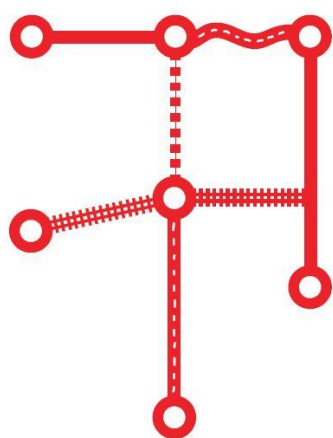




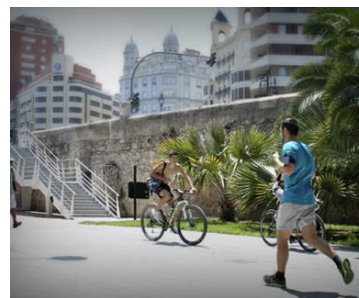
GENERALITAT
VALENCIANA

Conselleria d'Habitatge,
Obres Públiques i Vertebració
del Territori



PLA

MOBILITAT
METROPOLITÀ
VALÈNCIA



> Esborrany del Pla i Document Inicial Estratègic





A. ESBORRANY DEL PLA

1.	NATURALES DEL DOCUMENT	2
2.	DIAGNÒSTIC I POTENCIALITATS	4
1.1	Introducció	4
1.2	Caracterització de la mobilitat de la Comunitat Valenciana	4
1.3	Evolució de la planificació de la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València.....	11
1.4	Definició de l'Àrea Metropolitana de València	14
1.5	La mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València	24
1.6	La xarxa de transport de suport a la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València.....	37
1.7	Condicionants socioeconòmics i territorials de la mobilitat	47
1.8	La infraestructura verda	60
3.	OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA.....	64
2.1.	Els reptes de la mobilitat metropolitana a València	64
2.2.	Objectius del PMoMe	68
4.	PROPOSTES DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA.....	70
3.1.	Propostes a desenvolupar directament per la Conselleria	71
3.2.	Propostes en les quals la Conselleria deu ser un catalitzador municipal.....	75
3.3.	Directrius i altres plans d'afectació territorial.....	79
3.4.	Altres propostes	79
5.	NORMATIVA DE COORDINACIÓ	81

B. DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

1.	OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA.....	84
2.	ABAST, ÀMBIT I ALTERNATIVES.....	86
3.	DESENVOLUPAMENT PREVISIBLE DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA	90
4.	DIAGNÒSTIC AMBIENTAL DE LA MOBILITAT	91
4.1.	Consum energètic	91
4.2.	Contaminació acústica	93
4.3.	Contaminació atmosfèrica	94
5.	EFFECTES PREVISIBLES SOBRE EL MEDI AMBIENT I LA MOBILITAT	96
5.1.	Escenari 0 tendencial "do nothing"	96
5.2.	Escenari 1 – "Convencional o tradicional: planificació tradicional del transport"	97
5.3.	Escenari 2 – "La innovació tecnològica revoluciona la mobilitat"	97
5.4.	Escenari 3 – "Transitori o responsable" (desenvolupament del PMoMe).....	99
6.	COORDINACIÓ AMB ALTRES PLANES	102

C. ANNEXOS



A

ESBORRANY DEL PLA

1. NATURALESA DEL DOCUMENT

La Llei 6/2011 de Mobilitat de la Comunitat Valenciana planteja uns objectius ambiciosos en matèria de mobilitat sostenible, que han de ser desenvolupats amb ajuda dels instruments que en ella es contemplen. Aquests objectius són:

- a) La millora constant dels nivells de seguretat, promovent l'ús dels modes més segurs i, dins de cada mode, la disminució dels índexs d'accidentalitat.
- b) La millora de l'accessibilitat de tota la ciutadania amb vista a garantir la igualtat en l'accés a l'ocupació, formació, serveis, relacions socials, oci, cultura i a les altres oportunitats que ofereixen les societats avançades.
- c) La salut i la qualitat de l'entorn i del medi ambient, amb la consegüent disminució dels nivells de soroll i emissions atmosfèriques, especialment les que puguin afectar de manera directa a la salut i el benestar de les persones.
- d) La disminució dels consums energètics específics, potenciant la utilització dels modes de transport en tal sentit més eficients, i promovent la progressiva utilització de fonts renovables.
- e) La participació de la societat en la presa de decisions que afecten la mobilitat de les persones i de les mercaderies.
- f) La promoció del transport públic per a totes les persones i de la intermodalitat.

Els plans de mobilitat són els instruments que concreten, en un àmbit o implantació determinada, els objectius plantejats per la Llei de Mobilitat de la Comunitat Valenciana, i, en particular, el gradual progrés cap a patrons més equilibrats de mobilitat, amb participació creixent dels modes no motoritzats i del transport públic que deurà ser accessible. Eixos plans defineixen igualment les accions i estratègies a emprendre per a aconseguir els esmentats objectius, servint, per tant, de marc de referència a la planificació concreta en matèria de serveis públics de transport, d'infraestructures i de la resta d'accions en relació amb el condicionament de l'espai urbà.

El Pla de Mobilitat Metropolitana Sostenible de l'Àrea de València (PMoMe) s'engloba dins de les tipologies de plans de mobilitat previstes per la Llei 6/2011, com a pla supramunicipal d'àmbit metropolità, amb l'objectiu de coordinar les polítiques i actuacions de mobilitat en tots els municipis de l'Àrea Metropolitana de València.

Anàlogament, el Pla d'Acció Territorial Metropolità de València (PATEVAL) és un instrument d'ordenació territorial integral d'escala supramunicipal, tal com es prescriu en l'article 6 de la Llei 5/2014 d'ordenació del territori, urbanisme i paisatge (LOTUP). Aquest pla ve a pal·liar la falta de coordinació del planejament general estructural dels municipis de l'entorn de València, després de l'abolició l'any 2000 del Consell Metropolità de l'Horta, el qual aplicava les Normes de Coordinació Metropolitanaes aprovades en 1986.



Els principals objectius i propostes del PATEVAL s'estructuren en cinc eixos d'actuació, que són:

- a) La definició i caracterització de la infraestructura verda del territori amb els objectius de conservar i posar en valor els sòls amb majors valors ambientals, territorials, paisatgístics, productius i culturals, així com el conjunt de connexions territorials i biològiques que permeten la conservació dels processos ecològics permetent, al mateix temps, un ús recreatiu sostenible del territori.
- b) Propostes en matèria de sistema de ciutats. Ací, el Pla treballa en una doble direcció, identificant sectors de sòl planificats, però amb una marcada insostenibilitat, i la definició i regulació d'àmbits estratègics de caràcter supramunicipal.
- c) El tercer tipus de propostes es desenvoluparà sobre les infraestructures de mobilitat, on s'adoptaran les infraestructures de vertebració externes i internes necessàries perquè l'àrea metropolitana de València es connecte amb els grans nodes globals, i s'eliminen els problemes de congestió de la xarxa metropolitana reforçant el model productiu i l'accessibilitat universal. Totes les propostes passen per l'augment de la quota de captació de viatges per part dels sistemes de transport públic, posar en relació les polítiques sobre els usos del sòl amb l'accessibilitat o fomentar la mobilitat per als vianants i ciclista en les ciutats.
- d) El quart tipus de propostes deriva de l'estudi de paisatge-catàleg de paisatge de l'àrea metropolitana, el qual delimitarà les unitats de paisatge adequades per a zonificar el sòl no urbanitzable dels plans generals estructurals dels municipis.
- e) L'últim tipus de determinacions serà una normativa per a coordinar el conjunt dels plans municipals en aspectes tan rellevants com la regulació del sòl rural, les polítiques d'habitatge, els equipaments públics supramunicipals, el transport públic, els creixements urbanístics, etc.

El present document suposa l'**Inici del procediment d'elaboració** del Pla de Mobilitat Metropolitana Sostenible de l'Àrea de València (PMoMe), procés que discorre en paral·lel a l'elaboració del Pla d'Acció Territorial Metropolità de València (PATEVAL). Com a resulta evident, **tots dos documents estan íntimament relacionats i han d'estar necessàriament coordinats**; és per això que aquest Document d'Inici comparteix, amb el PATEVAL, àmbit territorial, documents de diagnosi, descripció del model de desenvolupament territorial, etc, prenent i assumint apartats del mateix, com s'explica més endavant.

El Document d'Inici no és el document de propostes del PMoMe. Aquest primer document té per objecte facilitar la informació suficient sobre les característiques generals del Pla, així com els efectes previstos sobre el medi ambient, **perquè l'òrgan ambiental competent determine l'abast de l'Estudi d'Impacte Ambiental.**

D'acord al procediment d'Avaluació d'Impacte Ambiental, el promotor que dona inici al tràmit ha de presentar davant l'Òrgan Substantiu un Document Inicial del Projecte, entés aquest com un extracte documental que a manera de resum acompanyarà la sol·licitud identificant: la definició, característiques i ubicació del projecte, les principals alternatives que es consideren i anàlisi dels potencials impactes de cadascuna d'elles, així com un diagnòstic territorial i del medi ambient afectat pel Pla.

2. DIAGNÒSTIC I POTENCIALITATS

1.1 Introducció

La mobilitat sostenible és una preocupació compartida per la majoria de les ciutats, que pretenen sensibilitzar a la població de la importància que, per al seu avanç econòmic i social, suposa l'adopció de mesures que responguen al desafiament que planteja el desenvolupament urbà. Per a això, les ciutats aposten per una major qualitat en el transport públic, per la promoció dels modes no motoritzats i, en definitiva, per la utilització d'aquells més eficients des d'una perspectiva energètica i mediambiental, subscriuint polítiques de transport que potencien l'ús d'aquests modes.

Aquelles ciutats i àrees metropolitanes que aconsegueixen estructurar un sistema de transport i mobilitat integrat, eficient, basat en l'ús racional de l'espai urbà, són les que es posicionen al capdavant dels índexs de desenvolupament econòmic i humà. Un sistema de transport que s'oriente cap als tres vessants de la sostenibilitat, és a dir, que siga sostenible econòmicament, que minimitze l'impacte en el medi ambient i que ajude la integració i equilibri social juntament amb una estructura del territori que mantinga uns mínims nivells de densitat i multiplicitat d'usos i funcions en la ciutat, són la garantia d'aconseguir una ciutat més competitiva, més humana, més habitable.

L'Àrea Metropolitana de València presenta unes característiques territorials molt positives de partida, amb una estructura de ciutats i municipis típica mediterrània i una alta densitat d'usos i funcions en el territori, distribuïts de manera uniforme, que permeten situar els patrons de mobilitat clarament dins de paràmetres de sostenibilitat que són objectiu en moltes altres ciutats europees del nostre entorn. No obstant això, existeixen encara diverses disfuncions i tensions en el model territorial i de transport que fan més complex el fenomen de la mobilitat urbana i metropolitana i totes les implicacions que genera, i obliguen al fet que el procés de millora de l'eficiència del sistema global de transport de les ciutats i les àrees metropolitanes dega ser tractat de manera integral.

El Pla de Mobilitat Metropolitana Sostenible de l'Àrea de València (PMoMe) suposa la culminació d'una dinàmica de planificació de la mobilitat iniciada amb l'aprovació de la Llei de Mobilitat de la Generalitat, en 2011, sobre la base de la qual diversos Ajuntaments ja han redactat els seus respectius Planes de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS). A més, el PMoMe es presenta com la gran oportunitat que té l'Àrea Metropolitana de València de repensar el model de mobilitat, de reflexionar com es poden aconseguir els objectius de sostenibilitat marcats en les diverses estratègies de desenvolupament aprovades, i d'enfrontar els accelerats canvis en la manera en com ens movem, que es presentaran en un futur proper

1.2 Caracterització de la mobilitat a la Comunitat Valenciana

Dins dels treballs de redacció del PMoMe s'ha recaptat una valuosa informació sobre les pautes de mobilitat de la Comunitat Valenciana, que ha permés, entre uns altres, aprofundir en la definició de l'Àrea Metropolitana de València, com es veurà més endavant, així com establir un marc comparatiu de la mobilitat en les diferents comarques i àrees metropolitanes de la Comunitat. Les principals conclusions que s'han extret són:



1.2.1 Mobilitat global

- Diàriament a la Comunitat Valenciana es realitzen una mica més de 12 milions de desplaçaments. Això significa, per als quasi 4,7 milions d'habitants censats, una mitjana de 2,4 desplaçaments per habitant i dia. Aquesta xifra se situa per davall de regions com Catalunya, Madrid o País Basc, amb més de 3 desplaçaments per persona i dia, però per damunt d'altres zones del sud d'Espanya com Andalusia i Murcia.
- La gran majoria dels desplaçaments es concentren en les tres àrees metropolitanes principals de la Comunitat: Castelló, Alacant-Elx i València. Entre les tres àrees es comptabilitzen més de 7,6 milions de desplaçaments, 63,4% del total de la Comunitat.
- En l'Àrea Metropolitana de València es realitzen aproximadament 4,7 milions de desplaçaments al dia (39,1% de tota la Comunitat), mentre que en l'Àrea Metropolitana d'Alacant-Elx són 1,9 milions (15,8% de tota la Comunitat) i en la de Castelló quasi 980.000 (8,1% de tota la Comunitat). En la pròpia ciutat de València es fan el 19,2% dels desplaçaments de tota la Comunitat, amb més de 2,3 milions de viatges diaris.
- Per comarques, la que més viatges registra és l'Horta, amb 4,3 milions de desplaçaments al dia, dels quals més de 2 milions corresponen a la ciutat de València, seguida de l'Alacantí amb més d'1 milió. És interessant ressaltar la complexitat de la mobilitat en el sud de la província d'Alacant, ja que en les comarques de la Vega Baja/ el Baix Segura i el Baix Vinalopó es realitzen entre 700.000 i 800.000 desplaçaments al dia, en cadascuna d'elles. Hi ha una gran quantitat de relacions de mobilitat d'intensitat mitjana, entre una gran quantitat de municipis, amb una estructura territorial molt dispersa en molts punts, que multiplica les necessitats dels modes motoritzats. La Plana Baixa és la comarca amb més viatges diaris en la província de Castelló, i registra també de l'ordre de 700.000 desplaçaments al dia.
- Els municipis que presenten fluxos de mobilitat per damunt dels 80.000 desplaçaments diaris són (per rang):

Municipi	Desplaçaments	Municipi	Desplaçaments
València	>2.000.000	Alzira	[100.000 – 200.000]
Alicante/Alacant	[700.000 – 900.000]	Alcoi/Alcoi	[100.000 – 200.000]
Elx/Elx	[500.000 – 700.000]	Quart de Poblet	[100.000 – 200.000]
Castelló de la Plana/Castelló de la Plana	[500.000 – 700.000]	Dénia	[100.000 – 200.000]
Torreveja	[200.000 – 500.000]	Petrer	[100.000 – 200.000]
Benidorm	[200.000 – 500.000]	Vila-real	[100.000 – 200.000]
Orihuela	[200.000 – 500.000]	Burjassot	[80.000 – 100.000]
Paterna	[200.000 – 500.000]	Aldaia	[80.000 – 100.000]
Torrent	[100.000 – 200.000]	Elda	[80.000 – 100.000]
Sagunt/Sagunt	[100.000 – 200.000]	Manises	[80.000 – 100.000]
Gandia	[100.000 – 200.000]	Mislata	[80.000 – 100.000]
San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig	[100.000 – 200.000]		

Quadre: classificació dels municipis amb més desplaçaments a la Comunitat: en roig, municipis de l'àmbit de l'Àrea de València, en taronja de l'Àrea d'Alacant-Elx, i en verd de l'Àrea de Castelló. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil



1.2.2 Principals fluxos de mobilitat

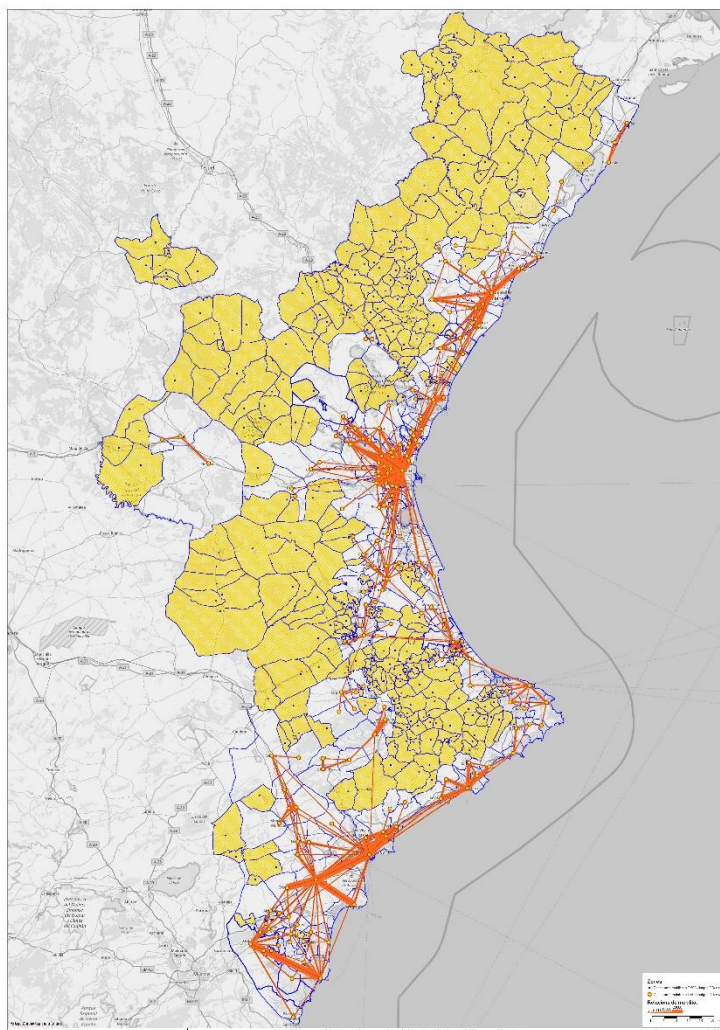
- La mobilitat interprovincial és molt reduïda, a pesar que puga semblar el contrari. Del total dels desplaçaments diaris a la Comunitat, a penes el 1,7% (209.000) es realitza entre províncies. La resta dels desplaçaments són intraprovincials, tal com mostra la matriu Origen-Destí (matriu OD, en milers de desplaçaments al dia) de la Comunitat.

	Alacant	Castelló	València	Total
Alacant	4.265	1	51	4.317
Castelló	1	1.353	52	1.406
València	51	52	6.269	6.372
Total	4.317	1.406	6.372	12.096

Taula: relacions de mobilitat entre províncies. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

- L'índex d'autocontenció provincial (viatges que es realitzen dins d'una mateixa província) és elevadíssim: del 93% per a València, del 99% per a Alacant i del 96% per a Castelló.
- Aquests valors posen de manifest la importància de la província com a àmbit consolidat a efectes laborals i de prestació de béns i serveis a la Comunitat. No és habitual eixir diàriament de la província de residència. Com és lògic per la grandària de la població, el 35,7% dels desplaçaments es produeixen en la província d'Alacant, mentre que Castelló genera el 11,6% de la mobilitat diària a la Comunitat i la província de València el 52,7% restant

- L'estructura de fluxos de mobilitat és complexa, i reflecteix la diversitat de relacions funcionals que existeixen entre els municipis de la Comunitat. El mapa següent mostrals principals vectors de mobilitat diària intermunicipal.
- En ell es pot comprovar l'existència de dues realitats ben diferents a la Comunitat: el sistema rural i el sistema urbà.
- El primer, que pot apreciar-se en color groc, reflecteix unes zones de l'interior que en estar molt poc poblades a penes registren viatges; i el segon, molt poblat, i de projecció fortament litoral dibuixa un rosari de connexions des de Vinaròs fins al Pilar de la Horadada que només s'afebleix en el tram de costa comprés entre Alcalà de Xivert i Cabanes.

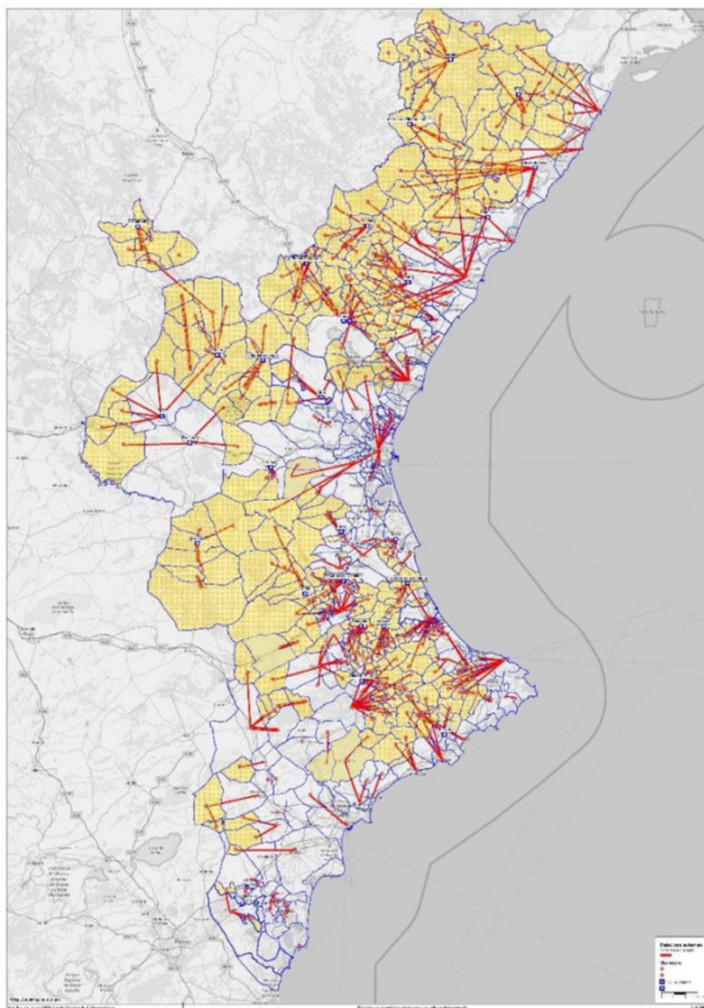


Imatge: Principals vectors de mobilitat diària.

Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

- Dins del protagonisme costaner brillen amb especial intensitat les tres àrees metropolitanes de les capitals provincials (Castelló, València i Alacant-Elx) i també el complex feix de relacions existent en la Vega Baja. Només el corredor del Vinalopó, les conurbacions Alcoi-Cocentaina-Muro, Alzira-Algemesí-Carcaixent, els entorns de Xàtiva i Ontinyent i l'illa que representa el tàndem Requena-Utiel s'ixen d'aqueixa polaritat litoral-interior tan acusada que existeix a la Comunitat.

- En el gràfic es representa la destinació principal dels viatges dels municipis del sistema rural valencià. A vegades els xicotets municipis depenen de centres del sistema urbà pròxim per a resoldre les seues necessitats fonamentals (Xàtiva, Ontinyent, Villena, Alcoi, Requena, Segorbe, Benidorm, Dénia, etc.) però altres vegades, aquests centres urbans estan tan lluny que altres nuclis rurals estan exercint aquesta funció. És el cas de Morella, Xert, Vilafranca, Alcalà de Xivert, Villar del Arzobispo, Chelva, Jalance, Villanueva de Castelló, La Nucia, etc.
- Detectar aquestes polaritats, facilitar la mobilitat en transport públic a aquests centres de suport i potenciar allí la prestació de béns i serveis bàsics pot ser l'única alternativa per a garantir uns nivells mínims de qualitat de vida en els espais d'interior de la Comunitat.



Imatge: destinació principal dels desplaçaments de cada municipi del sistema rural.

Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil



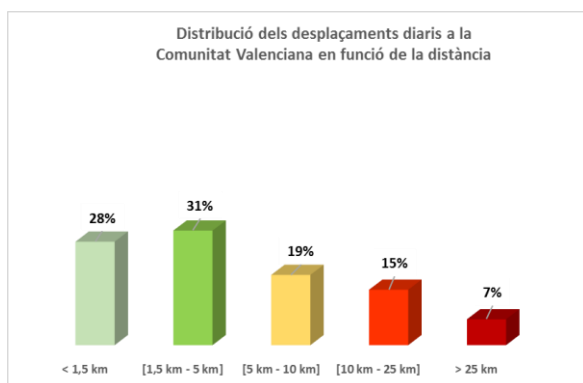
- Si es jerarquitzen les relacions més importants entre municipis (més de 35.000 desplaçaments al dia), es pot afirmar que tenen la condició de municipis vinculats (veure quadre) Alacant i Sant Vicent, València i Paterna, Elda i Petrer, València i Alboraya, etc. En tots ells no cap més que plantejar una oferta de transport públic interurbà consistent i en molts casos comparable a la qual segurament ja tenen en termes de transport públic urbà.

			Desplaçaments
Alacant/Alacant	↔	Sant Vicent del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig	>100.000
València	↔	Paterna	[50.000 – 100.000]
Elda	↔	Petrer	[50.000 – 100.000]
València	↔	Alboraya/Alboraya	[50.000 – 100.000]
Alacant/Alacant	↔	Elx/Elx	[50.000 – 100.000]
Castelló de la Plana/Castelló de la Plana	↔	Almassora/Almassora	[50.000 – 100.000]
València	↔	Mislata	[50.000 – 100.000]
València	↔	Burjassot	[50.000 – 100.000]
València	↔	Quart de Poblet	[35.000 – 50.000]
Alacant/Alacant	↔	Sant Joan d'Alacant	[35.000 – 50.000]
València	↔	Torrent	[35.000 – 50.000]
Torrevel·la	↔	Oriola	[35.000 – 50.000]
Elx/Elx	↔	Santa Pola	[35.000 – 50.000]
València	↔	Xirivella	[35.000 – 50.000]

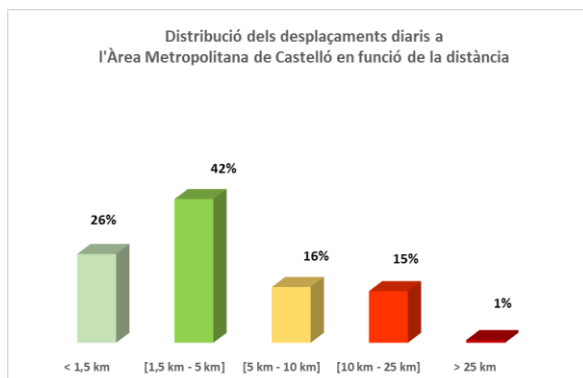
Quadre: classificació de les principals relacions de mobilitat entre dos municipis de la Comunitat. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

1.2.3 Distribució de distàncies

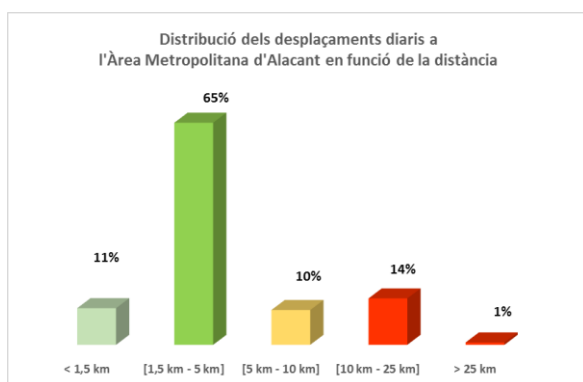
- És interessant comprovar que, en funció de les distàncies recorregudes, a la Comunitat Valenciana existeix un potencial més del 85% de tots els desplaçaments que podrien ser realitzats en modes sostenibles, d'acord amb la informació proporcionada per les corbes de distribució de distàncies, les quals ens donen una idea molt clara de la quantitat de desplaçaments que, pel seu abast, poden ser realitzats en modes sostenibles (a peu, amb bici i en transport públic).



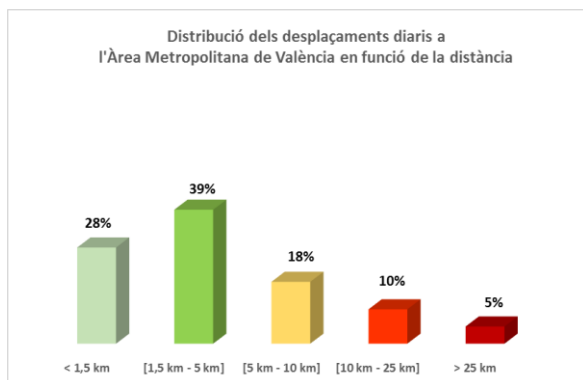
A la Comunitat Valenciana, el 28% de desplaçaments diaris recorren distàncies de menys de 1,5 km. Si sumem els desplaçaments en el rang entre els 1,5 km i els 5 km de distància, el potencial de modes no motoritzats (a peu i amb bicicleta) augmenta fins al 59% dels fluxos de mobilitat. Considerant que els desplaçaments entre 5 km i 10 km són aptes per al transport públic, així com la meitat dels que es fan entre 10 km i 25 km, el potencial per al transport col·lectiu ascendeix al 26,5% de tots els desplaçaments, la qual cosa indica un total de potencials desplaçaments sostenibles del 85,5%.



En l'Àrea de Castelló, amb municipis compactes però lleugerament separats entre si, el 26% de desplaçaments diaris recorren distàncies de menys de 1,5 km. Aquells desplaçaments entre 1,5 km i 5 km sumen un 42% addicional, per la qual cosa el total de potencials desplaçaments sostenibles, incloent el transport públic, és del 85,5%.



En l'Àrea d'Alacant és singular, doncs té dos municipis de gran grandària (segon i tercer de la Comunitat), amb elevat índex d'autocontenció, separats entre si alguns quilòmetres, i a penes municipis de menor grandària en els quals els desplaçaments a peu siguen majoritaris. El percentatge de viatges diaris que recorren distàncies de menys de 1,5 km és d'a penes l'11%; per contra, els desplaçaments entre 1,5 km i 5 km sumen un aclaparador 65%, per la qual cosa el total de potencials desplaçaments sostenibles, incloent el transport públic, és del 93%.



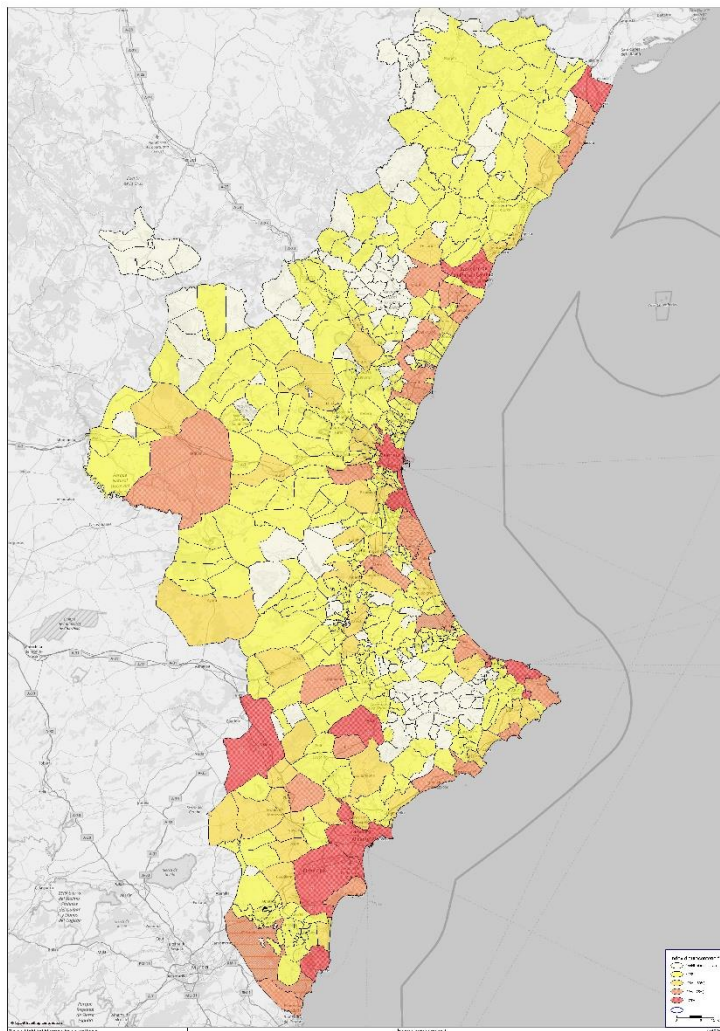
En l'Àrea Metropolitana de València les xifres s'assemblen més a les mitjanes de la Comunitat Valenciana, amb un 28% de desplaçaments de curta distància, i un 39% addicional en el rang de la bicicleta (1,5 km – 5 km). El total de desplaçaments potencialment sostenibles aconseguix el 90%.

Gràfics: distribució dels desplaçaments en funció de la distància. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

La configuració territorial de la Comunitat, en general, i en particular la de l'Àrea Metropolitana de València presenten una gran potencialitat de promoció dels modes de transport sostenibles, que el PMoMe ha d'aprofitar per a estructurar un model de mobilitat que compatibilitze el desenvolupament econòmic amb la cura mediambiental i contribuísca a l'equitat social, alhora que se satisfan les necessitats de desplaçaments de la població.

1.2.4 Índex d'autocontenció

- El 51,7% dels viatges a la Comunitat (6,25 milions de desplaçaments al dia) són interns; és a dir, tenen origen i destinació dins dels propis municipis.
- Aquest valor, que no està homogèniament distribuït en la nostra geografia, com es pot veure en la imatge adjunta, es denomina índex d'autocontenció i com és lògic, presenta una certa correlació amb la grandària del municipi; ja que com més gran és una població, majors opcions hi ha de no eixir d'aquesta per a treballar, estudiar, comprar, anar al metge o eixir a divertir-se.



Imatge: índex d'autocontenció de municipis de la Comunitat.

Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

- En el quadre es reflecteixen els municipis valencians amb un índex d'autocontenció superior al 60%. En aquesta jerarquia València no és la ciutat més autocontenida; perquè encara que s'ha dit que la grandària sí que importa, hi ha altres factors que també influeixen, com la grandària del terme municipal, la maduresa de l'àrea metropolitana, la localització dels grans centres atractors de viatges, etc.
- Elx, Alcoi, Alacant i Vinaròs destaquen per funcionar en certa manera bastant concentrades en si mateixes; cosa que no podrà dir-se d'altres nuclis importants que estan en aquests moments exercint en la pràctica de ciutats dormitori en les principals àrees metropolitanes de la Comunitat.

Municipi	Índex d'autocontenció
Elx/Elx	80,0%
Alcoi/Alcoi	78,8%
Alacant/Alacant	77,4%
Vinaròs	77,0%
València	76,9%
Dénia	76,5%



Municipi	Índex d'autocontenció
Castelló de la Plana/Castelló de la Plana	75,6%
Villena	75,0%
Torreveija	74,8%
Xàbia/Xàbia	73,2%
Pilar de la Hradada	67,7%
Ontinyent	67,3%
Benidorm	66,9%
Benicarló	66,8%
Gandia	64,3%
Orihuela	63,2%
Alzira	63,0%
Sagunt/Sagunt	62,7%
Vall d'Uixó, la	62,5%

Quadre: classificació dels municipis amb major grau d'autocontenció. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

1.3 Evolució de la planificació de la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València

La planificació “de la mobilitat” és un concepte recent que pretén englobar, dins d'un mateix concepte, una visió integral del sistema de transport contemplant tots els modes de transport. Fins a arribar a la formulació del que entenem per mobilitat sostenible, la planificació dels sistemes de transport es va fer de forma molt més desagregada, i en el cas del Àrea Metropolitana de València, liderada fonamentalment pel propi Ajuntament i l'EMT. Els diversos estudis de transport en la ciutat fins hui van ser realitzats periòdicament per l'empresa municipal d'autobusos, molt orientats a definir les necessitats de configuració de línies, freqüències, etc., de la pròpia xarxa, dedicant menys consideració a altres modes.

En 1991 es va aprovar la Llei 1/1991 d'Ordenació del Transport Metropolità, que, a partir dels estudis i gran enquesta Origen-Destinació duta a terme aqueix mateix any, assenyalava la necessitat d'abordar un Pla de Transports Metropolità (article 7). No va ser, no obstant això, fins a 1996 que es va aprovar la “Estratègia per al Transport Metropolità de l'Àrea de València” i el “Avanç del Pla de Transports”, que constitueixen els últims grans documents de planificació del transport a escala metropolitana per a la ciutat de València.

La Llei 9/2000 de Creació de l'Entitat del Transport Metropolità (eTM) va suposar el naixement de l'organisme que seria encarregat de planificar i gestionar el transport de l'Àrea Metropolitana, en coordinació amb els diferents municipis, incloent València.

Des de llavors, els estudis i les tasques de planificació del transport a València i la seua Regió Metropolitana s'han realitzat fonamentalment per l'eTM, en el seu moment, i l'AVM (Agència Valenciana de Mobilitat), quan la primera va ser canviada de nom, tot i que el disseny i execució dels projectes haja recaigut bé en la Conselleria d'Infraestructures, bé en l'Ens Gestor de la Xarxa de Transports i de Ports de la Generalitat (GTP). Aquests estudis han inclòs anàlisis de plataformes expressos per a autobusos, estudis i projectes de tramvia, metro, reordenació de línies d'autobusos metropolitans, etc.

Paral·lelament, EMT València va elaborar en 2009 el seu Pla Director, amb l'objectiu de remodelar i actualitzar el traçat de les seues línies i contribuir, de millor manera, a la sostenibilitat del transport en la ciutat.

