigida el plan, de tal forma que las medidas tomadas se adapten lo mejor posible a las características del usuario potencial y en sí, al habitante del ámbito.

Renta bruta media por hogar

Entre los aspectos socioeconómicos, resulta interesante observar indicadores como la renta bruta media por hogar y comparar los distritos de actuación con el resto de València. De esta manera, y tal y como se muestra en la siguiente gráfica, l'Eixample y Extramurs se sitúan en los que más renta por hogar acumulan de la ciudad. Sin embargo, se aprecia una importante disparidad entre ellos.

Gráfica 52: Renta bruta media por hogar



232

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de València a 1 de enero de 2022

La renta media de València es de 42.439 euros, pero en los distritos objeto de estudio es muy superior. El distrito de Extramurs ocupa el cuarto puesto de los distritos con mayor renta bruta media por hogar, con un valor de 50.323 euros. Este distrito alberga a una población con un alto nivel de formación y cualificación profesional. El distrito del Eixample es el que tiene la segunda mayor renta bruta media por hogar, con un valor de 65.264 euros., dentro de este distrito se ubican una de las zonas de mayor dinámica de la ciudad, el barrio de Russafa que destaca por la presencia de locales de ocio y culturales innovadores.

Factores que explican la disparidad de rentas

Nivel de estudios

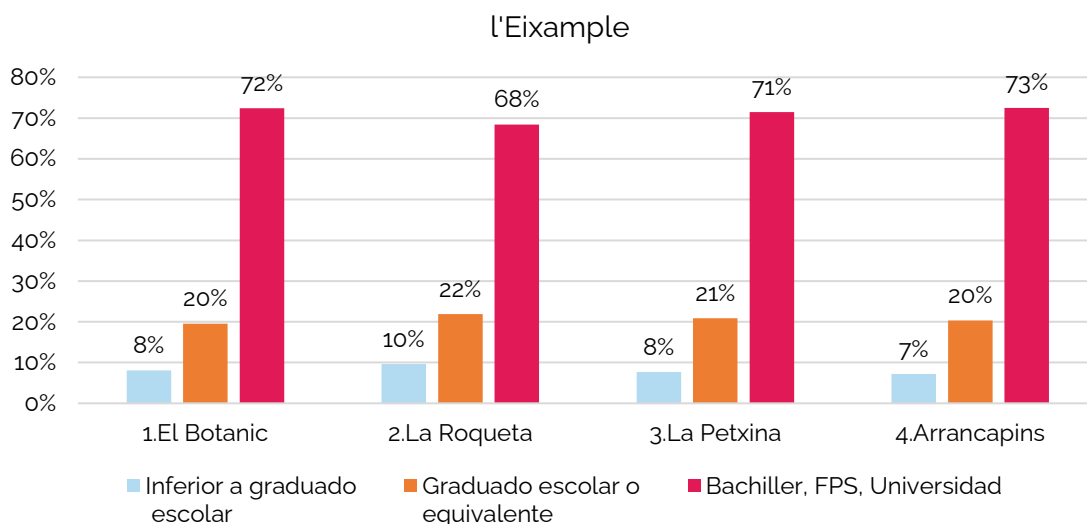
La disparidad de rentas entre los distintos distritos de València se explica por una serie de factores, como el nivel de formación y cualificación profesional de la



población y el tipo de actividad económica predominante en el distrito como veremos a continuación.

En las siguientes tablas se muestran la tasa de estudios según barrio y nivel de estudios para los distritos de l'Eixample.

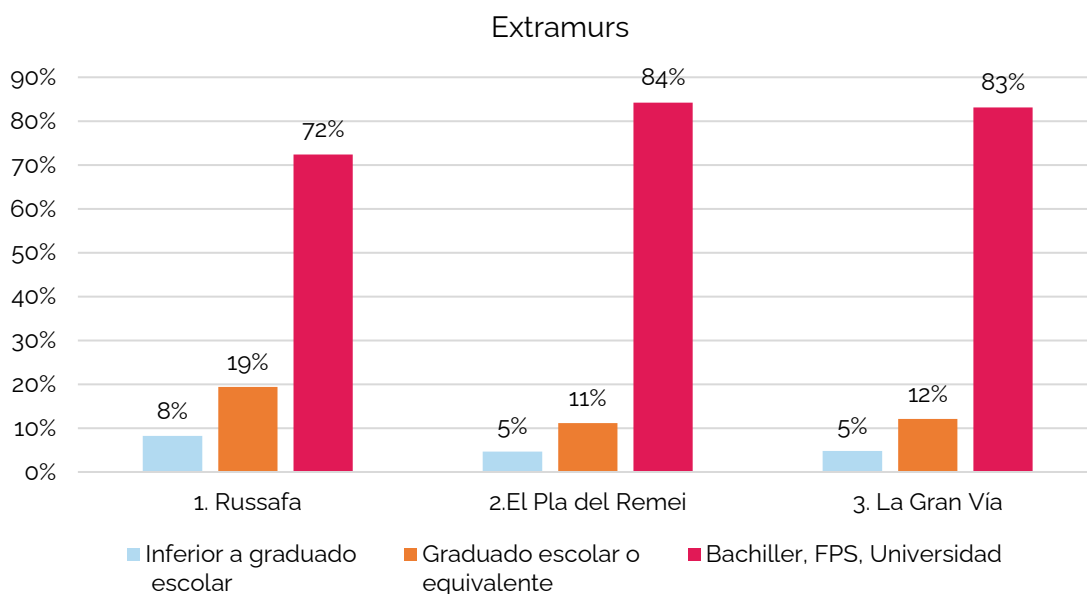
Gráfica 53: Tasa de estudios realizados en l'Eixample



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de València a 1 de enero de 2022

233

Gráfica 54: Tasa de estudios realizados en Extramurs



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de València a 1 de enero de 2022

Según los datos extraídos de la Oficina de Estadística del Ayuntamiento de València, la población de los distritos de Extramurs y l'Eixample concentra un alto porcentaje de población cualificada. Esta cuestión es de gran relevancia para explicar las cifras obtenidas en el análisis de la renta bruta media por hogar, ya que, como se podrá

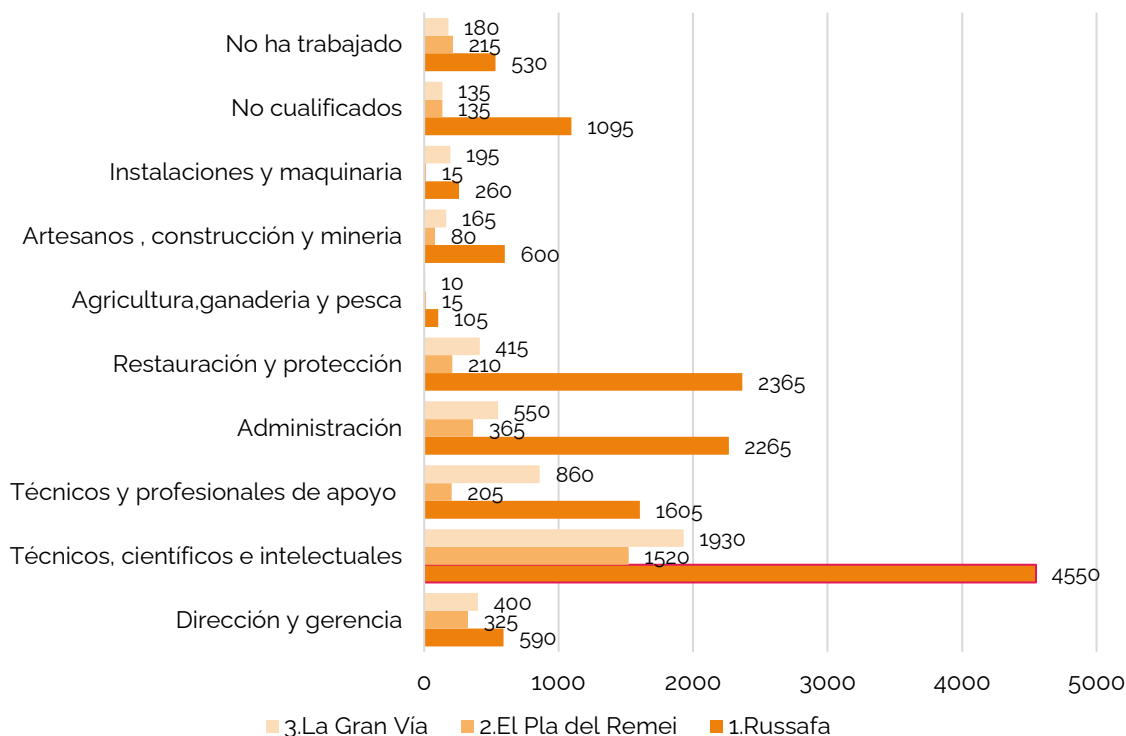


observar en las siguientes gráficas, el sector profesional más predominante en el que está empleada la población de estos barrios es la actividad científica e intelectual.

Sector profesional más frecuente

Por otro lado, el sector profesional al que se dedican los habitantes de un determinado lugar también influye en el nivel de renta que alcanza. A continuación, se muestra el principal sector profesional al que se dedica la población de los barrios de l'Eixample y de Extramurs.

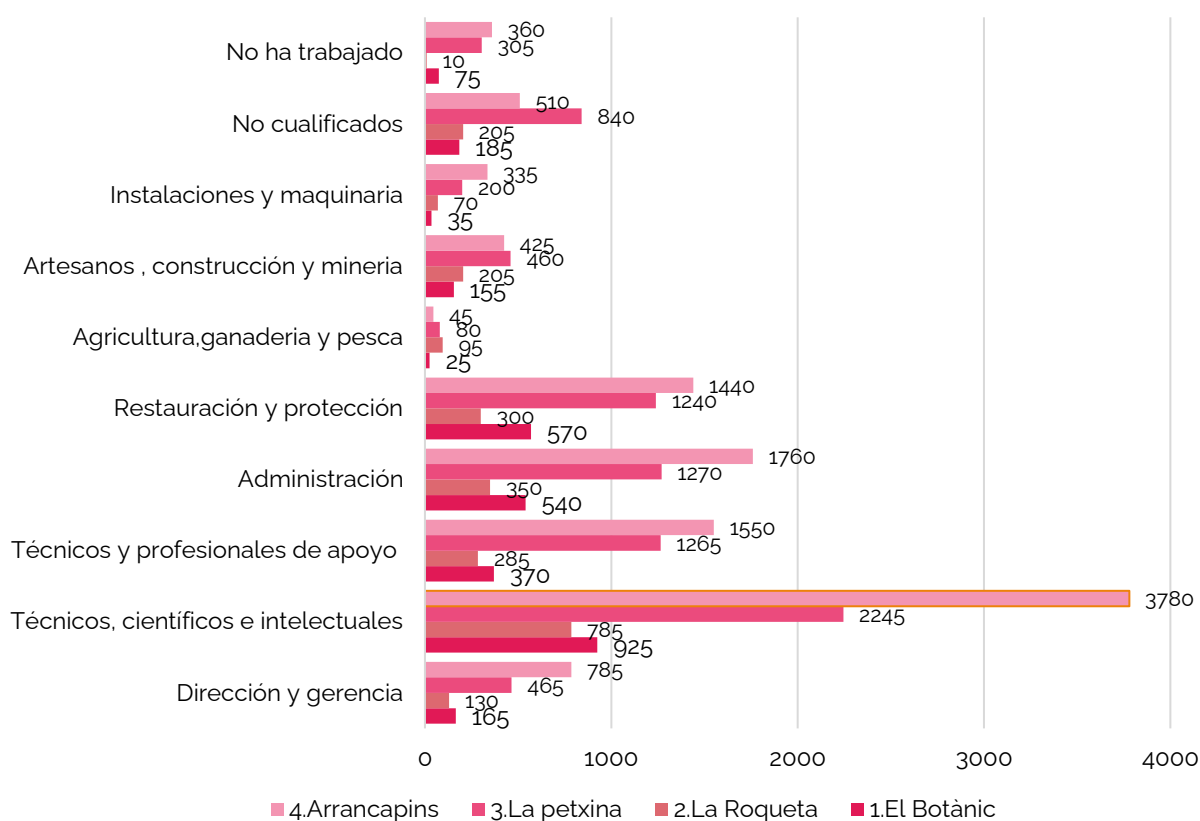
Gráfica 55: Sectores profesionales principales en l'Eixample



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de València a 1 de enero de 2022



Gràfica 56: Sectores profesionales principales en Extramurs



35

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de València a 1 de enero de 2022

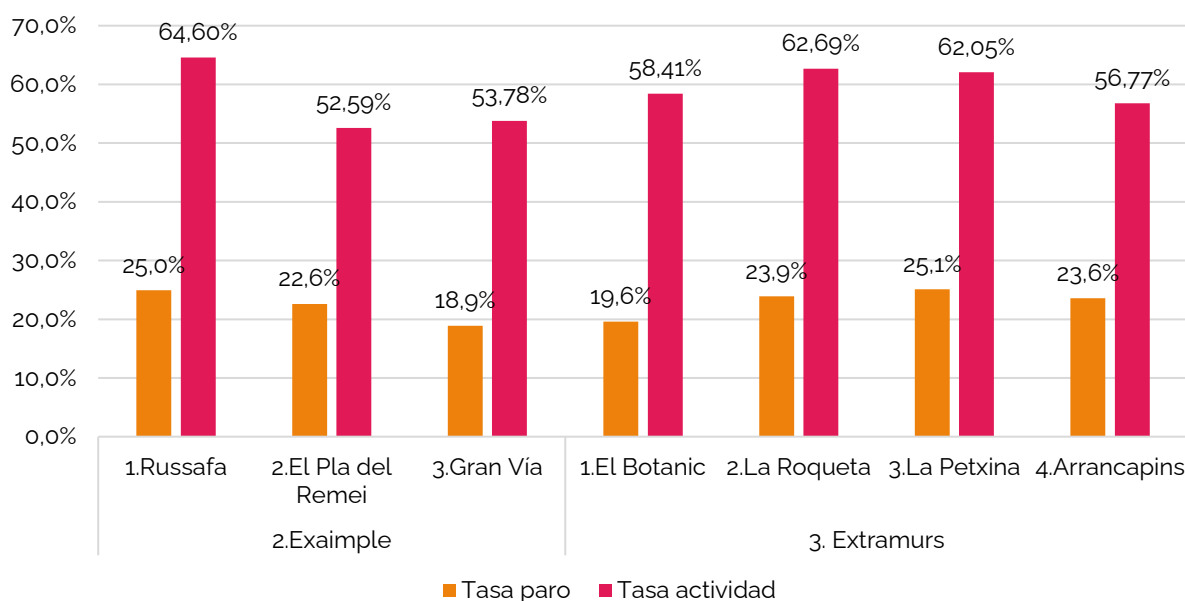
El sector profesional que emplea a científicos e intelectuales tiende a tener retribuciones superiores a sectores con una menor cualificación. Además, las personas con estudios superiores tienen mayor capacidad de promocionar, así como más alternativas y posibilidades de empleo. Lo que vendría a ser otro aspecto que justifica las altas rentas de los hogares de estos distritos

Tasa de paro y actividad comparada

Otro de los factores que guarda una gran relación con la renta es la tasa de actividad y desempleo. Como ya se advirtió anteriormente, y como aspecto que ayuda a obtener una conclusión, los estudios superiores otorgan mayor posibilidad de empleo, promoción y proyección laboral por lo que teniendo en cuenta la situación de estos barrios, observada en las gráficas previas, es lógico que la tasa de actividad supere ampliamente la tasa de desempleo. Con este dato, también se entiende una vez más, que los distritos de Extramurs y l'Exaemple se encuentren entre los barrios con más disponibilidad económica de València.



Gràfica 57: Tasa de paro y de actividad comparadas por barrio



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la oficina de Estadística del Ayuntamiento de València a 1 de enero de 2022

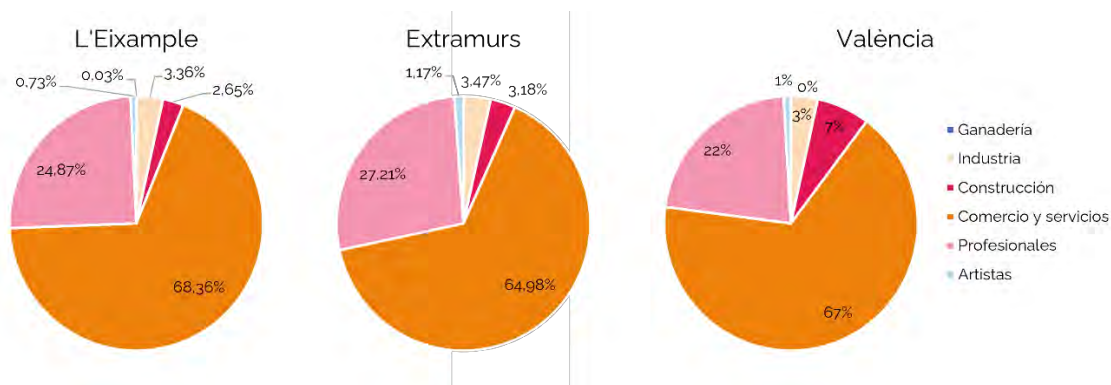
Estructura productiva

La estructura productiva trata sobre aquellas actividades económicas que se registran en la zona y que constituyen las principales fuentes empleadoras dentro de ella.

Actividades económicas por distritos

Según datos de la oficina de estadísticas del ayuntamiento de València, con información de Impuesto de Actividades Económicas, las principales actividades económicas que registra el municipio se clasifican en: ganadería, industria, construcción, comercio y servicios, profesionales y artistas. Los datos recogen en términos de proporciones que tanto para el área de estudio (distritos 2 y 3) y el municipio predominan aquellas actividades relacionadas al comercio y servicios, seguido por profesionales, construcción y, por último, con menor representación aquellos destinados a industria, artistas y ganadería.

Gràfica 58: Actividades económicas (de izq. A drcha.: L'Eixample, Extramurs y València)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.



Como datos generales:

- Durante el 2020 el 88,4% de las empresas registradas en el municipio correspondían al sector servicios mientras que el 3,35% correspondía a empresas de la rama industrial
- Durante el 2021 la intensidad o concentración de actividades económicas en relación con la población presentaba un indicador de 167,6 actividades económicas por cada 1000 habitantes del municipio.

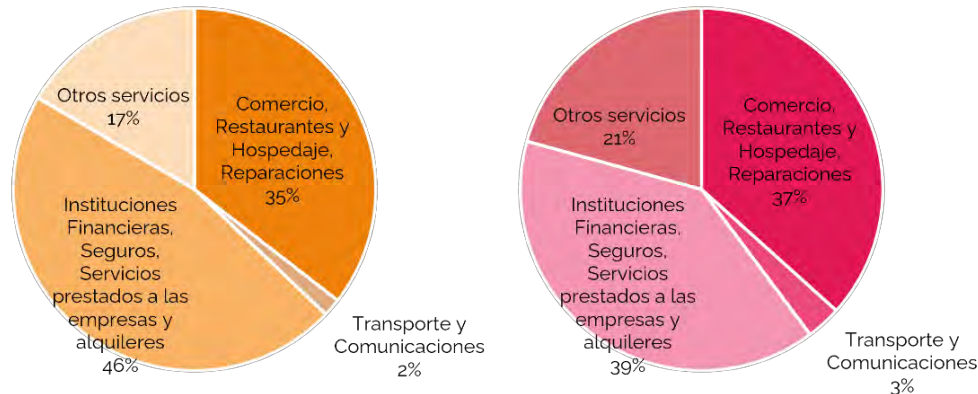
Las actividades comerciales y de servicios, profesionales e industriales para cada distrito se desglosa de la siguiente forma:

Según el tipo de comercio y servicio se observan ligeras variaciones en la representación de cada tipología según el distrito, lo cual se asocia al carácter de cada uno de ellos, en donde destaca el distrito de L'Eixample con un espacio destinado al ocio y restauración, con zonas destinadas al comercio de lujo, por el contrario, el distrito de Extramurs tiene un carácter más residencial con comercios destinados orientados hacia la rama artística y bohemia que caracteriza el espacio.

En ambos distritos tiene una mayor representación aquellas empresas destinadas a servicios especializados especialmente en instituciones financieras, seguros y alquileres destacando el L'Eixample con un 46%, frente a Extramurs en donde supone un 39% del total. Sigue los servicios dedicados al ocio y restauración siendo superior en este caso la representación en Extramurs con 37% frente a L'Eixample con un 35% del total.

Gráfica 59: Actividades de comercio y servicios según tipo (Izq. L'Eixample, Dcha. Extramurs)

237

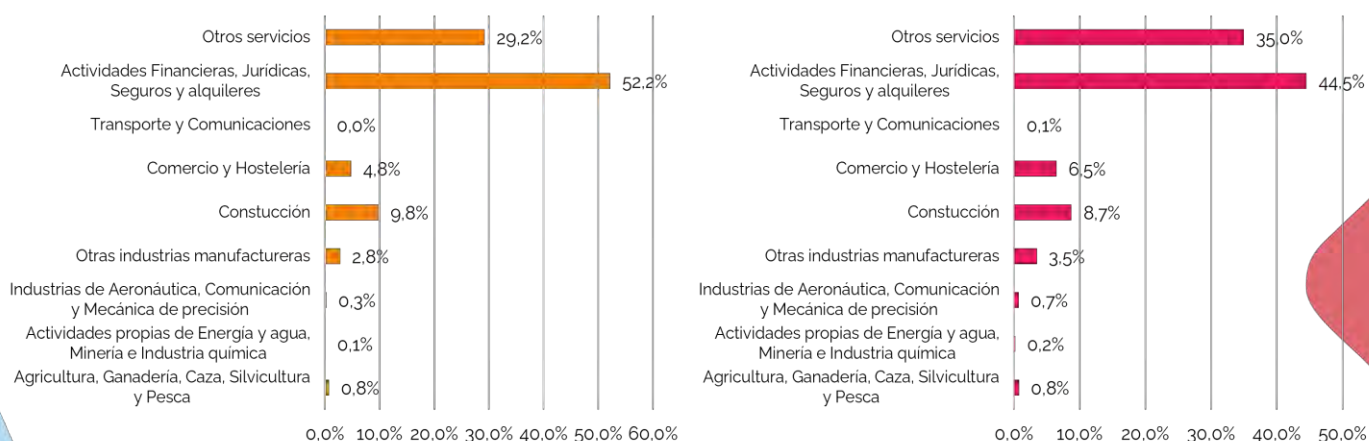


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.

En cuanto a actividades profesionales que se desarrollan dentro de los distritos en ambos predominan aquellas relacionadas a actividades financiera jurídica, seguros y alquileres; seguido por otros servicios, construcción comercio y hostelería.



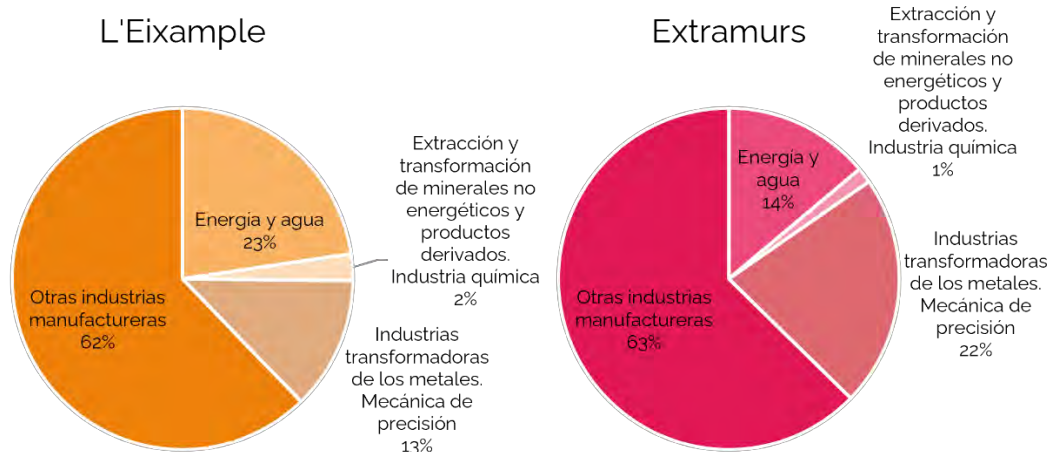
Gráfica 60: Actividades profesionales según tipo (izq. L'Eixample, drcha. Extramurs)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.

En lo que respecta a las actividades de uso industrial, estas se clasifican según la rama a la que atiendan predominando en ambos distritos aquellas de carácter manufacturero con más del 60%, encontrándose la menor representación aquellas destinada a la transformación de energías y derivados de industria química, asociado al carácter residencial y entorno protegido de ambos distritos.

Gráfica 61: Actividades industriales según tipo



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.

Actividades económicas por barrios

Al analizar la actividad económica por barrio, se logra una descripción detallada de la principal actividad económica en cada zona identificada y la representación predominante de cada sector según el barrio. Aunque hay algunas variaciones en la representación, en todos los barrios destaca y es predominante el sector de comercios y servicios (tal como se mencionó anteriormente).



Tabla 53: Actividades económicas por barrio

Actividades económicas	Barrios						
	Russafa	El Pla del Remei	Gran Via	El Botànic	La Roqueta	La Petxina	Arrancapins
Industria	4,01%	2,78%	3,18%	4,68%	3,80%	3,35%	2,98%
Construcción	2,93%	2,46%	2,46%	2,94%	2,85%	4,39%	2,74%
Comercio y servicios	65,78%	74,39%	64,07%	63,96%	72,88%	61,88%	63,47%
Profesionales	26,04%	20,02%	29,67%	26,37%	19,91%	28,92%	29,82%
Artistas	1,23%	0,31%	0,56%	2,04%	0,56%	1,46%	1,00%
Ganadería		0,03%	0,07%				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina de Estadística. Ayuntamiento de València.