La redacció i aprovació en 2013 del PMUS de València va suposar un pas avant en la planificació de la mobilitat en la ciutat, que va passar a disposar d'aquesta forma d'un document estratègic que estableix les línies d'actuació en el futur per a aconseguir una mobilitat més sostenible, i que ha de servir de punt de partida per a la planificació del transport metropolità. Si bé el PMUS de València respecta les competències en matèria de mobilitat que l'Ajuntament disposa, l'enfocament i el plantejament del mateix van incloure des del primer moment la dimensió metropolitana, amb suggeriments de propostes que abasten tota l'Àrea Metropolitana i les altres Administracions amb competències en mobilitat (Generalitat Valenciana, Govern Central i Ajuntaments adjacents).

Paral·lelament a la redacció del PMUS, altres municipis de l'Àrea Metropolitana han anat desenvolupant els seus respectius plans en aquest període de temps, promocionats fonamentalment per l'IVACE i a l'empara de la Llei de Mobilitat de la Generalitat. Ciutats com Torrent, Manises, Paterna i Sagunt han elaborat els seus respectius documents de planificació, moltes de les vegades, no obstant això, sense considerar una altra dimensió que la purament municipal.

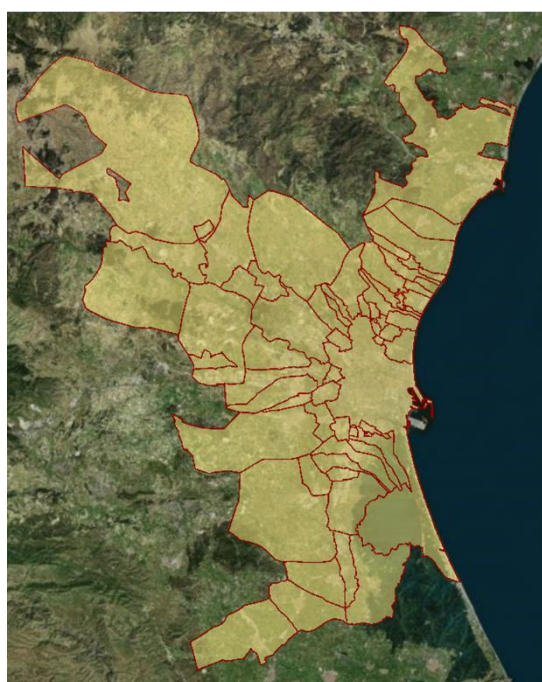
És per això que la redacció del Pla de Mobilitat Metropolitana Sostenible, PMoMe, suposa una fita importantíssima en la planificació de la mobilitat de l'Àrea Metropolitana: ha de servir d'unificador de les diferents polítiques de mobilitat de cada Ajuntament, alhora que posa el focus d'atenció en els problemes de caràcter metropolità, que excedeixen les competències municipals, i que són els que ocasionen una major dependència dels desplaçaments en modes mecanitzats, especialment el vehicle privat.

1.4 Definició de l'Àrea Metropolitana de València

1.4.1 Àmbit inicial del Pla

L'àrea d'estudi o àmbit de treball inicial del PMoMe València és aquell recollit en l'article 2 de la Llei 1/1991, de 14 de febrer, de la Generalitat Valenciana, d'Ordenació del Transport Metropolità de València i el Decret 85/2001, de 24 d'abril, de Govern Valencià, pel qual es disposa la incorporació dels municipis de Sagunt, Loriguilla i Sant Antonio de Benaxeve a l'Àrea de Transport Metropolità de València.

Aquest àmbit de treball inicial queda, per tant, definit inicialment pels següents municipis:



- | | | |
|------------------------|------------------------|----------------------------|
| • Alaquàs | • l'Eliana | • el Puig de Santa Maria |
| • Albal | • Emperador | • Quart de Poblet |
| • Albalat dels Sorells | • Foios | • Rafelbunyol |
| • Alboraya | • Godella | • Riba-roja de Túria |
| • Albuixech | • Lliria | • Rocafort |
| • Alcàsser | • Llocnou de la Corona | • Sagunto/ Sagunt |
| • Aldaia | • Loriguilla | • San Antonio de Benagéber |
| • Alfafar | • Manises | • Sedavi |
| • Alfara del Patriarca | • Massalfassar | • Silla |
| • Alginet | • Massamagrell | • Sollana |
| • Almàssera | • Massanassa | • Tavernes Blanques |
| • Almussafes | • Meliana | • Torrent |
| • Benaguasil | • Mislata | • Valencia |
| • Benetússer | • Moncada | • Vilamarxant |
| • Benifaió | • Museros | • Vinalesa |
| • Beniparrell | • Paiporta | • Xirivella |
| • Benisanó | • Paterna | |
| • Bétera | • Picanya | |
| • Bonrepòs i Mirambell | • Picassent | |
| • Burjassot | • Poble de Farnals | |
| • Carlet | • la Poble de Vallbona | |
| • Catarroja | • Puçol | |

Imatge: municipis integrats en l'Àrea Metropolitana de València d'acord a la Llei 1/1991. Font: elaboració pròpia.

Les dinàmiques territorials de l'Àrea Metropolitana de València, no obstant això, excedeixen en alguns casos la delimitació "legal" de l'Àrea, i per això resulta important definir, de manera precisa i homogènia, quins municipis deurien ser considerats dins del PMoMe, de manera que els treballs de presa d'informació cobrisquen totes les relacions funcionals que existeixen, d'una banda, i les propostes i solucions que es plantegen responguen a totes les necessitats de mobilitat dels ciutadans que viuen dins de l'Àrea, per un altre.

La proposta d'àmbit definida més endavant s'aplicarà en els treballs del PMoMe; es tracta d'una definició funcional, de treball, sense perjudici que en el seu moment els municipis addicionals que s'inclouen, i que hui en dia no formen part de l'Àrea Metropolitana de València en la seua definició administrativa, puguin realitzar les accions necessàries per a formalitzar la seua inclusió dins de l'Àrea.

1.4.2 El concepte d'Àrea Metropolitana

El concepte de « Àrea Metropolitana » (AM) sol referir-se a un territori urbà que engloba una ciutat central que normalment dona nom a l'àrea i una sèrie de municipis —connectats amb la ciutat central— que poden funcionar com a ciutats dormitori, industrials, comercials i de serveis, amb els



quals manté relacions d'interdependència. Aquest concepte de connexió entre un nucli principal i diversos secundaris, no obstant això, no resulta tan clar en la pràctica.

A diferència d'altres països del nostre entorn, on les autoritats estadístiques ofereixen definicions de les àrees metropolitanes normalment basades en les relacions «funcionals» mesurades per la intensitat dels fluxos de «mobilitat forçada» entre els municipis perifèrics i la ciutat central, les àrees metropolitanes espanyoles no han seguit criteris similars. Aquesta falta de definició específica i de determinació unívoca del seu número i composició es pot explicar per dues circumstàncies:

- D'una banda, pel fet que el cens no haja inclòs fins a molt recentment de forma sistemàtica les variables relatives a la «mobilitat forçada», instrument clau de cara a delimitar les àrees metropolitanes funcionals.
- D'altra banda, per la circumstància que el terme «Àrea Metropolitana», com a tal, constituïska una categoria jurídic-institucional establida en l'ordenament jurídic que no es correspon amb la identificació d'un fenomen metropolità en termes funcionals.

En referència a això últim, el concepte d'Àrea Metropolitana es troba definit legalment dins de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local (LBRL), en el seu article 43, el qual defineix que:

“Les àrees metropolitanes són entitats locals integrades pels municipis de grans aglomeracions urbanes entre els nuclis de les quals de població existisquen vinculacions econòmiques i socials que fan necessària la planificació conjunta i la coordinació de determinats serveis i obres.”

Aquest article dóna a entendre una sèrie de requisits legals que qualsevol Àrea Metropolitana ha de complir per a poder ser considerada com a tal. La primera consideració és que l'Àrea Metropolitana es configura en la LBRL com una agrupació forçosa de municipis, amb el conseqüent conflicte que això pot generar. En segon lloc, l'èmfasi en la necessària planificació conjunta i la coordinació de determinats serveis i obres en grans aglomeracions urbanes entre els nuclis entre els quals existisquen vinculacions econòmiques i socials. Finalment, la seua configuració com a ens Local amb aspiració supramunicipal amb un alt grau d'interiorització autonòmica, és a dir, legalment, correspon en exclusiva a les comunitats autònomes determinar i fixar les competències de les entitats locals que procedisquen a crear una entitat metropolitana.

Per tant, és la Comunitat Autònoma, dins de les seues competències, la que ha de definir legalment un Àrea Metropolitana. En aquest sentit, la Comunitat Valenciana, a través de la Llei 2/2001, d'11 de maig, de Creació i Gestió d'Àrees Metropolitanes en la Comunitat Valenciana, estableix com a concepte metropolità:

“Àrea metropolitana, espai metropolità, aglomeració urbana o gran urbs són algunes de les expressions amb les quals s'al·ludeix a un mateix fenomen: la concentració de la població en uns àmbits territorials caracteritzats per un constant moviment d'intercanvi entre els llocs de residència, treball i oci de la població que els habita. Amb tals expressions es fa referència a les grans aglomeracions urbanes desplegades en àrees que abasten diversos termes municipals entre els quals existeixen fortes vinculacions econòmiques i socials.”

Aquesta circumstància requereix que la planificació d'aquest àmbit territorial es duga a terme des d'instruments d'ordenació de caràcter supramunicipal, que no són uns altres que els Planes d'Acció

Territorial (endavant, PAT) d'àmbit metropolità. És en aquest àmbit on el PMoMe cobra importància, com a eina definidora d'aqueixos "fluxos de mobilitat forçada entre els municipis perifèrics i la ciutat central" que ajuden, a més, a aconseguir una definició espacial d'Àrea Metropolitana de València.

1.4.3 L'evolució de la definició metropolitana de la ciutat de València

Des de la seua integritat funcional, l'Àrea Metropolitana de València ha mostrat històricament una marcada diferenciació interna quant a usos del sòl i localització de l'activitat econòmica. Aquesta estructura territorial diferenciada, conformada pels processos de concentració i descentralització residencial i de les activitats econòmiques, juntament amb la inclusió en el seu àmbit d'influència d'àrees pròximes ha experimentat una important transformació en els últims anys, passant del clàssic model radial a una pauta territorial d'una major complexitat.

No obstant això, aquesta transformació no és fortuïta, sent els diferents Plans Generals de la pròpia ciutat de València (dins del concepte de Gran València) així com diferents plans estratègics i directors els que han anat conformant territorialment la València metropolitana que coneixem hui en dia. És per això que convé recordar les diferents iniciatives, legislatives i d'ordenació territorial, que s'han produït sobre aquest tema en els últims 60 anys. Per ordre cronològic podem destacar les següents:

1946. Pla d'Ordenació de València

El Pla s'enfoca amb criteris d'ordenació territorial perfectament assumibles, i incorpora concepcions urbanístiques de primera línia en aqueixos moments. Model polinuclear, reconeixement i defensa de l'horta, intenció de creixement cap a zones de secà, incorporació amb pretensió racionalista de les tècniques del "zoning", a més d'establir unes premisses com la satel·lització, la descentralització, el radio-concentrisme, la monumentalitat, la idea de ciutat tancada, l'agrarisme, etc.

El desenvolupament d'aquest primer instrument d'ordenació territorial va donar com a resultat el primer germen d'Àrea metropolitana, representada legalment dins de la "Corporació Administrativa Gran València", creada aquest any 1946.



Definició de la Gran València
dins del PGOU de 1946. Font: elaboració pròpia

1958. Ordenació Tècnica de la ciutat de València i la seua Comarca (Pla Sud)

El conegut com a Pla Sud va ser concebut amb dues idees en ment. En primer lloc, resoldre el problema històric de les avingudes. En segon lloc, fer front a un creixement econòmic, demogràfic i urbanístic explosiu que va transformar substancialment la ciutat i la seua Àrea Metropolitana en el breu període que va transcórrer entre 1960 i 1975. La creació del canal Sud, així com les diferents infraestructures viàries i ferroviàries va donar lloc a la potenciació de certs eixos i zones en favor d'unes altres, prioritzant la concentració d'indústries, residències, comerç i infraestructura viària en la zona Sud de València respecte al nord, el qual romandria més agrícola i rural, amb una major preservació de l'horta històrica.

1966. Pla General d'Ordenació Urbana de València i la seua Comarca

Es reforça l'estructura viària del Pla de 1946, creant dues noves circumval·lacions i la incorporació de l'eix Aquest-Oest (antic llit del Túria) preconitzat en el Pla Sud com a solució de descongestió de trànsit en el centre. En relació amb les previsions de creixement, té un clar reflex la situació socio-econòmica del conjunt de l'Estat, amb els Plans de Desenvolupament en marxa i la gran emigració del món rural a les ciutats, per a això es classifica sòl suficient per a albergar una població d'1.900.000 habitants.



*Definició de la Gran València
dins del PGOU de 1966. Font: elaboració pròpia*

Tant el Pla de 1946 com el posterior de 1966, encara que tenien una dimensió metropolitana, van plantejar l'ordenació d'aquest espai en funció de les necessitats de l'expansió de la ciutat de València, mentre tractaven als altres municipis de manera homogènia sense a penes atendre a les seues peculiaritats, basant-se en una gestió centralista, recolzada en una estructura organitzativa amb nul·la representació dels interessos metropolitans.

1986. Llei 12/1986, de 31 de desembre, de la Generalitat Valenciana, de creació del Consell Metropolità de l'Horta.

Per a donar una resposta a la situació creada amb la dissolució de "Gran València" el nou govern autonòmic va aprovar la Llei de 31 de desembre de 1986 en la qual es creava un nou organisme metropolità, el Consell Metropolità de l'Horta, format pels municipis d'Alaquàs, Albal, Albalat dels Sorells, Alboraya, Albuixec, Alcàsser, Aldaia, Alfafar, Alfara del Patriarca, Almàssera, Benetússer, Beniparrell, Bonrepòs i Mirambell, Burjassot, Catarroja, Emperador, Foios, Godella, Llocnou de la Corona, Manises, Massalfassar, Massamagrell, Massanassa, Meliana, Mislata, Montcada, Museros, Paiporta, Paterna, Picanya, Picassent, La Pobla de Farnals, Puçol, Puig, Quart de Poblet, Rafelbunyol, Rocafort, Sedaví, Silla, Tavernes Blanques, Torrent, València, Vinaleja i Xirivella.

1988. Decret 103/1988, de 18 de juliol, pel qual s'aproven les Normes de Coordinació Metropolitana

Va suposar un nou intent d'abordar l'ordenació metropolitana, de l'instrument de la qual a penes queden en vigor algunes determinacions relatives a la regulació del transport públic metropolità (en l'actualitat, Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana).

1989. Llei 6/1989, de 7 de juliol, d'Ordenació de Territori de la Comunitat Valenciana (LOTCV) i posterior PDU. Document II "Estratègies de Vertebració Territorial" de 1995.

En correspondència amb el que es preveu en la LOTCV, es va analitzar el funcionament del Sistema Urbà Valencià i es van diagnosticar els seus principals problemes i oportunitats, proposant-se les línies d'actuació necessàries per a definir un "Model de Vertebració" que orientara la política urbana en els anys successius, a partir de l'establiment d'unes "Estratègies i Criteris d'Actuació" amb els quals abordar la formulació de propostes específiques sobre el desenvolupament urbà.

En relació amb l'Àrea Metropolitana de València, cal ressenyar la proposta de descongestió de l'Àrea Urbana Integrada (AUI) de València.



Concepte de descongestió per nuclis en relació amb València recollit en el document d'Estratègies de Vertebració Territorial de 1995. Font: elaboració pròpia

Aquesta proposta es recolza en els nuclis que posseeixen millors condicions per a oferir espais de nova centralitat, per a que estenguen les funcions urbanes excessivament concentrades sobre el nucli central, acompanyant d'aquesta manera el procés de difusió de població i activitat econòmica produït en l'última dècada, reflex de la maduresa d'un Àrea Metropolitana. No obstant això, la seua aplicació no va arribar a executar-se, només veient-se reflectida parcialment en desenvolupaments estratègics posteriors.

Altres importants lleis autonòmiques que reflecteixen, ordenen i tracten el tema de l'ordenació territorial supramunicipal de València i la seua Àrea Metropolitana, d'igual importància en les decisions estratègiques, són:

- Llei 2/2001, d'11 de maig, de creació i gestió d'àrees metropolitanes a la Comunitat Valenciana.
- Llei 5/2004, de 13 de juliol, de modificació de la Llei 2/2001, d'11 de maig, de creació i gestió d'àrees metropolitanes a la Comunitat Valenciana
- La Llei 6/2011, d'1 d'abril, de la Generalitat, de mobilitat de la Comunitat Valenciana



1.4.4 “Valor d’interacció” com a indicador per a la determinació de les àrees metropolitanes

Davant l’evidència que la definició de “Àrea Metropolitana de València” no ha sigut una definició estable en el temps, que ha abastat diferents municipis en funció del Pla/ Estudi/ Llei al que haja fet referència, es fa imprescindible trobar alguna metodologia precisa que permeta clarament identificar què municipis han d’estar inclosos en l’àmbit del PMoMe i, per tant, s’incloguen en la definició de “Àrea Metropolitana” d’aquest pla.

Per a poder trobar una metodologia adequada que ajude a determinar sense ambigüitat i de forma objectiva quins municipis es troben vinculats en l’Àrea Metropolitana de València, s’ha revisat diferent bibliografia publicada sobre aquest tema. De la literatura analitzada, s’ha escollit el treball “El Sistema Urbano en España”, publicat en la revista de geografia i ciències socials al març de 2012 pels professors Josep Roca Cladera, Montserrat Moix Bergadà i Blanca Arellano Ramos, de la Universitat Politècnica de Catalunya, ja que inclou la definició d’un indicador amb el qual calcular el “índex de vinculació” entre municipis, a partir de dades disponibles en el cens (fluxos per motiu treball i llocs de treball), i determinar així amb precisió quins municipis es troben vinculats entre si i formen part de l’Àrea Metropolitana de València, i en quins aquesta vinculació decau i es dirigeix cap a altres “sistemes metropolitans” (que graviten en altres centres urbans de caràcter comarcal).

Càlcul a partir dels fluxos de mobilitat obtinguts mitjançant telefonia mòbil i Big Data

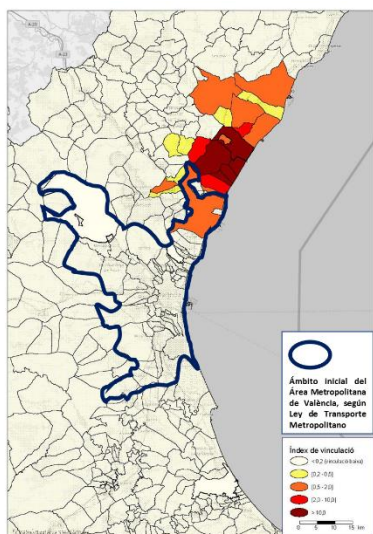
El Valor d’Interacció entre dos municipis V_{ij} proposat per Roca, Moix i Arellano necessita de les dades de llocs de treball tant en el municipi i com en el j . Aquesta informació està disponible, en els servidors de dades de l’INE, només per a municipis que tenen més de 10.000 habitants.

Ja que no es disposa de la totalitat de la informació necessària per al càlcul complet del Valor d’Interacció d’acord a la metodologia esmentada, cal adaptar l’indicador perquè la seua determinació siga possible. En el cas de l’Àrea Metropolitana de València s’ha reelaborat el Valor d’Interacció com un “Índex de Vinculació”, seguint una analogia amb els models gravitacionals que expliquen la distribució de viatges entre dues zones.

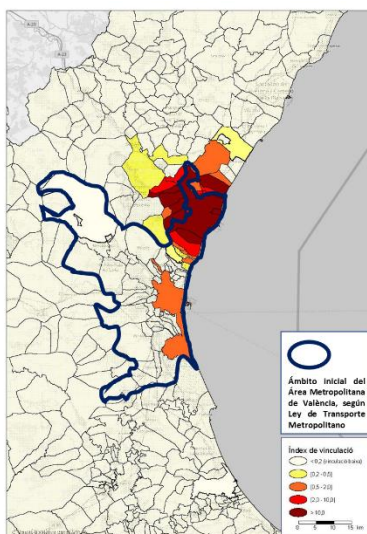
$$IV_{ij} = 1000 \cdot \frac{V_{ij}^2}{Pob_i \cdot Pob_j}$$

Aquest indicador es pot calcular entre cada municipi “ i ” i cada municipi “ j ” de la Comunitat Valenciana, utilitzant les dades de viatges recents (2017) obtinguts amb tecnologies Big Data de telefonia mòbil i dades població més recents (padró municipal).

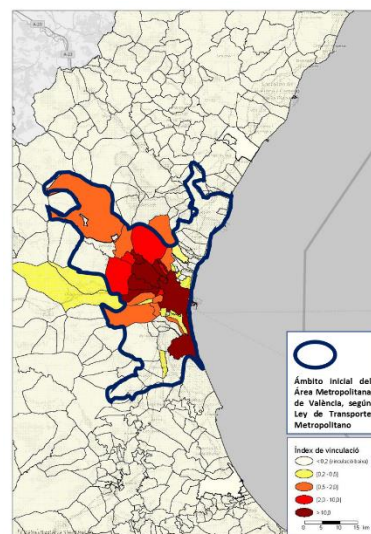
Finalment, per a poder considerar si un municipi pertany a l’Àrea Metropolitana de València, necessitem saber no solament quin és l’Índex de Vinculació amb la ciutat principal (València), sinó si existeixen interaccions “potents” amb altres municipis que sí que estan dins de l’àrea. És per això que s’han representat, en diferents mapes, els índexs de vinculació de varis dels municipis més importants, per a veure fins a on arriba la vinculació de la resta de localitats. Com es pot veure més endavant, es considera que dos municipis estan vinculats si el valor d’IV entre ells és superior a 0,2.



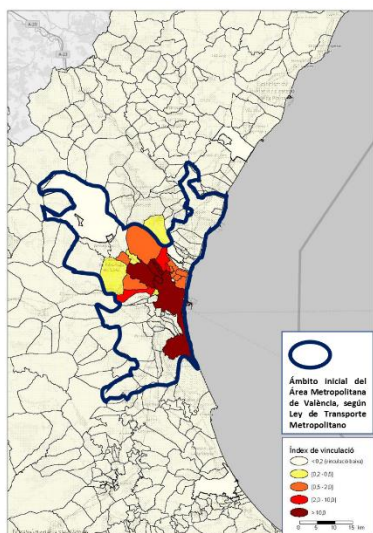
Índex de vinculació (IV) amb la Vall d'Uixó.



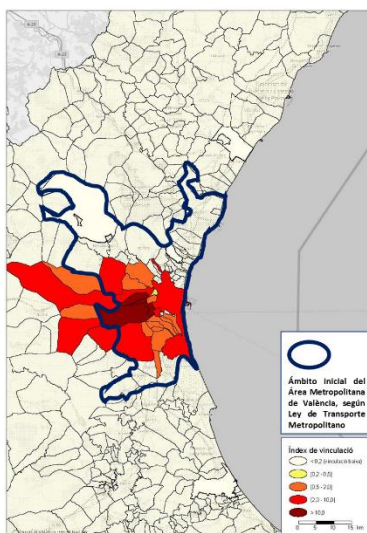
Índex de vinculació (IV) amb Sagunt.



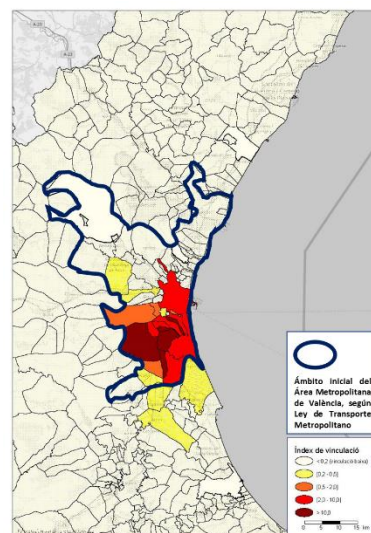
Índex de vinculació (IV) amb Paterna.



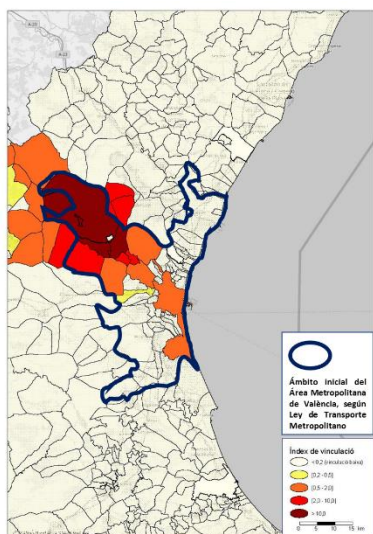
Índex de vinculació (IV) amb Burjassot.



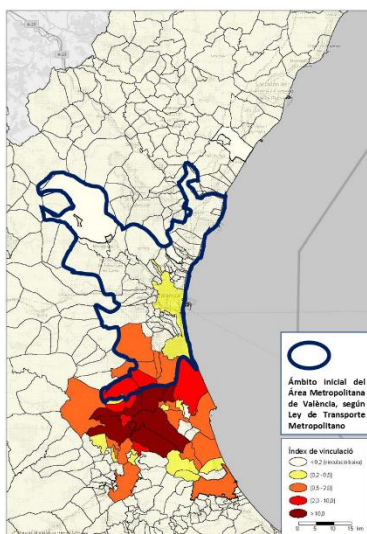
Índex de vinculació (IV) amb Torrent.



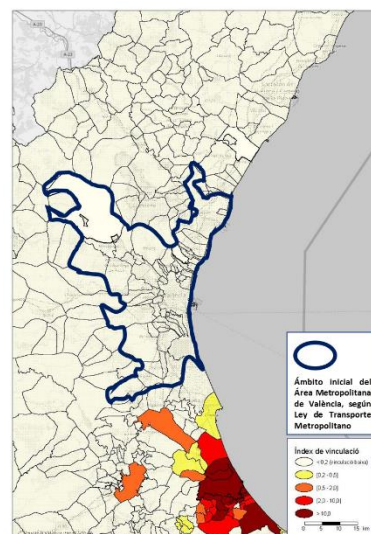
Índex de vinculació (IV) amb Silla.



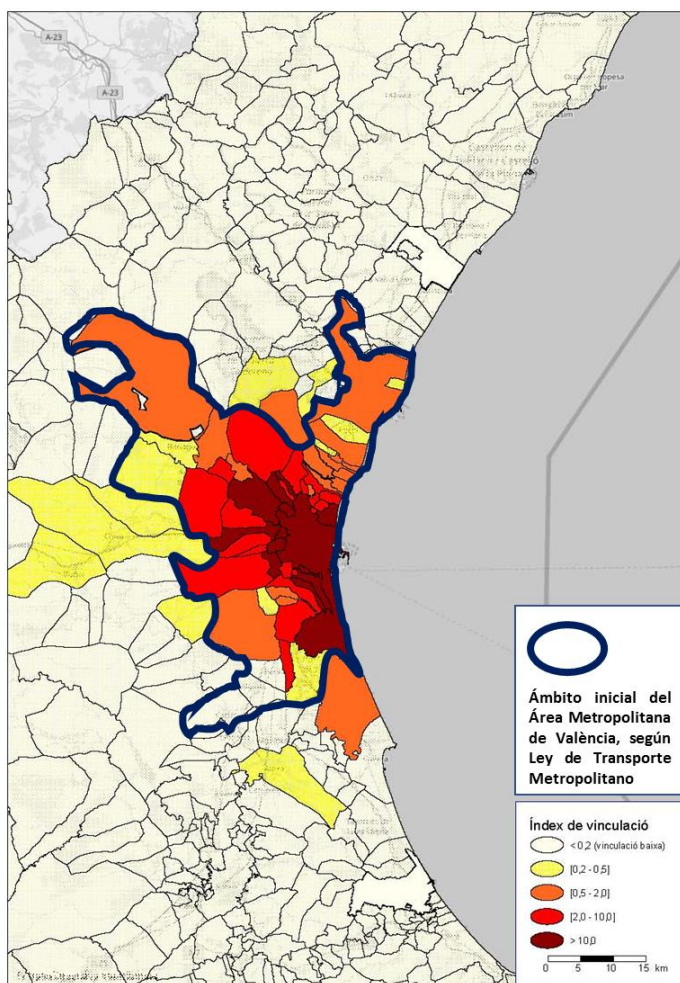
Índex de vinculació (IV) amb Llíria.



Índex de vinculació (IV) amb Alzira.



Índex de vinculació (IV) amb Gandia.



Índex de vinculació (IV) amb València.

Com es pot observar en els gràfics anteriors, es pot anar fitant l'àrea d'influència de València a partir dels municipis directament vinculats amb la ciutat, i analitzant quants municipis estan vinculats amb la resta de municipis " importants " de l'àrea (en població). Així, es pot comprovar que:

- El nord de l'AM de València ha de situar-se a Sagunt (juntament amb Canet), ja que el següent municipi al nord, amb població rellevant (la Vall d'Uixó), ja presenta una interacció (vinculació) feble (fluxos de mobilitat diaris) tant amb València com amb altres municipis importants de l'àrea.
- Sagunt té un àrea d'influència molt definida en els municipis de les Valls, el final del Palancia i el nord de la comarca de l'Horta, però només aquests últims estan vinculats amb València.

- Tant Burjassot com Paterna tenen la seua àrea d'influència dins de l'actual definició de l'Àrea Metropolitana de València (àmbit inicial), excepte Cheste i Chiva amb Paterna.
- Torrent presenta una vinculació molt forta amb els municipis del seu entorn, que decau ràpidament (no hi ha municipis que tinguen un índex de vinculació -IV- amb Torrent entre 0,2 i 0,5). La seua àrea d'influència inclou Cheste, Chiva, Buñol, així com Turís, Montserrat i Godella.
- L'àrea d'influència de Silla inclou ja municipis de la comarca de la Ribera, que estan molt vinculats, al seu torn, amb Alzira. Es pot situar, doncs, el límit sud dins de l'àrea d'influència de Silla.
- Lliria exerceix com a centralitat del Camp de Túria, però només els municipis de l'eix de la CV-35 més propers a València tenen vinculació rellevant amb València (o altres municipis importants de l'àrea), per la qual cosa Lliria actua, igual que el cas de Sagunt, com a límit exterior de l'Àrea Metropolitana de València, i només els municipis de la seua àrea d'influència que tenen vinculació amb València han de ser considerats.
- Gandia té un àrea d'influència ja fora dels límits de la de València, no produint-se ja solape.
- L'àrea d'influència de València engloba tots els municipis vinculats amb els altres municipis importants, actuant com una gran envelopant d'ells, quedant fora tan sols Turís i Godella. No obstant això, aquests municipis estan fortíssimament vinculats amb Torrent, que és el segon municipi en rellevància de l'àrea d'influència de València, per la qual cosa han de ser inclosos.

Amb aquestes premisses, queda evident que, des del punt de vista de les relacions funcionals de mobilitat diàries, extretes amb les tècniques de Big Data a partir de telefonia mòbil disponibles hui en dia, amb dades actualitzades a 2017, l'àrea que funcionalment està actuant com a Àrea Metropolitana de València ha d'incloure, a més dels municipis contemplats en la Llei de Transport Metropolità de 1991, les localitats de Canet d'en Berenguer, Nàquera, Serra, Cheste, Chiva, Buñol, Turís, Godella, Montserrat i Sueca, a més de Domeño (per continuïtat geogràfica).

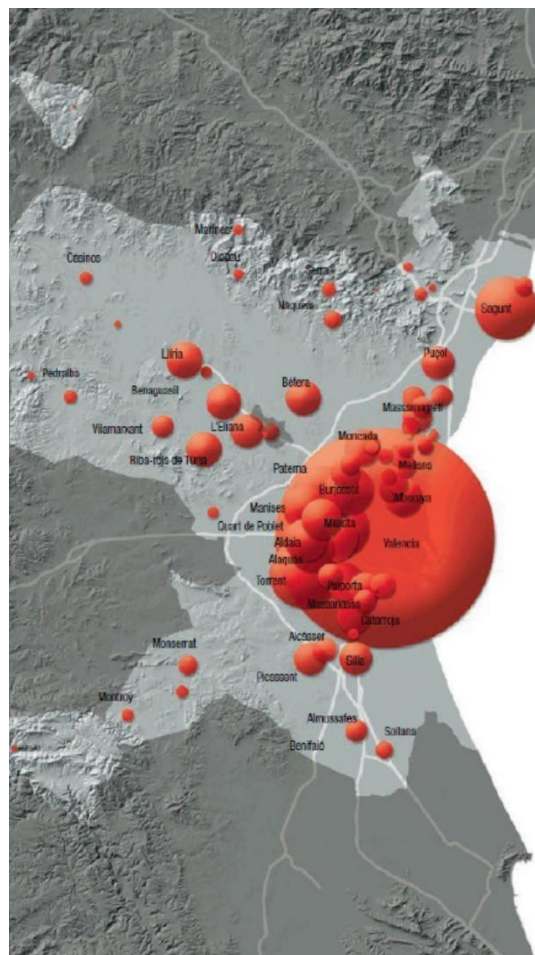
1.4.5 Definició d'Àrea Metropolitana de València en l'àmbit del PMoMe i planificació territorial actual

Tres són els principals documents estratègics i de planificació que, d'una forma directa o indirecta, major afecció tenen sobre els límits metropolitans i la seua definició en un futur pròxim: la revisió del PGOU de la ciutat de València, el Pla d'Acció Territorial de Protecció de l'Horta de València i el Pla d'Acció Territorial Metropolità de València (PATEVAL).

No obstant això, és aquest últim document, el PATEVAL, qui presenta dos conceptes d'Àrea Metropolitana:

- L'Àrea Metropolitana de València, definida per les relacions quant als desplaçaments intermunicipals per motius de treball, i continuïtat física, que, a grans trets, inclou les dues corones metropolitanes de València (A - 7, circumval·lació i delimitada per l'autovia CV-50 prevista)
- L'Àrea Funcional de València, tal com està definida per l'Estratègia Territorial de la Comunitat Valenciana. (primera i segona corona metropolitana més espais d'índole més perifèric).

Sobre la base d'aquesta diferenciació, el PATEVAL pren com a base de partida els 44 municipis definits després de la creació del Consell Metropolità de l'Horta, ampliant el número d'aquests segons estableix l'Estratègia Territorial de la Comunitat Valenciana. En total aquesta delimitació de l'Àrea Metropolitana de València, amb dues corones, suma 76 municipis.



Municipis definits com a part de l'Àrea Metropolitana de València segons el PATEVAL. Font: document d'inici del PATEVAL



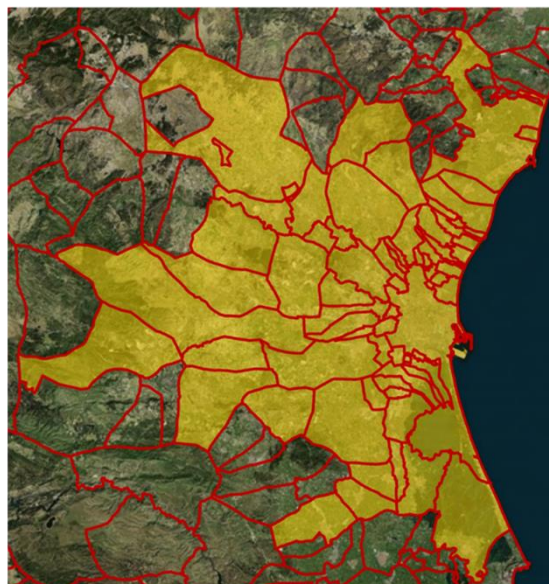
En paral·lel a la definició metropolitana del PATEVAL, es proposa caracteritzar **un primer àmbit estricte de l'Àrea Metropolitana de València, dins del PMoMe, amb un total de 71 municipis** que es corresponen amb tots els de les comarques de l'Horta, gran part dels del Camp de Túria, cinc de la Ribera Alta, tres de la Ribera Baixa, dos del Camp de Morvedre, quatre de la Hoya de Buñol i un en la comarca dels Serrans. D'aquesta manera l'Àrea Metropolitana considerada ocupa una superfície de 2.133,1 km² i té una **població d'1.892.091 habitants** (INE 2016), comptant amb una densitat de població de 887 hab/ km². L'àrea urbanitzada on es concentra la població suma una superfície de 741,6 km², la qual cosa implica que la "densitat de població efectiva" s'eleva a 2.551,3 hab/ km².

Així mateix, es considerarà un **àmbit ampliat del PMoMe**, que inclourà l'àmbit dalt esmentat, i s'estendrà fins a englobar l'Àrea **Funcional de València**, definida en l'Estratègia Territorial Valenciana, i que comprén **90 municipis** i un àrea de 3.747 km², el llistat de la qual es pot comprovar en l'Annex II d'aquest Document d'Inici (a més a l'Annex II del PATEVAL)

La selecció d'aquests municipis es basa en criteris no solament de proximitat i relació amb la ciutat de València, en el que definiríem com a taca urbana, sinó també sobre la base del concepte d'intensitat dels fluxos de «mobilitat pendular» entre els municipis perifèrics i la ciutat de València, com s'ha definit en l'apartat anterior. D'acord a l'indicat en el Document d'Inici del PATEVAL, l'àmbit estricte de l'Àrea Metropolitana definit dins del PMoMe, mitjançant relacions de mobilitat pendular, pot modificar la definició de l'àmbit estricte del propi PATEVAL en fase de redacció del mateix, amb una modificació d'àmbits, de manera que tots dos coincidisquen. En tot cas l'àmbit ampliat de tots dos plans coincideix en definició i extensió.