La industria, muestra una mayor representación el barrio El Botànic asociado en donde la representación de esta actividad supone un 4,68% frente al Pla del Remei, barrio de carácter residencial en donde supone tan sólo un 2,78%. La construcción presenta una mayor representación en el barrio de la Petxina. En cuanto a las actividades referidas a servicios y comercios, en todos los barrios resulta predominante su representación, sin embargo destaca el Pla del Remei con 74,39% vinculado a la presencia de grandes ejes comerciales dentro de tu término, mientras que en el resto de barrios tiene una media superior al 60%; Las actividades profesionales en Arrancapins con 29,82%, dentro de este tipo de actividades resaltan aquellas relacionadas con servicios Financieros, Jurídicos, Seguros y alquileres (Datos del ayuntamiento con 45%).

Las actividades de arte y ganadería la representación de ambas es inferior al resto, encontrándose una mayor representación de esta actividad en el barrio de El Botànic con 2,04%. En el caso de ganadería tan solo se muestra en los barrios de El Pla de Remei y Gran vía con 0,03% y 0,07% respectivamente.

2.2. PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN

A partir del análisis previo, se han identificado espacios que pueden albergar el proyecto de recuperación de espacio público, estos se localizan en 6 de los 7 barrios que componen el área de estudio. Dentro de estas áreas se permitirá una investigación más detallada en términos de viabilidad y priorización de su intervención, considerando cómo afectaría la dinámica espacial, la movilidad y la articulación general de la zona.

2.2.1. PROPUESTA DE RED DE ÁREAS AMBIENTALES

La superposición de información, en conjunto con la morfología del espacio han permitido clasificar las zonas de estudio en áreas ambientales que, a su vez, pueden subdividirse en proyectos de recuperación de espacio público según se caracterice el área así como según recoja en la participación con las percepciones y deseos de los usuarios, por tanto resulta fundamental señalar que este se trata de un proceso inicial de selección de áreas, cuyo análisis detallado posterior posibilitará ajustes y redefiniciones para luego dar a la elección final del ámbito de intervención.

Límites

- **El Botànic:** Gran vía, C. de la Ronda Inferior, C. de Borrull.
- **Arrancapins:** Av. Pérez Galdós, C. de Jesús, C. de Sant Josep de Calassanç.
- **La roqueta:** C. de Sant Vicent Màrtir, C. de l'Ermida, C. de Bailén, C. de Xàtiva

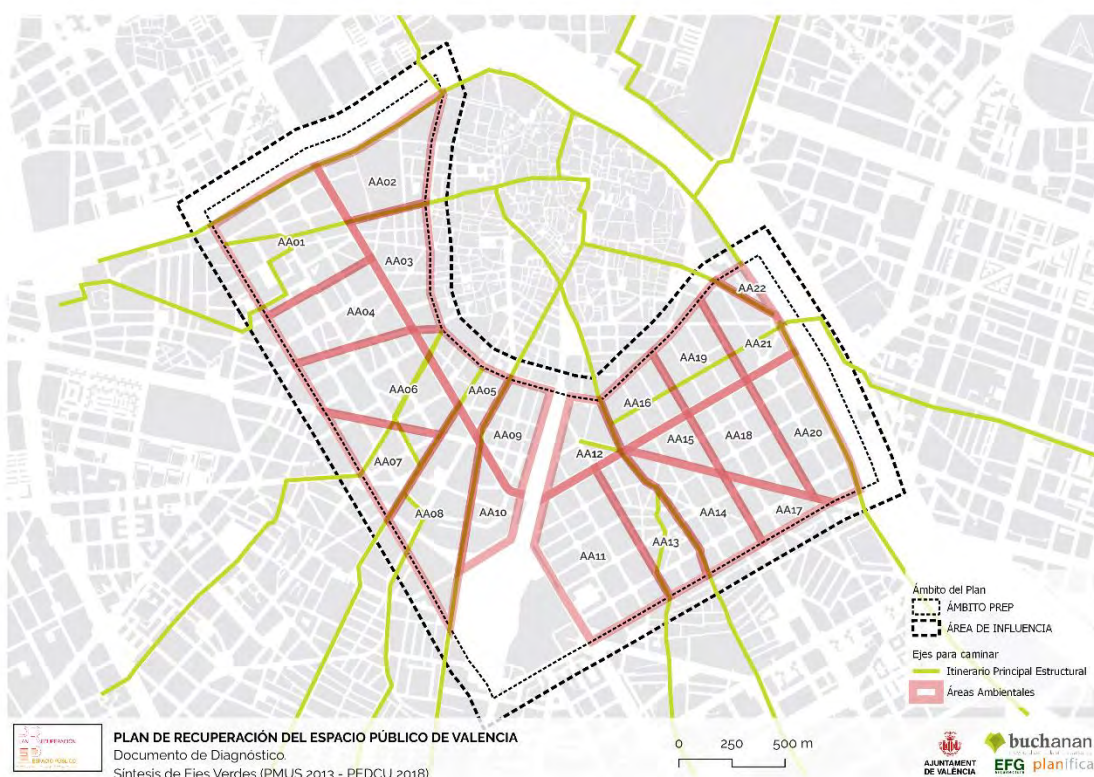
- **Russafa:** C. de Cuba, C. de Dènia, C. de Cadis, C. dels Centelles.
- **Gran vía:** C. del Comte d'Altea, C. de Joaquín Costa, C. del Dr. Sumi, C. de la Reina na Germana.
- **El Pla del Remei:** C. de colón, C. de Pizarro, Gran Vía de Marqués del Turia, C. de Jorge Juan.

2.2.1.1 INCORPORACIÓN DE LOS EJES DE PRIORIDAD PEATONAL

La delimitación del área del Plan coincide con vías arteriales que dibujan el primer marco a partir del cual trazamos los ejes que se derivan de los planes municipales PMUS, PEDCU y PVB.

Su carácter estructural se complementará con otros ejes de jerarquía menor, de esta forma se atenderán objetivos de barrio y su área de influencia, que se trazarán durante el establecimiento de la jerarquía viaria en cada caso.

Ilustración 122: Propuesta de Áreas Ambientales



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.2 ELECCIÓN DE LA MÉTRICA DE INTERVENCIÓN

Se ha partido del estudio de la métrica de la trama que al no ser regular en su perímetro como tampoco en las medidas de la malla interior, así como contener tramas de diferentes edades, incluyendo el casco histórico de Russafa, posee limitaciones de inicio.

A pesar de ello determinadas circunstancias de vínculo nodal a la red de estaciones de metro así como la adopción de medidas de calmado de tráfico de agitación planteadas por el PMUS ofrece un margen en el que plantear alternativas, que en todo caso se concretarán en fases posteriores del trabajo toda vez se obtenga la información necesaria.



Inicialmente se ha trabajado protagonizando las rutas escolares o arañas de las que se tiene información.

2.2.1.3 ESTABLECIMIENTO DE LA JERARQUÍA VIARIA

Perímetro arterial + ejes como punto de partida

Establecidos para dar la mayor accesibilidad a Dotaciones públicas y áreas verdes, otros atractores y su relación con paradas de metro y red de transporte público para aumentar su accesibilidad desde la red ciclista y peatonal.

Tabla 54: Comparativa entre el estado actual / futuro

Vía convencional actual	Jerarquía PREP	
Arterial (50km/h)	Arterial (50 y 40km/h) Recuperación bulevar (40 km/h) Ampliación aceras Carril bici	Mejora IPA cruces itinerarios directos Protección Itinerario Peatonal
Colectora	Colectora Local (s/capacidad ambiental)	Dotación arbolada de sombra
Local (30 km/h)	Local (30-20-10 km/h) Eje Verde (5 km/h)	
Peatonal	Mejora habitabilidad y conexión a la red de ejes peatonales	

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.4 ACTUALIZACIÓN DEL DISEÑO DE PLANTA VIARIA

Espacio circulación

- Reducción número de carriles motorizados
- Simplificación cruces y espacios de reserva a giro con eliminación de redundancia de trazado
- Redimensionado carriles y atenuación velocidad de diseño
- Compartir espacio de circulación a paso humano en ejes verdes
- Creación de contracarril o carril contramano para bicicletas en calles locales
- En los ejes verdes la bicicleta tendrá limitada la velocidad y circulará exclusivamente por la parte central compartida, podrá hacerlo en ambos sentidos.

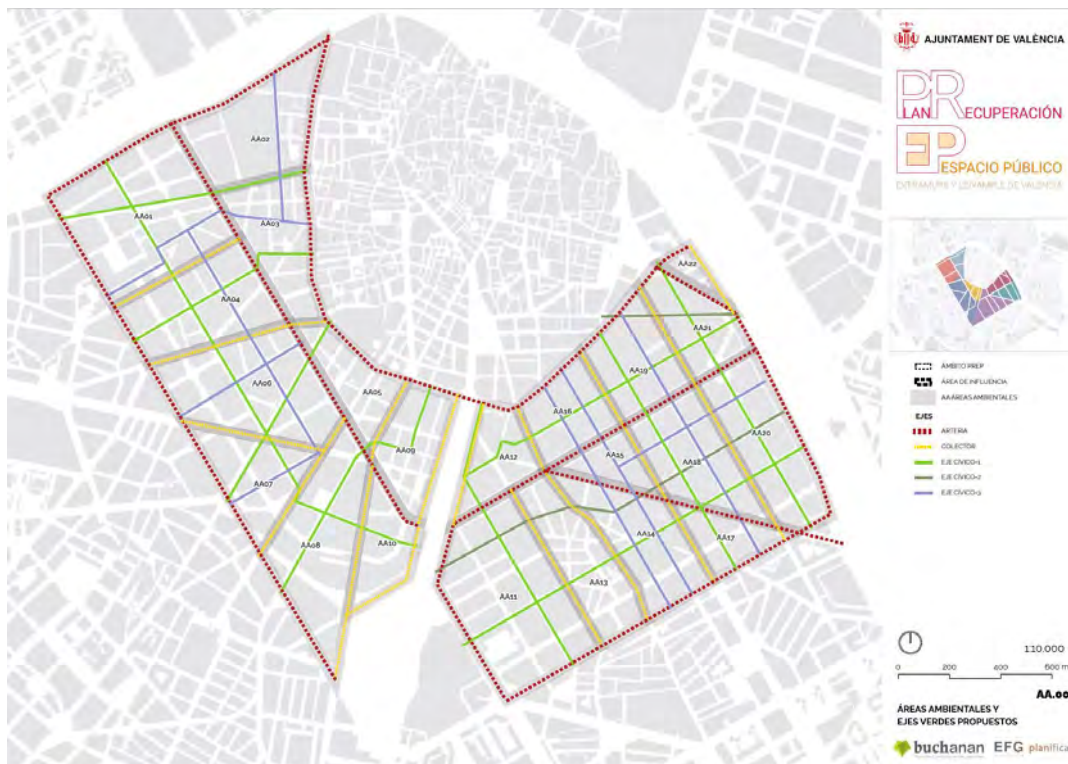
Espacio reservado

- Reducción de espacios reservados de forma equilibrada
- Control de uso de los espacios reservados
- Explotación de espacios reservados para carga y descarga
- Reducción de espacio de estacionamiento reservado según capacidad de aparcamiento construido y accesibilidad del transporte público
- Limitación al tamaño máximo de vehículos de reparto, tarificación de las zonas de carga y descarga proporcionalmente.
- Restricción al paso de vehículos y compensación mediante la creación de nodos de gestión de reparto última milla con acceso desde avenidas y conexión a infraestructuras de distribución local sostenible y buzones de centralización entregas
- Desplazamiento aparcabicis a la calzada
- Prohibición de estacionamiento de motocicletas en vía pública en espacios de estancia, aceras y ejes compartidos.
- Regulación de la parada temporal para vehículos en general y vehículos de paquetería



- Priorización progresiva en gestión de espacio reservado para medios de distribución y paquetería sostenible.
- Modificación de ordenanzas para armonizar y respetar el espacio libre y los itinerarios accesibles (directos) aparcamiento de motos en calzada, mesas y área de afección fuera de itinerario caminable.

Ilustración 123: Definición de las áreas ambientales (AA) a partir de ejes verdes estructurantes



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.5 ALTERNATIVAS A LOS ESPACIOS RESERVADOS DE ESTACIONAMIENTO

En relación con las alternativas de aparcamiento, se han modelizado de forma general teniendo en cuenta los aparcamientos existentes, la oferta de plazas privadas obtenida de la capa de vados proporcionada por el Ayuntamiento y la oferta de plazas públicas.

Se han detectado discrepancias en los datos de las capas de vados, por lo que se está a la espera de poder depurar los datos de dicha capa con el Ayuntamiento con el objeto de poder obtener indicadores reales de la situación del aparcamiento en las distintas zonas.