El llistat de municipis inclou:

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. Alaquàs | 21. Burjassot | 42. Moncada | 59. San Antonio de Benagéber |
| 2. Albal | 22. Canet d'En Berenguer | 43. Montserrat | 60. Sedaví |
| 3. Albalat dels Sorells | 23. Carlet | 44. Museros | 61. Serra |
| 4. Alboraya | 24. Catarroja | 45. Nàquera | 62. Silla |
| 5. Albuixech | 25. Cheste | 46. Paiporta | 63. Sollana |
| 6. Alcàsser | 26. Chiva | 47. Paterna | 64. Sueca |
| 7. Aldaia | 27. Domeño | 48. Picanya | 65. Tavernes Blanques |
| 8. Alfafar | 28. l'Eliana | 49. Picassent | 66. Torrent |
| 9. Alfara del Patriarca | 29. Emperador | 50. Poble de Farnals | 67. Turís |
| 10. Alginet | 30. Foios | 51. la Poble de Vallbona | 68. València |
| 11. Almàssera | 31. Godella | 52. Puçol | 69. Vilamarxant |
| 12. Almussafes | 32. Godella | 53. el Puig de Santa Maria | 70. Vinalesa |
| 13. Benaguasil | 33. Llíria | 54. Quart de Poblet | 71. Xirivella |
| 14. Benetússer | 34. Llocnou de la Corona | 55. Rafelbunyol | |
| 15. Benifaió | 35. Loriguilla | 56. Riba-roja de Túria | |
| 16. Beniparrell | 36. Manises | 57. Rocafort | |
| 17. Benisanó | 37. Massalfassar | 58. Sagunto/ Sagunt | |
| 18. Bétera | 38. Massamagrell | | |
| 19. Bonrepòs i Mirambell | 39. Massanassa | | |
| 20. Buñol | 40. Meliana | | |
| | 41. Mislata | | |



Imatge: municipis integrats en l'Àrea Metropolitana de València dins de l'àmbit estricte del PMoMe. Font: elaboració pròpia.

A més de la ciutat de València, que actua com a centre indiscutible de gravetat de l'AM, dins de l'àmbit estricte del PMoMe hi ha continus urbanitzats de teixits residencials pertanyents a diversos municipis. Cadascun d'ells pot entendre's com una "metaciutat", ciutat de ciutats, o "entitat funcional metropolitana" que podria exercir en el futur com a centre de polaritat alternatiu a la ciutat central

per a la prestació de béns i serveis a una distància de transport menor. Aquestes entitats funcionals són:



- 1 Ciutat de València (ciutat central)
- 2 Continu urbà de Silla/ Beniparrel/ Catarroja/ Albal/ Massanassa/ Sedaví/ Alfafar/ Benetússer.
- 3 Païporta i Picanya
- 4 Continu urbà d'Aldaia, Alaquàs, Manises, Quart de Poblet i, en part, Torrent
- 5 Mislata i Xirivella
- 6 Paterna, Burjassot i Godella
- 7 Tavernes, Alboraya i Almàssera
- 8 Eix de la CV-50 fins a Llíria
- 9 Eix de la CV-300 fins a Puçol
- 10 Alcàsser i Picassent
- 11 Montcada i Alfara
- 12 Eix de la A-3 fins a (inclou Riba-roja i Vilamarxant)
- 13 Sagunt.

Imatge: entitats funcionals metropolitanes. Font: elaboració pròpia.

1.5 La mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València

Per a conèixer amb el major grau de fiabilitat les característiques de la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València s'han anat realitzant una sèrie d'enquestes al llarg del temps (1991, 2010) que juntament amb els resultats de les enquestes que seran realitzades en el si del PMoMe ens permetran conèixer l'evolució de la mobilitat en l'àmbit d'estudi.

Per a caracteritzar la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València s'han utilitzat tres fonts documentals fonamentals:

- Enquestes de mobilitat de 1991 i 2010
- Informació extreta del Document d'Inici del PATEVAL
- Dades de mobilitat extretes amb tecnologia Big Data de telefonia mòbil

1.5.1 Les enquestes de mobilitat de 1991 i 2010

Les campanyes d'enquestes de mobilitat realitzades per la Generalitat en 1991 i 2010 constitueixen les dues fonts d'informació sobre la mobilitat en l'Àrea Metropolitana disponibles fins hui, a l'espera que s'acaben els treballs de camp que es desenvoluparan en el marc de redacció del PMoMe, i que inclouen la realització d'una nova campanya de quasi 20.000 enquestes.



Segons les dades del “Estudi de Mobilitat de l’Àrea Metropolitana de València” realitzat per la Conselleria d’Infraestructures de la Generalitat en 2010, el nombre total de viatges realitzat en dia laborable mitjà (en l’àmbit circumscribit a l’estudi) era de 3.853.496 i la mobilitat mitjana per persona en dia laborable mitjà de 2,5 viatges/persona (2,89 si considerem el segment de població major o igual a 14 anys), dels quals el 57,4% corresponia a viatges motoritzats (1,43 viatges/persona, 1,66 si considerem el segment de població major o igual a 14 anys) i el 42,6% a viatges no motoritzats (bicicleta i a peu).

En 1991, aquestes xifres eren de 3.345.638 viatges, 2,35 viatges/persona, dels quals 1,28 viatges eren mecanitzats (54,5%) i 1,07 no mecanitzats (45,5%). Això suposa que en aquest període de temps ha anat augmentant el percentatge de la mobilitat metropolitana mecanitzada com a conseqüència de l’augment d’àrea urbanitzada i, per tant, de les distàncies a recórrer.

Dins del transport mecanitzat, el mode prioritari en 2010 era l’ús del transport privat (68,3%) enfront del transport públic (30%), tendència que ha anat en augment ja que en 1991 els viatges en mode privat suposaven el 66,8% del total. Dins del transport públic, el mode principal era l’autobús, ja siga urbà o interurbà, tant en 1991 com en 2010, encara que la seua importància ha anat disminuint: mentre en 1991 representava el 84,4% del total dels viatges en transport públic, aqueix percentatge va disminuir fins al 53,3% en 2010, passant la diferència pràcticament en la seua integritat a la quota de Metro València (metro, tramvia) la xarxa del qual a penes havia iniciat el seu funcionament en 1991.

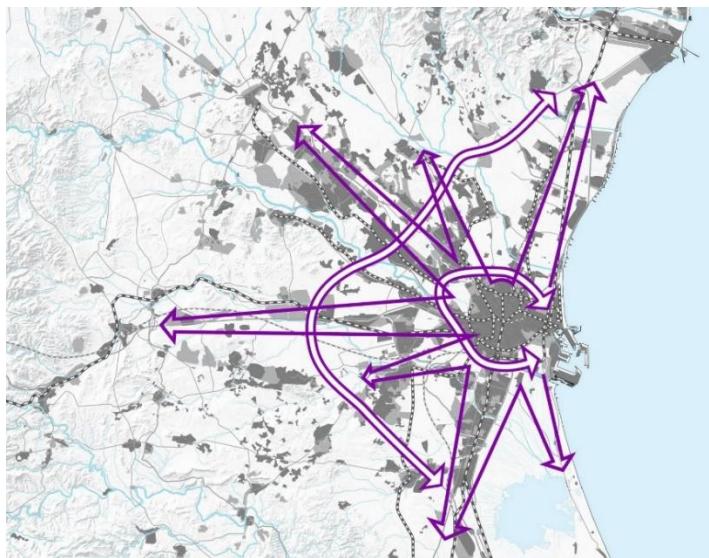
1.5.2 Informació extreta del Document d’Inici del PATEVAL

El Pla d’Acció Territorial de València (PATEVAL) i el Pla de Mobilitat Metropolitana de València (PMoMe) estan íntimament relacionats, ja que l’eix principal treball d’un –el territori– condiciona el de l’un altre –la mobilitat–, i viceversa. Tots dos documents comparteixen aquest anàlisi de la situació de partida, pel que fa a la mobilitat i l’estructura territorial. La informació que caracteritza la mobilitat i el seu funcionament en l’Àrea Metropolitana de València en el Document d’Inici del PATEVAL es recull a continuació, ja que tots dos documents estan alineats i coordinats.

“La mobilitat en l’Àrea Metropolitana de València està recolzada fonamentalment en la xarxa viària. L’estructura morfològica de la xarxa viària metropolitana presenta una estructura semicircular amb accessos radials, característica de les àrees metropolitanes litorals, on set grans eixos viaris convergeixen en una espècie de semi-ronda urbana de gran capacitat formada per la V-30 des del port de València i la CV-30, ronda nord amb connexió a V-21. Aquesta xarxa viària, reforçada per l’esquema ferroviari de rodalies i la xarxa de metro, compta amb una segona circumval·lació, l’A-7, que exerceix de variant de la primera corona metropolitana, canalitzant el trànsit de pas intercomunitari, però també l’interurbà metropolità.

És un esquema de comunicacions en el qual predominen de manera quasi absoluta els fluxos radials propis de sistemes urbans metropolitans que posseeixen una ciutat central de gran grandària funcional però també és indicatiu que el policentrisme de l'àrea no ha aconseguit la maduresa suficient perquè es produïsquen processos d'especialització urbana generadors de desplaçaments significatius de naturalesa orbital.

Per això, i dins de la predominança d'aquest esquema radial, l'accessibilitat global als equipaments i serveis disminueix a mesura que ens allunyem de centre i al llarg d'aquests eixos principals.



L'estructura morfològica de la xarxa viària metropolitana. Font: Fundació RACC (2011): La congestió en les vies d'accés a València elaborat pel Pla d'Acció Metropolità de València

Segons dades de RACC, la congestió metropolitana mesurada pel temps perdut pels conductors de l'Àrea Metropolitana de València per als desplaçaments per motius de treball és marcadament inferior a la de les àrees metropolitanes de Madrid o Barcelona i fins i tot menor que altres àrees de grandària comparable com Bilbao o Sevilla. Aquesta millor posició respecte a la congestió es fa encara més palesa quan es compara amb altres metròpolis europees.

Àrea	Horas perdidas (enero-julio 2014)	Horas perdidas (enero-julio 2013)	% 2014/2013
Madrid	13,7	14,0	-2,1%
Barcelona	12,0	9,3	29,0%
Bilbao	11,6	14,2	-18,3%
Sevilla	10,0	9,5	5,3%
Valencia	7,9	6,9	14,5%
Zaragoza	6,9	9,4	-26,6%
España	10,4	10,5	-1,0%



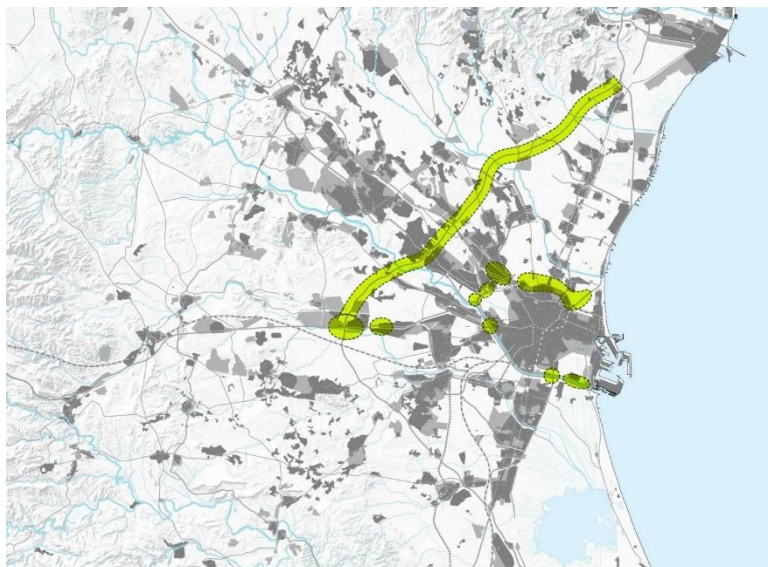
Temps perdut en congestió (hores totals en el període des de gener 2013 a juliol 2014). Font: RACC (2015): <http://saladeprensa.racc.es/wp-content/uploads/2015/01/ndp-racc-congestion-per-ciutats-ok.pdf>

Temps perdut en congestió (hores totals en el període des de gener a juliol 2014). Font: RACC (2015): <http://saladeprensa.racc.es/wp-content/uploads/2015/01/ndp-racc-congestion-per-ciutats-ok.pdf>



Posición	Àrea	Horas perdidas (enero-julio 2014)
1	Londres	55,8
2	Bruselas	43,6
3	Milán	37,3
4	Stuttgart	36,8
5	Munich	25,8
6	París	25,0
7	Amsterdam	24,8
8	Roma	18,4
9	Dublin	14,3
10	Madrid	13,6
11	Barcelona	12,0
12	Berlín	12,0
13	Bilbao	11,6
14	Sevilla	10,0
15	Valencia	7,9
16	Zaragoza	6,9
17	Budapest	3,4
18	Lisboa	1,8

Una evidència que reflecteix una situació relativament millor que altres àrees metropolitanes és el fet que a València, a diferència d'altres àrees comparables, encara existeix una punta secundària de trànsit al migdia, la qual cosa suposa que existeix una percepció per part dels usuaris d'una baixa congestió de les xarxes viàries que els permet menjar en els seus domicilis i tornar una altra vegada al treball, situació no usual en altres espais metropolitans.



Ara bé, aquesta situació no significa que no existisquen alguns punts crítics de la xarxa d'artèries principals metropolitanes. Són punts crítics ja coneguts la congestió de la circumval·lació A-7, especialment en el tram nord, l'accés al port de València i alguns trams de la CV-30, V-30 i la seua connexió amb la Ronda Nord, la CV-31, l'A-3 i de la CV-35.

Punts crítics de congestió de l'Àrea Metropolitana de València. Font: Fundació RACC (2011): La congestió en les vies d'accés a València, elaborat pel Pla d'Acció Metropolità de València

D'altra banda, l'accessibilitat als equipaments que presten béns i serveis són satisfactòries en general. La major part de la població de l'àrea es troba a distàncies en temps de 10 i 20 minuts al servei públic més proper en servei públic, excepte en el cas dels hospitals, equipaments de rang urbà superior, amb temps d'accés òptim de 30-35 minuts. Les pitjors situacions es produeixen en els eixos nord-oest (Bétera, Nàquera, Serra) i l'eix de Torrent a causa de la proliferació d'assentaments urbans de baixa densitat que ha augmentat la mobilitat metropolitana mecanitzada, reduint els temps de proximitat i potenciant els desplaçaments motoritzats de més llarga distància.

Pel que fa a l'accessibilitat als polígons industrials dispersos per l'Àrea Metropolitana de València, la seua accessibilitat metropolitana és pitjor que cap a altres espais productius terciaris i l'accessibilitat es redueix segons ens allunyem del centre, en part per la terciarització d'espais industrials més accessibles per la competència en els preus del sòl.

En 2010, el repartiment modal de la mobilitat en l'Àrea Metropolitana estava dominat pels viatges motoritzats (el 57,4% dels desplaçaments té alguna etapa motoritzada) enfront dels viatges no motoritzats (42,6%). Aquesta estructura es manté considerant únicament la ciutat de València, encara que augmenta la proporció de viatges no motoritzats al ser l'àmbit més reduït (53,3% i 46,7% respectivament). Dins del transport mecanitzat destaca l'ús del vehicle privat (68,3% del total, enfront del 30% del transport públic). De la mateixa manera, en la ciutat de València els viatges en vehicle privat perden pes davant els desplaçaments en transport públic, encara que continua sent prioritari (59% i 38,6% respectivament). Dels mitjans de transport públic empleats, destaca l'ús de l'autobús (46,7% autobusos urbans –EMT– i 6,6% per als autobusos interurbans –MetroBús– per al total de l'àrea metropolitana, arribant al 67% per a l'EMT en considerar només la ciutat de València).



En 1991, el pes dels viatges motoritzats era lleugerament menor, 54,5% del total, enfront del 45,5% dels realitzats a peu, mentre que l'ús del vehicle privat era el prioritari enfront del transport públic (66,8% i 26,7% respectivament).

La distribució modal segons els resultats de les enquestes de mobilitat es mostra en la següent taula:

Font: Document d'Inici del PATEVAL.

Modo	Distribución modal (%)			
	1991		2010	
	Àrea Metropolitana	Municipio de Valencia	Àrea Metropolitana	Municipio de Valencia
No mecanizados	45,5	54,2	42,6	46,7
- A pie	100,0		94,5	93,4
- Bicicleta	-		5,1	6,6
Mecanizados	54,5	45,8	57,4	53,3
* Privado	66,8	56,8	68,3	59,0
- Turismos			93,2	90,4
- Motos			5,6	8,8
- Furgoneta/camión			1,2	0,8
* Público	26,7	39,0	30,0	38,6
- EMT	69,4		46,7	67,0
- FGV/Metro Valencia	12,2		42,8	30,8
- RENFE	3,4		3,9	0,5
- Metrobús/Interurbanos	15,0		6,6	2,6
* Otros	6,5	4,2	1,7	2,4

Segons les dades existents, existeix un important marge de millora del pes del transport públic dins de l'estructura general de mobilitat per a l'Àrea Metropolitana de València. Segons dades del Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi ambient, el percentatge del transport públic respecte al total de viatges és del 31% en l'Àrea Metropolitana de Madrid o del 20% en la de Barcelona, sent del 10% en àrees metropolitanes més semblants a València com Sevilla o Màlaga. L'última dada coneguda de moment (fins que es complete la campanya d'enquestes del PMoMe) per a València és de 2010, corresponent a l'Estudi de Mobilitat de l'Àrea Metropolitana de València, és del 17%.

Analitzant la mobilitat total, en l'Àrea Metropolitana de València, el 42,6% dels viatges són no motoritzats, per als vianants en la seua immensa majoria (94,5%) encara que la participació de la bicicleta ha augmentat sensiblement en aquests últims anys. Els transports motoritzats suposen el 57,4% dels quals el transport privat aconsegueix el 68,3%. És important remarcar que els desplaçaments per motius de treball suposen el major flux amb 1.160.000 desplaçaments diaris (el 30% del total) i és majoritàriament privat, la qual cosa suposa que és on més es pot incidir en la millora de la mobilitat des de la planificació territorial, millorant la proximitat entre la residència i el treball, dins del foment de models urbans d'usos mixtos i teixits compactes i de densitat raonable.

Respecte als temps de viatge, han anat augmentant segons creixia l'àrea urbanitzada i, amb ella, la distància de viatge. Mentre el temps de viatge mitjà en 1991 era de 17,7 minuts (22,9 minuts considerant només els viatges mecanitzats), el temps mitjà en 2010 és de 25,3 minuts, variant segons el mitjà de transport: 20,5 minuts en els viatges a peu, 22,6 amb bicicleta, 25,3 en vehicle privat i 36,5 minuts en transport públic.

Un altre aspecte particular de l'Àrea Metropolitana de València deriva del fet que, almenys en les grans artèries de circulació, les eixides superen a les entrades a la ciutat, la qual cosa ens mostra l'existència d'una gran activitat laboral situada en els polígons industrials i terciaris dels municipis adjacents a València, la qual cosa requereix una resposta en termes de sistema de transport públic que proporcione una cobertura competitiva a aquestes destinacions.

És de destacar l'alta eficiència dels diferents trams de les grans artèries metropolitanes: el 94% d'aquests són d'alta eficiència individual (velocitat s'aproxima a la màxima permesa), el 3% és eficient socialment (velocitat i nombre de vehicles òptim) i només el 2,4% és congestiu (velocitat baixa). Un altre aspecte a destacar és la bona dotació de transport públic per a atendre els desplaçaments de tipus radial. Per contra, i com és habitual en les grans àrees metropolitanes, els desplaçaments transversals no estan atesos per una bona oferta de transport públic, donada l'enorme dificultat de satisfer amb modes col·lectius una demanda que és normalment dispersa.

A la vista d'aquestes dades, resulta urgent gestionar les demandes de viatges des d'una òptica sostenible, incrementant el transvasament d'usuaris del vehicle privat als mitjans de transport públic i sistemes no motoritzats, així com la reducció de les disfuncions que de manera puntual es presenten en la xarxa viària valenciana."

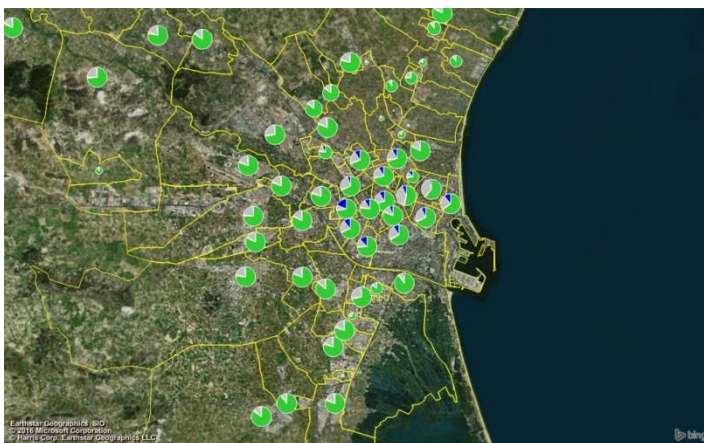
1.5.3 Estudi de fluxos de mobilitat en l'Àrea Metropolitana amb tecnologia de Big Data

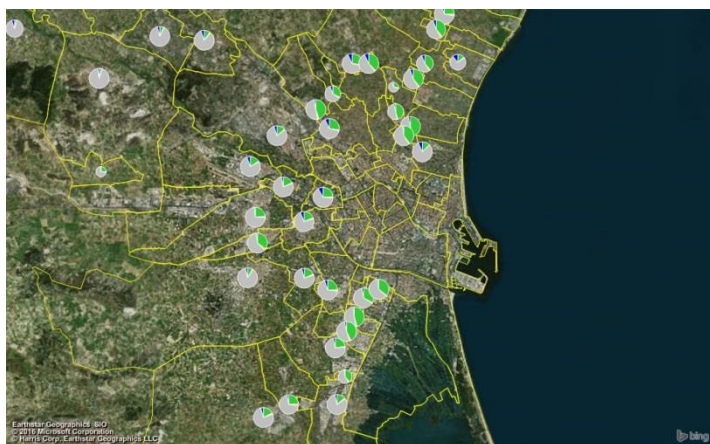
Dins del marc dels treballs de redacció del PMoMe, complementàriament a la gran campanya d'enquestes domiciliàries que es realitzarà, s'han utilitzat tecnologies de Big Data amb telefonia mòbil per a conèixer, a escala municipal, amb precisió, els fluxos de mobilitat metropolitans. Aquesta tecnologia permet tindre una amplíssima mostra de desplaçaments, ja que, depenent de l'operador escollit, els universos disponibles són entre el 25% i el 45% del total de la població.

D'acord amb les dades de la matriu Origen – Destinació de la Comunitat Valenciana, obtinguda mitjançant tècniques de telefonia mòbil anonimitzades, en el marc dels treballs del PMoMe, en un dia mitjà es realitzen 4,7 milions de desplaçaments dins de l'àmbit inicial del Pla (dades d'octubre de 2017). Això significa un ràtio de 2,8 desplaçaments per dia i persona, xifra que se situa per davall de la qual registren moltes ciutats europees del nostre entorn, però també altres ciutats espanyoles com Barcelona i Bilbao (que superen els 3 desplaçaments per habitant i dia).

Les dades extretes de les enquestes ens assenyalen que el mode majoritari d'aquests desplaçaments, a nivell global, en l'Àrea Metropolitana, incloent desplaçaments de pas i externs és el vehicle privat, que representa el 44% del total de viatges que es produeixen en un dia. Li segueix, molt de prop, la mobilitat per als vianants, que suma més del 40% dels desplaçaments diaris. Transporte públic i bicicleta completen el "pastís" de repartiment modal, amb percentatges del 14% i del 2%, respectivament.

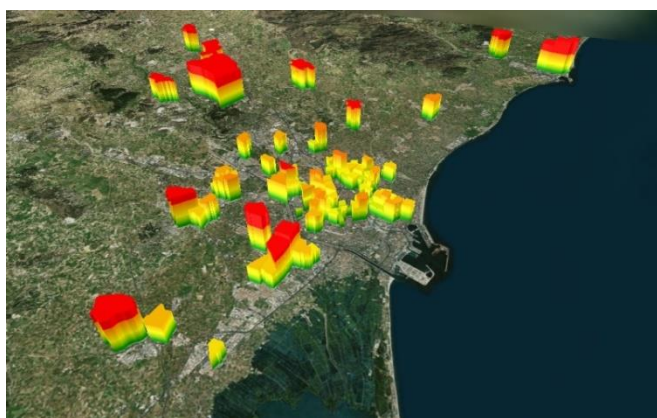
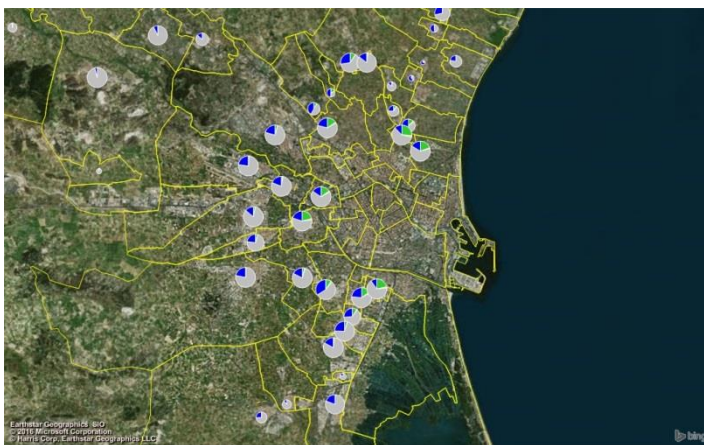
*Aquesta situació, no obstant això, no és homogènia en tots els municipis de l'Àrea ni en tots els tipus de relacions. **La mobilitat per als vianants és aclaparadorament majoritària en les relacions de mobilitat internes** en cada municipi de l'àrea, amb valors que sobrepassen el 75% en la majoria de casos, encara que municipis com Xirivella, Aldaia o Mislata superen el 85% de desplaçaments interns a peu. En els districtes de València, el percentatge supera el 50% i el transport públic entre el 5% i el 15%*



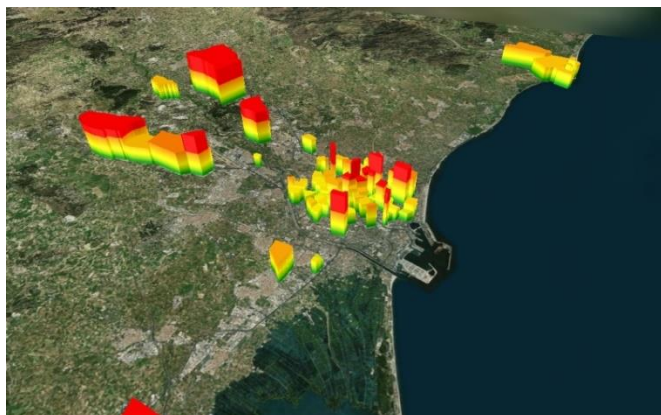


Resulta interessant comprovar que, en les relacions de mobilitat entre municipis de l'Àrea Metropolitana (sense comptar València), la mobilitat a peu juga un paper important dins de les "entitats funcionals" definides anteriorment. Entre Aldaia i Alaquàs, Xirivella i Mislata, Burjassot i Godella, Sedaví, Benetússer i Alfafar, així com en l'eix de la CV-300, **la mobilitat a peu intermunicipal supera en molts casos el 40% fet que ha de tindre's en compte en plantejar propostes en el PMoMe**

En canvi, en les relacions de mobilitat entre els municipis de l'AM i València, el predomini del vehicle privat és absolut, amb percentatges superiors al 75% en el cas de municipis de la primera corona, amb connexió ferroviària amb la capital, i del 90% en el cas de municipis amb una oferta de transport públic menys "potent" (bàsicament l'eix de la CV-50, malgrat la línia 2 del metro fins a Llíria)



L'estructura territorial característica de l'AMVLC explicada anteriorment té el seu clar reflex en la generació i l'atracció de viatges. En el cas de la generació, aquesta està concentrada en els barris perifèrics de València (entre Grans Vies i Bulevards), en les zones conurbades de Mislata, Xirivella, Manises, Paterna, Burjassot, Godella, Paiporta, Picanya, Sedaví, Alfafar i Benetússer, així com les zones més aïllades de Torrent, Montcada, Sagunt i Picassent.



En canvi, l'atracció de viatges es troba fortíssimament concentrada en les zones cèntriques de la ciutat de València, les Universitats i centres hospitalaris (La Fe), i grans polígons industrials (Font del Jarro, Sagunt, Almussafes, i eix de la A3).

La combinació de les variables de generació i atracció explica clarament els fluxos de viatges que es produeixen en l'Àrea.

Les relacions de mobilitat en l'AM són principalment radials, amb València com a epicentre, i així està estructurada la xarxa de transport. No obstant això, una anàlisi més específica sobre les relacions O-D que no van/ vénen cap a/ des de València revela informació interessant: existeix una forta relació de mobilitat entre Torrent, Alaquàs, Aldaia, Xirivella i Manises/ Quart/ Paterna, al llarg de l'eix de la CV-33 i la CV-365.

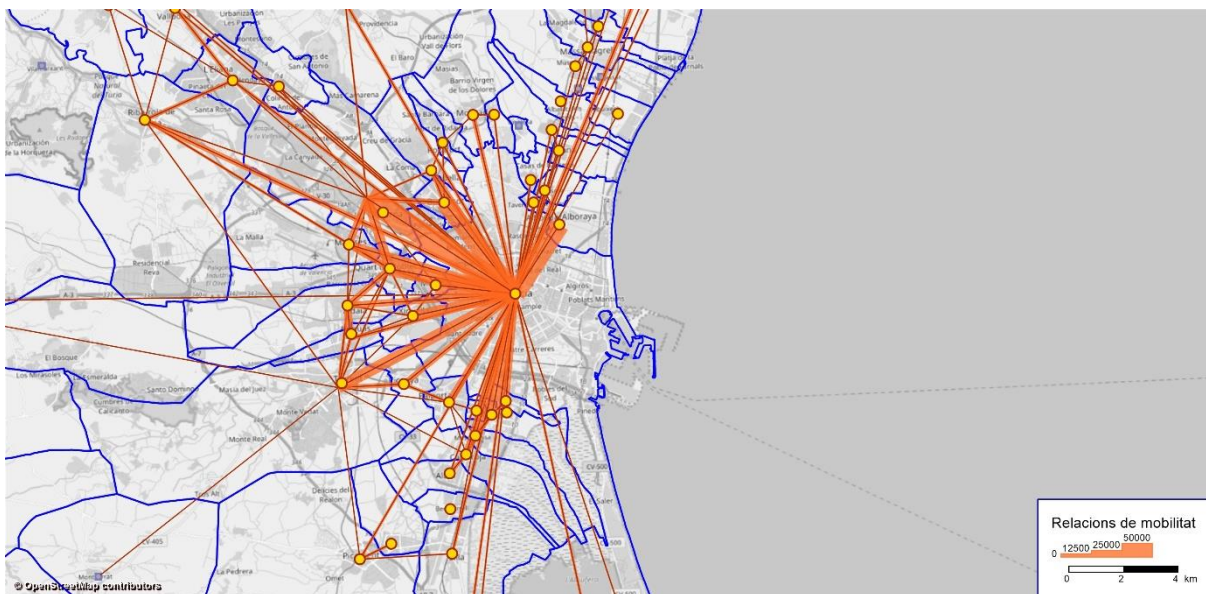


Es produeixen també relacions de mobilitat representatives en tot l'eix de la CV-50, en el corredor de la CV-300 i entre municipis del continu urbà Sedaví – Benetússer i Alfafar. No obstant això, les relacions de mobilitat entre aquest últim i l'arc de la CV-33/ CV-365 són molt febles, malgrat la proximitat i quasi “imbricació” de les trames urbanes (entre Paiporta i Benetússer, zones industrials). L'històric efecte barrera del “Barranc del Poyo” que separa Paiporta de la resta de municipis a l'est de la CV-400 juga un paper important en aquest fet.

Una de les principals conclusions d'aquesta breu anàlisi és la constatació que encara hi ha relacions de mobilitat no menyspreables dins de l'AM de València, que no estan servides per un mode de transport públic “potent”, i que el PMoMe hauria d'abordar convenientment.

Principals fluxos de mobilitat

Com es pot observar en el mapa següent, les principals relacions de mobilitat de l'Àrea Metropolitana es produeixen, sens dubte, entre València i la resta de municipis. No obstant això, existeixen algunes relacions de mobilitat d'importància rellevant, que es concentren en l'arc entre Xirivella, Manises, Quart, Aldaia i Alaquàs, amb extensió cap a Torrent pel sud i cap a Paterna pel nord. La resta de relacions de mobilitat tangencials entre municipis de l'Àrea que no siguen València és realment feble, amb alguna menció entre Sagunt i alguns municipis dels seus voltants, i entre els municipis del sector sud (Catarroja, Alfafar, Sedaví, etc).

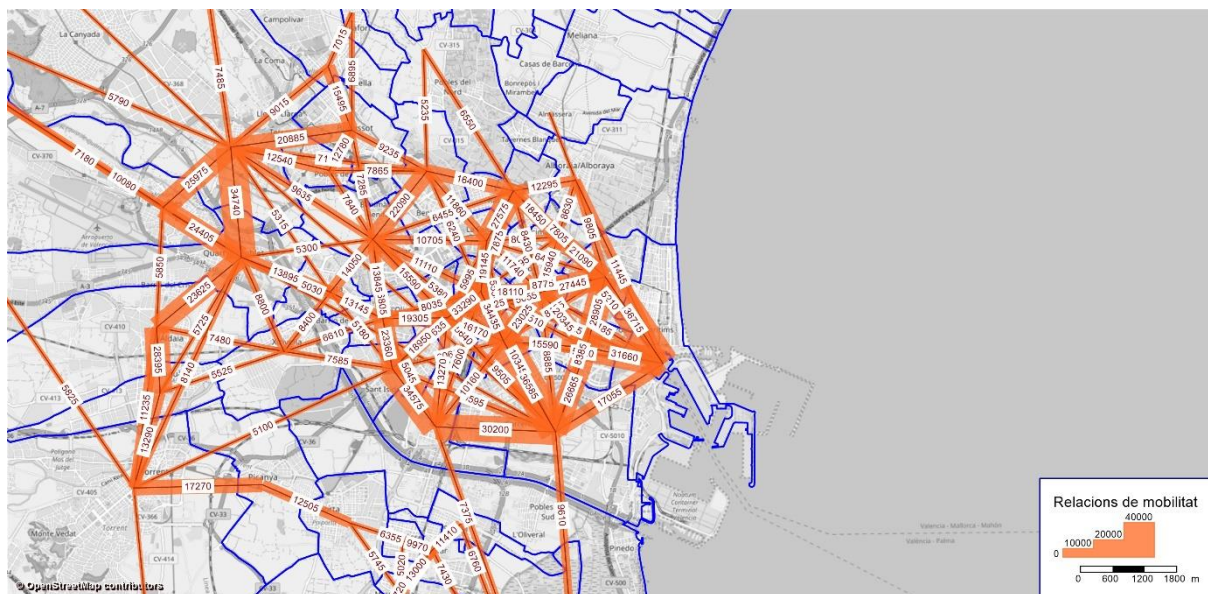


Principals relacions de mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

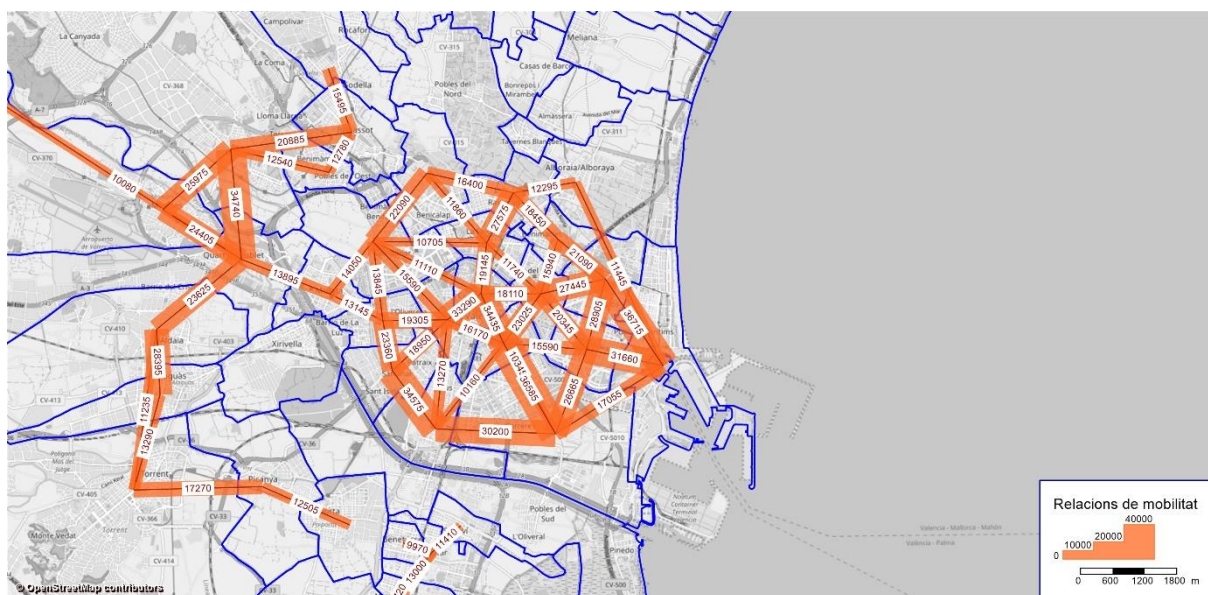


Principals relacions de mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València, excloent les relacions amb València. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

Si es tenen en compte les destinacions de València, desagregats per districtes dins de la ciutat, la principal conclusió que s'extrau és el patró difús dels fluxos cap a la ciutat. El que, en un primer moment sembla que són fluxos "cap al centre", ho són en realitat a nombrosos punts d'atracció dins de la ciutat, la qual cosa fa complex el disseny de les xarxes de transport públic.