Por otra parte, se cuenta con el padrón de vehículos, que proporciona la demanda de espacios de aparcamiento.

En una primera aproximación, se obtendrá la oferta y la demanda de cada uno de las áreas ambientales. Seguidamente, para realizar un análisis pormenorizado de las alternativas del aparcamiento, en la siguiente fase será necesario identificar la tipología de los aparcamientos (públicos o privados) y su uso (residentes, rotación o mixto). Además, para cada uno de ellos se deberá conocer la ocupación en las distintas franjas horarias para conocer si es posible una alternativa al aparcamiento suprimido por las actuaciones del presente proyecto.

Entre otras, habrá que analizar distancias a los aparcamientos, posibilidad de transformación de aparcamientos de rotación en mixtos, nuevos aparcamientos, etc.



Esta caracterización por Área Ambiental se tendrá como marco de diseño y propuesta de las intervenciones a concretar tras la participación ciudadana.

2.2.1.6 AA BORRADOR DE ÁREAS AMBIENTALES

Se ha realizado la propuesta de Áreas Ambientales a partir de los datos disponibles, entre los que se ha tenido en cuenta los siguientes elementos:

- Jerarquía viaria actual y potencial. Se contempla no sólo el papel actual de una vía pública sino la previsión de su actualización para reequilibrado del reparto espacial atendiendo a su ancho como elemento crítico para organizar la movilidad futura y las particularidades de su trazado, origen y destino, así como potencial uso desde la perspectiva de la planificación existente municipal que el PMUS recoge.
- Vía Arterial. En general todas las vías de IMD superior a 10.000 v/d se han considerado como arteriales, si bien conforman los bordes y espina dorsal de ambos distritos forman parte crítica de la red viaria con una notable influencia en la calidad de la red peatonal y ciclista.
- Vías colectoras. De diferente intensidad permiten comunicar los barrios entre sí y son recorridas por el transporte público. En algún caso particular c. Quart su ancho no responde adecuadamente a su intenso uso. Si bien en la actualidad estas vías poseen continuidad entre los barrios, se plantea la posibilidad que no lo hagan en el futuro para el tráfico convencional, dejando solamente paso de transporte público y servicios ordenando el tráfico privado por las arterias. Con este fin se adaptarán los sentidos y las velocidades, así como el control de cruces en los casos de vías reservadas para el transporte público.

243

El transporte colectivo transitará fundamentalmente por vías arteriales y colectoras.

Vías Locales.

Son las que darán acceso a una o dos manzanas, permitiendo mantener la accesibilidad de todos los modos de transporte a su destino, disponiendo de información suficiente en cada acceso respecto la disponibilidad o no de aparcamiento en superficie de vehículos motorizados, carga y descarga, acceso a aparcamientos públicos reduciendo la redundancia circulatoria y optimizando el acceso al destino.

Influencia de las características físicas y medioambientales

- Ancho de las vías. Es un elemento clave en la evaluación de la capacidad ambiental de una vía, en particular se han detectado situaciones contrastadas entre los valores de intensidad media diaria de tráfico y ancho de la vía.
- Intensidad de ruido. Es una variable que ilustra los efectos del tráfico en el ambiente local, donde las emisiones de ruido y gases, así como los aportes de partículas en suspensión de frenos y neumáticos, afectan a la calidad del aire que respiramos. Directamente el nivel de ruido reduce drásticamente la calidad urbana de espacios públicos (plaza, espacio verde de estancia, medianas Grandes Vías) que resultan comprometidos y rebaja drásticamente su uso y disfrute por las personas que transitan por ellos, una simple conversación requiere elevar el tono para producirse.

Las Áreas Ambientales propuestas organizan su perímetro apoyado en vías arteriales o colectoras. De esta forma se busca alcanzar el óptimo que diversos estudios sitúan entre 250 y 400m de longitud para adecuar los cambios de sentido y dirección al tráfico motorizado, la red por lo tanto se hace más sencilla de utilizar, optimizando la energía consumida.

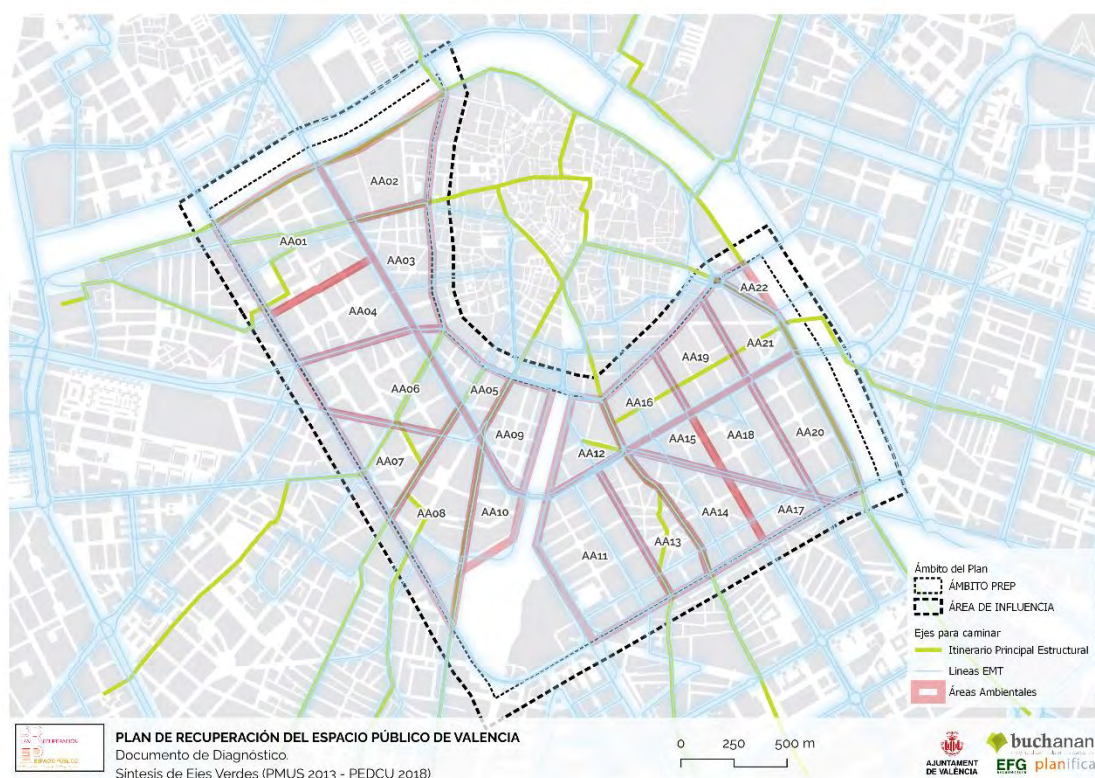


Esta premisa inicial se adapta a la existencia de una trama no siempre regular, debido a sus trazados históricos que ha requerido revisar varias alternativas conformando así el actual borrador de propuesta.

Por otra parte, la red de transporte municipal de autobús se ha estudiado para trazar las colectoras divisorias en el área más regular (Gran Vía y Pla del Remei) Esta propuesta de racionalización y simplificación de trazados requiere de trabajo conjunto con el servicio de planificación de la EMT para verificar las hipótesis empleadas. La red de EMT introduce un condicionante importante en la configuración de aquellos cruces donde su tamaño establece una permeabilidad vinculante en comparación con los radios de giro de otros servicios y los vehículos. Ofrece la oportunidad de enlazar de forma mucho más eficaz entre líneas de vías separadas actuando los ejes prioritarios para caminar como intercambiadores de baja fricción y alta calidad urbana.

La red EMT enlaza muchos barrios de la ciudad que en su camino al centro u otros destinos emplean los itinerarios peatonales como base de su desplazamiento, generar estos ejes prioritarios redunda en una menor fricción con el caminar y una mejora de tiempos de transporte, haciendo más atractivo su uso.

Ilustración 124: Superposición AA con red EMT



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.6 AA BORRADOR DE PROPUESTA DE INTERVENCIÓN SOBRE LAS ÁREAS AMBIENTALES

Además de la supermanzana de la Petxina existente (iAA00), se proponen otras 6 intervenciones para atender a la movilidad cotidiana proveyendo de ejes para caminar en los que se prioriza el diseño universal, reduciendo las fricciones detectadas en la red convencional y maximizando los factores de confort de forma que puede superarse los niveles de seguridad, confort y alcanzar el nivel atractivo.



Se tendrá en consideración las conclusiones sobre la participación pública a celebrar sobre la percepción del espacio público y medioambiente y respecto las experiencias recientes de transformación.

Para la elaboración del borrador de propuesta de intervenciones sobre las Áreas Ambientales definidas, se ha tenido en cuenta el análisis multisectorial de las variables recopiladas durante el análisis recogidas en el presente documento.

La posición del espacio público respecto los atractores de uso público como son las dotaciones escolares públicas y privadas, así como los equipamientos han sido determinantes para su ubicación, con el objetivo de comenzar a crear la infraestructura desde donde más falta hace, es decir, desde donde más personas pueden disfrutar de ella.

Es un primer paso, que depende de la disponibilidad presupuestaria y su programación municipal por fases futuras y aprendiendo de las experiencias previas, así como las que se desarrollen.

Se han distribuido atendiendo a los factores de escasez de accesibilidad de espacio de estancia de calidad y la accesibilidad a medios de transporte de alta capacidad como el metro y el transporte público en autobús, de forma que el reequilibrio espacial redunde en una mayor calidad de los itinerarios activos potenciando e invitando al uso de los modos activos.

La futura secuencia de actuaciones para ampliar la red permitirá alcanzar un nivel ambiental deseable en el conjunto, pero muy especialmente disminuir de forma particular los efectos no deseados como el ruido o la contaminación atmosférica gracias a un sistema de sentidos de circulación en las calles afectadas que evite la redundancia del tráfico motorizado, manteniendo su accesibilidad.

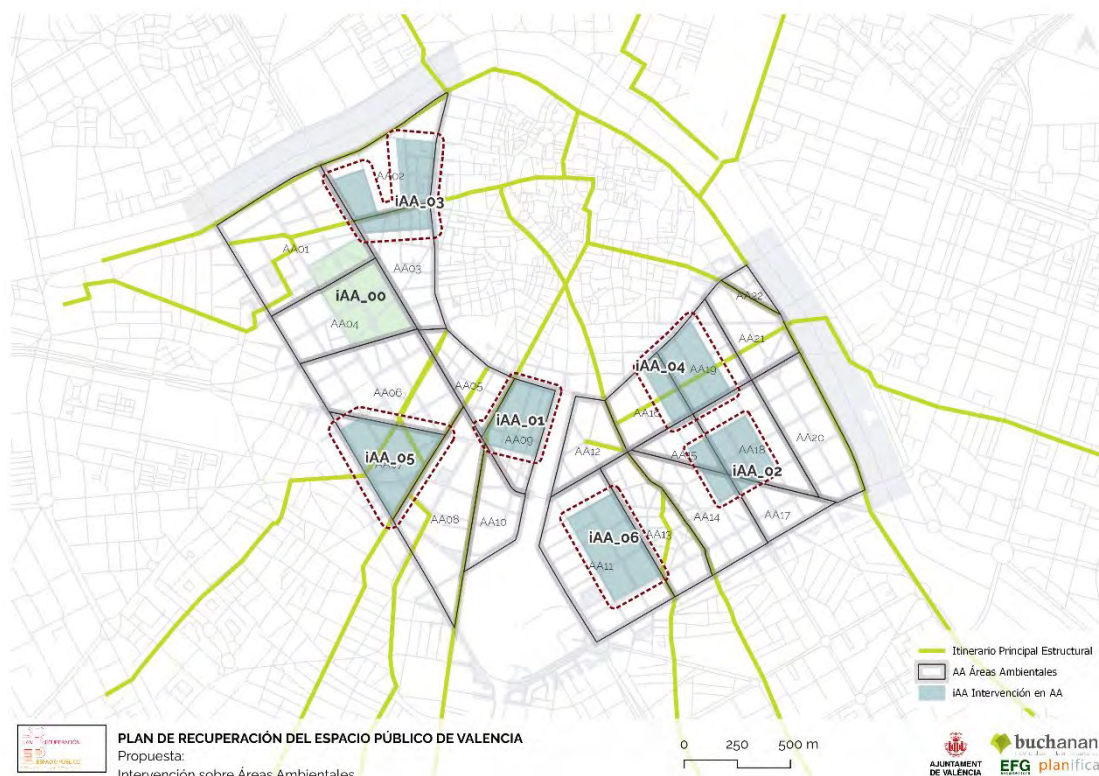
Se cuida así al caminar procurando un entorno habitable de calidad desde el que resolver nuestras necesidades cotidianas, pero además, se hace de forma que se produzca una mejora de todas las redes.