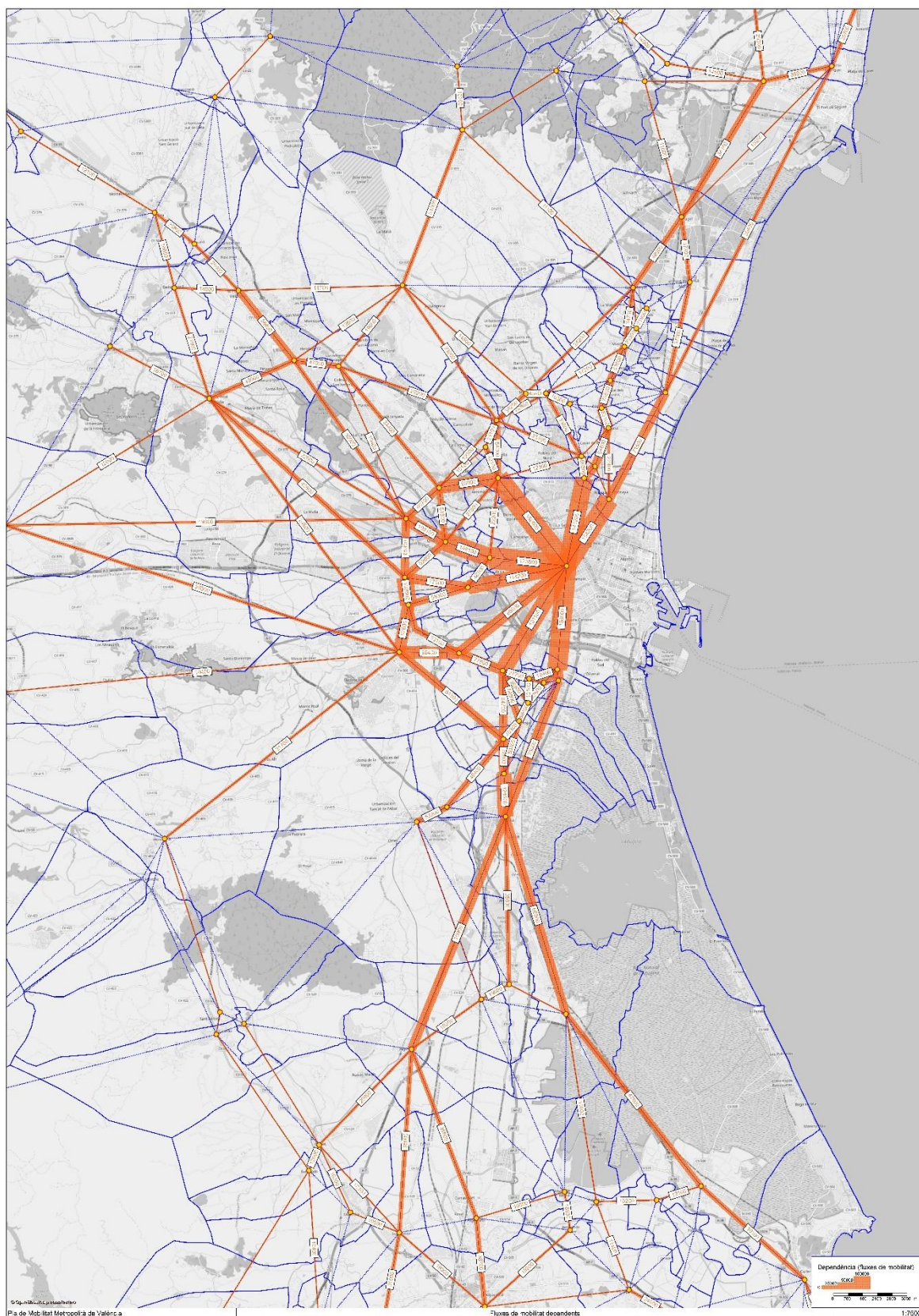
Relacions de mobilitat desagregades per districte. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil



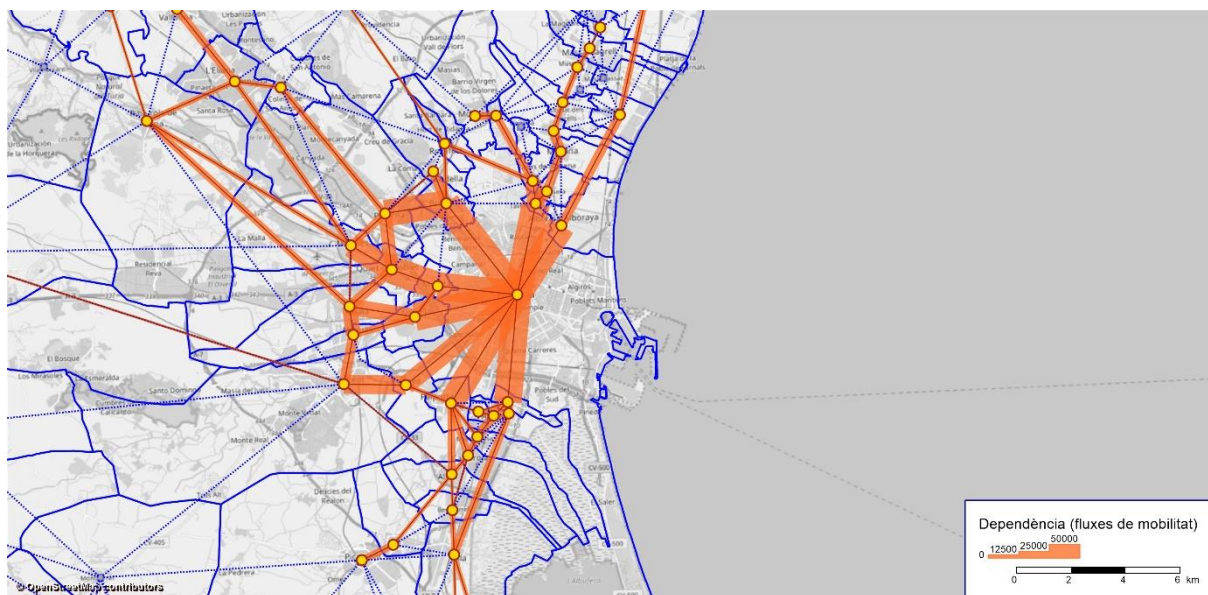
Relacions de mobilitat desagregades per districte, per damunt de 5.000 desplaçaments al dia. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

Principals relacions de dependència

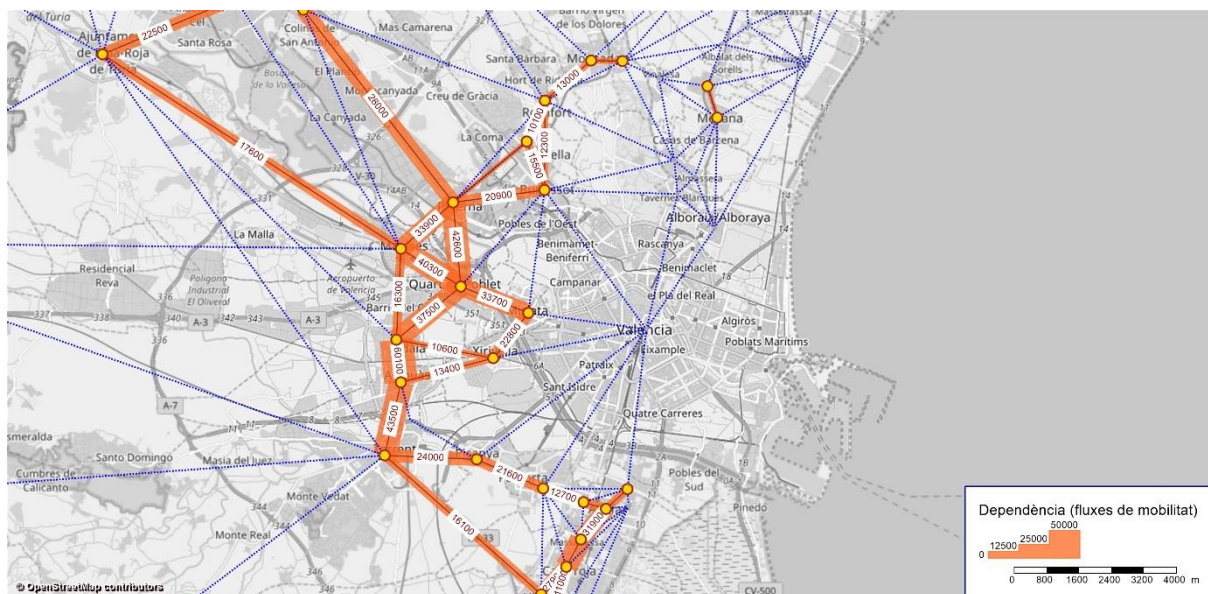
Una conclusió addicional dels resultats de l'anàlisi de la mobilitat amb tecnologia de Big Data utilitzada és l'obtenció de les relacions de dependència. Aquestes es configuren assignant les matrius O-D obtingudes a una xarxa triangulada entre els municipis. Aquesta és una manera de comprovar què municipis "acudeixen" a uns altres en les seues relacions de mobilitat, per on passen aqueixes relacions, i, per tant, quins són els eixos o vectors principals on cal resoldre aquestes necessitats de mobilitat.



Relacions de dependència entre municipis de l'Àrea Metropolitana (estesa). Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil



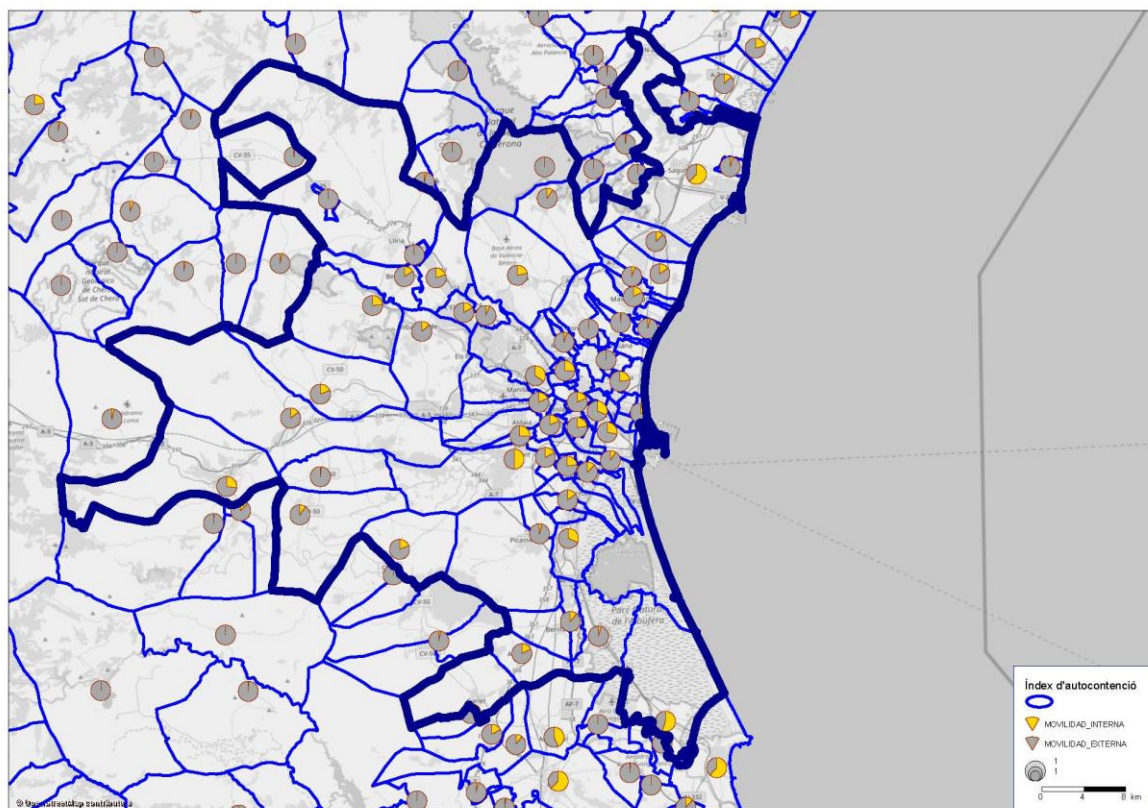
Relacions de dependència entre municipis de l'Àrea Metropolitana (àmbit PMoMe). Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil



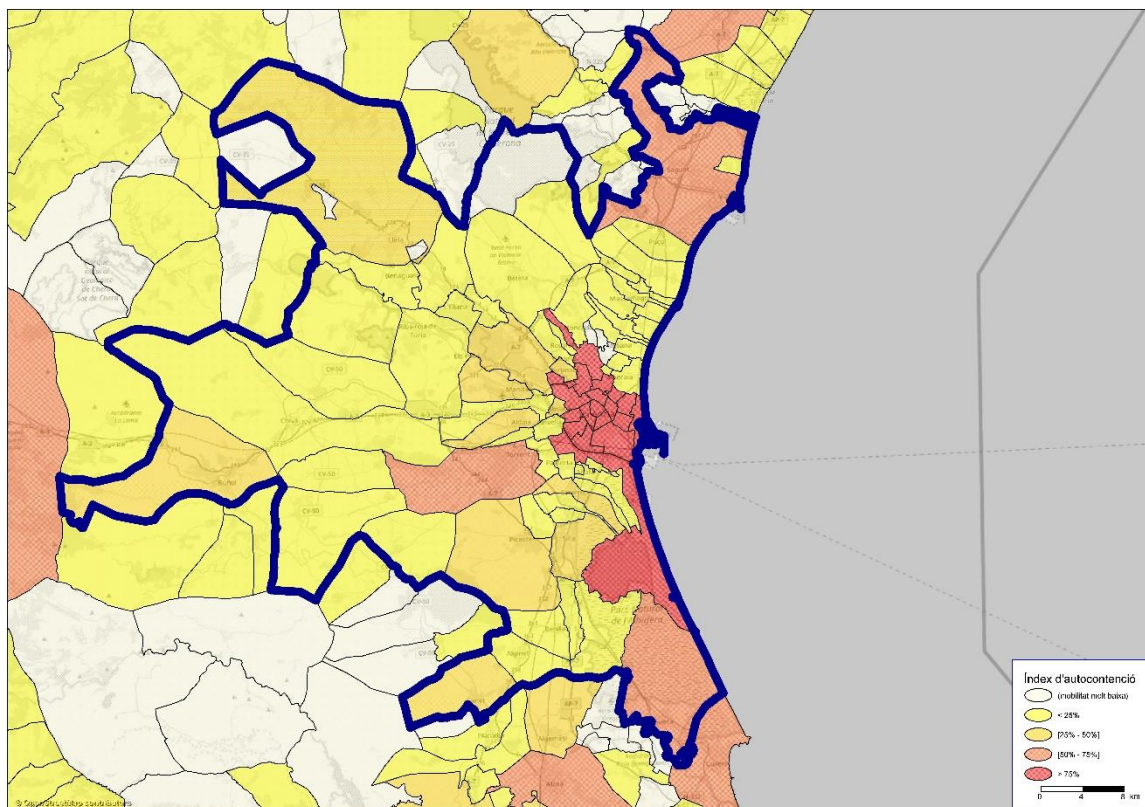
Relacions de dependència entre municipis de l'Àrea Metropolitana (sense comptar València). Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

Índex d'autocontenció

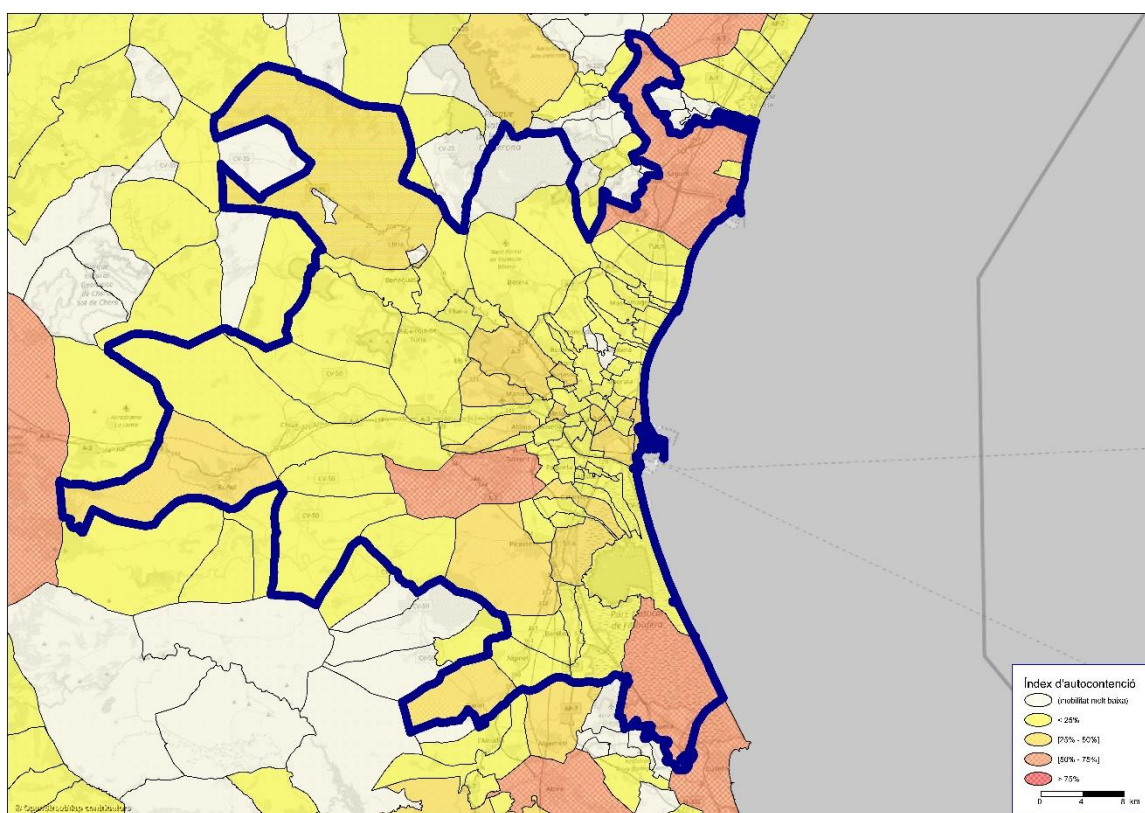
Finalment, es pot comprovar l'elevat índex d'autocontenció de València enfront dels municipis de les diferents corones metropolitanes, amb gran dependència de la ciutat central. L'índex d'autocontenció és la proporció de desplaçaments que es realitzen dins de cada municipi, en relació al total de desplaçaments del mateix.



(a dalt i a baix): índex d'autocontenció de l'Àrea Metropolitana de València. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil



No obstant això, si es considera l'índex d'autocontenció de la ciutat de València, però desagregat per districtes municipals, es pot comprovar que existeix un descens important en els valors respecte a la ciutat sencera. Aquest fet té sentit i confirma l'elevada mobilitat entre districtes, la qual cosa no necessàriament significa unes elevades distàncies ja que aquests desplaçaments interdistrictals es realitzen majoritàriament entre zones adjacents entre ells. En tot cas, aquest fet (elevat índex d'autocontenció de la ciutat i indicador molt més baix a nivell de districtes) revela la necessitat de continuar treballant en una ciutat més de barri, amb desplaçaments de menor distància que afavorisquen els modes de transport no motoritzats: anar a peu o amb bicicleta.



Índex d'autocontenció de l'Àrea Metropolitana de València, considerant els districtes de la ciutat de València. Font: elaboració pròpia a partir de dades de demanda de transport generades per Kineo Mobility Analytics a partir de dades de telefonia mòbil

1.6 La xarxa de transport de suport a la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València

La xarxa de transport de l'Àrea Metropolitana de València ve definida per la xarxa d'infraestructura no motoritzada, per la xarxa ferroviària (FGV i RENFE) i per la xarxa de carreteres, que dona servei al sistema de transport públic de passatgers per carretera i al transport privat.

1.6.1 Xarxa de transport no motoritzat

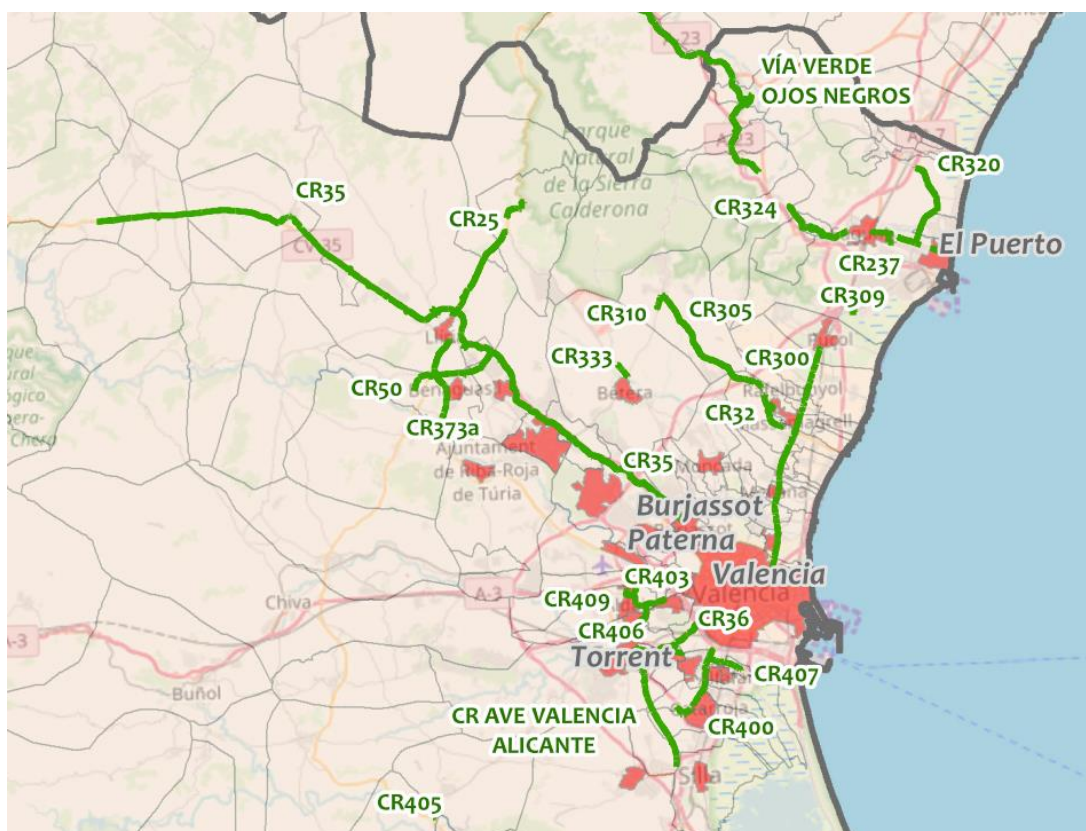
Actualment no existeix una xarxa de transport no motoritzat d'àmbit metropolità. La millora de la infraestructura ciclista s'ha centrat, en aquests últims anys, en els àmbits estrictament urbans. Les connexions interurbanes existents estan deslligades i fins i tot sense connexió amb les xarxes municipals.

La licitació, per part de la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori de l'Anell verd metropolità, naix amb l'objectiu d'estructurar, a nivell metropolità, un eix no motoritzat que permetia crear una veritable xarxa amb les diferents sub-xarxes municipals. Actualment s'han identificat un total de 254 quilòmetres d'infraestructura ciclista en la província de València.

Comarca	Longitud (m)
4 - El Camp de Túria, los Serranos i el Rincón de Ademuz	85.569
6 - El Camp de Morvedre	38.036
7 - L'Horta	64.734
8 - La Ribera Alta i la Ribera Baixa	8.465
9 - La Costera, la Vall d'Albaida i la Canal de Navarrés	33.967
10 - La Safor	23.759
Total	254.529

Taula: longitud de l'anell verd metropolità. Font: Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori

Els principals eixos ciclistes d'àmbit metropolità són la CV-35 de València a Llíria i la via Xurra, que connecta València amb Puçol a través de la CV-300. La resta de trams estan inconnexos, la qual cosa impedeix la creació d'una malla d'itineraris metropolitans que connecten amb les xarxes de carrils bici municipals.



Itineraris ciclistes existents en la província de València. Font: XINM

1.6.2 **Xarxa ferroviària**

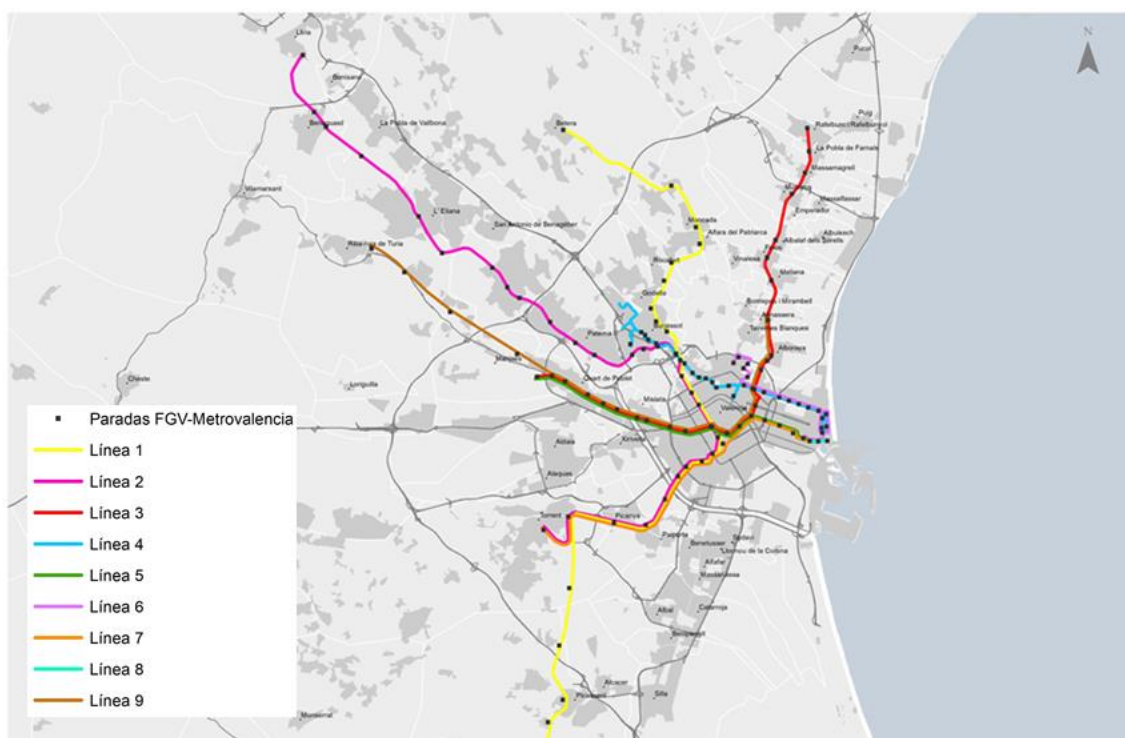
La xarxa ferroviària de l'Àrea Metropolitana de València pot dividir-se en tres. D'una banda la xarxa d'FGV, operada per Metrovalencia (Metro i tramvia), la xarxa de Rodalies Renfe i la xarxa de mitjana i llarga distància, inclosa l'alta velocitat.

Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV)

Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) es va constituir en 1986 després de la culminació del procés de transferències a la Comunitat Valenciana dels serveis de transport que explotava en el seu territori l'empresa Ferrocarrils Espanyols de Via Estreta (FEVE) dependent de l'Administració Central de l'Estat.

FGV gestiona els serveis de transport de viatgers i les infraestructures de les línies de via estreta i de les línies tramviàries que recorren per la Comunitat Valenciana. Aquests serveis es presten a través de dues marques comercials: Metrovalencia i TRAM Metropolità d'Alacant.

Metrovalencia engloba la xarxa ferroviària d'FGV a València que dona cobertura a la ciutat de València, a la seua Àrea Metropolitana i zones d'influència. La xarxa d'FGV ofereix a l'Àrea Metropolitana de la ciutat de València 9 línies ferroviàries, de les quals 3 són tramviàries (4, 6 i 8). Dels 156 quilòmetres de xarxa que té Metrovalencia, 27 km són en túnel.



Xarxa de Ferrocarrils de la Generalitat FGV. Elaboració pròpia.

Durant l'any 2016 Metrovalencia va transportar a 62,6 milions de passatgers en els seus 9 línies. El 55% de la xarxa és de via única, encara que en l'àmbit metropolità això només succeeix en la línia 3 entre Alboraya i Rafelbunyol i en la línia 1 a partir de Torrent i cap a Villanueva de Castellón.



Demanda de viatgers 2016	62.631.756
Línies	9
Kilòmetres de red	156,388
Kilòmetres en túnel	27,303
Kilòmetres en superfície	129,084
Kilòmetres vía única	87,312
Kilòmetres vía doble	69,076
Estacions y apeaderos	137
Estacions subterrànies	35
Estacions en superfície	102
Escaleres mecàniques	137
Ascensors	85
Trenes y tranvías	108

Línies	Kilòmetres	Estacions / Paradas
Línea 1	72,145 km	40
Línea 2	39,445 km	33
Línea 3	24,691 km	26
Línea 4	16,999 km	33
Línea 5	13,293 km**	18
Línea 6	3,571 km	21
Línea 7	15,497 km	16
Línea 8	1,230 km	4
Línea 9	24,859 km	22

Principals dades de MetroValencia. Font: www.fgv.es

Tant la línia de Torrent com la de l'aeroport tenen freqüències durant tot el dia no superiors a 15 minuts, arribant en alguns itineraris a freqüències fins i tot de 3 minuts. Aquestes línies en les seues parades compartides amb la línia 1, ofereixen uns intervals de pas clarament diferenciats en funció de la distribució horària (hora punta) i setmanal de la demanda (laborable, dissabte i diumenge) de cadascuna de les parades. L'interval de pas en les parades situades entre Empalme i Torrent se situa entre 2 i 5 minuts en hora punta.

En les parades situades en els municipis de l'AMVLC entre Empalme i Bétera l'interval de pas augmenta, però no supera els 15 minuts en hora punta.

L'interval de pas és de 20 minuts en hora punta en les parades de la línia 1 situades en els municipis de l'AMVLC entre Torrent i Picassent i aconseguix els 45 minuts en aquelles situades entre Picassent i Villanueva de Castellón (fóra ja de l'àmbit d'estudi)

Les línies de tramvia mantenen aquestes freqüències en totes les franges horàries tant en dies laborables com en cap de setmana, excepte el tram Tossal-P. Reig que incrementa l'interval de pas en el cap de setmana. Els intervals de pas dels tramvies se situen entre els 5 i 20 minuts.



Estaciones P+M	Numero de plazas
València Sud	168
Massarrojos	62
Rocafort	54
Fuente del Jarro	52
Seminari-CEU	48
Llíria	41
Empalme	40
La Pobra de Vallbona	40
L'Elia	39
Bétera	60
Font Almaguer	42
Sant Ramón	3
La Presa	123
Masía de Traver	198
Riba-roja de Túria	47
Sant Isidre	115 (parking municipal)
Benaguasil 1r	30 (parking municipal)
Paiporta	50 (parking municipal)
Paterna	23 (parking municipal)
Quart de Poblet	562 (parking municipal)
Santa Rita	133 (parking municipal)
Burjassot	250 (parking municipal)

Finalment, algunes parades de Metrovalencia compten amb estacionaments dissuasius. En total sumen 2.180 places d'estacionament, sent el major d'ells el de Quart de Poblet, amb 562 places.

Estacionaments de MetroValencia. Font: www.fgv.es

1.6.3 Rodalies Renfe

El servei de Rodalies Renfe de València està format per sis línies, 252 km de vies fèrries i 66 estacions. Quatre de les línies tenen el seu origen a València-Estació del Nord i dos tenen la seua capçalera provisional des del 5 d'abril de 2008 en la nova estació terme de València- Sant Isidre, que reemplaça a l'antiga Estació de Vara de Quart. Ambdues són estacions terminals.

Les quatre línies que conflueixen en l'estació del Nord ixen d'ella en direcció sud, i abans d'eixir de València les línies C-5 i C-6 cap a l'est mentre la C-1 i C-2 continuen en direcció sud fins a arribar a l'estació de Silla, on es bifurquen, i segueixen cadascuna la seua ruta.

Les línies C-3 i C-4 parteixen actualment cap a l'oest directament des de la seua terminal provisional. Les línies C-5 i C-6 se separen en l'estació de Sagunt, i comparteixen vies fins ella.

Línia	Itinerari	Núm. parades	Parades
C1	València Nord-Gandia	13	València Nord, Alfafar-Benetússer, Massanassa, Catarroja, Silla, El Romaní, Sollana, Sueca, Cullera, Tavernes de la Valldigna, Xeraco, Gandia i Platja i Grau de Gandia.
C2	València Nord-Xàtiva-Moixent	16	València Nord, Alfafar-Benetússer, Massanassa, Catarroja, Silla, Benifaió-Almussafes, Algemesí, Alzira, Carcaixent, La Pobra Llarga, Manuel-L'Ènova, Xàtiva, L'Alcúdia de Crespins, Montesa, Vallada i Moixent.



C3	València Sant Isidre- Buñol- Utiel	14	València Sant Isidre, Xirivella-Alqueries, Aldaia, Loriguilla-Reva, Circuit R. Tormo, Cheste, Chiva, Buñol, Venda-Mina, Setaigües, El Rebollar, Requena, San Antonio de Requena i Utiel.
C4	València Sant Isidre- Xirivella L'Alter	2	València Sant Isidre, Xirivella L'Alter.
C5	València Nord- Caudiel	18	València Nord, València-F.S.L., València-Cabanyal, Roca-Cúper, Albuixec, Massalfassar, El Puig, Puçol, Sagunt, Gilet, Estivella-Albalat dels Tarongers, Algimia, Soneja, Segorbe-Ciutat, Segorbe-Raval, Navajas, Jérica-Viver i Caudiel.
C6	València Nord- Castelló	19	València Nord, València-F.S.L., València-Cabanyal, Roca-Cuper, Albuixec, Massalfassar, El Puig, Puçol, Sagunt, Les Valls, Almenara, La Llosa, Xilxes, Moncofa, Nules-La Vilavella, Borriana-Alqueries N.P., Vila-real, Almassora i Castelló.

Taula: línies de Rodalies de València. Font: PMUS de València.

S'han analitzat els horaris de Rodalies de València amb la finalitat de conèixer les freqüències de les línies i per tant l'oferta.

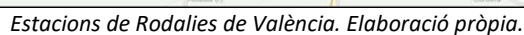
- La C1 en sentit Gandia, té una freqüència de 30 minuts, excepte en les hores punta, concentrades de 13.00 a 16.00 i d'alguna cosa abans de les 19.00 a les 20.00, on l'interval de pas baixa a 15 minuts.
- La C1 en sentit València Nord, té una freqüència de 30 minuts, i presenta la seua hora punta de 7.00 a 08.00 on la freqüència és de 15 minuts.
- La C2 té una freqüència de 30 minuts al llarg de tot el dia.
- La C3 dins de l'AMVLC dona servei a les parades València Sant Isidre, Xirivella-Alqueries, Aldaia i Loriguilla-Reva, aquesta línia no presenta un interval de pas cíclic al llarg del dia, ni en determinades franges horàries, sent el seu interval de pas superior a 1 hora, arribant a aconseguir 3 hores en les primeres hores de la vesprada en sentit Utiel i 4 hores en sentit València Sant Isidre. Aquesta línia no està electrificada.
- La C4 connecta València Sant Isidre amb Xirivella L'Alter de 07.30 a tan sols les 18.30 amb una freqüència d'1 hora.

L'única connexió per rodalies de Xirivella, Aldaia i Loriguilla amb València són les línies C3 i C4. Dins d'AMVLC la C5 i la C6 tenen aquest recorregut i parades. La C6 oferta, en tots dos sentits, tres expedicions a l'hora en les seues hores punta, aquestes es concentren en les primeres hores del matí fins a les 8.00, al migdia de 14.00 a 16.00 i a la vesprada de 18.00 a 20.00, en la resta del dia la freqüència és de 30 minuts. La C5 oferta molt poques expedicions al dia. En la següent taula es mostren les expedicions d'anada i de tornada en dia laborable de les línies de Rodalies de València.