Se potencia así la calidad en áreas comerciales, de forma que se maximice su accesibilidad desde los ejes planteados, el transporte público, la bicicleta y el transporte privado. Para ello se facilitan y simplifican los accesos a los estacionamientos en aparcamientos públicos de forma progresiva.





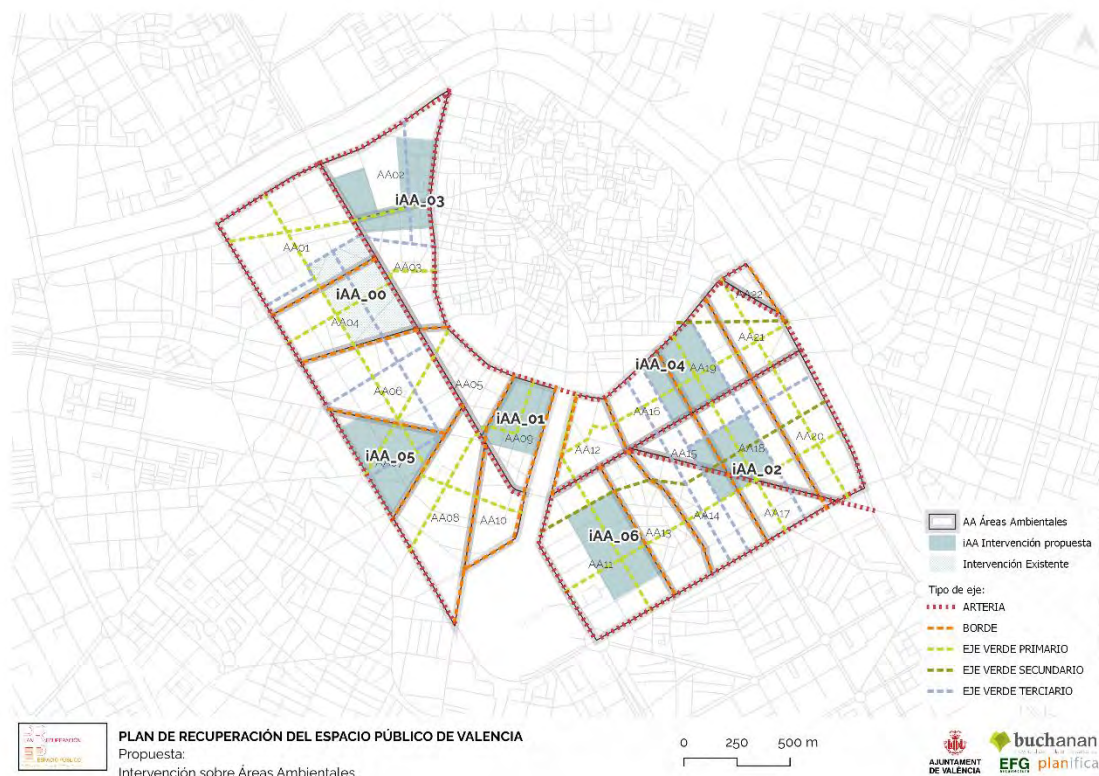
Ilustración 125: Superposición de intervención sobre Áreas Ambientales y ejes propuestos - planificados



Fuente: Elaboración propia

246

Ilustración 126: Borrador de intervención sobre Áreas Ambientales



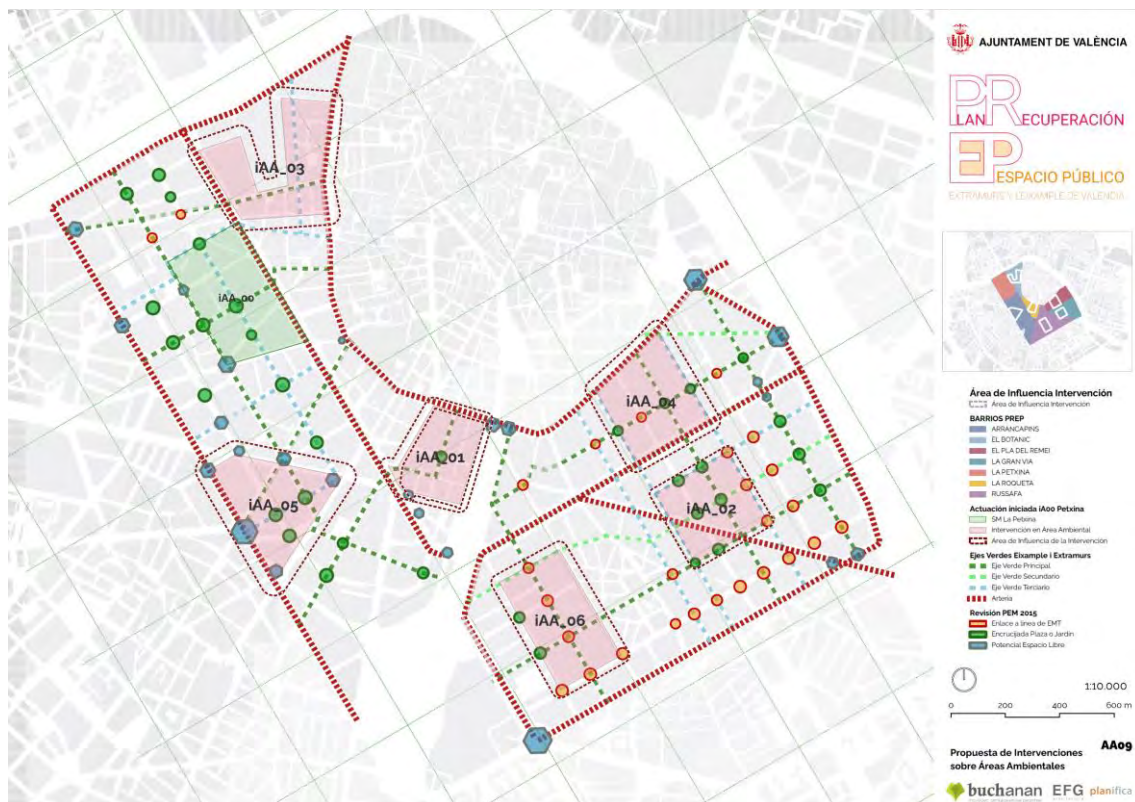
Fuente: Elaboración propia



2.2.2. ESPACIOS PÚBLICOS GANADOS

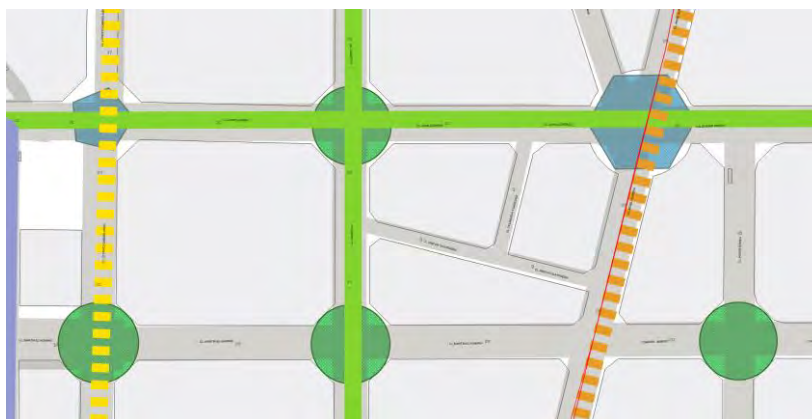
El estudio de la morfología del espacio libre nos da una idea de su capacidad de transformación. Hemos revisado la diferencia entre el espacio requerido para el paso y el espacio configurado en la actualidad para el paso y estacionamiento, donde encontramos por regla general una ocupación del 60-70% por parte de la calzada y el área de reservas, mayoritariamente dedicadas a estacionar en sus diversas modalidades.

Ilustración 127: Localización de espacios públicos a recuperar.



Fuente: Elaboración propia

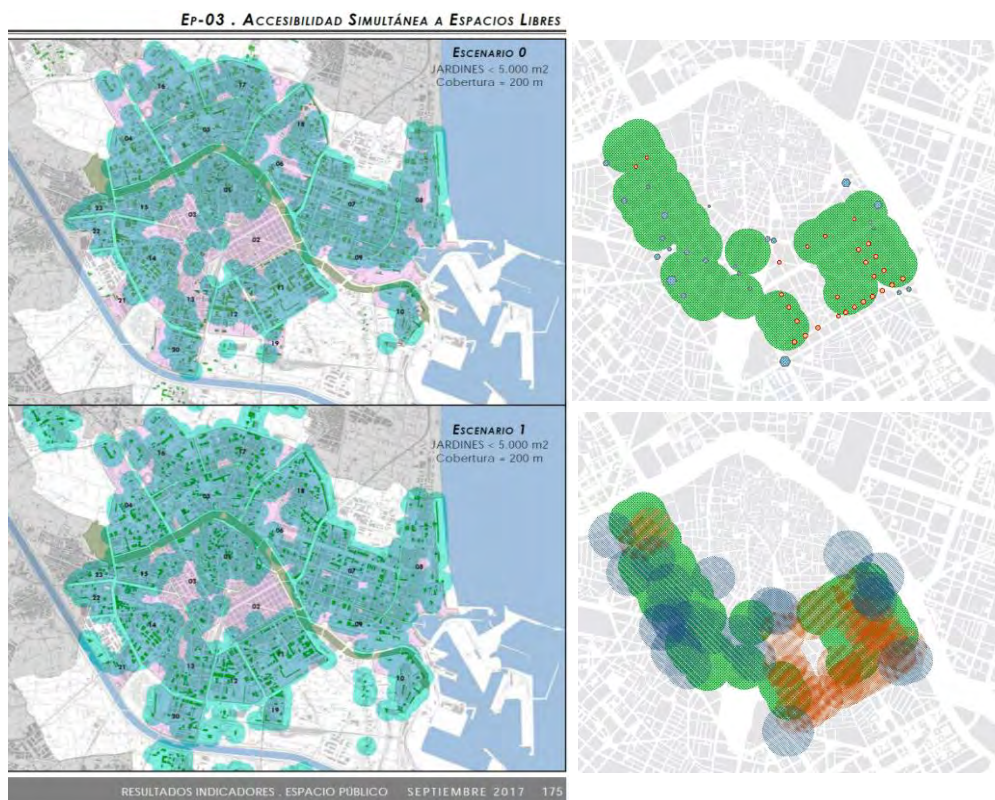
Ilustración 128: Detalle tipos de espacio público a obtener



Elaboración propia

Indicadores de cobertura de espacio público

Ilustración 129: Comparación Accesibilidad simultánea a Espacios Libres PEDCU con espacios libres potenciales del Plan.



Fuente: izq. .PEDCU; drcha. Elaboración propia

En la comparativa podemos hacernos una idea del potencial del plan, en la imagen superior derecha figura la incidencia de los espacios ganados por las encrucijadas con una cobertura de 200 m

En la imagen inferior podemos ver la influencia que otros puntos adicionales otorgarían, los naranjas coinciden con la red de autobuses actual y los azules son los espacios libres situados en los cruces con la ronda interior, tránsitos y los bulevares

2.2.2.1 ITINERARIOS

Se recupera la calle como espacio público donde puedan darse más actividades que las relativas al transporte motorizado.

Ejes verdes: Transforman el espacio exclusivamente dedicado a vehículos y aparcamiento a nuevas funciones.

Tabla 55: Comparativa entre preexistencias y propuestas en la red de itinerarios

Calle	Uso Actual	Propuesta de eje verde
Espacio circulación	Calzada exclusiva vehículos	Sin calzada preferencia del caminar sobre cualquier otro modo. Velocidad máxima 5 km/h (a paso humano)
Reservas viarias	Aparcamiento y Carga descarga Vados	No permitido Regulada Se mantienen



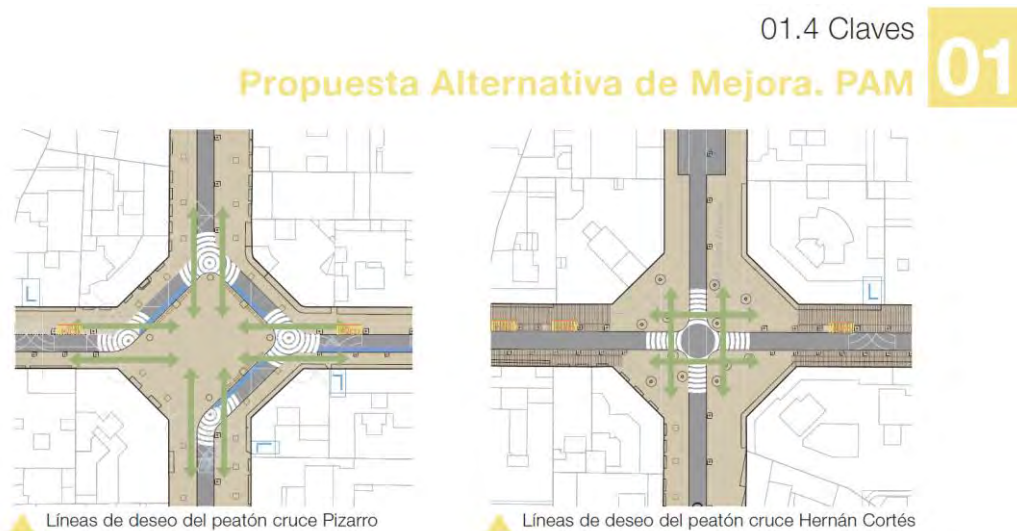
Aceras	Minimizadas	Sin aceras, rasante única, bandas 2.00m laterales reservadas exclusivamente caminar
Espacio de estancia	Mínimo o inexistente	Áreas habitables equipadas con bancos, juegos infantiles, estrato vegetal y arbustivo
Otros usos, servicios urbanos, terrazas	Si, ocupación del itinerario peatonal	Si, reguladas por diseño viario integral según tramos y moduladas al ancho de la calle.