(Font: PMUS de València)

Línia	Descripció Itinerari	Expedicions/dia	
		Anada	Volta
C-1	València Nord-Gandia	41	38
C-2	València Nord-Xàtiva-Moixent	31	34
C-3	València Sant Isidre-Utiel	8	8
C-4	València Sant Isidre- Xirivella L'Alter	10	10
C-5	Caudiel -València Nord	4	5
C-6	València Nord- Castelló de la Plana	41	41

S'ha estimat un radi de cobertura de les parades de rodalies de 600 metres (10 minuts a peu). A continuació es mostra el mapa de cobertura territorial de les parades actuals de Rodalies de València:





Línia	Descripció Itinerari	Expedicions/dia	
182	València-Silla	18	17
AUTOBUSES VALLDUXENSE S.A. (AVSA)		Anada	Volta
110	València (per N-340)-Puig-Puçol	2	2
112	València-La Pobla de Farnals-El Puig	11	11
115	València-Port de Sagunt (per N-340)	1	0
115	València-Port de Sagunt	29	21
AUTOBUSES BUÑOL S.L.		Anada	Volta
	València-Yátova	11	11
	València-Cheste	6	7
	València-Turís	9	8
	València-R. Montroi- Alfarp	4	4
	València R. Montroi	7	8
	València- Benifaió-Benimodo	5	7
	València- Centre Penitenciari	3	3
	València-Riola	3	3
EDETANIA BUS		Anada	Volta
130	Estació Metro Empalme- Parc tecnològic (Per Burjassot)	5	5
130	Estació Metro Empalme- Parc tecnològic (Per Facultats)	2	0
131	València - Més Camarena	14	14
140	València - Paterna	47	48
140	València - Paterna - el Plantí	7	6
145	València-Llíria	18	18
145	València-Llíria-Chestealgar	2	2
146	València- La Pobla-Benaguasil	3	3
146	València- La Pobla	12	11
FERNANBUS		Anada	Volta
160	València-C. C. Bonaire	62	63
161	València-Alaquàs-Hospital Manises	50	46
170	València-Vedat	73	68
170	València-Calicanto	2	2
150	València - Aeroport de Manises	41	41
AUTOCARES HERCA S.L.		Anada	Volta
	València-Palmeres-M.Barraquetes-M.Blau	15	14
	València-Montcada	1	1
	València-Perelló	33	30
	València- El Palmar	5	5
	València- El Pouet	2	2
	València- El Saler- Urb. Els Gavines	10	10
	València- Sedavi- C. C. Alfafar	31	32
	València-Segorbe	7	7



Línia	Descripció Itinerari	Expedicions/dia	
	València-Montanejos	2	2
	València-Faro Cullera	2	2
URBETUR		Anada	Volta
	València - Vilamarxant	7	7

Taula: oferta de transport públic metropolità. Font: PMUS de València.

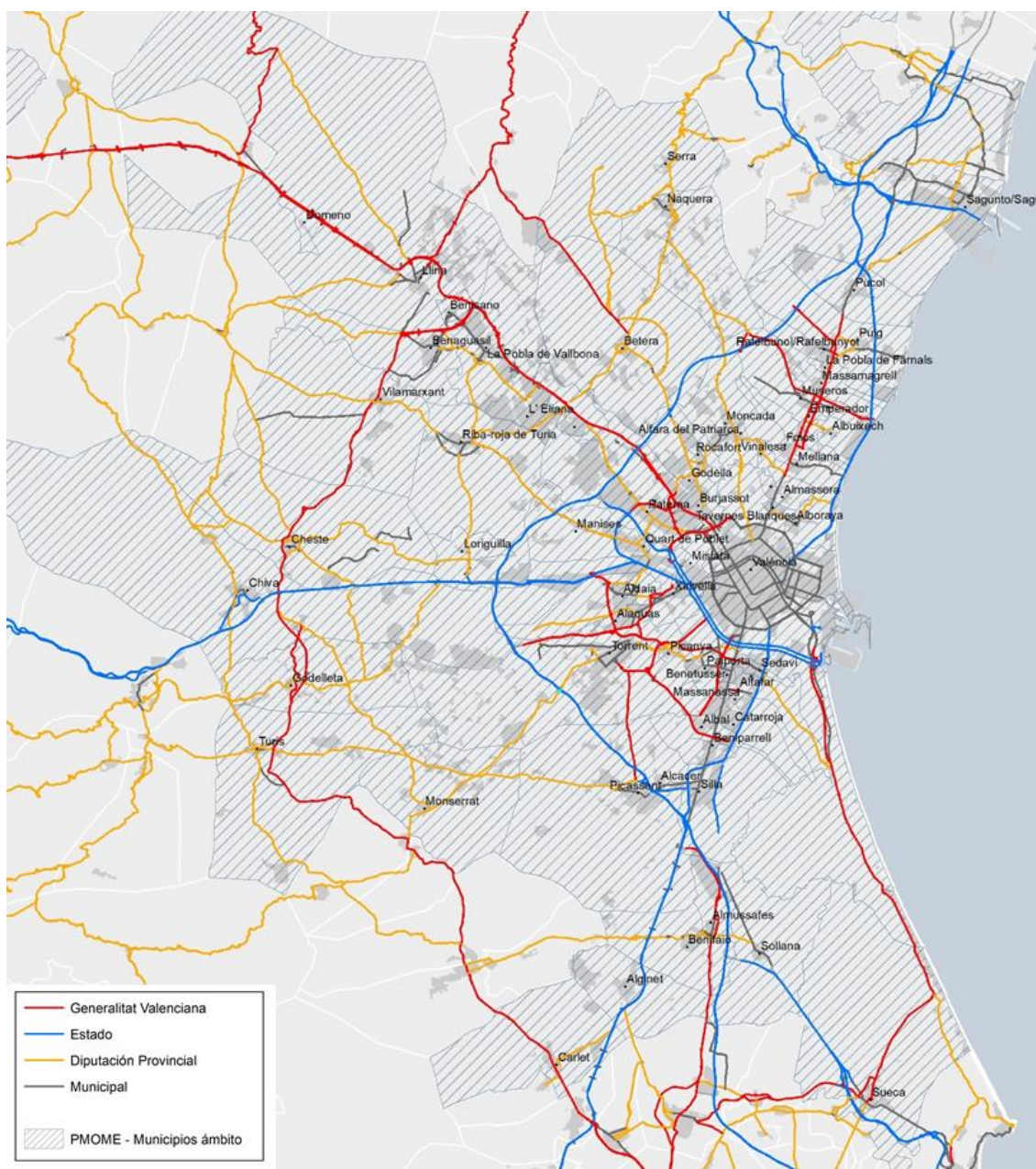
Actualment la Conselleria està en procés de renovació del mapa concessional de transport de viatgers per carretera.

1.6.5 **Xarxa de carreteres**

La xarxa de carreteres que estructura l'Àrea Metropolitana de València és:

- L'Autopista del Mediterrani (AP-7), és l'eix que comunica tota la costa mediterrània des de la frontera amb França fins a Algeciras.
- L'Autovia del Mediterrani (A-7) pertanyent a la Xarxa de Carreteres de l'Estat, va des d'Algeciras a Barcelona. Circumval·la per l'oest a la Comarca de l'Horta.
- L'Autovia de l'Est (A-3), que enllaça València amb Madrid, és una de les sis autovies radials de la xarxa principal de carreteres d'Espanya.
- L'Autovia V-21 és l'autovia d'accés de la ciutat de València pel nord, pertany a la Xarxa Estatal de Carreteres. Enllaça Puçol i València.
- L'autovia V-30 és la via de circumval·lació de la ciutat de València, enllaça el Port de València amb l'A-7, circumval·la la capital pel sud, seguint el nou llit del Riu Túria.
- La V-31 és l'autovia d'accés de la ciutat de València pel sud, enllaça València i Silla. Pertany a la Xarxa Estatal de Carreteres, sent el seu titular el Ministeri de Foment.
- La ronda nord o carretera CV-30, que circumval·la la ciutat de València pel nord, comunica la V-30 amb la CV-35 i aquestes amb València.
- La CV-35 comunica València amb el Racó d'Ademús, passant per Lliria, Sant Antoni de Benaxeve i Paterna.
- L'autovia CV-36 pertany a la Xarxa Autonòmica de Carreteres de la Comunitat Valenciana, uneix la ciutat amb l'Autovia del Mediterrani per Torrent. És la via d'accés pel sud-oest de la ciutat.
- La CV-500 és una carretera secundària que comunica la ciutat de València pel sud amb Sueca, passant pel Saler i El Perelló.
- L'A-38 és l'autovia que connecta l'A-7 a l'altura d'Almussafes amb Sueca i Cullera. Té la seua continuïtat com a N-332 fins a Gandia. De titularitat estatal.
- CV-50. Exerceix de tercer anell de l'Àrea Metropolitana de València, connectant Tavernes de la Valldigna amb l'Alcúdia i Carlet per a posteriorment seguir fins a Cheste i Lliria. De titularitat autonòmica.

En el mapa adjunt es mostra la xarxa de carreteres i la titularitat de cadascuna d'elles (sense la xarxa de carreteres locals, de titularitat municipal).



Xarxa viària en l'Àrea Metropolitana de València. Elaboració pròpia

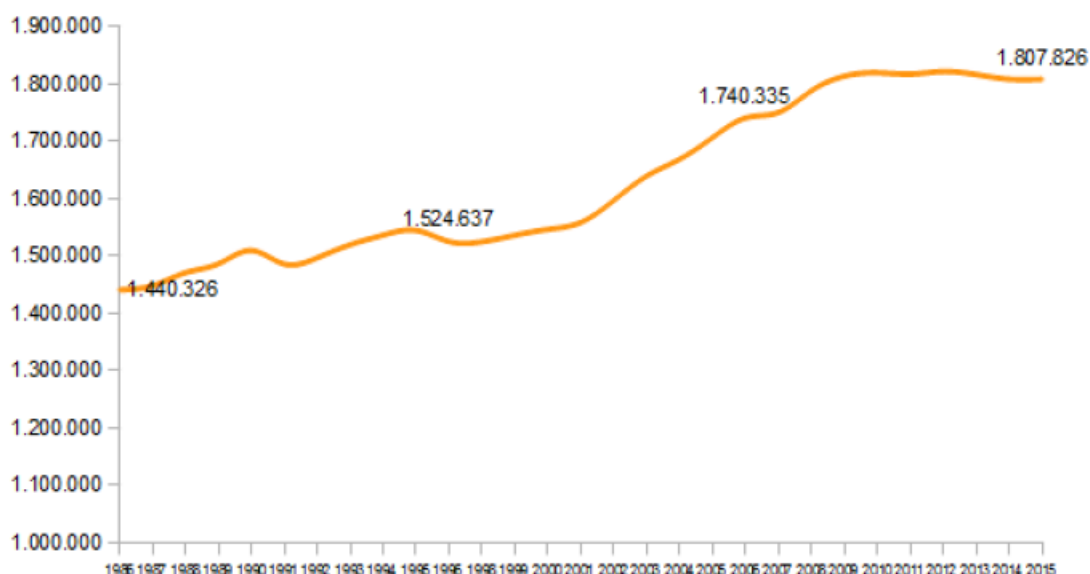
1.7 Condicionants socioeconòmics i territorials de la mobilitat

Com s'ha indicat abans, el Pla d'Acció Territorial de València (PATEVAL) i el Pla de Mobilitat Metropolitana de València (PMoMe) estan íntimament relacionats, ja que l'eix principal treball d'un –el territori– condiciona el de l'un altre –la mobilitat–, i viceversa. De forma anàloga a l'anàlisi de la mobilitat abans abordat, es recull a continuació la informació que caracteritza els condicionants socioeconòmics i territorials de la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de València continguda en el Document d'Inici del PATEVAL.



1.7.1 Població: evolució i perspectives

“Les dinàmiques demogràfiques recents, associades a un període de crisi econòmica de gran abast, mostren una situació similar a les grans àrees urbanes espanyoles que es caracteritza per una atonia, quan no un decreixement de població, que coincideix amb la finalitat de la forta pulsació immigratòria (nacional i estrangera), que ha sigut la causant del gran creixement poblacional dels últims anys, donada la precarietat del creixement vegetatiu que ja es troba des de fa uns anys en xifres negatives.

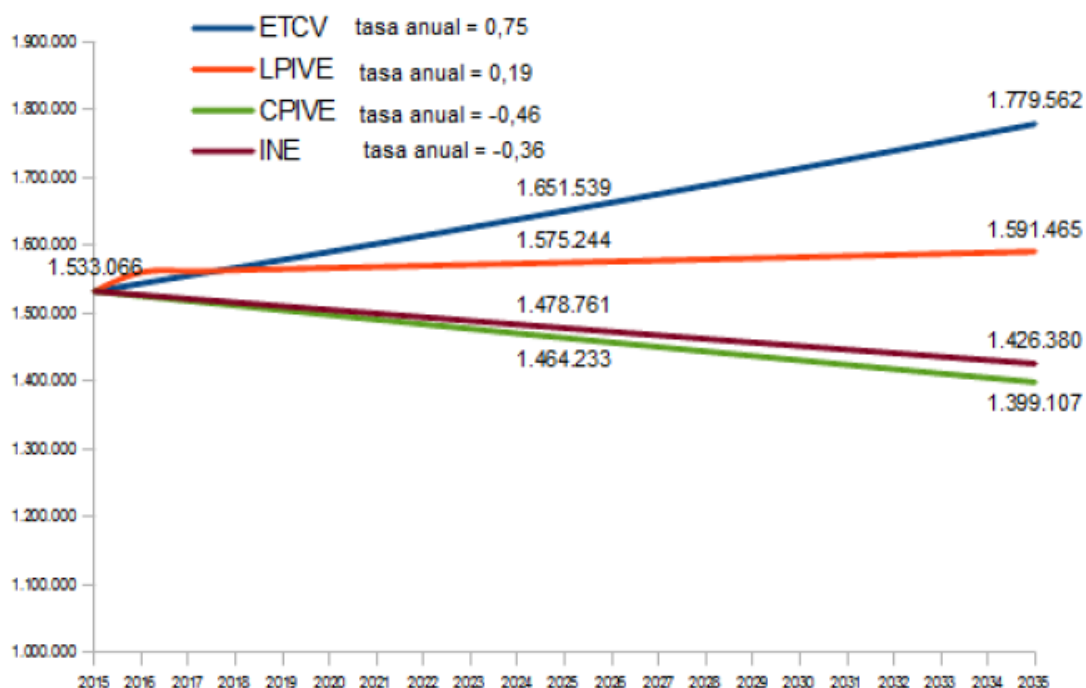


Evolució de la població de l'Àrea Metropolitana de València (hab.). Font: Subdirecció General d'Estadística. Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball.

Aquesta situació de canvi de tendència afecta naturalment a les prediccions demogràfiques realitzades per les institucions oficials, les quals, en el millor dels escenaris, preveuen un estancament de la població per a l'Àrea Metropolitana de València. Aquesta situació restringiria notablement les demandes de nou sòl per a activitats residencials o per a activitats econòmiques, més encara tenint en compte la gran extensió de sòls que es troben ja urbanitzats però sense consolidació per l'edificació, o solament planificats.

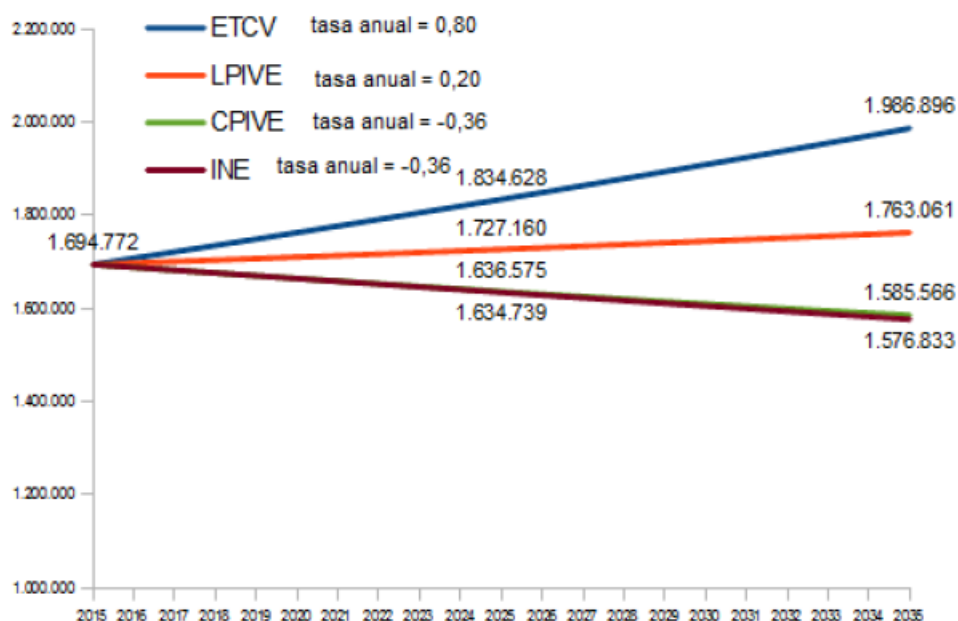
En aquest sentit, de les dades disponibles en el departament d'ordenació del territori de l'administració autonòmica, i utilitzant la font SIOSE (Sistema d'Informació sobre Ocupació del Sòl a Espanya), existeixen en l'Àrea Metropolitana de València 895 hectàrees de sòl urbanitzat sense edificar de vocació residencial, amb capacitat d'albergar 22.375 habitatges nous, i 1.280 hectàrees de sòls industrials i terciaris en les mateixa condicions de desenvolupament, capaços d'acollir 51.200 ocupacions noves.

A diferència de les prediccions anteriors, molt expansives en el període de bonança econòmica, l'Estratègia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV) preveu un increment moderat de població per als pròxims anys, la qual cosa fa recomanable mantindre aquest escenari, almenys com el més optimista, però al que ha de contemplar-se en la planificació per a cobrir totes les eventualitats possibles.



Perspectives demogràfiques de L'Horta. Font: INE, Subdirecció General d'Estadística. Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball

En la Figura anterior s'aprecia que, tant les previsions a 20 anys basades en les metodologies de l'antic Institut Valencià d'Estadística (IVE), com les de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) a curt termini, estimen un decreixement en la comarca de l'Horta d'una mica menys de 135.000 habitants en el cas més desfavorable. Per part seua l'ETCV mostra un escenari optimista d'uns 250.000 habitants d'increment situant la població de la comarca en quasi 1.800.000 habitants.



Perspectives demogràfiques de l'àrea urbana de València. Font: INE, Subdirecció General d'Estadística. Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball.



Si l'anàlisi demogràfica se centra en l'àrea urbana integrada de València definida en l'ETCV, el qual inclou la segona corona metropolitana, la població a 1 de gener de 2015 era d'1.700.000 habitants aproximadament. Com succeeix en el cas anterior, les metodologies de l'INE i de l'IVE a curt termini estimen un decreixement de la població a l'entorn de 120.000 habitants per a l'escenari més negatiu. Per part seua, l'ETCV augura un increment entorn de 290.000 habitants, aconseguint una població total pròxima als dos milions d'habitants per a l'àrea urbana de València.

Com ja s'ha comentat, aquest és un escenari de probabilitat baixa, però que el pla ha de contemplar, sempre prenent com a referent la realitat actual del planejament municipal vigent, on existeix encara una capacitat important per a satisfer aquestes demandes.

Així doncs, des d'un punt de vista de creixement demogràfic, podem plantejar un escenari de màxims amb un increment d'una mica més de 300.000 habitants i uns 120.000 ocupacions, que cal afegir als actuals. És evident que aquesta predicció només es pot satisfer en l'horitzó temporal del Pla per la concreció d'un important saldo migratori positiu, nacional o estranger, el qual està indexat a una millora sostinguda del creixement de la renda i l'ocupació en l'àrea. Tot això tenint en compte, a més, que l'evolució demogràfica de l'Àrea Metropolitana de València també està en funció de la naturalesa dels sectors econòmics que es vagen desenvolupant i de l'estadi de maduresa de l'Àrea Metropolitana.

No obstant això, i com ja s'ha comentat anteriorment, aquest escenari és un límit superior, i el més probable és una evolució molt més moderada de la població. En aquest sentit, els registres demogràfics dels últims cinc anys mostren xifres de creixement poblacional negatives a la Comunitat Valenciana, trencant un procés de creixement continu des de meitat del segle XIX (primer cens oficial), només interromput per processos catastròfics com l'epidèmia de còlera o la guerra civil. Per tant, les determinacions que han de predominar en la planificació de la mobilitat de l'Àrea Metropolitana de València, i lligades amb les directrius d'ordenació territorial que marcarà el PATEVAL, són l'aprofitament del sòl existent ja urbanitzat, la regeneració dels teixits urbans i la desclassificació de sòls planificats que resulten insostenibles i d'escassa viabilitat. Aquest model territorial genera densitat i limita el creixement de la taca urbana, la qual cosa afavoreix la implantació de sistemes de transport públic.

1.7.2 Activitat econòmica: potencialitats i competitivitat

Amb els seus quasi dos milions d'habitants, l'Àrea Metropolitana de València és la tercera del conjunt nacional i ocupa una posició entre la 30 i 35 àrees urbanes de la Unió Europea. En aquest sentit, l'estudi més recent sobre delimitació d'àrees metropolitanes a Espanya li assigna una població pròxima als dos milions d'habitants, incloent 80 municipis, tot això partint de l'enquesta de mobilitat intermunicipal per motius de treball del Cens de Població i Habitatge de 2011, el qual, a diferència dels censos de 1991 i 2001, obté les xifres de mobilitat intermunicipal a través d'enquestes.



Àrea metropolitana	2001		2011	
	Número de municipios	Población	Número de municipios	Población
Madrid	172	5.623.784	172	6.729.769
Barcelona	130	4.340.618	139	5.088.201
Valencia	74	1.594.762	80	1.935.363
Sevilla	49	1.369.708	51	1.581.798
Málaga - Marbella	29	1.000.900	25	1.239.954

Dimensions bàsiques de les àrees metropolitanes espanyoles en 2001 i 2011. Font: Ciutat i territori: Estudis territorials, núm. 187, 2016, pàg. 9-24.

Aquest espai urbà i metropolità posseeix, des del punt de vista de les potencialitats econòmiques, un conjunt de sectors d'activitat que compten en l'actualitat amb un diferencial de productivitat favorable respecte del conjunt nacional. Aquests sectors econòmics diferencials deuen ser tinguts en compte en el disseny de les polítiques públiques, tant territorials com a sectorials, de manera que s'orienten cap a la consecució d'un nou model productiu més equilibrat, solidari i resilient respecte de les conjuntures econòmiques. Aquesta nova orientació de l'activitat econòmica ha de basar-se en un major contingut innovador de productes i processos, i un increment del pes dels sectors econòmics exposats a les dinàmiques competitives externes, trencant el model dels últims anys basats en un sector, com la construcció, de baixa productivitat i poca obertura al sistema exterior.

Segons un estudi recent de la Fundació Cañada Blanch i la London School of Economics and Political Science i extrapolant les dades regionals a la realitat metropolitana, els que es podrien denominar sectors "campions" en l'Àrea Metropolitana de València són els següents:

- *Indústria agroalimentària*
- *Productes informàtics, electrònics, òptics, etc.*
- *Material de transport.*
- *Sector financer i assegurances.*
- *Indústria cultural.*

Tot això sense oblidar sectors agregats en els quals l'Àrea Metropolitana de València manté aquestes diferències favorables en productivitat, tals com l'agricultura i la construcció. És a dir, el mix econòmic de l'Àrea Metropolitana de València que manté una competitivitat diferencial està basat en sectors industrials tradicionals (clústers agroalimentari i automoció), uns incipients sectors d'indústria intensiva en tecnologia i capital, i un model terciari al voltant de la indústria cultural, la qual no ha desenvolupat tot el gran potencial que l'Àrea Metropolitana de València posseeix.

D'altra banda, i al costat dels sectors d'activitat econòmica més competius, existeixen en l'Àrea Metropolitana de València un conjunt d'actius territorials d'excel·lència, que són aquells elements que singularitzen el territori i ho diferencien d'altres competidors, sent un bon punt de partida per a l'activació del territori en favor del desenvolupament econòmic i l'atracció de talents i inversions. En aquest sentit, l'Àrea Metropolitana de València compta amb alguns d'aquests components d'inqüestionable valor, tals com:

- *Proximitat a quatre ecosistemes que li atorguen una singularitat respecte d'altres àrees metropolitanes europees: l'Horta, el Parc Natural de l'Albufera, el Parc del Túria (urbà i rural) i el mar Mediterrani.*



- *El Port de València és, sens dubte, el més important del Mediterrani, que és el cinqué d'Europa i el 29 en el rànquing mundial.*
- *València és el municipi espanyol amb major extensió de platges urbanes capaces de dinamitzar un model turístic de "sol i platja" alternatiu*
- *És un àrea metropolitana que, a diferència d'unes altres de l'àmbit mediterrani, pot expandir-se ordenadament cap a l'interior sense pressionar en excés sobre els recursos ambientals.*
- *L'àrea de València té la concentració industrial meridional més important de la Unió Europea.*
- *Una distància òptima per a connexions viàries i ferroviàries amb Barcelona i Madrid.*
- *Un clima amb elevat nivell de confort.*
- *La tolerància social dels valencians és, sens dubte, un actiu important per a atraure població creativa i activitat econòmica.*
- *Un turisme urbà en expansió, sent una de les capitals europees amb major creixement en aquest segment.*
- *València posseeix un dels centres històrics més grans i de major valor patrimonial d'Europa.*
- *La dotació de contenidors culturals de qualitat per habitant és de les més altes de la Unió Europea.*
- *Un incipient desenvolupament d'empreses "starts-up" lligades a sectors tecnològics amb sistemes de finançament de capital de risc o "business angels".*

Per això, i a la vista de les seues potencialitats i de l'evolució econòmica i territorial recent, es podrien distingir fins a quatre models econòmics diferenciats d'àrees metropolitanes que és important tindre en compte a l'hora d'adoptar el dimensionament i les localitzacions dels usos estratègics a l'interior de l'Àrea Metropolitana de València. Aquests models teòrics són:

Model metropolità fortament terciaritzat

És el model de les grans ciutats globals (Londres, París, Frankfurt, etc.), que compten amb un sector terciari per damunt del 85% de la població activa, i normalment amb activitats financeres d'elevat valor afegit. En el nostre cas, aquesta possibilitat, al marge de la seua dificultat i la manca de recursos públics necessaris per al seu foment, no s'estima viable, ja que es requereix una gran accessibilitat global i una acumulació dels estocs financers. De totes maneres, aconseguir aquesta fase de terciarització quasi absoluta comportaria un gran canvi qualitatiu, que reduiria la base industrial i agrícola de l'Àrea Metropolitana de València, produint un transvasament d'actius al sector terciari els quals, en el context real de València, no ocuparien precisament ocupacions d'elevada productivitat.

Model metropolità de terciarització relativa

És el model de ciutats de segon nivell i que són capitals d'estat com Madrid, Dublín, Amsterdam, etc. Suposa incrementar la terciarització en una proporció entre 5 i 10 punts respecte a l'actual, mantenint una base industrial de cert pes, però per davall del 15% del total dels actius, sent insignificant la població activa agrària. Aquest model poc viable no sent capital d'estat, presentaria un menor transvasament del sector secundari i de la construcció al terciari, però no afavoriria el manteniment de l'Horta com a font de creació de béns i serveis, i suposaria un notable esforç de terciarització en sectors de menor valor afegit.



Model metropolità industrial-terciari

És el model de ciutats com Barcelona, Milà, Torí, etc., que encara sent el terciari el sector d'actius que domina clarament, manté un sector manufacturer fort, de l'ordre del 25%. Un model d'aquest tipus suposaria per a València incrementar significativament el seu pes en el sector industrial, la qual cosa es podria traduir en una major demanda de sòl industrial en àrees d'elevat valor ambiental i cultural, com l'Horta de València. També suposaria dedicar gran quantitat de recursos a fomentar l'atracció d'empreses multinacionals sense atendre al cost d'oportunitat, i sense garantia de permanència com ha succeït en altres territoris que han sigut fortament castigats pel "outsourcing". Tot això, sense perjudici que es puguin implantar projectes selectius, i es potencie la innovació dins dels districtes industrials locals.

Model metropolità terciari-industrial mantenint una base agrícola competitiva

És el model que més s'aproxima al que s'estima desitjable per a l'Àrea Metropolitana de València, i en aquest sentit ja s'han donat els primers passos per la preservació i dinamització de l'Horta com a espai agrícola innovador i generador de valor afegit. D'altra banda, les potencialitats de la logística i de determinats sectors industrials són prou importants per a condicionar l'ordenació territorial de l'Àrea Metropolitana de València i apostar pel seu manteniment i innovació.

En aquest sentit, un sector industrial potent permet el creixement d'activitats terciàries que presten serveis a les indústries, i que la seua desagregació sectorial és cada vegada més confusa (el denominat sector servo-industrial). Per això, els països més avançats estan intentant recuperar part de la manufactura perduda perquè s'han detectat pèrdues irreparables de l'estoc de coneixements tecnològics, els quals són necessaris per al foment de la innovació de productes i especialment de processos industrials. D'altra banda, el sector terciari entorn de la indústria cultural pot ser un sector afavoridor de la rehabilitació i regeneració de teixits urbans de forta personalitat com els que existeixen en la ciutat de València.

Per això, optar per aquest model econòmic condiciona decisions territorials de llarg abast a l'hora de planificar el sòl i les necessitats de mobilitat. A mitjà i llarg termini es necessitarà:

- Desenvolupar el Pla d'Acció Territorial d'Ordenació i Dinamització de l'Horta de València, la qual cosa suposa generar una agricultura d'alt valor afegit, potenciar el clúster agroalimentari, i orientar els possibles nous creixements de major dimensió a la segona corona metropolitana.
- Pensar en clau metropolitana a l'hora d'implantar noves activitats industrials i terciàries que requereixen un gran consum de sòl, tant privades com a públiques.
- Definir altres centres de polaritat supramunicipal dins del conjunt metropolità, bé perquè ja exerceixen d'alguna manera aquest paper o per les seues potencialitats quant a localització, centralitat, disponibilitat de sòl, accessibilitat, etc.
- Potenciar el corredor mediterrani com a element bàsic des del punt de vista d'aquesta orientació industrial-logística, la qual cosa suposa adoptar decisions sobre els problemes d'accés al Port de València, el túnel passant, la doble plataforma ferroviària, la relació amb els nodes emissors de mercaderies i amb altres plataformes logístiques, etc.
- En aquest sentit, les demandes de sòl per a activitats logístiques s'incrementaran en el futur, entre altres causes, pel desenvolupament de les potencialitats que té l'Àrea Metropolitana en aquest sector i l'auge del comerç electrònic.

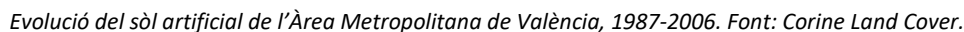


- *Rehabilitar els edificis i regenerar els teixits urbans amb personalitat històrica i cultural i facilitar la creació de nous espais per a la retenció i atracció de professionals creatius.*
- *Racionalitzar l'oferta de sòl industrial des de dues aproximacions: les activitats compatibles amb l'ús residencial i la concentració del sòl en zones de major accessibilitat i potencial logístic, evitant la dispersió i multiplicitat d'àrees industrials en cada municipi, moltes de les quals no són viables.*
- *Afavorir els usos innovadors d'alt valor afegit i poc consum de sòl en la primera corona metropolitana i les de major intensitat en consum de sòl en la segona.*
- *La ciutat de València pot tindre estrangulament d'oferta de sòl terciari de localització "prime", per la qual cosa les operacions de renovació i regeneració urbana en la ciutat han de contemplar aquesta oferta, i a més desenvolupar-la seguint criteris de creació de noves centralitats urbanes que tendisquen a l'equitat territorial.*
- *Evitar el creixement desordenat de les demandes de mobilitat de caràcter radial, en favor d'un model més equilibrat per la presència d'aqueixes noves centralitats tant urbanes com a metropolitanes.*
- *Orientar els nous desenvolupaments residencials cap al model de ciutat compacta amb masses crítiques suficients per al transport públic i l'eficiència econòmica, ambiental i social dels seus teixits urbans.*

1.7.3 **Processos d'urbanització**

Els processos d'urbanització en l'Àrea Metropolitana de València han tingut un impacte directe en els patrons de mobilitat que es registren actualment. El creixement urbà de mitjana i baixa densitat (urbanitzacions disperses) que va viure l'àrea metropolitana durant els anys 90 i primera dècada del segle XXI va provocar que el sistema de transport públic no poguera atendre les noves demandes generades per aquests desenvolupaments urbans.

El creixement demogràfic de l'Àrea Metropolitana de València durant el període 1991-2015 ha sigut lleugerament superior al 20%, la qual cosa marca una xifra modesta comparant-la amb l'evolució del conjunt de la Comunitat Valenciana. No obstant això, és un creixement d'acord amb la pròpia maduresa de l'Àrea Metropolitana, on la seua segona corona, especialment les comarques del Camp del Túria, la Hoya de Buñol, les dues Riberes i la Vall del Palància, són les que reben majoritàriament els processos de deslocalització metropolitana en termes de població i activitat econòmica.



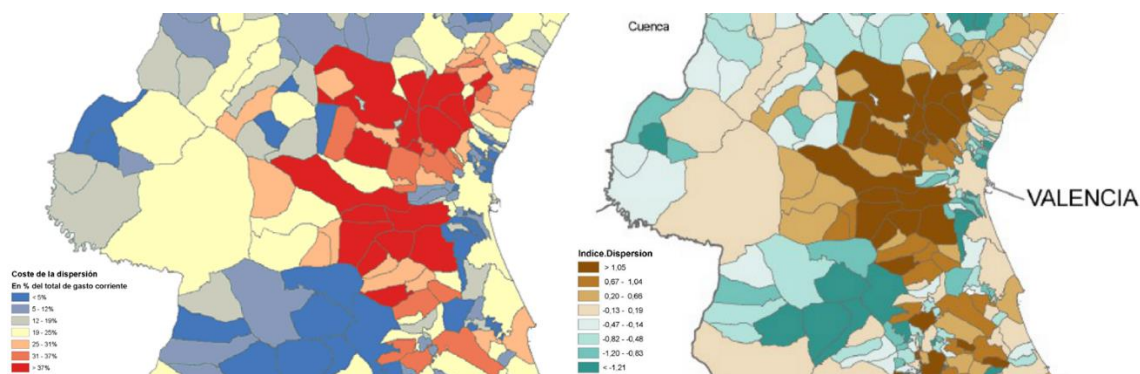
- *L'increment de la xarxa d'infraestructures de transport per carretera*
- *El desenvolupament urbanístic de baixa densitat de la segona corona metropolitana*
- *L'augment dels usos industrials del sòl.*

- *La gran dispersió dels nous usos del sòl pel territori sense connexió amb els principals corredors de transport públic.*

- Els creixements produïts sobre els municipis de l'Horta de València, que no solament han contribuït a la seua reducció, sinó a la fragmentació del territori i la conurbació dels municipis.
- La sobredimensió de projectes de creixement de sòls per a l'activitat econòmica que han provocat un excés d'oferta.
- Els creixements de baixa densitat cap a zones de l'interior
- El creixement dels teixits disseminats en la segona corona metropolitana i al marge de tota la legalitat urbanística.

Per això, el més destacable d'aquest creixement, al marge del pes de les infraestructures, és que, per primera vegada, la superfície ocupada pels teixits urbans dispersos de baixa densitat s'equiparen amb els teixits compactes de casc i eixample, derivant cap a un model urbà de baixa eficiència quant al consum de recursos i lligat a la mobilitat en transport privat.

És un model territorial que, malgrat obeint a decisions personals de preferència per un tipus d'hàbitat diferent al de la ciutat compacta, genera importants externalitats negatives i una transferència de recursos des de la ciutat compacta respecte al seu manteniment pels impostos als ciutadans. Aquest major cost de la conservació dels serveis induïts per la dispersió urbana ha sigut avaluat en un 20% de mitjana a la Comunitat Valenciana, encara que hi ha municipis de l'Àrea Metropolitana de València, especialment en la segona corona metropolitana (Montserrat, Turís, Bétera, Lliria, Riba-roja de Túria, etc.) on aquests percentatges superen el 40% d'increment respecte els costos mitjans de prestació de serveis bàsics. En aquest sentit, les externalitats associades al model de mobilitat que generen aquests desenvolupaments, també han sigut importants (retencions, emissions, accidents, ocupació del sòl...).



Cost de la dispersió urbana i index de dispersió a nivell municipal. Font: Gielen, I (2015): Costos de l'Urban Sprawl per a l'Administració local. El cas valencià.

Capacitat actual del planejament urbanístic de l'Àrea Metropolitana de València

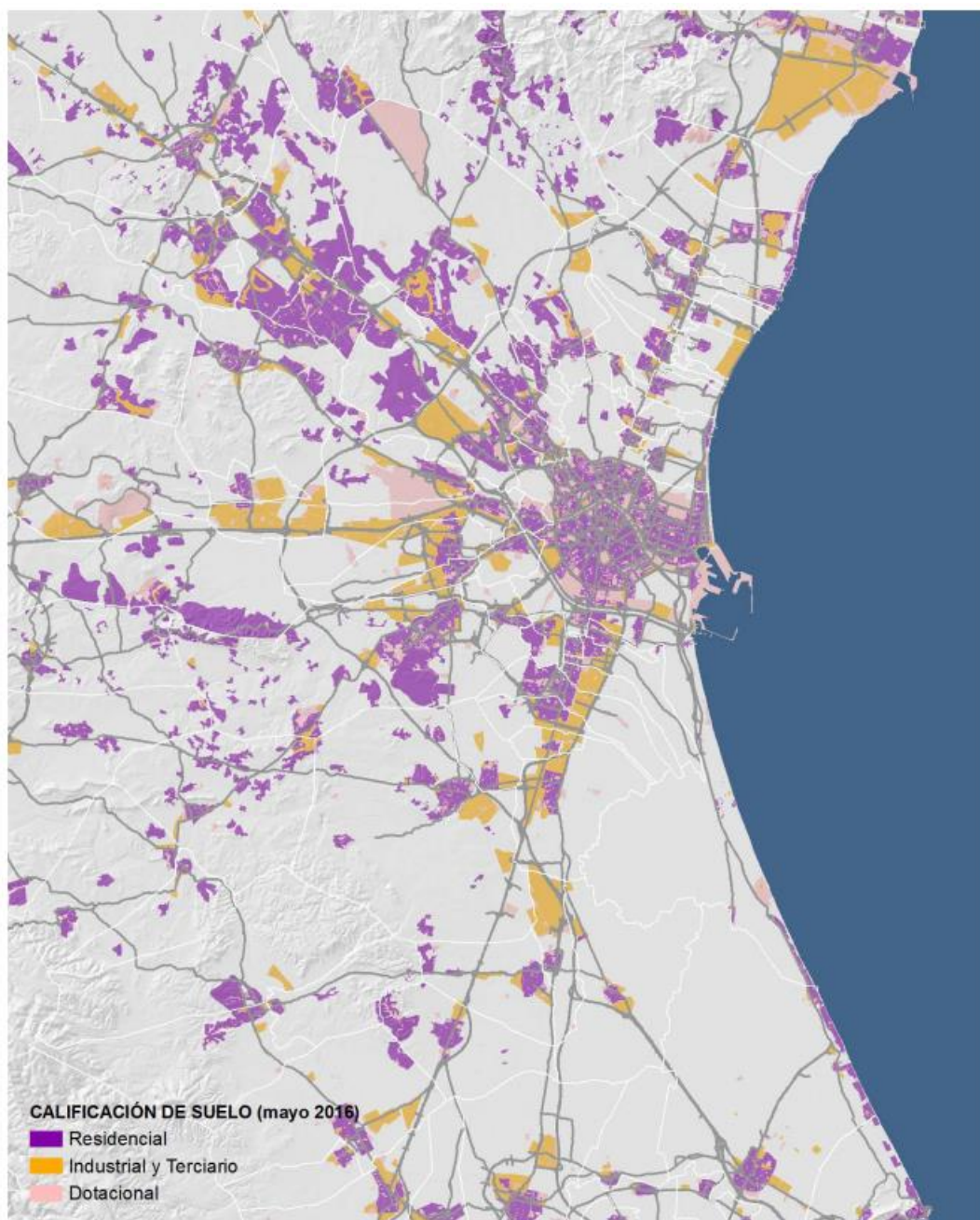
El planejament urbanístic actualment vigent compta en l'Àrea Metropolitana de València amb 22.637 hectàrees de sòl urbà i 12.509 de sòl urbanitzable, la qual cosa suposa una ràtio urbanitzable/urbà del 0,55, per davall de la mitjana de la Comunitat Valenciana, situada a l'entorn del 0,80. No obstant això, aquestes 12.509 hectàrees urbanitzables, de les quals 6.138 són residencials i 3.468 industrials, acullen una demanda potencial molt significativa. Així, si s'estima en una mitjana de 25 habitatges/hectàrea bruta, els habitatges que es podrien construir desenvolupant el planejament són aproximadament uns 150.000. A més, si es considera que les demandes de nou habitatge en l'Àrea Metropolitana de València en anys normals (ni la situació de crisi actual ni un procés de bombolla immobiliària) pot estar entorn dels 5.000 habitatges a l'any, es disposaria de capacitat de sòl classificat per a 30 anys. A aquests habitatges s'hauria d'afegir els habitatges corresponents a tot el sòl urbà sense edificar, la qual cosa evidentment supera amplement les previsions del Pla d'Acció Territorial a 20 anys.



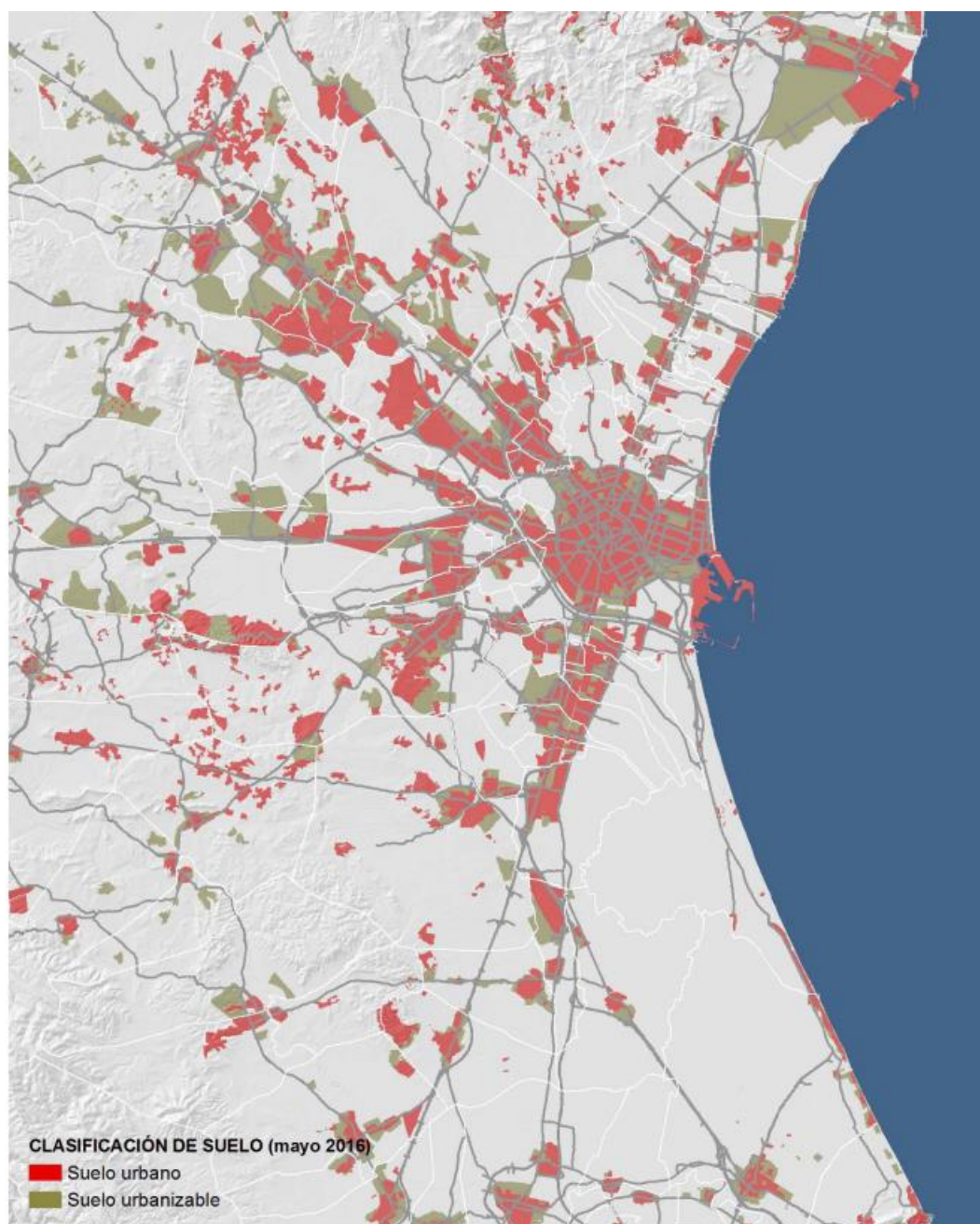
D'altra banda, si es considera el sòl industrial, i utilitzant la ràtio de 40 treballadors/hectàrea bruta, la capacitat d'acolliment del planejament urbanístic vigent seria d'uns 138.000 ocupacions noves; aquesta xifra està també per damunt de l'escenari més optimista, ja que a més cal sumar el sòl industrial urbanitzat desocupat i el que està per edificar, que és d'una quantia important.

	Àrea Metropolitana de Valencia	Àmbito PAT Huerta
Suelo urbano	22.637,21	13.709,05
Residencial	14.612,94	7.985,56
Dotacional	3.693,67	2.781,57
Actividades económicas	4.328,24	2.939,56
Industrial	4.002,39	2.689,76
Terciario	325,84	249,80
Dominio público	2,36	2,36
Suelo urbanizable	12.590,19	4.325,01
Residencial	6.138,86	1.790,72
Dotacional	1.987,26	1.054,38
Actividades económicas	4.464,07	1.479,91
Industrial	3.468,74	1.031,79
Terciario	995,33	448,12
Suelo no urbanizable	169.059,47	44.417,24
Común	64.781,58	14.450,46
Dominio público	6.133,85	3.575,81
Protegido	95.461,08	24.977,31
Dotacional	2.581,79	1.413,66
Terciario	101,18	0,00
Anulado Sentencia	285,37	82,08
Superficie municipal	204.572,24	62.533,38

Planejament urbanístic (ha) (maig 2016).
Font: Conselleria d'Habitatge, Obres
Públiques i Vertebració del Territori.



Qualificació del sòl (maig 2016). Font: Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori.



Classificació del sòl (maig 2016). Font: Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori.

En el cas que aquestes xifres se circumscriuen a l'àmbit de l'Horta de València, la capacitat del planejament vigent és proporcionalment molt més baixa, amb predomini d'uns teixits urbans més compactes a València i les poblacions de la comarca de l'Horta que en les comarques del Camp del Túria o la Hoya de Buñol. La ràtio de sòl urbà residencial per habitant en aquesta primera corona metropolitana és d'aproximadament 50 metres quadrats per habitant, mentre que en la segona corona aquesta ràtio ascendeix a 220 metres quadrats per habitant (més de quatre vegades), la qual cosa indica la gran dispersió dels teixits de baixa densitat de la segona corona metropolitana, amb els conseqüents problemes associats de mobilitat.

Aquest gran contrast entre la primera i segona corona metropolitanes es fa també patent en la majoria d'àrees metropolitanes espanyoles i europees, i és un procés lògic d'expansió metropolitana condicionat pels preus del sòl, les infraestructures, la dispersió d'activitats pel territori propiciades per la terciarització de l'activitat econòmica i les preferències personals per aquest tipus d'hàbitat.

Però, una realitat és que amb les xifres exposades es puguem emplenar les noves demandes de residència i activitats econòmiques en l'Àrea Funcional de València i una altra molt diferent, és que el model actual que resulta de la superposició de la totalitat dels models municipals siga satisfactòria. Gran part d'aquest sòl classificat pel planejament urbanístic en vigor no té cap viabilitat, i hi ha sectors que presenten una marcada insostenibilitat per sobrepassar els índexs màxims de creixement de sòl de l'ETCV, per estar allunyats dels teixits compactes preexistents o perquè són clarament incompatibles amb la infraestructura verda del territori."

1.8 La infraestructura verda

Tal com s'estableix en la pàgina web de la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori, un dels objectius principals de la Política de Paisatge de la Generalitat és definir la Infraestructura Verda de la Comunitat Valenciana, una xarxa interconnectada conformada pels paisatges de major valor mediambiental, cultural i visual que es convertirà en l'estructura bàsica ecològica de la nostra regió.

El manteniment de la qualitat de vida, de la biodiversitat i dels processos ecològics bàsics són els pilars sobre els quals s'ha de fonamentar la sostenibilitat del nostre territori a llarg termini. Per a abordar aquest repte, es precisa l'adopció de mesures d'integració entre les diferents estratègies que, en els últims anys, s'han desenvolupat amb aquests i altres objectius específics.

La Infraestructura Verda es consolidarà a partir d'iniciatives com la xarxa valenciana d'espais naturals protegits o la xarxa Natura 2000, la incorporació d'altres paisatges de valor cultural i visual i les àrees crítiques del territori amb restriccions per a la urbanització, com puguem ser zones inundables, àrees amb elevat risc d'erosió, zones de recàrrega d'aqüífers, etc. El conjunt d'aquests espais quedarà lligat territorialment mitjançant corredors ecològics i connexions funcionals que podran en relació els diferents paisatges valencians, permetent l'ús i gaudi públic per a tota la població.

L'adequada gestió de la Infraestructura Verda de la Comunitat Valenciana, complementàriament amb altres accions amb incidència territorial promogudes per les administracions i la societat civil, potenciarà la conservació dels hàbitats, espècies i elements naturals clau; propiciarà l'estratègia de lluita contra el canvi climàtic; contribuirà a la prevenció de riscos; reforçarà l'atractiu del territori pel seu valor com a espai lliure, recreatiu, d'oci i de formació per a la població i preservarà els paisatges culturals identitaris de la nostra regió.

Les noves activitats que s'implanten en el territori hauran d'adequar-se als requeriments de la Infraestructura Verda. Aquest sistema d'espais lliures d'edificació conformarà una base sobre la qual ordenar els usos que es donen en el territori, salvaguardant els elements que marquen més profundament el caràcter de cada lloc.

El PMoMe no pot desenvolupar-se sense tindre en compte la definició de la Infraestructura Verda en l'Àrea Metropolitana de València. D'una banda, les mesures que es plantegen han de ser



compatibles amb la protecció del territori que la Infraestructura Verd planteja. D'altra banda, les pròpies mesures del PMoMe contribuiran a cuidar el medi ambient, afavorint una mobilitat amb un consum energètic menor o amb menors emissions de contaminants o soroll.

Com s'ha indicat abans, el Pla d'Acció Territorial de València (PATEVAL) i el Pla de Mobilitat Metropolitana de València (PMoMe) estan íntimament relacionats, ja que l'eix principal treball d'un – el territori– condiona el de l'altre –la mobilitat–, i viceversa. De forma anàloga a l'anàlisi de la mobilitat abans abordat, es recullen a continuació les consideracions sobre la Infraestructura Verda en l'Àrea Metropolitana de València contingudes en el Document d'Inici del PATEVAL.

"L'evolució dels usos de sòl en l'Àrea Funcional de València durant els últims anys registra un patró bastant similar al del conjunt del territori:

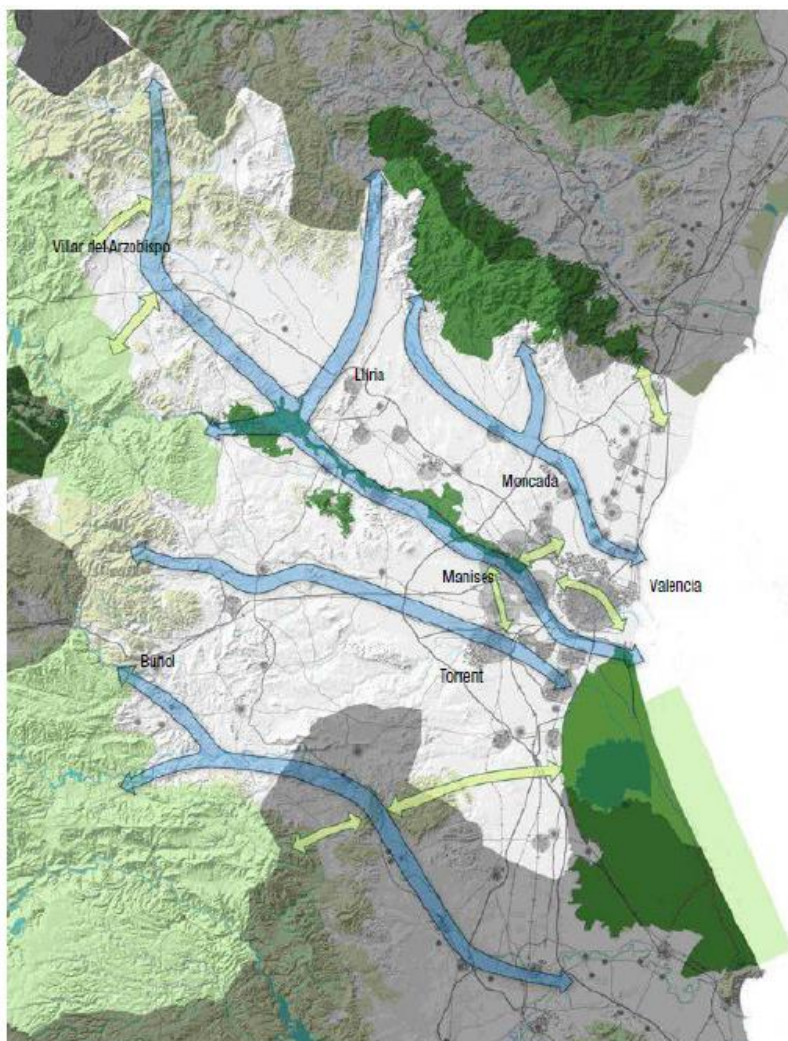
- *Pèrdua de sòl agrícola de regadiu per la urbanització que es fa evident en la comarca de l'Horta, però també en els espais agraris de la comarca del Camp de Túria o de la Hoya de Buñol.*
- *Abandonament del sòl agrícola de secà de les comarques de l'interior que ha afavorit el desenvolupament de masses forestals, especialment coníferes, i de zones de pastures, que han afavorit el desequilibri quant al producció de biomassa.*
- *Pèrdua de la diversitat del patró agroforestal, homogeneïtzació del paisatge rural i increment del risc d'incendis forestals.*
- *Models d'urbanització més dispersa i de menor densitat que han incrementat la fragmentació de la infraestructura verda i els impactes ambientals en el territori.*
- ***Efecte-barrera de les infraestructures de mobilitat que dificulten els intercanvis de matèria, energia i informació entre els ecosistemes.***
- *Abandonament dels cultius de regadiu que suposen una greu amenaça a la sostenibilitat del territori, un balafament de recursos econòmics i una afecció al paisatge i a la sanitat vegetal.*
- *Aquesta situació s'agreuja per la reducció de la funcionalitat de la connexió biològica i funcional entre els ecosistemes litorals i els de l'interior, on els paisatges agrícoles de secà han vist reduïda la seua capacitat per a complementar i reforçar els espais naturals protegits de l'àrea funcional, i complir amb el seu paper de transició i continuïtat dels paisatges de regadiu de les comarques costaneres.*

D'altra banda, i des del punt de vista de l'articulació de la Infraestructura Verda de l'Àrea Metropolitana de València, la coexistència de quatre ecosistemes com l'Horta, el mar Mediterrani, el riu Túria i l'Albufera en un únic espai metropolità confereix a València i el seu entorn una excel·lència territorial sense parangó en altres regions urbanes de la Unió Europea. No obstant això, aquests ecosistemes, per la proximitat a espais fortament habitats, presenten una gran fragilitat, tant intrínseca com des del punt de vista de la seua continuïtat ambiental i territorial.



Grans elements de paisatge de l'Àrea Metropolitana de València. Font: Pla d'Acció Territorial d'Ordenació i Dinamització de l'Horta de València i Document d'Inici del PATEVAL

Per això, i una vegada definit, i en tràmits per a la seua aprovació definitiva, el Pla d'Acció Territorial d'Ordenació i Dinamització de l'Horta de València que constitueix la matriu biofísica del primer cinturó metropolità, el principal repte que planteja la infraestructura verda és el d'ordenar i gestionar adequadament la connectivitat ecològica i funcional de l'Horta de València amb la seua transpaís on, a manera d'arc o anell verd, se succeeixen el Parc Natural de la Serra Calderona i les Zones d'Especial Conservació (ZEC) de les Serres de Martés i Malacara. Per a aconseguir aquest objectiu és bàsic reforçar el paper connector, tant ecològic com a funcional, que juguen llits fluvials i barrancs com el de la Calderona, el Carraixet, el Túria i la Rambla del Poyo. A aquests elements caldrà afegir uns altres de naturalesa forestal o agrícola de rellevància supramunicipal, gran part d'ells relacionats amb el Parc Natural del Túria.



Aquesta proposta implica una acurada regulació d'usos i activitats a l'entorn d'aquests corredors fluvials, el manteniment o regeneració de la seua vegetació de Ribera, i la seua articulació amb els espais agrícoles adjacents o, si escau, amb els sistemes d'espais verds i oberts dels teixits urbans més pròxims.

Aquest esquema bàsic d'infraestructura verda supramunicipal s'haurà de completar amb altres elements que doten de permeabilitat i continuïtat visual al territori, perquè posteriorment els municipis de l'àrea funcional incorporen els seus elements d'escala local, tant rural com a urbana, per a configurar un sistema territorial complet, el qual s'ha de convertir en l'instrument bàsic de disseny del territori.

Esquema dels elements de connexió de la Infraestructura Verda de l'àrea urbana de València. Font: Estratègia Territorial de la Comunitat Valenciana i Document d'Inici del PATEVAL

Aquesta ordenació i caracterització de la infraestructura verda de l'àrea funcional ha de tindre com a grans objectius:

- *La potenciació dels serveis ambientals de la infraestructura verda: lluita contra el canvi climàtic, producció d'aliments, millora de la contaminació atmosfèrica, prevenció contra inundacions, etc. És a dir, el reforç de la infraestructura verda en el seu paper com a "infraestructura" prestadora de serveis.*
- *La connectivitat territorial d'aquesta com a base de l'ús i gaudi ciutadà dels paisatges de més valor del territori. És a dir, el paper de la infraestructura verda com a dotació pública.*

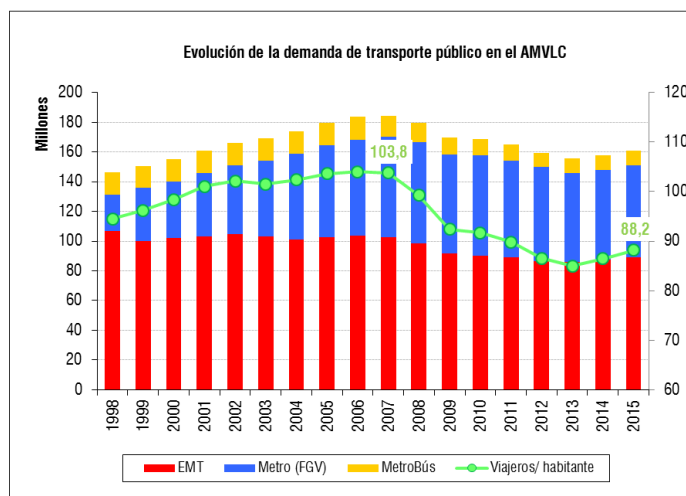
El PMoMe serà especialment acurat amb la Infraestructura Verda de l'Àrea Metropolitana, proposant mesures que siguen completament compatibles amb ella, de reduït impacte i que potencien la connectivitat de persones i espais naturals.

3. OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA

2.1. Els reptes de la mobilitat metropolitana a València

El fort creixement poblacional de la segona corona metropolitana (i, en menor mesura, de la primera), fins i tot en època de crisi, no ha fet sinó accentuar l'estructura de mobilitat radial que l'AM presenta. No solament el centre de València és el gran atractor de mobilitat de la ciutat, i per extensió, de l'AM, sinó que la ubicació dels principals polígons industrials i grans equipaments comercials al llarg dels eixos tradicionals de comunicació (viaris) intensifica la magnitud dels desplaçaments pendulars, fent molt poc rellevants els desplaçaments transversals (a excepció de l'arc CV-36/ CV-365)

Per a donar resposta a aquestes necessitats de mobilitat radial, en els últims 20 anys s'han realitzat importants obres d'infraestructura, que, probablement, no han donat el fruit esperat, fins i tot han tingut efectes contraproductius, com s'explica a continuació. La xarxa de carreteres, tant a nivell metropolità com dins de la ciutat ha experimentat un desenvolupament notable (autovies, rondes, by-pass), i el mateix ha succeït amb la xarxa de metro.



A pesar que el nombre d'usuaris del sistema de transport públic va anar augmentant fins a 2008, el ràtio de viatges anuals per habitant es va mantindre estancat, evidenciant una resistència enorme al canvi modal. Si pujava el nombre de viatgers era perquè creixia la població, i no per un canvi en la pauta de mobilitat dels ciutadans. Amb la crisi econòmica, la situació s'ha agreujat, ja que s'ha passat dels 102 viatges/ habitant a l'any de mitjana a poc més de 88 malgrat la forta inversió en sistemes de transport públic...

*Evolució de la demanda de transport públic.
Font: elaboració pròpia.*

En efecte, malgrat les inversions en transport públic executades, els efectes sobre el repartiment modal no han evolucionat positivament (1991 ⇨ 2009), amb el que l'AM actualment es mou de manera menys sostenible. I eixes mateixes inversions en transport públic només han aconseguit avançar en 0,1 punts percentuals la quota modal.

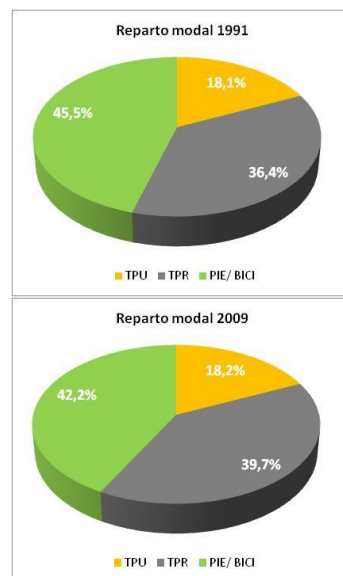
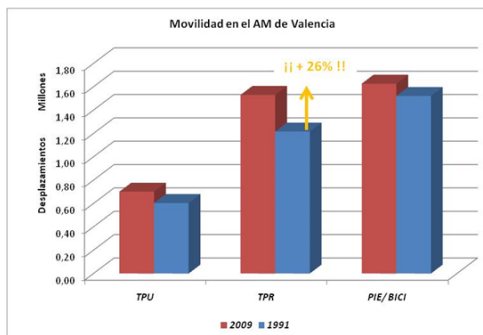


	1991	2009	$\Delta '91 > '09$	RM 1991	RM 2009
TPU	604.575	701.385	16,0%	18,1%	18,2%
TPR	1.216.435	1.530.417	25,8%	36,4%	39,7%
PIE/ BICI	1.521.628	1.626.715	6,9%	45,5%	42,2%
	3.342.638	3.858.517	15,4%		



Reparto modal y
crecimiento de la movilidad
en el AM de Valencia
(fuente: encuestas
de 1991 y 2009)

TPU = transporte público
TPR = transporte privado
PIE = movilidad a pie y bicicleta



(La definició d'AM d'aquestes gràfiques correspon a la de l'Aj. de València i no a l'establida en els plecs del PMoMe)

Variació del repartiment modal en l'AMVLC. Font: elaboració pròpia.

Finalment, dos nous factors clau han aparegut en l'estructura de mobilitat de la ciutat i la seua Àrea Metropolitana, amb importants canvis en les pautes de desplaçament dels ciutadans:

- D'una banda, la posada en marxa en 2010 del servei de lloguer de bicicleta a València ("Valenbisi") i determinats municipis de l'AM, que ha suposat un revulsiu per a la mobilitat amb bicicleta. A València es comptabilitzen ja entorn de 37.000 desplaçaments diaris amb bici de lloguer, que sumats els 45.000 estimats per a la bicicleta privada suposen ja més desplaçaments amb bici que amb metro dins de la ciutat. En l'AM el desenvolupament de la bici no ha evolucionat de forma tan positiva, però sí que s'ha convertit en un actor de la mobilitat a tindre en compte: són quasi 95.000 desplaçaments diaris en tota l'AMVLC que es realitzen amb bici, a partir de les dades combinades de l'Enquestes de Mobilitat de l'Ajuntament de València (2013) i de la Conselleria d'Infraestructures (2010).
- D'altra banda, la crisi econòmica viscuda ha originat un descens generalitzat en el nombre de desplaçaments realitzats per la població però no s'ha aprofitat per a canviar el paradigma de mobilitat: la realitat és que a mesura que la recuperació es consolida, els trànsits van augmentant (l'EMT i FGV transporten ja més passatgers que en anys anteriors), però també la utilització de l'automòbil (amb increments d'intensitats mitjanes diàries en la ciutat de València de més del 6% de mitjana en només un any).

Con l'estructura territorial de l'Àrea Metropolitana, **el repte principal de mobilitat és aconseguir que els desplaçaments que es facen el més sostenibles possible.** La clau està en el repartiment modal. S'hauria d'aconseguir un repartiment modal el més bolcat cap a modes sostenibles, per aquest ordre, viatges a peu, amb bicicleta, en transport públic i només si no hi ha més remei, en vehicle privat.

A partir d'aquest gran objectiu/ repte, es podrien clarament identificar els reptes/ dificultats/ oportunitats en cada àmbit i nivell al que es feia referència abans:

- En el cas de la ciutat de València, és imprescindible potenciar una de les grans fortaleeses que tenim, donada l'estructura densa i la multiplicitat d'usos que hi ha: l'elevat nombre de desplaçaments a



peu i amb bicicleta que es fan. València és una ciutat compacta, de distàncies xicotetes, amb bon clima, en la qual caminar és, moltes vegades, la manera més eficient de desplaçar-se. Per això és important facilitar els desplaçaments a peu i amb bici, amb recorreguts directes, segurs, sense obstacles, amb voreres suficientment amples, zones de vianants o de prioritat de vianants, amb carrils bicis i integració de la mobilitat ciclista en el viari, zones d'estacionament de bicicletes privades, etc. Es camina (i es camina amb bici) molt, però les condicions no són les òptimes i s'haurien de millorar.

- D'altra banda, seguint en la ciutat de València, és necessari repensar la gestió de l'estacionament en destinació per a desanimar a l'ús de l'automòbil en aquells desplaçaments de major distància, que no es poden realitzar a peu (o amb bici). Reduir el nombre de places d'estacionament en superfície (ajudant, de pas, a augmentar l'espai per al vianant) i administrar bé el nombre de places d'estacionament fora de calçada és un altre dels grans reptes de la ciutat.
- Per a poder ser efectius en la reducció de l'ús de l'automòbil en les distàncies més grans, és imprescindible que la xarxa de transport públic siga una veritable alternativa al vehicle privat. La cobertura territorial de la xarxa d'autobusos és bona, l'accessibilitat és molt alta. Fa falta, doncs, aprofundir en la millora de la velocitat, perquè realment a la gent li compense usar el bus abans que el cotxe ("arribe abans en bus que amb cotxe"). La velocitat del sistema es millora reduint els temps d'espera (incrementant l'oferta, disminuint la freqüència de pas) i millorant els temps de recorregut. I si actuem primer en el segon dels elements, els temps de recorregut, és molt fàcil aconseguir el primer sense incrementar exageradament el cost del servei. Hui en dia els autobusos de l'EMT passen aproximadament la meitat del temps que estan en ruta, aturats. I d'aquest temps parats, la meitat és en les parades (recollint gent) i l'altra meitat en els semàfors. Si s'optimitzara el sistema semafòric o es crearen corredors (plataformes) reservats en grans eixos de la ciutat, per a donar prioritat a l'EMT o a MetroBús, s'aconseguiria un augment de la velocitat comercial important. Només un increment de la velocitat mitjana d'1 km/h en la xarxa alliberaria el 25% de la flota d'autobusos, mantenint el pla de serveis actual, flota que es podria usar a incrementar l'oferta de la xarxa.

En el cas de l'Àrea Metropolitana, la problemàtica i els reptes són diferents.

- Dins de cada municipi i entre els nuclis adjacents que conformen cada "entitat funcional metropolitana", tal com s'han definit en l'apartat 1.4.5 d'aquest document, el repte seria similar al de la ciutat de València: potenciar els modes més sostenibles com l'anar a peu i amb bici. La realitat és que, per grandàries i distàncies, els desplaçaments a peu són dominants dins dels municipis de l'AM. I és necessari dotar de les infraestructures necessàries per a això en cada municipi... zones de preferència per als vianants, carrils bici, etc.
- El gran repte, no obstant això, de l'AM, són els desplaçaments inter-municipis de major distància i la relació amb València. Ací el repartiment modal és desastrós... més del 75% dels desplaçaments són en vehicle privat, i cada dia entren i ixen a València més de 150.000 cotxes que no són de la ciutat. Per a reduir l'ús de l'automòbil en aquests desplaçaments seria imprescindible establir punts d'intercanvi modal entre cotxe i xarxa de transport públic (P&R). Per espai disponible (i per efectivitat), aquests espais s'han de situar sobretot en els municipis de l'AM (i no tant a València) perquè siguen efectius.
- En aquest cas és imprescindible, a més, comptar amb una xarxa de transport públic potent i densa, amb bona oferta i bona velocitat. La xarxa de metro de València, clarament de caràcter metropolitana, té un nivell acceptable, però encara falten diversos vectors importants de mobilitat que han de ser abordats: les connexions amb Alaquàs i Aldaia, Xirivella, algunes zones de Torrent



(per la seua grandària), Tavernes, Almàssera, l'eix des de Benetússer fins a Catarroja, Picassent i Alcàsser i totes les zones més pròximes a la CV-35 (més allunyades de la L2 del metro). No necessàriament totes aquestes connexions han de ser amb metro, però sí amb transport d'alta capacitat/ velocitat/ qualitat. El repte del PMoMe és definir com fer-ho... plataformes reservades, prioritat en les entrades a València, carrils exclusius (BUS-VAO), ús conjunt de carrils bus dins de València, etc. Sense oblidar, en aquesta xarxa, les connexions transversals entre municipis, que, encara sent molt més febles que les connexions radials amb València, en alguns punts no són menyspreables.

Al costat d'aquests reptes de caràcter més "estructural", es podrien apuntar tres reptes addicionals per a una millora de la mobilitat a València i la seua AM:

- Primer, una redefinició del sistema tarifari, que veritablement implique una integració de tots els modes. Hui en dia Renfe no està integrada, i de la resta d'operadors estan poc coordinats. Es va introduir la Mòbilis, però després cadascun ha mantingut i creat els seus propis títols (recentment MetroValencia amb la TUIN), la qual cosa fa que veritablement no existisca una integració tarifària com a tal, sinó alguns (pocs) títols d'integració dins de la poca coordinació tarifària que hi ha.
- Segon, una millora clara en la informació al viatger. Ací, una vegada més, existeix una gran descoordinació entre cada operador i cada Administració. Les parades d'EMT i de MetroBús estan separades i no s'informa de manera unitària de les opcions de viatge; cada operador té la seua pròpia web en la qual els altres modes simplement "no existeixen".
- Aquests dos reptes es podran abordar d'una manera més eficaç ara que existeix un organisme que planifica, regula, ordena i organitza la xarxa de transport, amb la recent recuperació de l'Autoritat de Transport Metropolità.
- Per a acabar, es poden identificar alguns reptes a més llarg termini, com són les tendències socioeconòmiques i demogràfiques que a mitjà termini condicionaran les solucions que s'implanten: garantir l'accessibilitat universal en una població envellida, economia col·laborativa i mobilitat compartida (cotxe compartit, "Uber" "Bla-bla-car"), mobilitat com a servei (MaaS – Mobility as a Service) incipient procés de desprestigi de la possessió d'un cotxe, vehicle autònom (cotxe google)...

En resum, els principals reptes de mobilitat de València i la seua AM, i que constitueixen els objectius principals que el PMoMe haurà d'abordar, serien:

- Potenciar desplaçaments a peu i amb bicicleta dins de València i dins dels municipis de l'AM
- Potenciar la xarxa de transport públic a València (EMT): millor oferta i major velocitat.
- Gestionar estacionament en superfície (en destinació) per a alliberar espai a vianants.
- Potenciar la xarxa metropolitana de transport públic, perquè siga una veritable alternativa a l'ús del vehicle privat en desplaçaments intermunicipis i amb València.
- Aconseguir una veritable integració tarifària de tots els modes de transport.