Fuente: Elaboración propia

2.2.2.2 ENCRUCIJADAS O CRUCES

Se recupera el espacio entre los edificios para devolver al uso público, en función de las características de la encrucijada o cruce y el tipo de vía que la forme, integrando la intermodalidad en las coincidentes con transporte público (autobuses o metro)

Ilustración 130: Ejemplo diseño encrucijada



Apuntamos la importancia de materializar en la calle el lugar de paseo, rescatando en el cruce

2. Seguridad peatonal.

Fuente: PEM_pihe 2014

Dependiendo de la morfología del cruce se obtiene un espacio público de tamaño diverso que en el caso de la encrucijada varía entre sus diferentes distancias a fachada.

Ilustración 131: Tamaño de plaza (Pizarro-Cirilo Amorós) igual a mediana de Gran Vía



Fuente: PEM_pihe 2014



2.2.2.3 CRUCES CON ARTERIAS Y BULEVARES.

El itinerario peatonal se adecuará a las prestaciones requeridas para mantener las líneas directas o de deseo, así como su arbolado adecuado, equipamiento de bancos y fuentes etc....

2.2.2.4 RESTAURACIÓN BULEVARES

Se propone restaurar los bulevares recuperando su continuidad en todo su trazado, el acceso a los mismos desde el Jardín del Turia, así como eliminar estrechamientos al caminar en puntos de giro de viales que ocupan la mediana, eliminar los estacionamientos, contenedores y otras reservas que afectan al caminar. La calidad del paseo no debe comprometerse por usos que no pertenecen a la configuración original del mismo, en especial en espacios protegidos como el de la Gran Vía.

La revisión de su sección incorporará la reserva de espacio para la bicicleta en calzada evitando el uso de su mediana a tal efecto.

2.3. ESTRATEGIA Y PLAN DE DESPLIEGUE

Se refiere al conjunto de acciones coordinadas que tienen como objetivo implementar el plan dentro de los barrios seleccionados. Esta estrategia detalla cómo se llevarán a cabo las distintas fases de implantación del plan, desde su formulación inicial hasta su ejecución y seguimiento.

2.3.1. PRIORIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN POR FASES

Supone la estrategia de segmentar la ejecución de las propuestas del plan en fases específicas, con el objetivo de abordar y completar cada una de forma secuencial. La priorización por fases permite al mismo tiempo asignar recursos, establecer objetivos y plazos, lo que facilita una gestión más efectiva y controlada del proyecto. Además, mediante pruebas de ensayo y error ayuda a adaptar la propuesta al lugar, favoreciendo su implantación y aceptación dentro del territorio.

- **FASE 1:** Seleccionar manzana tipo para el desarrollo de pruebas piloto.

Trasversal: Mapeo de Agentes para identificar la base del tejido asociativo existente, siendo para ello necesario empezar por la tarea de mapear y organizar a los agentes de interés para el Plan en función de su nivel de conocimiento, capacidades para influir en la toma de decisiones y vinculación con el territorio.

- **FASE 2:** Estudiar los itinerarios peatonales más utilizados por las personas que hacen vida y vistan el espacio, así como la toma del espacio público que estuviese presente en el área delimitada. El objetivo es integrar el tejido social al proyecto para identificar líneas de deseo en función a sus experiencias como personas usuarias, y correlacionarlas a la red peatonal y verde de la ciudad para desarrollar un proceso de integración de recorridos sobre los que se pueda limitar el paso del vehículo privado, adecuar y señalizar para conformidad del viandante.

Trasversal: encuestas de percepción y opiniones sobre el espacio público, áreas verdes y la movilidad peatonal en el ámbito sujeto a estudio

- **FASE 3:** Evaluación de la situación actual y futura de la red peatonal y espacio público. Una vez correlacionadas las líneas de deseo de las personas usuarias con la red peatonal y el espacio público, se deberá evaluar aspectos de caminabilidad, accesibilidad y seguridad de dichos recorridos y espacios en función al estado actual y propuesto (posibles actuaciones por realizar) para evaluar la idoneidad y el encaje de estas.
- **FASE 4:** A partir de las calles elegidas dentro de la supermanzana, se deberá contemplar la creación de cada itinerario el modo(s) de transporte (pie, bicicleta y VMP) y la forma de organizarse, para el desarrollo seguro del



espacio que se convertirá en una zona de prioridad peatonal y compartida con medios de transporte blandos (micromovilidad)

- **FASE 5:** Desarrollo de pruebas piloto para comprobar debilidades y oportunidades de cada tramo. También se podrán contrastar con experiencias llevadas a cabo en otros municipios españoles con el fin de analizar la viabilidad y alcance.

Para el desarrollo de este paso se propone la delimitación a prioridad peatonal de las calles de forma temporal, en principio durante tramos horarios de fines de semana, esto durante un mes.

- Acciones por contemplar:
 - ✓ Colocar reductores de velocidad y acondicionar todas las calles dentro de la supermanzana a 20 km/h-10km/h.
 - ✓ Delimitar el paso de vehículo únicamente a residentes estableciendo y respetando siempre acceso de transporte público, carga y descarga, así como el paso de vehículos de servicios urbanos/ambulancias.

Transversal: se recogerán las percepciones y opiniones de las personas usuarias durante ese mes para saber la valoración de la propuesta en tiempo y espacio.

- **FASE 6:** A partir de la recogida de percepciones y opiniones de las personas usuarias, se procederá a ajustar la propuesta en función a la experiencia y usabilidad constatada, ampliando el espacio temporal y físico de la acción, adecuándolo a necesidades propias de la dinámica urbana y social del entorno.

- Acciones por contemplar:
 - ✓ Estudiar los sentidos de las vías terciarias que quedan englobadas en las supermanzanas para fomentar los trayectos más cortos de entrada y salida al perímetro.
 - ✓ Progresivamente eliminar espacios de aparcamiento (para que esto ocurra se deben hacer mejoras en modos de transporte alternativos ya sea transporte público o mejorando la movilidad en bicicleta). Los espacios recuperados se utilizarán para generar zonas de estancia, así como para aumentar la superficie peatonal del eje.

Transversal: Talleres ciudadanos de información y análisis para identificar problemas y potencialidades estratégicas y específicas de la propuesta para su implantación y ejecución como actuación ligera. Durante esta etapa se busca la valoración y satisfacción con los principales resultados identificados para toda la ciudadanía, de esta manera priorizaremos los principales retos a abordar.

- **FASE 7:** Implantación de medidas (*actuación ligera*) que adecuen el espacio y tramo de cada itinerario a el paisaje urbano, dinámica (comercial, social y cultural) de la manzana, a los tipos de transporte y la organización del recorrido.

Estas medidas en principio se proponen de forma ligera, con infraestructuras blandas que ayuden adecuar el espacio a corto plazo, siguiendo para esto la metodología (Guía de diseño para la transformación sostenible del espacio público de València).

Trasversal: se realizarán nuevos talleres ciudadanos de co-creación y consulta los cuales se convertirán en un espacio de participación ciudadana enfocado en el codiseño y prototipado de posibles soluciones a los retos ya identificados durante la el sexto paso.

Cuestionarios de priorización ágil de soluciones. valoración de las medidas finalistas que se presentaron en la jornada, de esta manera las personas podrán valorar del 1 al 5 la importancia de la realización de dichas propuestas, permitiendo elegir entre todas las personas que hacen vida en el área urbana afectada.





- **FASE 8:** desarrollo a nivel técnico de una propuesta arquitectónica para la adecuación del espacio y en sí, de la supermanzana a largo plazo con elementos tanto constructivos como con mobiliario y áreas verdes que delimiten e integren esta zona a la ciudad bajo parámetros de cohesión social, integración cultural y sostenibilidad de los desplazamientos (*Proyectos de reurbanización definitiva*).
 - Acciones por seguir:
 - ✓ Recuperar zonas residuales y grandes superficies de aparcamiento entre edificios mediante la creación de nuevas zonas verdes y de esparcimiento, generando un sistema de espacios público que hagan de la supermanzana un espacio de proximidad, favoreciendo la coexistencia de modos sostenibles en donde, gradualmente aparezcan nuevos usos y comercios que acompañen esta vida urbana a pequeña escala.
 - ✓ Crear zonas de larga estancia, parques infantiles, parques verdes, plazas, para que los espacios públicos no sean únicamente el tránsito entre dos puntos, sino lugares atractivos donde hacer vida urbana.
- **FASE 9:** Para el control y seguimiento de la supermanzana se utilizará un sistema de evaluación a partir del cruce entre indicadores de cualitativos y cuantitativos cuya función es establecer conexiones entre las valoraciones técnicas y las opiniones vecinales. Este sistema ayudará a relacionar información de carácter cuantitativo con información cualitativa y, así, encontrar puntos en común para corregir y adaptar el funcionamiento, estancialidad y tránsito de la supermanzana a las necesidades contrastadas y cambios del lugar; y sobre los que todavía es necesario esperar y construir opciones desde la pedagogía.
 - **Cuadro de seguimiento:** Se eligieran un grupo de indicadores que ayuden a cuantificar el estado del ámbito de estudio según los parámetros ambientales, sociales, funcionales y económicos, para definir la «sostenibilidad» del entorno en diversos momentos.

2.3.2. IMPLANTACIÓN EN BASE A DOS ALTERNATIVAS

Dentro de este apartado se ha de considerar el peso de la participación ciudadana, la cual resulta crucial para entender necesidades reales y actuales que presenta la población, de esta forma garantizar una mayor receptividad del proyecto y concebir ideas que atiendan demandas actuales y generen nuevas dinámicas de cohesión sobre el espacio.

Entendiendo su importancia, la implantación y en sí, definición de la intervención se entregará de forma posterior a los procesos participativos organizados para Enero 2024 en donde, mediante 1.derivas ciudadanas se identifiquen principales puntos rojos que puedan atenderse; con 2.talleres ciudadanos se manifiesten principales necesidades de intervención y su grado de implantación según el barrio y por último se realicen 3.talleres de co-creación que admitan afianzar las propuesta que serán desarrolladas luego de los dos primeros procesos, los cuales ayudaran a conceptualizar el proyecto a través de los ojos de la ciudadanía.

Los procesos de participación ciudadana ayudaran a la creación de un sentido de pertenencia, al fortalecimiento de la legitimidad del plan, así como a la promoción de soluciones más inclusivas y contextualmente relevantes.

Este proceso participativo iniciado en la redacción del PREP tendrá continuidad durante la implantación de las actuaciones contenidas en este. En ese sentido, los trabajos de implementación de los proyectos de recuperación de espacio público se basarán en los siguientes preceptos.





Los resultados y las propuestas generadas en estos procesos se integrarán en la fase de implantación (actuaciones ligeras y de reurbanización), mostrando el compromiso continuo con la ciudadanía a lo largo de todo el proyecto y destacando cómo este enfoque contribuye a un desarrollo urbano más sostenible y equitativo.

De forma general este grado de intervención deberá atender dos tipos de actuaciones que serán desarrolladas a fondo tal como se ha mencionado, una vez se complete el proceso participativo:

2.3.2.1. ACTUACIONES LIGERAS

Actuaciones en base a los criterios de la Guía para la Transformación Sostenible del Espacio Público de València a través del urbanismo táctico.

Fase 0 Pliego de contratación de la fase 1. / 1 mes, incluye la información municipal sobre servicios técnicos.

Fase 1 Creatividad / 3 meses (1 concurso + 1 fallo +1 adjudicación), concurso público de ideas para el diseño de la intervención participada para jóvenes arquitectos y estudiantes.

Fase 2 Comunicación anticipada / 2 meses - Comunicación anticipada y calendario de implantación en las "puertas" de acceso de todos los modos detectados en el ámbito, con paneles informativos, y organización de presentación y debates públicos en el ámbito. Notificación expresa a las comunidades de vecinos, garajes y comercios afectadas, colegios y otros atractores en el ámbito.

Fase 3 / actuación - Trazado de las líneas de defensa y desvío con señalamiento viario convencional a partir del inicio de las obras de transformación. Ejecución de modificaciones

2.3.2.2. PROYECTOS DE REURBANIZACIÓN DEFINITIVA

Fase 0 Pliego de contratación de la fase 1. el informe municipal incluirá el alcance detallado a los elementos de servicios urbanos y coste actualizado conocido.