2.2. Objectius del PMoMe

A partir del anàlisi de les variables de mobilitat conegudes, dels primers resultats dels treballs de camp i del coneixement de les dinàmiques territorials de l'Àrea Metropolitana i el seu reflex en la mobilitat, i amb la necessitat d'afrontar els reptes abans plantejats, els objectius preliminars del Pla poden ser particularitzats i ampliat com segueix:

- Objectiu 1: Consolidar, a partir de la seua condició d'àrea metropolitana madura, una regió urbana policèntrica que facilite els intercanvis àgils de persones i mercaderies imprescindibles per a garantir el desenvolupament i benestar de la població. **És fonamental promoure un sistema territorial que minimitze la necessitat de desplaçaments alhora que potencie aquells de curta distància; i per a aquells que hagen de realitzar-se necessàriament per modes mecanitzats, es prioritzaran els que siguen més sostenibles.**
- Objectiu 2: Potenciar el transport públic. Millorar la cobertura, qualitat, seguretat i accessibilitat del servei. Fomentar la intermodalitat i transvasar usuaris del vehicle privat al sistema de transport col·lectiu. **Establir un estàndard de servei de transport públic en tot l'Àrea Metropolitana, en funció de les necessitats de la població, fluxos esperats i la maximització del benefici. Es prepararà un pla de serveis, tant amb autobús com en modes ferroviaris, de manera que s'aconseguisquen uns índexs de cobertura de la xarxa que facen del transport públic una opció real als desplaçaments de major distància.**
- Objectiu 3: Recuperar espai de la via pública per als modes no mecanitzats de transport (vianants i ciclistes), millorant la qualitat de l'entorn urbà per a retornar als carrers i places el seu protagonisme com a espais de convivència de primer nivell. **Potenciar les connexions metropolitanes de curta distància, entre les diverses unitats funcionals de l'Àrea Metropolitana, de manera que la divisió administrativa no siga impediment d'aconseguir desplaçaments més sostenibles.**
- Objectiu 4: Millora la seguretat dels desplaçaments, reduir l'accidentalitat i focalitzar les actuacions prestant especial atenció a l'usuari més vulnerable. **Generalitzar la implantació de zones 30 i de carrers de convivència, de manera homogènia i coordinada entre els municipis de l'àrea, per a aconseguir una reducció efectiva de la velocitat de circulació en aquelles relacions O-D de curta distància.**
- Objectiu 5: Suprimir barreres als desplaçaments de les persones amb mobilitat reduïda (accessibilitat universal). **Aconseguir una xarxa de transport públic completament accessible i una mobilitat sense costures que assegure la possibilitat de desplaçar-se per tot l'Àrea a tota la ciutadania.**
- Objectiu 6: Gestionar eficaçment el trànsit i el sistema d'estacionament en congruència amb les polítiques de potenciació del transport públic i dels modes no mecanitzats de desplaçament. **Establir una política coordinada de tarificació de l'accés al centre de València i de circulació per l'Àrea Metropolitana, en vehicle privat, així com de l'estacionament en destinació en les principals zones atractores.**

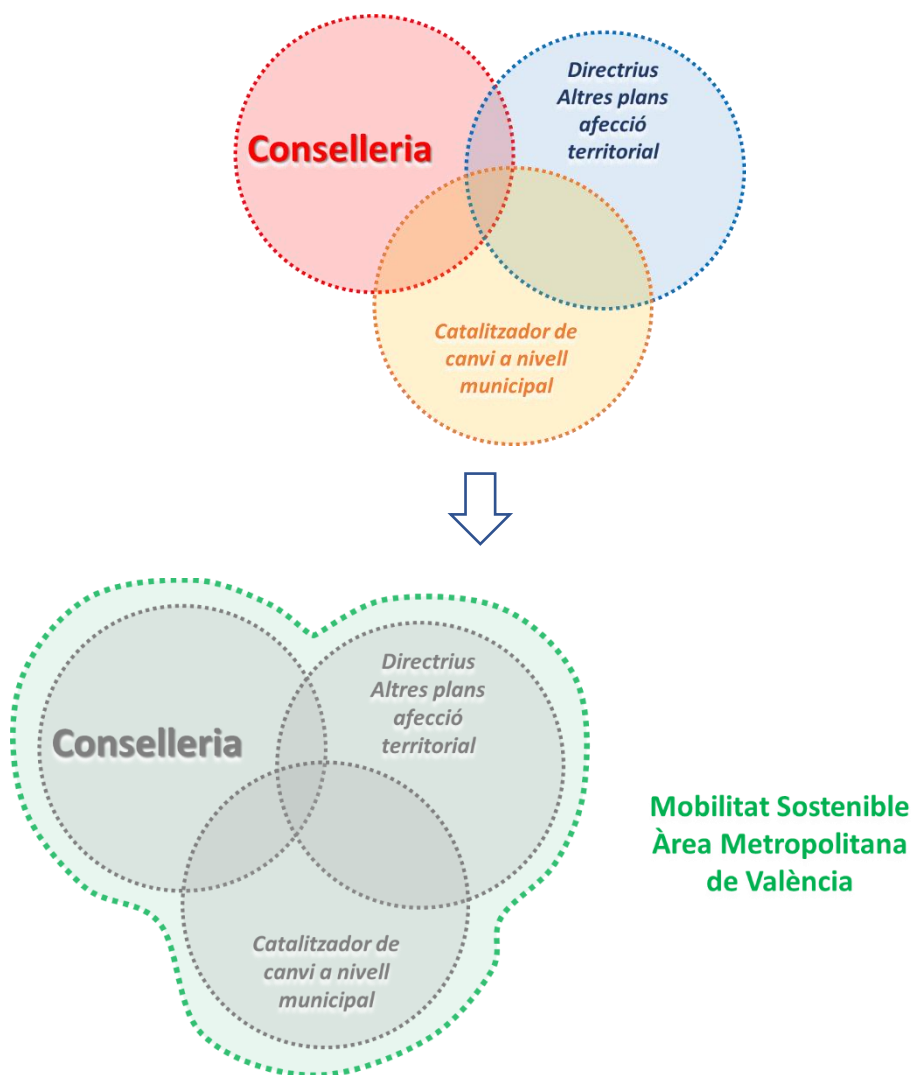


- Objectiu 7: Millorar les operacions de càrrega, distribució i descàrrega de mercaderies per a mantindre la seua funció essencial amb el menor perjudici possible per a la resta d'usuaris de l'espai públic. **Establir un marc circulatori homogeni en tots els municipis de l'Àrea, amb una xarxa d'estacionament, càrrega i descàrrega d'abast metropolità.**
- Objectiu 8: Reduir emissions contaminants, soroll i garantir un consum energètic més eficient en l'àmbit de la mobilitat. **Apostar per la descarbonització del sistema de transport, en els modes mecanitzats, i potenciar els modes no motoritzats, amb ínfim consum energètic.**
- Objectiu 9: Introduir progressivament noves tecnologies aplicades a la mobilitat per a facilitar la coordinació tarifària, l'intercanvi modal, la millora de l'accessibilitat, la reducció de l'accidentalitat, la informació en temps real i la comoditat de l'usuari. **Establir un marc regulador comú per als nous serveis de Mobilitat com a Servei (Mobility as a Service), així com una política de transport públic en la qual les empreses de transport públic continuen posseint la gestió de la mobilitat, en coordinació amb els nous actors que puguen sorgir. Apostar per una gestió activa de les vies de circulació i de les zones d'embarque/ desembarque en les voreres, en un escenari de progressiva automatització dels vehicles. Assegurar la disponibilitat i accés a les dades de mobilitat que les noves tecnologies permeten obtindre, als organismes de gestió de la mobilitat.**
- Objectiu 10: **Facilitar un document de planificació estratègica a la nova** Autoritat Única del Transport en l'àrea que facilite la integració modal, tarifària i administrativa en benefici de les formes de desplaçament més sostenibles per als ciutadans.
- Objectiu 11: Facilitar criteris de mobilitat sostenible per a una política urbanística i territorial que aposte per la ciutat compacta mediterrània, amb barris i districtes equilibrats en termes de residència, ocupació, terciari i equipaments. **Revisar ràtios de dotació d'estacionament, densitats mínimes de població i nivells d'accessibilitat, dins de la planificació urbana.**
- Objectiu 12: Promoure la més àmplia participació ciutadana en l'elaboració i posterior gestió del PMoMe.
- Objectiu 13: Informar i educar a la població, especialment als més joves, en els avantatges de desenvolupar hàbits de mobilitat més sostenibles.

4. PROPOSTES DEL PLAN DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA

S'han identificat 3 àmbits d'actuació del PMoMe relacionats amb les competències del seu promotor.

- D'una banda, es definiran propostes que la Generalitat pot implantar directament, bé perquè són competència pròpies, bé gràcies a la seua acció concertada amb altres organismes de l'Administració General de l'Estat (Renfe, Adif, Ministeri de Foment)
- D'altra banda, el PMoMe ha de seguir, però també marcar unes directrius bàsiques perquè els plans territorials o generals municipals generen unes pautes de mobilitat concorde als objectius plantejats pel PMoMe. És un element clau perquè la planificació del transport i la planificació urbana i territorial vaja de la mà
- Finalment, hi ha aquelles actuacions d'àmbit municipal on mitjançant ajudes, subvencions o convenis la Conselleria pot exercir de catalitzador per a fomentar una mobilitat sostenible.

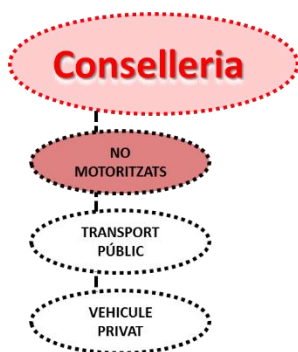


Com ja s'ha indicat al començament del Document d'Inici **aquest no és el document de propostes del PMoMe. Aquest primer document té per objecte facilitar la informació** suficient sobre les característiques generals del Pla, així com els efectes previstos sobre el medi ambient, **perquè l'òrgan ambiental competent determine l'abast de l'Estudi d'Impacte Ambiental.**

És per això que les propostes explicades a continuació deuen de ser preses com a propostes en reflexió, elaboració, avaluació, no com a propostes tancades, de forma que l'òrgan ambiental competent determine quin seria l'abast de l'Estudi d'Impacte Ambiental de les mateixes. La proposta definitiva de mesures del PMoMe es presentarà en els documents adients preparats a l'efecte.

3.1. Propostes a desenvolupar directament per la Conselleria

3.1.1. Propostes de modes no motoritzats



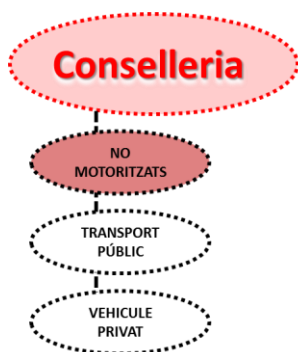
PROPOSTA 1. Xarxa d'itineraris ciclistes d'àmbit metropolità

A partir de l'Anell Verd Metropolità (ja licitat), es crearà una xarxa d'itineraris ciclistes d'àmbit metropolità on:

- Cada municipi es connecte a l'Anell Verd
- Les estacions de transport públic tinguen connexió ciclista amb el municipi més proper
- Els polígons industrials tinguen connexió ciclista amb els municipis i/o estacions de transport públic més propers

Dimensions mínimes de disseny: 1,5m. per a carrils bici unidireccionals i 2,5m. per als bidireccionals.

Preferiblement en calçada i segregats

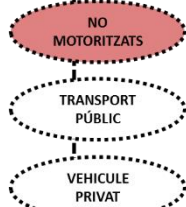


PROPOSTA 2. Xarxa d'itineraris cycle-per als vianants intermunicipals

Existeixen municipis pràcticament conurbats (Alaquàs – Aladai; Paterna – Burjassot; Xirivella – València; Massamagrell – Sa Pobla Farnals; Alborai – València; Albal-Catarroja-Massanassa-Alfara-Benetússer...) amb relacions de mobilitat significatives i sense infraestructures cycle-per als vianants que permeten connectar-se mitjançant maneres de transport no motoritzats.

La proposta d'actuació consistirà a identificar aquestes relacions entre municipi conurbats i proposar la implantació d'infraestructura cycle-per als vianants

Conselleria

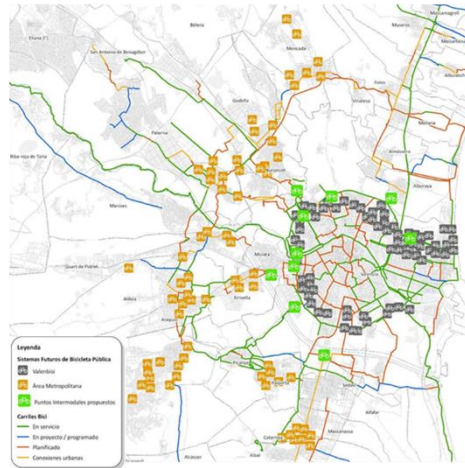


PROPOSTA 3. Xarxa de bicicleta pública d'àmbit metropolità

Actualment el sistema MiBici (servei de bicicleta pública metropolità) està operant integradament en els municipis de Paterna, Mislata, Quart de Poblet, Xirivella, Alaquas, Aldaia, Torrent, Catarroja i Alboraya.

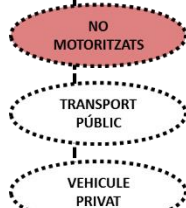
La proposta ha de tindre dues línies de treball:

- Ampliar el nombre de municipis adscrits al sistema
- Millorar i ampliar les estacions d'intercanvi amb el sistema de València



Pla Director per a la implantació de sistemes de bicicleta pública en l'Àrea Metropolitana de València. AVEN 2011

Conselleria



PROPOSTA 4. Xarxa d'estacionament de bicicletes en les parades de transport públic

La bicicleta pot ser una excel·lent manera de transport alimentador del transport públic per a desplaçaments metropolitans. Per a això, a més de la xarxa (proposta 1) és necessari que les estacions disposen d'estacionaments de llarga durada que permeten estacionar les bicicletes amb seguretat.

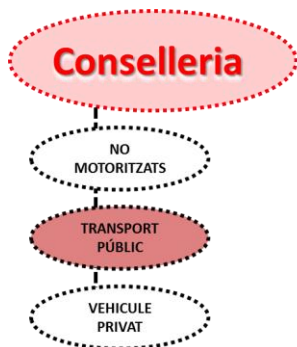
Aquests estacionaments de llarga durada han d'instal·lar-se en les estacions de Renfe i FGV



BiciEstació BCN

Tant la proposta 3 com la proposta 4 es complementaran amb una definició comuna d'una ordenança de desenvolupament i implantació de sistemes "flotants" de lloguer de bicicletes, de manera que es regule l'espai destinat a l'estacionament, així com la participació dels operadors en la dotació de places d'estacionament de bicicletes, buscant-se la complementarietat de tots dos tipus de sistemes.

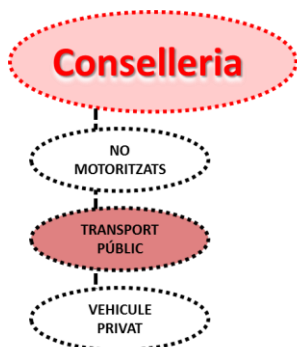
3.1.2. Propostes de transport col·lectiu



PROPOSTA 1.a. Vies preferents per a transport públic

El transport interurbà per carretera, per a ser competitiu, ha de millorar la seua velocitat comercial. Un primer pas pot donar-se amb la implantació de Vies Preferents per al transport públic. Aquestes vies consisteixen en millores infraestructurals puntuals que permeten donar prioritat al transport públic i que poden consistir, depenent de l'eix en:

- Semàfors activats pel bus, per a donar-los prioritat (en un gir, per exemple)
- Redisseny de rotondes perquè el bus passe per al mig i estalvie temps i no evite congestió
- Punts d'avançada dels busos en semàfors, perquè esperen els primers i isquen els primers en obrir.
- Carrils – bus, ben llevant un carril de circulació, bé en voral.
- Puntualment, alguna plataforma reservada, a vegades bidireccionals o a vegades només en un sentit (el que causa problemes, les entrades, per exemple)
- Dins de municipis, es plantegen carrers exclusius de bus + accés veïns.
- No està plantejada en la xarxa principal d'accés a les ciutats, sinó en les carreteres de connexió entre municipis. Moltes d'aquestes carreteres tenen dos carrils de circulació per sentit i es queden en un sentit com a vehicle privat + bus i en sentit contrari com a 2x vehicle privat. O siga, són plataformes unidireccionals que van alternant el sentit (com per exemple, el TVR de Rouen)
- Es proposaria un tractament unificat de totes les parades del sistema: simbologia comuna, millores d'accessibilitat, etc.
- Serveis freqüents però adaptats a la demanda.

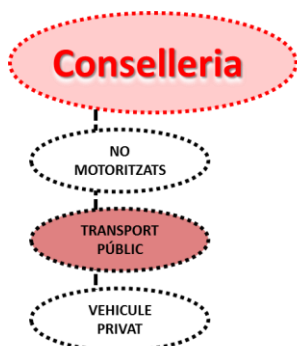


PROPUESTA 1.b. Millora i extensió de la oferta de la xarxa de transport públic d'alta capacitat i qualitat

La xarxa de transport públic d'alta capacitat de l'AM de València presenta alguns elements de millora, que seran abordats al PMoMe:

- Millora dels punts de via única que redueixen les opcions d'incrementar l'oferta de servei.
- Extensió de la xarxa a aquelles zones denses de l'AM que encara no compten amb transport públic d'alta capacitat
- Implantació de sistemes de transport públic en plataforma reservada, compatibles amb els sistemes actuals i amb les vies de preferència al transport públic
- Actuacions per a incrementar la capacitat del servei en els trams de túnel més congestionats

En aquesta proposta, el PMoMe estarà coordinat amb el PATEVAL en el que a reserva de sòl es refereix, en el cas que alguna plataforma reservada requereisca d'aquesta reserva.



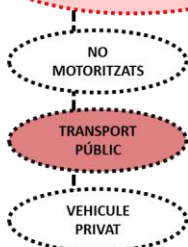
PROPOSTA 2. Millora de les parades de Metrobús

Un problema detectat en el sistema de Metrobus és la “invisibilitat” del sistema. No existeixen punts de parada clarament senyalitzats i els usuaris que ho utilitzen ho fan perquè són usuaris recurrents i coneixen els punts de parada, però és un sistema que difícilment pot captar a usuaris puntuals o poc freqüents.

La proposta està encaminada a senyalitzar adequadament els punts de parada de Metrobus, mitjançant marquesines amb panells informatius d'horaris i itineraris.

En el cas de la ciutat de València, cal coordinar i valorar al costat d'EMT la possibilitat que les parades que realitze Metrobus dins de la ciutat (poques i molt localitzades en bescanviadors amb EMT – FGV) es puguin fer compartint marquesines (amb la senyalística de cada operador).

Conselleria



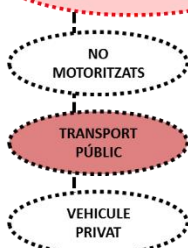
PROPOSTA 3. Millora del disseny urbà per a fomentar la intermodalitat

L'àrea metropolitana de València té un funcionament molt radial cap a la ciutat central, i la xarxa de transport està dissenyada en conseqüència, també de forma radial, amb predominança de relacions directes sense transbord cap al centre. Les relacions transversals requereixen moltes vegades de transbord, i les condicions d'aquests han de millorar.

Cal facilitar i potenciar els possibles intercanvis, dissenyant bescanviadors clars, accessibles i intuïtius entre la xarxa de Conselleria i l'Estat (FGV, Metrobus i RENFE) i entre la xarxa de Conselleria - Estat i els transports públics municipals. Especialment cal **millorar els dissenys urbans** per a facilitar els intercanvis entre:

- Estacions ferroviàries (FGV – Renfe) amb la xarxa de transport públic municipal
- Estacions de Metrobus amb la xarxa d'FGV – Renfe
- Estacions de Metrobus amb la xarxa de transport públic municipal

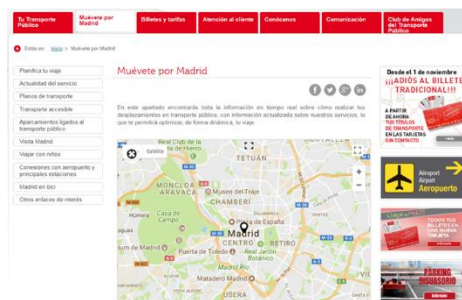
Conselleria



PROPOSTA 4. Informació. Web i APP

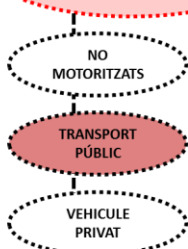
No existeix una web amb la informació de l'oferta de transport públic metropolità, ni una aplicació mòbil que permeta calcular rutes o done informació d'horaris o freqüències.

Hui dia és essencial disposar d'aquesta informació en un portal web i aplicatiu que agrupe tota l'oferta de transport de l'àrea metropolitana de València i que facilite, a més, la compra de títols de transport.



Web – Planificador de viatges Consorci de Madrid
<http://www.crtm.es/muevete-por-madrid/planifica-tu-viaje.aspx>

Conselleria



PROPOSTA 5. Integració tarifària

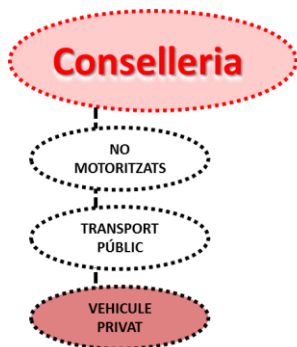
Una de les principals tasques que té l'Autoritat de Transport Metropolità de València és implantar una integració tarifària per a totes les maneres de transport públic existents en l'àrea metropolitana de València.

Aquesta integració tarifària ha d'incloure, com a mínim, a FGV, Metrobus, Renfe, maneres de transport públic municipals i sistemes de bicicleta pública.

L'ús de la **TESC** (targeta Espanyola Sense Contacte) com a mitjà d'accés interoperable a totes les maneres de transport i serveis de mobilitat ha de ser el camí a seguir.

Definició de l'especificació del Codi Segur Per a Interoperabilitat en el Transport – TESC
<https://www.fomento.gob.es/nr/rdonlyres/3a44571c-d646-4418-a3ad-581bfc32e082/146398/especificaciontescv07.pdf>

3.1.3. Propostes per a vehicles

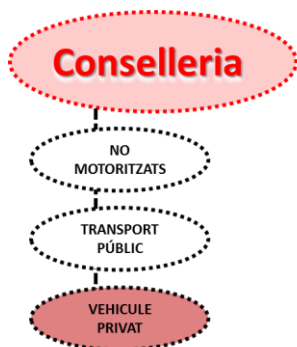


PROPOSTA 1.a. Electrificació de la flota de vehicles de la Generalitat

El Govern de la Generalitat, per acord del Consell de 16 de gener de 2016, ha assumit els compromisos de desenvolupament sostenible del Mil·lenni de Nacions Unides. Per això s'ha decidit i s'ha instat a totes les Conselleries i organismes autònoms a adquirir vehicles elèctrics o, en la seua falta, híbrids, sempre que aquests puguin complir amb les necessitats requerides per cada Conselleria.

PROPOSTA 1.b. Electrificació del sistema de transport públic

Es prepararan mesures, dins del PMoMe, que faciliten l'electrificació del sistema de transport públic, recolzant la renovació de la flota d'autobusos per vehicles elèctrics, en la mesura que la tecnologia vaja evolucionant i millorant les prestacions d'aquests.



PROPOSTA 2. Construcció de Park & Ride

El desenvolupament territorial de les últimes dècades ha generat una dispersió de l'habitatge que difícilment el transport públic pot atendre. Una alternativa per a evitar que els habitants de les àrees de baixa densitat entren a la ciutat central en vehicle privat és construir Park & Ride en les estacions de transport públic dels municipis de l'àrea metropolitana.

Actualment algunes estacions de Renfe i FGV disposen d'alguna zona d'estacionament, però no existeix una política clara de construcció, gestió i operació integrada d'aquests amb els sistemes de transport públic.

En aquest sentit, la localització d'aquests Park & Ride ha d'anar de la mà de la corresponent reserva de sòl en el PATEVAL

3.2. Propostes en les quals la Conselleria deu ser un catalitzador municipal

3.2.1. Subvenció de la redacció i implantació de PMUS municipals



PROPOSTA 1. Subvenció de redacció i implantació de PMUS municipals

La Generalitat no té competències en matèria de mobilitat a nivell municipal, però sí que pot exercir un paper de catalitzador o dinamitzador d'actuacions que afavorisquen una mobilitat sostenible.

En aquest sentit, la Generalitat pot finançar, subvencionar o implantar actuacions, sempre en coordinació amb els municipis de l'Àrea Metropolitana de València, que ajuden a complir els objectius plantejats pel Pla de Mobilitat Metropolitana.

La Conselleria podrà finançar actuacions en municipis sempre que aquests disposen de Pla de Mobilitat Urbana i estiguen adherits al Pacte Valencià per la Mobilitat Segura i Sostenible.

La primera de les accions podrà ser la subvenció de la redacció i implantació dels propis PMUS.

3.2.2. Xarxes ciclistes



PROPOSTA 1. Construcció de carrils bici

La Conselleria podrà finançar la construcció de carrils bici que estiguen planificats en el Pla de Mobilitat Urbana Sostenible del municipi.

Es prioritzarà aquells que:

- Estiguen planificats en calçada
- Que ajuden a crear una malla d'itineraris ciclistes urbans
- Que connecten amb pols atractors de viatges
- Que permeten la connexió amb la xarxa metropolitana d'itineraris ciclistes



PROPOSTA 2. Estacionaments de bicicletes en estacions de transport públic

En aquells estacionaments segurs de bicicleta en estacions de transport públic que hagen de construir-se en sòl municipal, la Conselleria podrà arribar a acords amb els municipis per a finançar o construir aquests.

3.2.3. Àrees per als vianants

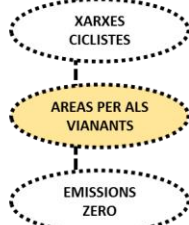


PROPOSTA 1. Projectes de conversió en zona de vianants

La conversió en zona de vianants de carrers o centres urbans són actuacions que, ben analitzades, permeten reduir el trànsit en la ciutat, reduir emissions i sorolls alhora que dinamitzen econòmicament i socialment l'entorn urbà.

La Conselleria pot finançar la implantació de carrers per als vianants en municipis de l'àrea metropolitana de València sempre que aquests municipis disposen del seu Pla de Mobilitat corresponent i estiguen adherits al Pacte Valencià per la Mobilitat Segura i Sostenible

**Catalitzador de canvi a
nivell municipal**



PROPOSTA 2.

Una zona 30 és un àrea perfectament delimitada (amb portes d'entrada i eixida) on la circulació està limitada a 30 quilòmetres hora.

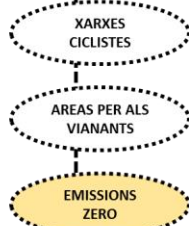
La implantació d'una Zona 30 implica senyalització i obres de millora en el disseny urbà per a garantir que la velocitat màxima dels vehicles no sobrepassarà els 30 Km./h.

Son una bona eina per a calmar el trànsit en els barris de la ciutat i eliminar el possible trànsit de pas.

La Conselleria podrà finançar la implantació de zones 30 en municipis de l'àrea metropolitana de València sempre que aquests municipis disposen del seu Pla de Mobilitat corresponent i estiguen adherits al Pacte Valencià per la Mobilitat Segura i Sostenible

3.2.4. Emissions zero

**Catalitzador de canvi a
nivell municipal**



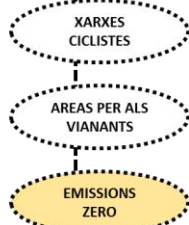
PROPOSTA 1.

Millorar l'eficiència de la flota de vehicles, implantant vehicles híbrids o elèctrics

La Conselleria pot recolzar als municipis en la renovació de la flota de vehicles, fomentant l'adquisició de bicicletes elèctriques, vehicles elèctrics o híbrids.

També pot recolzar als municipis en la renovació de la flota de vehicles de transport públic, fomentant l'adquisició d'autobusos elèctrics o híbrids.

**Catalitzador de canvi a
nivell municipal**



PROPOSTA 2.

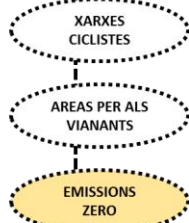
Implantar una xarxa de punts de recàrrega

La potenciació dels vehicles elèctrics ha d'anar acompanyada de la implantació de punts de recàrrega.

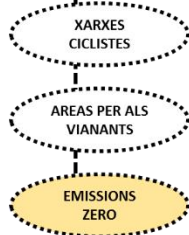
La Conselleria pot recolzar als municipis en la creació i implantació de punts de recàrrega, així com determinar les directrius i els estàndards mínims d'aquests.

Les propostes del PMoMe estaran coordinades amb el "Pla d'impuls al vehicle elèctric i desplegament de la infraestructura de recàrrega en la Comunitat", i bé poden constituir una política pròpia de la Generalitat o servir de catalitzador perquè el mercat reaccione i es multiplique la implantació d'aquestes instal·lacions.

**Catalitzador de canvi a
nivell municipal**



**Catalitzador de canvi a
nivell municipal**



PROPOSTA 3. Actuacions de disseny urbà que afavorisquen al transport públic

La millora de la qualitat de l'aire no s'aconsegueix principalment canviant un motor de combustió per un elèctric, sinó reduint el nombre de desplaçaments en vehicle privat.

Per a això el foment del transport públic és crucial. La millora de l'oferta, de la informació, la integració tarifària, l'eficiència dels vehicles són ja propostes que s'han desenvolupat al llarg de la presentació. A nivell municipal, la millora del disseny urbà per a afavorir al transport públic és una actuació micro de gran importància, que alhora que potencia l'ús del transport públic millora l'espai urbà municipal i la seguretat viària. En aquest sentit, es potenciaran actuacions per a facilitar la circulació fluida i prioritària del sistema de transports: plataformes per a parades, que eviten que els autobusos hagen d'apartar-se de la circulació i hagen d'esperar per a reincorporar-se, andanes a nivell per a facilitar l'accessibilitat, reubicació de carrils-bus i zones de parada, senyalització adequada, xicotets trams de carril de pas prioritari en semàfors, etc

PROPOSTA 4. Definició i gestió de Zones de Baixes Emissions - ZBE

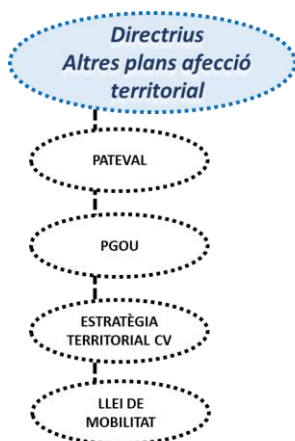
Els municipis valencians té un repte a curt termini consistent a gestionar l'entrada de vehicles en moments d'alta contaminació. A mitjà termini (2020), aquestes restriccions seran permanents.

Cada ajuntament haurà de definir el seu ZBE i establir el sistema de gestió. Seria convenient que donés de la Conselleria s'establirien paràmetres i directrius comunes per a donar coherència a les actuacions i recolzar als ajuntaments en la gestió diària d'aquestes zones (restricció del trànsit, lectura de matricules, va enviar de multes, informació i divulgació de la mesura...)



Zona de Baixes Emissions a Sant Cugat del Vallès .
Va entrar en vigor l'1 de gener de 2018

3.3. Directrius i altres plans d'afectació territorial



PROPOSTA 1. Directrius per als plans territorials i urbanístics

La planificació de la mobilitat i la planificació territorial han d'anar de la mà. El model de territori o ciutat que es definisca en els Planes Estratègics o en els Planes Generals d'Ordenació Urbana definirà el model de mobilitat de les nostres ciutats i àrees metropolitanes.

És per aquest motiu que el PMOME ha d'aprofitar la redacció en paral·lel del PATEVAL per a definir unes directrius mínimes que garantisquen aconseguir els objectius fixats pel PMOME en matèria de mobilitat.

Les directrius que el PMOME ha de definir per a coordinar les actuacions dels plans territorials i generals han d'anar en la línia de:

- Limitar els creixements de baixa densitat (urbanitzacions disperses)
- Prioritzar els creixements urbans en àrees consolidades.
- Limitar la construcció de grans centres atractors en àmbits no urbans
- Preveure reserva de sòl per a actuacions de mobilitat (no solament viàries). Park&Ride, Infraestructura verda, ferroviària, plataformes reservades.
- Limitar el nombre de places d'estacionament en nous desenvolupaments. Parlar de màxims i no de mínims.
- Desenvolupar la LLEI 6/2011, d'1 d'abril, de la Generalitat, de Mobilitat

3.4. Altres propostes



PROPOSADA OP1. Accions de formació i sensibilització

A més de les propostes i actuacions sobre la xarxa de transport, l'ordenament del territori, la governança de la mobilitat, és important també assegurar una bona transmissió d'aquestes cap a la població, de manera que l'acceptació d'aquestes resulte el més positiva possible.

Moltes de les propostes que el PMoMe contemplarà generaran un debat sobre la societat, que pot estar descentrat si no es realitza una labor de difusió dels avantatges i beneficis que aquestes aportaran. És per això que campanyes de formació i sensibilització hauran de formar part de les accions que el PMoMe haurà de desenvolupar.

A més, serà convenient divulgar exemples de bones pràctiques en matèria de mobilitat, que puguin il·lustrar els efectes positius que determinades accions han tingut en altres ciutats.



Altres propostes

PROPOSADA OP2. Consecució de més adhesions al Pacte Valencià per la Mobilitat Segura i Sostenible

Al setembre de 2016 es va signar el "Pacte Valencià per la Mobilitat Segura i Sostenible", al que s'han adherit fins hui 86 municipis d'un total de 542 en la Comunitat.

El Pacte és un acte simbòlic; un compromís que deixa clara una concepció de la mobilitat sostenible com un dret dels valencians, que desgrana en una sèrie d'objectius el camí a seguir per a perfeccionar-ho i que dibuixa una sèrie de compromisos concrets que els signants podran fer seus progressivament en la mesura de les seues possibilitats. Com qualsevol declaració d'intencions que està cridada a comptar amb el beneplàcit de centenars d'institucions, és molt important que puga satisfer a la majoria i que els ciutadans perceben que en això també estem units.

Deu ser un objectiu del PMoMe intentar que tots els municipis de l'Àrea Metropolitana s'adherisquen al mateix, amb els compromisos que el pacte comporta.

Altres propostes

PROPOSADA OP3. Redacció de plans de mobilitat específics

En desenvolupament de la Llei de Mobilitat, es promourà també la redacció de plans de mobilitat específics, en centres d'especial intensitat de generació/ atracció de mobilitat:

- Hospitals de referència
- Grans equipaments administratius
- Centres comercials i centres d'oci
- Instal·lacions esportives
- Grans esdeveniments en la ciutat
- Polígons industrials/ complexos d'oficines
- etc

Altres propostes

PROPOSADA OP4. Preparació per als reptes de mobilitat futurs

El PMoMe analitzarà la viabilitat de propostes de manera que es prepare a l'Àrea Metropolitana per als reptes de mobilitat que s'esperen en el futur:

- Jerarquització viària per tipologia d'usos i no per funció ("link and plau")
- L'Autoritat de Transport com a proveïdor de serveis de mobilitat (MaaS)
- Gestió dinàmica "de la vorada" (en un entorn de VA, sense necessitat d'estacionar, però sí de múltiples operacions, carrega/ descàrrega, espera, etc)



5. NORMATIVA DE COORDINACIÓ

Els plans de mobilitat, com a figura de planejament, estan descrits en la LLEI 6/2011, d'1 d'abril, de la Generalitat, de Mobilitat de la Comunitat Valenciana.

Tot el contingut de la llei, i en particular el del títol I, es basa, com no podria ser d'una altra forma, en el més estricte respecte a les competències fixades per la Constitució, l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana i la legislació aplicable en matèria de règim local. Es consagren les competències de la Generalitat en la mobilitat intracomunitària, alhora que es respecta la funció que deuen desenvolupar els ajuntaments tant en relació con els serveis de transport urbà com en la potenciació dels desplaçaments no motoritzats.

L'esmentat respecte al marc competencial no obsta perquè, des del punt de vista del ciutadà, aquest haja de percebre una oferta integrada de transport, més enllà de competències i límits administratius. Els principis generals d'eficiència i coordinació de les administracions que presideixen el nostre ordenament jurídic s'apliquen en aquest cas tant en l'adopció d'un ampli ventall de mecanismes de concertació, com mitjançant el recolzament en l'Autoritat del Transport Metropolità de València, ens públic de la Generalitat, la conformació de la qual li permet tindre un paper destacat en matèria de coordinació del transport públic i foment de la mobilitat equilibrada.

En particular, la llei té com a propòsit:

1. Establir els criteris generals destinats a promoure la mobilitat en el marc del major respecte possible per la seguretat, els recursos energètics i la qualitat de l'entorn urbà i del medi ambient.
2. Regular els instruments de planificació necessaris amb vista a aconseguir els objectius abans assenyalats.
3. Regular el servei públic de transport terrestre de viatgers i el servei de taxi.
4. Regular les infraestructures de transport, així com les logístiques.

Els principis de la Llei marquen molt clarament una aposta per la planificació i gestió de la mobilitat sostenible. Alguns dels principis que val la pena destacar són:

1. Les administracions públiques facilitaran la mobilitat de les persones com a element essencial de la seua qualitat de vida
2. Les administracions públiques orientaran el creixement de la mobilitat de manera que se satisfacen simultàniament els següents objectius:
 - La millora constant dels nivells de seguretat.
 - La millora de l'accessibilitat de tota la ciutadania amb vista a garantir la igualtat en l'accés a l'ocupació, formació, serveis, relacions socials, oci, cultura.
 - La salut i la qualitat de l'entorn i del medi ambient, amb la consegüent disminució dels nivells de soroll i emissions atmosfèriques.
 - La disminució dels consums energètics, potenciant la utilització dels modes de transport més eficients i promovent la progressiva utilització de fonts renovables.



- La participació de la societat en la presa de decisions que afecten la mobilitat de les persones i de les mercaderies.
 - La promoció del transport públic per a totes les persones i de la intermodalitat.
3. Les administracions públiques competents promouran totes aquelles accions de formació i difusió que permeten a ciutadans i ciutadanes triar el mode de transport per a cada desplaçament que consideren idoni en relació tant amb la seua eficiència i qualitat, com per les seues afeccions energètiques i ambientals.

Per a aconseguir aquests objectius i fer complir els principis enumerats per la Llei de mobilitat, la llei reparteix les competències en temes de mobilitat entre la Generalitat i les administracions locals. És competència de la Generalitat la potestat normativa en relació amb la mobilitat de les persones, dels serveis de transport públic i de les seues infraestructures dins de la Comunitat Valenciana, la planificació, execució i manteniment de les infraestructures de transport interurbà, excepte aquelles que siguen d'interés general de l'Estat, la provisió dels serveis de transport públic interurbà de viatgers dins de la Comunitat Valenciana i la potestat inspectora i sancionadora en relació amb les seues competències.

Les competències municipals en matèria de mobilitat se centren en: la promoció de patrons equilibrats de mobilitat urbana, especialment en relació amb els desplaçaments a peu i en altres modes no motoritzats, la planificació, execució i manteniment de les infraestructures de transport urbà i la provisió dels serveis de transport públic dins dels nuclis urbans (en aquelles ciutats que per llei els corresponga).

La llei descriu també les eines que l'administració pública disposa per a aconseguir aquests objectius i aconseguir modificar els patrons de mobilitat actuals cap a patrons més sostenibles. En aquest sentit la llei descriu el paper dels Plans de Mobilitat, defineix els tipus i qui té l'obligació de redactar-los.