Fase 1 Creatividad / 6 meses (1 concurso avance anteproyecto + 1 fallo + 4 Proyecto de Reurbanización*) (*) en función de complejidad técnica

Fase 2 Comunicación anticipada / 2 meses + 2 meses de solape con la redacción PRU

Fase 3 Licitación de las obras / 4 meses* (*) en función complejidad de las obras



CONCLUSIONES

- Àmbit del plan

Se trata de dos (2) de los diecinueve (19) distritos que conforman la ciudad los cuales al mismo tiempo lo conforman diferentes barrios que organizan su trama urbana.

L'Eixample, distrito nº 2 de la ciudad, limita al Norte con el barrio antiguo, distrito de Ciutat Vella, al Este con El Pla del Real, al Sur con Quatre Carreres y al Oeste con Extramurs, su división interna la conforman 3 barrios, para el 2022 según datos del ayuntamiento de València, presenta una población de 45.672 habitantes, distribuidos en una superficie de 173,3 ha.

Extramurs, conocido como distrito nº 3, limita al norte con Ciutat Vella, al Este con L'Eixample, al Sur con los distritos L'Olivereta, Patraix y Jesús y al Oeste con Campanar, tiene una población para el 2022 de 48.536 habitantes distribuida en 4 barrios, con una superficie total de 197,2 ha.

Se trata del área de ensanche en el centro de la ciudad, comprendido entre vías de la red estructural que bordean su casco histórico hasta la ronda de tránsito. Articulado por el bulevar central de Gran Vía en forma de "L" ortogonal que determina sus ejes principales, hasta intersectar las marginales del antiguo cauce del río Turia, hoy jardín

Se encuentra delimitada por vías arteriales perimetrales de anchos superiores y muy diferente capacidad ambiental de partida a pesar de contar con un volumen similar de tráfico que las atraviesa.

- Estructura urbana, tipología edificatoria y usos del suelo

Se trata de una trama no homogénea, rica en matices, con alta variabilidad de dimensiones de espacio público y construido, tanto en las dimensiones de las calles largo y ancho como la altura de los edificios. Es un área central, de camino al centro histórico y con un potencial de conexión radial y longitudinal de gran capacidad para enlazar el futuro Parque Central con el Jardín del Turia por ambos brazos

Los distritos de Extramurs y L'Eixample se encuentran separados por la enorme brecha que suponen las estaciones de València-Nord y Joaquín Sorolla y la playa de vías que las une, conformando una extensión de más de 1 km de largo desde la calle de Xàtiva hasta el paso elevado de Giorgieta, que conecta las avenidas de Giorgieta y Peris y Valero. La única conexión intermedia mediante viario entre ambos distritos se encuentra en un paso subterráneo bajo las vías, que une la Gran Vía de Ramón y Cajal con la Gran Vía del Marqués de Turia. Sin embargo, desde el punto de vista peatonal, no encontramos ninguna conexión entre ambos distritos, debiendo irse a los extremos de la calle de Xàtiva al norte y al sur en la pasarela Iturbi, junto a la calle Pianista Amparo Iturbi.

Una de las características que definen tanto el espacio urbano como la imagen de la ciudad es la tipología edificatoria, íntimamente ligada a la estructura urbana. En el caso de los distritos de Extramurs y L'Eixample, poseen manzanas típicas de estos trazados. En la mayoría de los casos consisten en manzanas cerradas, cuadradas de aproximadamente 100 metros de lado con esquinas achaflanadas para facilitar la visibilidad en los cruces y con amplios patios interiores, que actualmente y en la mayoría de los casos han sido utilizados para superficies comerciales, garajes y otro tipo de usos. La mayoría de los edificios presentan entre 5 y 7 plantas.

Respecto a otros usos, las tipologías edificatorias encontradas son, en menor medida, edificaciones abiertas para oficinas, edificios singulares para servicios públicos como



por ejemplo el antiguo mercado de abastos, el antiguo matadero (actualmente convertido en un equipamiento deportivo) o las estaciones de Joaquín Sorolla o Estació del Nord, presentando esta última una tipología típica de estación de principios del siglo XX.

Analizando estos datos por barrio, observamos que en todos ellos el uso residencial es el mayoritario, con alrededor del 90% de los edificios. El segundo uso más numeroso varía según el barrio, en El Pla del Remei y La Roqueta el segundo uso más frecuente es el de oficinas; en La Petxina, Arrancapins y Russafa es el comercial; y en el caso de El Botànic y Gran Vía son los servicios públicos.

En cuanto a centros de servicio y equipamientos, ambos distritos cuentan con centros de educación de distintos niveles, así como centros asistenciales de atención primaria.

Destacan la presencia de las principales estaciones ferroviarias dentro del ámbito, así como diferentes paradas de servicio de transporte público, tanto autobús urbano como metro.

- Marco estratégico y antecedentes

Existencia de referentes a nivel nacional en cuanto a ejemplos de éxito de peatonalización, /creación de zonas de prioridad peatonal que sirven como referentes y casos de éxito para el proyecto

La ciudad presenta experiencias previas en cuanto a la recuperación de espacios y de supermanzanas, hecho que permite aprender e identificar las mejores prácticas y estrategias que han funcionado en esta situación similar, para así aplicar esas lecciones al propio proyecto.

Existencia de un marco normativo y estratégico que ha permitido identificar la estructura, funcionamiento de la ciudad, así como considerar dentro de la propuesta proyectos y planes previos previstos para la ciudad, y en si ámbito de estudio.

- Procesos de participación

La experiencia previa ha llevado a las siguientes reflexiones en cuanto a la modalidad y continuidad de los procesos de participación que deberá considerar el proyecto:

- Es necesaria una mayor participación, involucrar a la ciudadanía en los diferentes momentos de la elaboración del proyecto, desde la conceptualización de la propuesta, ejecución y finalización
- Los procesos de evaluación es recomendable realizarlos de 6 meses a 1 año después de la implantación del proyecto
- Es recomendable realizar el proceso de evaluación fuera de periodos excepcionales,

- Datos sociodemográficos

Dado que la población se concentra en grupos de edad activa, siendo los rangos etarios 40-50 años los que representan una parte significativa de la población, la planificación del espacio público debe considerar las necesidades y preferencias de este grupo demográfico.

Uno de los principales retos que acompañan a las conclusiones del análisis es armonizar el envejecimiento poblacional con la planificación urbana: Con un índice de envejecimiento que supera consistentemente el umbral de 100 en todos los barrios, es evidente que la población en estos distritos está envejeciendo. Por ello,





se plantea una oportunidad y un desafío para este nuevo modelo urbano de recuperación del espacio público. La adaptación de la infraestructura urbana para atender las necesidades de una población mayor se vuelve crucial. Por ello es necesario pensar en espacios accesibles, fomentar la movilidad sostenible a través del transporte público y crear entornos amigables para las personas mayores

- Índice de Envejecimiento es superior a 100 en todos los barrios objeto de estudio
- Tasa de Dependencia en Pla del Remei: 69.3

Otra cuestión relevante es la presencia de población extranjera en estos barrios, especialmente en el barrio de la Roqueta, donde es significativamente superior al resto de espacios. Por ello, será importante que durante el proceso participativo se cuente con la voz y experiencia de las personas migrantes, garantizando a posteriori, que el nuevo proyecto será inclusivo, fomentando los espacios de interacciones culturales y evitando la segregación o exclusión de otras culturas distintas a la predominante.

Asimismo, dado que en algunos barrios existe una mayor proporción de población joven, es interesante que se fomente el diseño de espacios públicos que respondan a sus necesidades tales como zonas de paseo y juego seguro o espacios de fomento intergeneracional e intrageneracional

La renta media y la tasa de actividad y desempleo muestran que los distritos de Extramurs y L'Eixample tienen rentas medias por hogar considerablemente superiores a la media de València, así como una alta presencia en la tasa de actividad laboral. Estos aspectos pueden motivar a la inversión en mejoras en el espacio público.

- Datos socioeconómicos

El sector económico predominante en los barrios que componen los distritos estudiados son comercio y servicios con una representación media superior al 60%. Pla del Remei destaca con un 74.39% en este sector, lo que sugiere una fuerte presencia de comercios y servicios en ambos distritos.

El comercio y los servicios son los motores económicos predominantes en los barrios estudiados, con una representación media que supera el 60%, lo que indica una clara preeminencia de tiendas y servicios en su tejido económico. Estos números dan una visión esencial de la estructura económica de la zona y suscitan cuestiones cruciales en relación con la planificación urbana y la posible transformación de las calles en zonas peatonales.

Con estos datos, se puede entender que la recuperación del espacio público y por tanto la peatonalización de las calles puede generar desafíos y oportunidades significativas. Por un lado, es cierto que la eliminación de zonas de tráfico rodado y aparcamiento puede plantear desafíos iniciales para los comerciantes, ya que la accesibilidad podría verse reducida temporalmente durante la transición. Por esto mismo, es importante optar por que este tipo de proyectos sean participados y que tanto comerciantes como residentes aporten sus preocupaciones y su conocimiento para que durante y después del proceso de pacificación del espacio se haga del modo democrático posible y los resultados sean realmente en aras de contribuir positivamente en la calidad de vida de todas las personas que formen parte del espacio de una manera u otra.



- Red viaria

La ciudad de València, tal y como indica el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, se articula en cuatro coronas concéntricas entorno al casco histórico. Estas coronas actúan como rondas de circunvalación de la ciudad y son las encargadas de distribuir el tráfico, por este motivo, los viales que conforman estas coronas son los que mayor intensidad de vehículos registran.

El proyecto queda delimitado por los bordes de la primera y la tercera corona y por los jardines del cauce del río Turia tanto por el norte como por el este. Teniendo en cuenta la imagen de los flujos viarios, se observa que los límites del ámbito de estudios tienen una carga importante de vehículos.

La media del índice de motorización del ámbito de estudio ronda los 460 turismos por cada 1.000 habitantes. Sin embargo, se observa que en algunos de los barrios los valores son superiores, llegando a alcanzar los 622 turismos por cada 1.000 habitantes en el Pla del Remei.

Este índice nos muestra que, en la ciudad de València, el vehículo privado todavía tiene una incidencia elevada en la movilidad, donde gran parte de los desplazamientos se realizan con este medio de transporte

- Movilidad general

Periodo lectivo: 15 de septiembre de 2022 se deduce que diariamente se generan un total de 718.341 desplazamientos al día.

Periodo no lectivo: 19 de abril de 2022, se registran un total de 508.136 viajes diarios, casi 200.000 menos, con una distribución muy similar a la del periodo lectivo de septiembre.

En el periodo lectivo se realizan un 29% más de viajes que en el periodo no lectivo,

Viajes atraídos hacia el ámbito, es notoria la relación con Quatre Carreres y Ciutat Vella siendo estos distritos los que más viajes registran hacia el ámbito de estudio

En lo que a los viajes internos respecta, se observa que son más frecuentes los viajes internos dentro del propio distrito que entre ellos, registrándose 41.786 viajes dentro de Extramurs y 53.649 dentro de l'Eixample,

Más del 17% de los viajes totales con origen en Extramurs y l'Eixample tienen como destino el resto de la Comunidad Valenciana, y el 1% el resto de España.

Se observa que los viajes de mayor frecuencia se realizan en una distancia inferior a 2.5 km. Esto sugiere que la gran mayoría de desplazamientos se hacen dentro de los distritos de Extramurs y l'Eixample o de las zonas cercanas a ellos

Los viajes *frecuentes*, (compras, paseos, actividad física, etc.) son los que más movilidad generan.).

Se observan picos de intensidad en la movilidad entre las 07:00 am y 08:00 am, así como entre las 13:00 pm y 14:00 pm, horarios habituales de entradas y salida en los centros educativos, y laborales, especialmente cuando las jornadas de estos son partidas.

En cuanto al perfil de los viajeros, las mujeres en ambos periodos realizan un mayor número de desplazamientos que los hombres, presentando poca variación durante la época lectiva y la no lectiva, y, en cuanto a la distribución según edad, en ambos casos los que más se desplazan son los situados entre los 45 y los 65 años en ambas





situaciones, aunque en los que más variación se observa en la época vacacional y fuera de ella es entre los 25 y los 45 años, con un 31% y un 29% del total de los viajes, respectivamente.

- Movilidad en vehículo

Según datos del PMUS 2013, el 22% de los desplazamientos se realiza en vehículo privado dentro de la ciudad

El parque actual dentro de ambos distritos supone que más del 72% del total corresponde a vehículos tipo turismo y más de un 16% a motocicletas

a partir del 2016 En lo que a las motos se refiere, se aprecia un ligero aumento del 36% tanto en Extramurs como en l'Eixample

- Estacionamiento

València cuenta con numerosas zonas de estacionamiento regulado (O.R.A.), con un total de 4.879 plazas, ubicadas principalmente en Extramurs y l'Eixample. Estas zonas incluyen varios tipos de plazas de aparcamiento:

Plazas PMR, Extramurs presenta 72 plazas identificadas mientras que l'Eixample sólo con 4.

En cuanto aparcamiento de motocicletas la relación es similar, Extramurs con 152 plazas y l'Eixample con 165.

En cuanto la distribución de parkings el Botànic, no dispone de ningún parking mientras que la Roqueta cuenta únicamente con 4. Por otro lado, el barrio que más dispone de parkings es Gran Vía, con 10 de ellos, que suponen el 22% del total.

- IMD

La intensidad media diaria de los puntos aforados en cada barrio demuestra que Arrancapins es uno de los que mayor intensidad media de tráfico registra, siendo el menor la Roqueta.

- Estudio de simulación

Se puede afirmar que, en general, las manzanas estudiadas muestran un flujo vehicular eficiente y bajos niveles de saturación y que es viable la de peatonalización de las vías interiores. Sin embargo, es crucial abordar las áreas identificadas con saturación significativa, como la Gran Vía del Marqués de Turia, Gran Vía de les Germanies, la C/ Quart en Botànic, Avinguda. Pérez Galdós, la Avinguda del Regne de València.

A pesar de estos casos, las demás vías exteriores han demostrado ser capaces de soportar tráfico adicional, incluso derivado de posibles procesos de peatonalización, aspecto es especialmente relevante al considerar la viabilidad de implementar medidas que promuevan entornos más amigables para los peatones, reduciendo la saturación en áreas específicas.

- Transporte público

Dentro del l'Eixample pasan aproximadamente 30 líneas del servicio de transporte público mientras que en Extramurs pasan 23.

l'Eixample cuenta con 62 paradas, Extramurs con 51



En cuanto a la conectividad de Extramurs y l'Eixample, el metro no supone el medio de transporte más adecuado para desplazarse entre estos distritos, a excepción del eje que suponen las calles de Colon y de Xàtiva; sin embargo, se presenta como una opción rápida para desplazamientos externos

Las líneas de tranvía, por su parte, se encuentran en el norte de la ciudad conectando esos barrios con la playa de la Malvarrosa o con la zona del puerto. En el caso de la línea 10, recientemente se ha estrenado esta línea que en principio es subterránea, desde Bailén, junto a las estaciones Joaquín Sorolla y València-Nord.

- Movilidad en bicicleta

Los distritos de Extramurs y l'Eixample disponen de un número elevado de calles con carril bici, tanto segregado como compartido, disponiendo en las principales arterias como en la Gran Vía de Ramón y Cajal o la avenida de Pérez Galdós de carril bus-bici.

Se observa una gran acumulación de aparcabicis por la zona de Russaffa, con un 34% de ellos; sin embargo, en zonas como la Roqueta la concentración es algo menor, con únicamente el 4% del total de aparcamientos para bicicletas.

En las inmediaciones de las estaciones de tren Joaquín Sorolla y València-Nord, dos importantes polos de atracción en lo que a intermodalidad transporte público-bicicleta y a movilidad cotidiana se refiere, existe una carencia importante de aparcabicis en sus inmediaciones.

- Movilidad peatonal

En el anillo exterior de tránsitos el paso elevado no posee aceras, la conexión peatonal y ciclista se establece mediante pasarela peatonal sobre las vías a la altura de la calle Pianista Amparo Iturbi y cuyo recorrido sale al sur del ámbito de estudio.

Los itinerarios peatonales presentan una problemática respecto su trazado (no directo, laberíntico o inexistente) así como sus condiciones dimensionales, pendiente o materiales.

Se ha detectado la ubicación aleatoria del contenedor de vidrio en ocasiones interceptando el itinerario peatonal incluso a los caminos escolares.

En general el trazado de los itinerarios peatonales coincide con el espacio residual que la ocupación máxima de la calzada para la circulación y el aparcamiento dejan.

Se presentan itinerarios inaccesibles en parte de las calles más estrechas donde se priorizó el estacionamiento frente al correcto dimensionado de las aceras, algunas inexistentes, por lo que es necesario bajar a la calzada para desplazarse.

Las terrazas autorizadas interceptan el itinerario peatonal de forma inadecuada, se rigen por un criterio que no respeta los flujos e intensidades existentes en la calle y a menudo vemos a los viandantes formar fila india para pasar junto a las mismas.

- Espacios públicos

Todas las plazas del ámbito incorporan vegetación de medio o gran porte, aunque en algunos casos no presentan una cobertura suficiente como para generar sombras en las plazas o contribuir al confort térmico del espacio público, en especial en los meses estivales.

Los barrios que más superficie peatonal presentan son Arrancapins, Gran Vía y La Petxina con actuaciones como la supermanzana de La Petxina y los paseos de la avenida de Jacinto Benavente y ambas Gran Vías. Por el contrario, el Botànic



únicamente cuenta con la Gran Vía de Fernando el Católico, y La Roqueta con esta misma avenida arbolada y con la calle peatonal Padre Jofre.

A nivel municipal, el Plan Especial de Directrices de Calidad Urbana (PEDCU) 2018, establece dentro de la dotación de espacios públicos, la superficie global de espacios libres por habitante considerando parques, bulevares y jardines un ratio de mínimo de 5,5 m²/han y uno deseable de 8 m²/hab, a su vez, aparecen estrategias a nivel nacional que sitúan este ratio por encima sobre los 10 m²/hab, considerando estos valores deseables observamos cómo funcionan los barrios estudiados frente a estos ratios, apareciendo Arrancapins y la Roqueta como aquellos que no cumplen con las condiciones mínimas planteadas por el PEDCU, no sólo están por debajo del umbral estipulado, sino que sus valores se sitúan en los 2,1 y 3,1 m² de espacio público por habitante.

El barrio que supera con creces los 10 m² de espacio público incluso duplicando su valor es el Botànic, ya que presenta varias plazas, algunas de ellas recién creadas o reformadas, incluyendo la peatonalización de algunos tramos de calzada colindantes. Así mismo, cuenta con la proximidad del parque del antiguo cauce del río Turia.

Se ha definido un radio de influencia de 200 metros de distancia para observar la cobertura del distrito. Analizando estos datos se muestra que gran parte de Arrancapins y algunos lugares de Gran Vía y Russafa quedan fuera del radio de influencia de estas zonas verdes.

- Propuesta de áreas ambientales

La superposición de información, en conjunto con la morfología del espacio han permitido clasificar las zonas de estudio en áreas ambientales que, a su vez, pueden subdividirse en proyectos de recuperación de espacio público según se caracterice el área, así como según recoja en la participación con las percepciones y deseos de los usuarios.

La delimitación del área del Plan coincide con vías arteriales que dibujan el primer marco a partir del cual trazamos los ejes que se derivan de los planes municipales PMUS, PEDCU y PVB.

Las Áreas Ambientales propuestas organizan su perímetro apoyado en vías arteriales o colectoras. De esta forma se busca alcanzar el óptimo que diversos estudios sitúan entre 250 y 400m de longitud para adecuar los cambios de sentido y dirección al tráfico motorizado, la red por lo tanto se hace más sencilla de utilizar, optimizando la energía consumida.

Por otra parte, la red de transporte municipal de autobús se ha estudiado para trazar las colectoras divisorias en el área más regular (Gran Vía y Pla del Remei) Esta propuesta de racionalización y simplificación de trazados requiere de trabajo conjunto con el servicio de planificación de la EMT para verificar las hipótesis empleadas.

- Áreas ambientales

El modelo de áreas ambientales centra sus propuestas en la nueva jerarquía con redefinición de la red viaria y la redistribución de usos dentro del espacio público para recuperar la habitabilidad de estas y la calidad urbana.

Ante la variabilidad de la trama, las propuestas a realizar se ajustarán a cada contexto y en función de la jerarquía del vial y espacio disponible para la transformación teniendo presentes otras variables de relevancia como la intensidad de usos, la



capacidad del espacio construido, la disponibilidad de alternativas de estacionamiento y la accesibilidad a la red de transporte público.

- ✓ Empleará el resto de las vías de jerarquía superior para llegar al tramo y salir de él, para ello se dispone de los sistemas siguientes:
- ✓ En vías cuyos extremos permitan el control por flujo transversal se dotará de salidas orientadas de forma que no permita la continuidad de varios tramos consecutivos., obligando al vehículo a salir del mismo.

Según el tamaño y geometría del espacio público podrá elaborarse una propuesta de diseño urbano que convierta el cruce en un espacio de estancia. Podrá ser una zona verde o una plaza y, en función de sus dimensiones emplear parte de ese espacio para reequilibrar la ciudad, introduciendo usos no presentes en la actualidad como áreas de juego infantil, áreas de ejercicio, áreas de actos públicos, conciertos, y actividades varias.

Se proponen las 6 intervenciones para atender a la movilidad cotidiana proveyendo de ejes para caminar en los que se prioriza el diseño universal, reduciendo las fricciones detectadas en la red convencional y maximizando los factores de confort de forma que puede superarse los niveles de seguridad, confort y alcanzar el nivel atractivo.

El estudio de la morfología del espacio libre nos da una idea de su capacidad de transformación. Hemos revisado la diferencia entre el espacio requerido para el paso y el espacio configurado en la actualidad para el paso y estacionamiento, donde encontramos por regla general una ocupación del 60-70% por parte de la calzada y el área de reservas, mayoritariamente dedicadas a estacionar en sus diversas modalidades, estas suponen porcentajes de aprovechamiento en superficie para ganar espacios para el peatón.

Recuperación del espacio público

¿qué usos están establecidos en el espacio público?

La recuperación de espacio público en las ciudades hoy requiere revisar las reservas de usos establecidos para una movilidad motorizada que ocupa mayoritariamente el espacio público. Los tejidos de ensanche de casco histórico fueron planificados entre los siglos XVII y XIX cuando el transporte todavía se basaba en tracción animal, y comenzaba a implantarse el ferrocarril así como los primeros tranvías. Ni su diseño y planificación urbanística ni su arquitectura contemplaron los niveles actuales de motorización.

Si bien el espacio construido ha ido renovando las edificaciones e incorporando estacionamientos en subsuelo, no todas las edificaciones poseen estacionamiento subterráneo, por lo que existen diversos aparcamientos públicos bajo rasante y ocupando parte de las construcciones realizadas en las construcciones en los patios interiores de manzana.

El incremento del parque motorizado acusa esta carencia y todavía hoy persiste una gran cantidad de espacio dedicado al estacionamiento en superficie, regulado o libre que ocasiona el tráfico parásito.

Este incremento sobrevenido modificó las calles para albergar circulación de vehículos y su estacionamiento, hoy la red viaria carece de la capacidad suficiente para sostener las necesidades de los usos presentes en el espacio construido.





Aparcamiento como uso urbano

El aparcamiento como uso urbano consume parte del espacio libre y del espacio construido:

-En el espacio público se sitúa en superficie, alineado en cordón o batería entre la calzada y la acera o en áreas específicas, y bajo rasante mediante construcción específica de aparcamiento de uso público que tiene afecciones funcionales y físicas en superficie (acceso por rampas, escaleras, ascensores y condicionantes constructivos de su cubierta) Introduce limitaciones tanto al diseño del espacio público como a su remodelación así como a la plantación de arbolado de sombra.

-En el espacio parcelado se presenta en planta baja o plantas de sótano de edificación principal o en patio de manzana, rara vez abierto (aparcamiento público de la estación y áreas próximas de carácter transitorio).

La capacidad de estacionar está limitada en la actualidad:

Plazas viario (reservas)

Libre

Regulado

Motocicleta

Vehículo

Carga y descarga

Esta capacidad de los edificios se incrementará en función de la regeneración urbana que permitirá equilibrar los usos a su necesidad de estacionamiento al introducir el sótano en su renovación.

Los aparcamientos de uso público

El viario

Aparcamiento: parada temporal, estacionamiento, almacenamiento.

El PMUS prevé la construcción de un aparcamiento disuasorio bajo el paseo de la Alameda.

La construcción de aparcamientos públicos requiere de áreas de dimensiones suficientes y condiciona a menudo los usos que sobre rasante pueden realizarse, especialmente respecto a la plantación de arbolado de sombra de porte. Existen dificultades objetivas para la construcción de nuevos aparcamientos, y una de ellas es, su financiación.

Hemos comprobado la existencia de estacionamiento en superficie aún cuando existen aparcamientos disponibles, con una presencia importante de estacionamiento en segunda y tercera fila así como infracciones frecuentes de vehículos particulares y de distribución de última milla que invaden el espacio de la acera o vados de peatones.

La insuficiente disponibilidad de espacios de carga y descarga, así como una regulación poco clara y excluyente hace que se empleen inapropiadamente las calles existentes, comprometiendo la calidad de muchas actuaciones recientes en las que se han incrementado sustancialmente el espacio disponible para viandantes.