La llei defineix els Plans de Mobilitat com els instruments que concreten, en un àmbit o implantació determinada, els objectius plantejats en aquesta llei i en particular el gradual progrés cap a patrons més equilibrats de mobilitat, amb participació creixent dels modes no motoritzats i del transport públic. Tals plans defineixen igualment les accions i estratègies a emprendre amb vista a aconseguir tals objectius, servint per tant de marc de referència a la planificació concreta en matèria de serveis públics de transport, d'infraestructures i de la resta d'accions en relació amb el condicionament de l'espai urbà.

La llei defineix quatre tipus de plans de mobilitat:

1. Plans municipals de mobilitat. Obligatoris per a ciutats de més de 20.000 habitants o per a aquells de població inferior però on l'instrument urbanístic corresponent preveja aconseguir aquesta capacitat residencial o creixements superiors al 50% de les unitats residencials, o del sòl per a activitats productives.
2. Plans supramunicipals de mobilitat, d'àmbit comarcal o metropolità. Les determinacions dels plans metropolitans i comarcals de mobilitat es formularan de manera anàloga als plans de caràcter municipal, si bé centrant les seues determinacions en relació amb els desplaçaments interurbans i aquells fluxos principals de la demanda susceptibles de ser atesos pels serveis metropolitans de transport. La llei no estableix obligatorietat alguna per a la seua redacció.



3. Plans de mobilitat d'elements singulars per la seua capacitat de generació o atracció de desplaçaments. Seran obligatoris en la implantació d'aquells usos, serveis o unitats residencials particularment rellevants en relació amb la seua capacitat de generació o atracció de demanda de desplaçaments. En particular, procedirà la seua formulació en els següents casos:
 - Serveis públics de caràcter supramunicipal, entesos com aquells l'àmbit dels quals s'estenga fóra del nucli on s'emplacen.
 - Àrees terciàries, hoteleres o d'oci que de forma unitària o conjunta superen els 10.000 m².
 - Àrees esportives de més de 15.000 m²
 - Àrees comercials de més de 2.500 m²
 - Àrees residencials de més de 200 habitatges.
 - Àrees o instal·lacions destinades a l'activitat productiva on es prevegen més de 250 llocs de treball, llevat que es donen les circumstàncies de contigüitat assenyalades en el punt anterior.
4. Plans de mobilitat d'implantacions singulars preexistents. Semblants als plans de mobilitat d'elements singulars descrits anteriorment, però per a implantacions preexistents. Han de realitzar aquests plans de mobilitat: Serveis públics de caràcter supramunicipal, entesos com aquells l'àmbit dels quals s'estenga fóra del nucli on s'emplacen i àrees terciàries, esportives, comercials, hoteleres o d'oci que de forma unitària o conjunta superen els 10.000 m² (5.000 m² en el cas de centres comercials i 25.000 m² en el cas de parcel·les esportives) i/o 1.000 treballadors, .

Així doncs, el Pla de Mobilitat de l'Àrea Metropolitana de València s'ajustarà, en **primer lloc**, a les competències descrites en la **Llei 6/2011**, d'1 d'abril, de la Generalitat, de **Mobilitat** de la Comunitat Valenciana, en el que concerneix als plans de mobilitat de caràcter supramunicipal.

En segon lloc, i tal com s'ha descrit en aquest document d'inici, la relació entre planificació urbana o territorial i planificació del transport han d'anar estretament de la mà. Per aquest motiu, i aprofitant que en paral·lel s'està redactant el **Pla d'Acció Territorial de València (PATEVAL)**, el Pla de Mobilitat de l'Àrea Metropolitana de València de coordinarà, en matèria de reserva de sòl, amb el PATEVAL.

El Pla de Mobilitat de l'Àrea Metropolitana de València també haurà de dialogar amb **els Plans Generals d'Ordenació Urbana (PGOU)** dels municipis de l'àmbit d'estudi, igual que haurà de seguir les directrius plantejades per la UE en documents com el Llibre blanc o l'Estratègia **2020 (Pla d'Acció de la UE per a la mobilitat urbana)**.

Òbviament, haurà d'haver-hi també una coordinació entre el PMoMe i els diferents Planes de Mobilitat Urbana Sostenible que s'hagen redactat (o es vagen redactant), podent aquesta coordinació de plans de mobilitat modificar l'ordenament urbanístic contemplat en el PGOU



B

DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

1. OBJECTIUS DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA

A partir del anàlisi de les variables de mobilitat conegudes, dels primers resultats dels treballs de camp i del coneixement de les dinàmiques territorials de l'Àrea Metropolitana i el seu reflex en la mobilitat, i amb la necessitat d'afrontar els reptes abans plantejats, els objectius preliminars del Pla poden ser particularitzats i ampliat com segueix:

- Objectiu 1: Consolidar, a partir de la seua condició d'àrea metropolitana madura, una regió urbana policèntrica que facilite els intercanvis àgils de persones i mercaderies imprescindibles per a garantir el desenvolupament i benestar de la població. **És fonamental promoure un sistema territorial que minimitze la necessitat de desplaçaments alhora que potencie aquells de curta distància; i per a aquells que hagen de realitzar-se necessàriament per modes mecanitzats, es prioritzaran els que siguen més sostenibles.**
- Objectiu 2: Potenciar el transport públic. Millorar la cobertura, qualitat, seguretat i accessibilitat del servei. Fomentar la intermodalitat i transvasar usuaris del vehicle privat al sistema de transport col·lectiu. **Establir un estàndard de servei de transport públic en tot l'Àrea Metropolitana, en funció de les necessitats de la població, fluxos esperats i la maximització del benefici. Es prepararà un pla de serveis, tant amb autobús com en modes ferroviaris, de manera que s'aconseguiquen uns índexs de cobertura de la xarxa que facen del transport públic una opció real als desplaçaments de major distància.**
- Objectiu 3: Recuperar espai de la via pública per als modes no mecanitzats de transport (vianants i ciclistes), millorant la qualitat de l'entorn urbà per a retornar als carrers i places el seu protagonisme com a espais de convivència de primer nivell. **Potenciar les connexions metropolitanes de curta distància, entre les diverses unitats funcionals de l'Àrea Metropolitana, de manera que la divisió administrativa no siga impediment d'aconseguir desplaçaments més sostenibles.**
- Objectiu 4: Millora la seguretat dels desplaçaments, reduir l'accidentalitat i focalitzar les actuacions prestant especial atenció a l'usuari més vulnerable. **Generalitzar la implantació de zones 30 i de carrers de convivència, de manera homogènia i coordinada entre els municipis de l'àrea, per a aconseguir una reducció efectiva de la velocitat de circulació en aquelles relacions O-D de curta distància.**
- Objectiu 5: Suprimir barreres als desplaçaments de les persones amb mobilitat reduïda (accessibilitat universal). **Aconseguir una xarxa de transport públic completament**

accessible i una mobilitat sense costures que assegure la possibilitat de desplaçar-se per tot l'Àrea a tota la ciutadania.

- Objectiu 6: Gestionar eficaçment el trànsit i el sistema d'estacionament en congruència amb les polítiques de potenciació del transport públic i dels modes no mecanitzats de desplaçament. **Establir una política coordinada de tarificació de l'accés al centre de València i de circulació per l'Àrea Metropolitana, en vehicle privat, així com de l'estacionament en destinació en les principals zones atractores.**
- Objectiu 7: Millorar les operacions de càrrega, distribució i descàrrega de mercaderies per a mantindre la seua funció essencial amb el menor perjudici possible per a la resta d'usuaris de l'espai públic. **Establir un marc circulatori homogeni en tots els municipis de l'Àrea, amb una xarxa d'estacionament, càrrega i descàrrega d'abast metropolità.**
- Objectiu 8: Reduir emissions contaminants, soroll i garantir un consum energètic més eficient en l'àmbit de la mobilitat. **Apostar per la descarbonitzacions del sistema de transport, en els modes mecanitzats, i potenciar els modes no motoritzats, amb ínfim consum energètic.**
- Objectiu 9: Introduir progressivament noves tecnologies aplicades a la mobilitat per a facilitar la coordinació tarifària, l'intercanvi modal, la millora de l'accessibilitat, la reducció de l'accidentalitat, la informació en temps real i la comoditat de l'usuari. **Establir un marc regulador comú per als nous serveis de Mobilitat com a Servei (Mobility as a Service), així com una política de transport públic en la qual les empreses de transport públic continuen posseint la gestió de la mobilitat, en coordinació amb els nous actors que puguen sorgir. Apostar per una gestió activa de les vies de circulació i de les zones d'embarque/ desembarque en les voreres, en un escenari de progressiva automatització dels vehicles. Assegurar la disponibilitat i accés a les dades de mobilitat que les noves tecnologies permeten obtindre, als organismes de gestió de la mobilitat.**
- Objectiu 10: **Facilitar un document de planificació estratègica a la nova** Autoritat Única del Transport en l'àrea que facilite la integració modal, tarifària i administrativa en benefici de les formes de desplaçament més sostenibles per als ciutadans.
- Objectiu 11: Facilitar criteris de mobilitat sostenible per a una política urbanística i territorial que aposte per la ciutat compacta mediterrània, amb barris i districtes equilibrats en termes de residència, ocupació, terciari i equipaments. **Revisar ràtios de dotació d'estacionament, densitats mínimes de població i nivells d'accessibilitat, dins de la planificació urbana.**
- Objectiu 12: Promoure la més àmplia participació ciutadana en l'elaboració i posterior gestió del PMoMe.
- Objectiu 13: Informar i educar a la població, especialment als més joves, en els avantatges de desenvolupar hàbits de mobilitat més sostenibles.

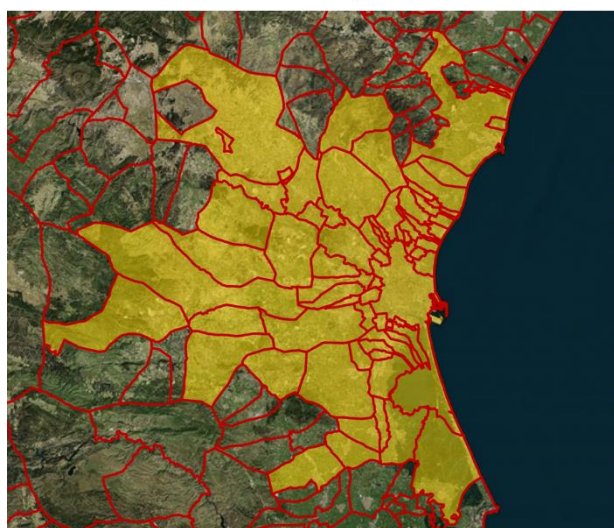
2. ABAST, ÀMBIT I ALTERNATIVES

L'àmbit **estricte** del Pla de Mobilitat Metropolitana de l'àrea de València és el que queda definit mitjançant l'anàlisi de relacions de mobilitat amb tecnologia Big Data, que amplia a 71 municipis l'àmbit definit en la llei 1/1991 d'ordenació del transport metropolità de València (i el Decret 85/2001).

Aquest àmbit estricte ocupa una superfície de 2.133,1 km² i té una població d'1.892.091 habitants (INE 2016), comptant per tant amb una densitat de població de 887 hab/ km². L'àrea urbanitzada on es concentra la població suma una superfície de 741,6 km², la qual cosa implica que la "densitat de població efectiva" s'eleva a 2.551,3 hab/ km².

Així mateix, es considerarà un **àmbit ampliat del PMoMe**, que inclourà el de dalt esmentat, i s'estendrà fins a englobar l'Àrea **Funcional de València**, definida en l'Estratègia Territorial Valenciana, i que comprén **90 municipis** i un àrea de 3.747 km², que el seu llistat es pot comprovar en l'Annex II del present Document d'Inici i al del PATEVAL

El llistat de municipis de l'àmbit estricte del PMoMe inclou:



• Albal	• Burjassot	• Mislata	• Túria
• Albalat dels Sorells	• Canet d'En Berenguer	• Moncada	• Rocafort
• Alboraya	• Carlet	• Montserrat	• Sagunto/ Sagunt
• Albuixech	• Catarroja	• Municipios PMoMe	• San Antonio de Benagéber
• Alcàsser	• Cheste	• Museros	• Sedaví
• Aldaia	• Chiva	• Náquera	• Serra
• Alfafar	• Domeño	• Païporta	• Silla
• Alfara del Patriarca	• Eliana, l'	• Paterna	• Sollana
• Alginet	• Emperador	• Picanya	• Sueca
• Almàssera	• Foios	• Picassent	• Tavernes Blanques
• Almusafes	• Godella	• Poble de Farnals, la	• Torrent
• Benaguasil	• Godella	• Poble de Vallbona, la	• Turis
• Benetússer	• Llíria	• Puçol	• Valencia
• Benifaió	• Llocnou de la Corona	• Puig de Santa Maria, el	• Vilamarxant
• Beniparrell	• Loriguilla	• Quart de Poblet	• Vinalsa
• Benissanó	• Manises	• Rafelbunyol	• Xirivella
• Bétera	• Massalfassar	• Riba-roja de	
• Bonrepòs i Mirambell	• Massamagrell		
• Buñol	• Massanassa		
	• Meliana		

Imatge: municipis integrats en l'Àrea Metropolitana de València dins de l'àmbit estricte del PMoMe. Font: elaboració pròpia.

Segons la Llei de Mobilitat de la Comunitat Valenciana, els plans metropolitans i comarcals de mobilitat es formularan de manera anàloga als plans de caràcter municipal, si bé centrant les seues determinacions en relació amb els desplaçaments interurbans i aquells fluxos principals de la demanda susceptibles de ser atesos pels serveis metropolitans de transport. Així doncs, l'abast del Pla Metropolità de l'Àrea de València es pot ajustar a:

- Els plans de mobilitat inclouran una anàlisi dels paràmetres essencials que definisquen la mobilitat en el moment en el qual es formulen, els objectius en relació amb la seua evolució a mitjà i llarg termini i aquelles determinacions necessàries per a aconseguir dites objectives.
- La definició de paràmetres i objectius assenyalats en el punt anterior s'acompanyarà dels indicadors que s'estimen pertinents en relació amb el volum total de desplaçaments i el seu repartiment modal, i els nivells associats de consums energètics, ocupació de l'espai públic, soroll i emissions atmosfèriques, particularitzant les d'efecte d'hivernacle. L'evolució



d'aquests últims paràmetres tendirà a la seua reducció progressiva d'acord amb els ritmes i límits que reglamentàriament s'establisquen en relació amb el desenvolupament de les polítiques energètiques i ambientals.

- Les determinacions dels plans de mobilitat s'estendran al disseny i dimensionament de les xarxes viàries i de transport públic, a les infraestructures específiques per a vianants i ciclistes, a les condicions de seguretat i eficàcia per a la circulació per als vianants i ciclista, al sistema d'estacionament i als aspectes de l'ordenació urbana rellevants a l'hora de determinar aspectes quantitatius i qualitatius de la demanda de transport, tals com les densitats urbanístiques, la integració d'usos, la localització de serveis i altres usos atractors de transport, i uns altres semblants.

Les alternatives i escenaris es treballen en dos nivells. Primerament s'analitza el model de desenvolupament urbà seleccionat en el PATEVAL i les seues implicacions des del punt de vista de la planificació de la mobilitat i del transport, per a posteriorment, analitzar tres possibles alternatives.

Les alternatives que considera el PATEVAL són:

- **Alternativa 0**, d'absència de planificació metropolitana: actual model de planificació territorial compost per la suma dels diferents planejaments dels municipis de l'Àrea Metropolitana. La tipologia dels creixements previstos es caracteritza per l'accentuació del model urbà dispers de baixa densitat, les conurbacions no desitjades que perjudiquen la identitat dels municipis, i la ruptura de la connectivitat i permeabilitat del territori.
- **Alternativa 1**, de creixement concèntric: Aquesta alternativa suposaria orientar el creixement potencial de l'àrea sobre la ciutat de València en detriment de la resta de l'Àrea Metropolitana. Els nous teixits s'estructurarien a partir de l'actual perímetre de la ciutat. Aquesta alternativa es descarta a causa de la presència de l'Horta, que impossibilita aquest tipus de creixement concèntric.
- **Alternativa 2**, de creixement axial entorn de grans corredors de comunicació: en aquest model preval la connectivitat de la ciutat central amb els restants nuclis de l'entorn urbà mitjançant solucions radials d'alta capacitat quant a les infraestructures de mobilitat i amb la urbanització entorn d'aquestes sense solució de continuïtat. Com a aspecte molt favorable d'aquest model es troba l'optimització del transport públic, especialment per la proximitat dels usuaris al mateix. No obstant això, el creixement conurbat i radial és advers per a les comunicacions de tipus orbital, impedeix la permeabilitat de la infraestructura verda i, en general, incrementa la fragmentació del territori.
- **Alternativa 3**, de creixement dispers en el territori: aquest model és el menys recomanable pel consum insostenible de sòl, la seua connexió amb el transport privat i els seus impactes sobre la infraestructura verda del territori. S'analitza per a comprovar els efectes negatius que podria implicar.
- **Alternativa 4**, de creixement nodal, model de xarxa de ciutats compactes: compta entre els seus avantatges amb la consecució de masses crítiques per a rendibilitzar el transport públic en determinats nodes compactes, una major jerarquització del sistema urbà metropolità i, per tant, un model de provisió de béns i serveis públics i privats molt més eficient en termes de cost i eficiència. És, a més, un model policèntric que pren decisions sobre el territori d'una forma selectiva però equitativa, desplaçant el creixement cap als nuclis urbans més aptes per a acollir-los una vegada s'ha esgotat la capacitat dels teixits urbans existents. Permet la permeabilitat de la infraestructura verda, la millora de la biodiversitat i evita la formació de conurbacions que



atempten a la personalitat dels nuclis urbans i la seua correcta inserció dins de la morfologia del territori i del paisatge permetent, a més, un sistema de mobilitat metropolitana més eficient.

Els escenaris que s'han considerat són:

- **Escenari 0 tendencial o “do nothing”**, que determina la previsible evolució dels paràmetres de mobilitat de l'àrea metropolitana, sense tindre en compte cap actuació prevista del Pla. Dins d'aquest escenari s'han considerat dues hipòtesis temporals de treball:
 - Horitzó tendencial a curt termini (2 anys després de l'aprovació del Pla)
 - Horitzó tendencial a llarg termini, en l'horitzó de l'any 2032.
- **Escenari 1 – “Convencional o tradicional: planificació tradicional del transport”**
 - ✓ Es milloren tant les infraestructures viàries com l'oferta de transport públic: l'objectiu només és reduir la congestió.
 - ✓ El ciutadà continua sent lliure de triar mode de transport sense que els efectes ambientals, socials i de salut condicionen la seua decisió.
 - ✓ En la xarxa viària la prioritat la manté el conductor del vehicle privat.
 - ✓ No es restringeix l'aparcament en destinació; fins i tot es potencien els aparcaments subterranis.
 - ✓ El canvi del repartiment modal cap als modes sostenibles se circumscriu exclusivament a l'àmbit de l'educació i de la informació al ciutadà.
 - ✓ El parc mòbil creix.
- **Escenari 2 – “La innovació tecnològica revoluciona la mobilitat”**
 - ✓ La Mobilitat com a Servei (MaaS) s'imposa i el vehicle autònom s'implanta.
 - ✓ Desapareix el vehicle en propietat i desapareix la necessitat d'aparcament.
 - ✓ Els ciutadans no necessiten permís de conduir i el parc mòbil decreix.
 - ✓ Es garanteixen unes condicions bàsiques d'accés a la mobilitat sostenible a tots els ciutadans.
 - ✓ Desapareixen els problemes d'accidentalitat, accessibilitat, desigualtat social en la mobilitat.
 - ✓ S'imposa el teletreball i es laminen les puntes de mobilitat. La capacitat de la xarxa augmenta.
 - ✓ Els carrers s'humanitzen perquè en augmentar la capacitat del viari hi ha més espai per al vianant i el ciclista.
 - ✓ Les possibilitats de transport porta a porta afebleixen el rol tradicional del transport públic; les diferències del qual amb el transport privat deixen d'estar tan clares. La xarxa de transport s'estructura entorn del transport públic en els eixos principals de mobilitat, la qual cosa maximitza la capacitat de transport, sent la mobilitat porta a porta complementària a aquesta.
 - ✓ Augmenta la distribució de mercaderies, però disminueixen els viatges per motiu compres. Com el distribuïdor de mercaderies actua planificadament, hi ha més espai en el viari; encara que no tant com poguera semblar perquè pot ser que augmenten els viatges per motiu oci.
 - ✓ Podria establir-se un escenari alternatiu a aquest (2b), en el qual amb aquest desenvolupament tecnològic no s'aconsegueixen els objectius de mobilitat sostenible si no que es retorna a un

entorn planificat exclusivament, de nou, per a vehicles: elèctrics, autònoms, compartits, però vehicles, al cap i a la fi. L'espai públic torna a ser dominat per els modes de transport mecanitzats en detriment dels desplaçaments més humans.

▪ **Escenari 3 – “Transitori o responsable”**

- ✓ El vehicle autònom no s'ha imposat el vehicle elèctric aconsegueix una quota del 50% i la MaaS no aconsegueix una penetració superior al 25% de la població.
- ✓ El teletreball no avança fins a canviar substancialment les pautes de mobilitat i el parc mòbil es manté.
- ✓ S'ha de plantejar una política restrictiva d'aparcaments en destinació en els principals centres d'atractors de viatges.
- ✓ El transport públic continua sent clau en la mobilitat sostenible:
 - el repte en el municipi de VLC i en les "entitats funcionals metropolitanes" és millorar la velocitat comercial.
 - el repte en l'àrea metropolitana és ampliar l'oferta de transport públic en els itineraris radials i recolzar-ho en una xarxa potent de bescanviadors (P&R) situats preferentment fora de la ciutat central.
- ✓ El transport privat manté el seu paper fonamental en aquells itineraris on no arribe el transport públic.
- ✓ No es plantegen inversions en infraestructures que puguin quedar obsoletes ràpidament per la innovació tecnològica en mobilitat. Només s'executen les que tinguen rendibilitat social garantida en l'horitzó del pla.
- ✓ Es potencien al màxim els itineraris ciclopeatonals en totes les ciutats i a l'interior de les "entitats funcionals metropolitanes".
- ✓ Es podria considerar, ací també, un escenari alternatiu (3b), en el qual sí que es plantegen inversions en infraestructures de transport com a garantia que s'aposta decididament per un esquema en el qual el transport públic és l'espina dorsal de la mobilitat en la ciutat, i la “mobilitat tecnològica” constitueix un suport important, en relacions de baixa densitat, per a determinats grups d'usuaris, etc, però no és substitutiva. Es protegeix, així, l'espai urbà que continua quedant reservat per al vianant.

En tots els escenaris es contemplaran les variables de desenvolupament del territori que establisca el PATEVAL, de manera que es puguin analitzar els impactes que les polítiques que aquest trace tindran sobre la mobilitat, en l'horitzó del Pla i amb el grau de consolidació territorial que s'establisca.



3. DESENVOLUPAMENT PREVISIBLE DEL PLA DE MOBILITAT DE L'ÀREA METROPOLITANA DE VALÈNCIA

El desenvolupament del Pla es deu fer a diferents escales. **D'una banda**, la Conselleria executarà les accions que siguen de la seua competència que, segons la llei de mobilitat de la Generalitat, s'estableixen en:

- La potestat normativa en relació amb la mobilitat de les persones, dels serveis de transport públic i de les seues infraestructures dins de la Comunitat Valenciana.
- La planificació, execució i manteniment de les infraestructures de transport interurbà, excepte aquelles que siguen d'interés general de l'Estat.
- La provisió dels serveis de transport públic interurbà de viatgers dins de la Comunitat Valenciana.
- La potestat inspectora i sancionadora en relació amb les seues competències.

De la mateixa manera, d'acord amb el que es disposa en la llei i en la legislació aplicable en matèria de règim local, a l'administració local li correspon:

- La promoció de patrons equilibrats de mobilitat urbana, especialment en relació amb els desplaçaments a peu i en altres modes no motoritzats.
- La planificació, execució i manteniment de les infraestructures de transport urbà, d'acord amb el que es preveu sobre aquest tema en la present norma i en la legislació urbanística i de règim local.
- La provisió dels serveis de transport públic dins dels nuclis urbans.

En les propostes de competència local, la Generalitat realitzarà el paper de catalitzador perquè els municipis executen aquelles mesures que vagen en la línia d'aconseguir els objectius de mobilitat fixats pel PMoMe. Aquest paper de catalitzador es pot realitzar a través d'ajudes o subvencions.

Les competències abans assenyalades seran exercides sota el principi general de la col·laboració administrativa, de manera que l'acció conjunta de les diverses administracions tinga com a fruit oferir al ciutadà un sistema integrat de transports, tant referent a la planificació de les infraestructures i els serveis, com en els aspectes relacionats amb la intermodalitat, la informació, la tarificació i la coordinació d'itineraris i horaris.

D'altra banda, i tal com s'ha descrit en aquest Document d'Inici, el PMoMe es recolzarà, per a les actuacions que requereixen de reserva de sòl, en el PATEVAL.

El Pla de Mobilitat de l'Àrea Metropolitana de València també haurà de dialogar amb els Plans Generals d'Ordenació Urbana (PGOU) dels municipis de l'àmbit d'estudi, igual que haurà de seguir les directrius plantejades per la UE en documents com el "Libro Blanco" o l'Estratègia 2020 i per l'Estat en la "Estratègia espanyola de mobilitat sostenible" o en la "Estratègia espanyola de sostenibilitat urbana i local".

Així mateix, el PMoMe estarà coordinat amb els Plans de Mobilitat que cada municipi haja desenvolupat o estiga desenvolupant.



4. DIAGNÒSTIC AMBIENTAL DE LA MOBILITAT

4.1. Consum energètic

4.1.1. Tendències del consum energètic en el transport urbà

L'anàlisi de les repercussions del Pla de Mobilitat de l'àrea Metropolitana de València en el consum energètic associat, s'emmarca dins del propi leitmotiv del Pla, que és la consecució de la millora de la mobilitat i la progressiva reducció del consum energètic associat, un dels principals embornals energètics de difícil gestió en absència d'una política clara i unes actuacions derivades d'aquesta política que permeten la reestructuració dels modes de transport, i per tant la reducció de la demanda energètica i la disminució de les emissions associades als diferents carburants.

L'increment del consum d'energia és un problema global de solució local. Més de la meitat de la població mundial viu en ciutats, moltes de les quals presenten àrees altament congestionades i vies plenes de gom a gom de vehicles, el resultat dels quals és un elevat cost (centenars de milers de milions d'euros) tant en combustible com en temps perdut i un greu perjudici per a la salut dels ciutadans i del planeta. Al problema de la finitud dels recursos energètics, s'afegeix l'agreuja de l'increment de la contaminació atmosfèrica a causa de les emissions produïdes en els processos de combustió i la incapacitat de les masses forestals i de les aigües per a mantindre el ritme d'absorció de les emissions com abans.

En paraules de la Directora Executiva de l'AIE¹, Maria van der Hoeven: "la proporció de la població mundial que viu en les ciutats aconseguirà quasi el 70% en 2050, les previsions de l'Agència intueixen que el consum d'energia per al transport en les ciutats es duplicarà, d'ací la necessitat imperiosa d'incrementar l'eficiència en el transport, i d'aportar noves formes de transport assequibles, segurs i d'alta capacitat"... "Es necessiten mesures urgents per a millorar l'eficiència dels sistemes de transport urbà no solament per raons de seguretat energètica, sinó també per a mitigar els nombrosos impactes negatius que el transport infligeix en la fragilitat del clima terrestre, la contaminació acústica, la qualitat atmosfèrica, els problemes de congestió de trànsit i els impactes econòmics dels creixents volums de transport urbà".

Actualment el sector Transport representa el 60% del consum mundial de petroli del que, aproximadament el 40%, s'utilitza en el transport urbà i quasi el 30% del consum mundial d'energia. La meitat del consum energètic es produeix en l'espai OECD, és a dir en 34 països.

Les previsions de l'AIE per a l'any 2050 indiquen que el consum associat al transport es duplicarà, malgrat incorporar en les seues anàlisis els avanços tecnològics esperats en eficiència energètica i en intermodalitat. D'ací el constrenyiment, des de l'òptica purament energètica, de racionalitzar l'ús de l'energia en l'àmbit del transport amb especial èmfasi en l'espai urbà, en el qual el ventall d'alternatives, a causa de les característiques dels desplaçaments, és molt ampli.

4.1.2. Estratègia Energètica del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible.

El creixement de la ciutat, la conurbació dels espais urbans pròxims i l'augment de la mobilitat comporta diversos reptes energètics que el present Pla ha tractat d'abordar. Els axiomes que

¹ AIE, Agència Internacional de l'Energia.



defineixen energèticament la proposta són evitar en la mesura que siga possible el consum d'energia, optimitzar l'eficiència energètica del transport i incorporar fonts d'energia més sostenibles.

- Evitar el consum d'energia; anul·lant el consum associat als mitjans de transport convencionals en recobrar el protagonisme als mitjans de desplaçament no motoritzats, potenciant la figura del vianant, els espais públics per als vianants de trobada entre ciutadans, i la recuperació de l'activitat lúdica i comercial dins de la ciutat. Aquesta proposta s'articula amb l'impuls a altres formes de locomoció, una mica més dinàmiques però igualment saludables, com és la xarxa de vies ciclistes i finalment l'extensió de la xarxa d'àrees amb vies de velocitat limitada, en les quals es tolera una certa permeabilitat cap als vehicles de residents o de transport final de mercaderies per a locals comercials a molt baixa velocitat.
- Optimitzar l'eficiència energètica del transport mitjançant la segregació del tramviari en vies ràpides que eviten congestions i embotellaments, millorant el consum unitari, i mitjançant l'optimització del transport públic i la intermodalitat, amb rutes més eficients i amb major eficàcia en els temps de transport.
- Incorporar fonts d'energia més sostenibles mitjançant una doble estratègia, la progressiva introducció de les energies renovables i la consolidació d'altres combustibles fòssils més nets que els gasos i gasolines convencionals. La primera part de l'estratègia persegueix el desplaçament dels combustibles fòssils per biocarburants i la progressiva introducció de vehicles elèctrics l'energia dels quals siga subministrada mitjançant certificats verds. La segona línia d'actuació permet la migració de sistemes de cycle dièsel a sistemes de cycle Otto, amb combustibles més lleugers i hidrogenats com són els GLPs² i el GNC³ o GNL⁴, la combustió del qual produeix menys CO/CO₂. Ambdues estratègies s'impulsaren des de les flotes de vehicles de servei públic, donant cabuda a l'entrada del vehicle privat en els punts de recàrrega específics, fins que la massa crítica de vehicles públics i privats de pas a una xarxa de proveïment comercial suficientment nodrida.

Actualment es realitzen en l'Àrea Metropolitana de València al voltant de 4,7 milions de desplaçaments (dades obtingudes mitjançant tècniques de Big Data, com explicat anteriorment). De les enquestes de mobilitat consultades, es desprén que el desplaçament mitjà en vehicle privat és de 8,8 quilòmetres, i al voltant de la meitat dels desplaçaments es fan amb cotxe.

Prenent les dades contingudes en el PMUS de València i extrapolant les dades a la resta de l'àrea metropolitana, es podria dir que les mesures del PMoMe tenen un potencial d'estalvi del 20% de les tones equivalents de petroli consumides.

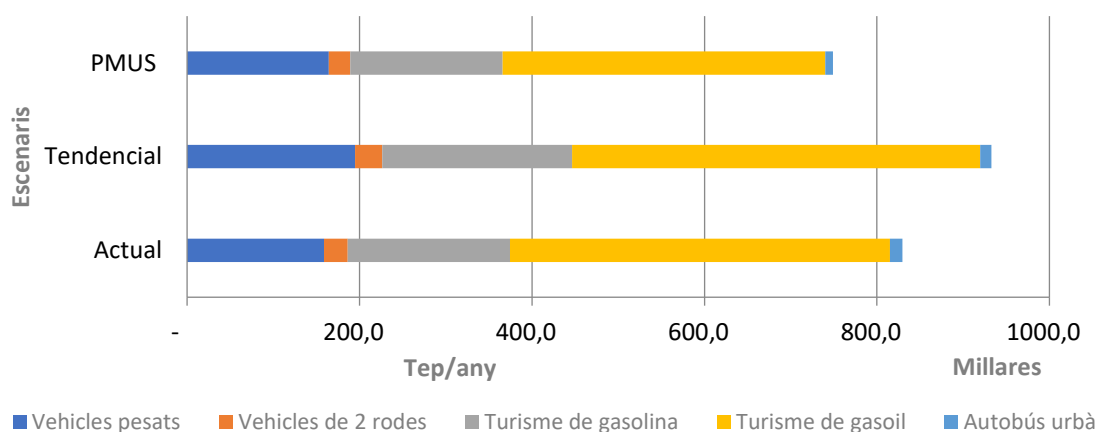
² GLP, Gas Liquefiet del Petroli, la denominació abasta el propà, el butà o una mescla de tots dos.

³ GNC, Gas Natural Comprimit.

⁴ GNL, Gas Natural Liquefiet.

RESUM DEL BALANÇ ENERGÈTIC DEL PMUS						
Escenaris	Vehicles pesats	Vehicles de 2 rodes	Turisme de gasolina	Turisme de gasoil	Autobús urbà	TOTAL
Actual	158,895	27,222	188,499	440,256	14,804	829,675
Tendencial	194,890	31,613	219,860	473,265	13,167	932,794
PMUS	164,359	24,932	176,585	374,179	9,006	749,062
PMUS/Actual	-3%	8%	6%	15%	39%	10%
PMUS/Tendencial	16%	21%	20%	21%	32%	20%

Font: Elaboració pròpia



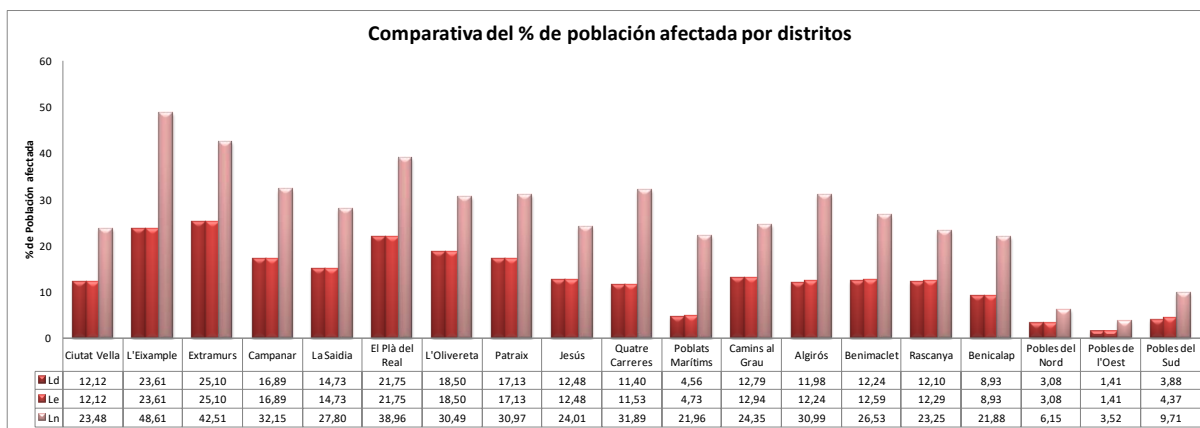
Resum del balanç energètic del PMUS de València. Font: PMUS València

4.2. Contaminació acústica

No es disposen de dades de contaminació acústica en l'Àrea Metropolitana de València, però sí de la ciutat de València. En el PMUS de València s'ofereix una diagnosi d'exposició a la contaminació acústica i una avaluació de l'impacte de les mesures del PMUS, que podrien ser extrapolables a la resta de l'Àrea Metropolitana.

Per a l'anàlisi de la població exposada al soroll ambiental es disposa de la informació obtinguda en el Mapa Estratègic de Soroll 2012, juntament amb els valors estimats obtinguts mitjançant simulació a partir de la informació proporcionada d'Intensitats Mitjanes Diàries de vehicles per als tres escenaris contemplats: actual, tendencial ("do nothing" any 2030) i actuacions PMUS (any 2030). Les principals conclusions van ser:

- Del total d'habitants de València estan afectats per soroll ambiental el 13,84% durant el període dia ($L_d > 65$ dBA), el 13,93% durant el període vesprada ($L_t > 65$ dBA), mentre que en període nit la xifra ascendeix al 28,45% ($L_n > 55$ dBA).
- És el percentatge de població afectada en horari nocturn el que més destaca, aconseguint valors propers al 50% de la població afectada en el cas del districte de L'Eixample.



Població afectada per sorolls, per districtes. Font: PMUS València.

- Per a l'escenari tendencial any 2030, estarien afectats durant el període dia el 14,48%, durant el període vesprada 14,59%, mentre que en període nit la xifra ascendeix al 29,11%.
- Per a l'escenari actuacions del PMUS any 2030, estarien afectats durant el període dia el 12,76%, durant el període vesprada 12,89%, mentre que en període nit la xifra ascendeix al 27,48%.

4.3. Contaminació atmosfèrica

4.3.1. Aspectes generals

La major part de les grans conurbacions pateixen un elevat i creixent volum de trànsit rodat, la qual cosa es tradueix en alts nivells de concentració d'òxids de nitrogen i material particulat en els seus carrers, la qual cosa provoca amb freqüència superacions dels límits permesos per la legislació vigent, i especialment en els objectius finals previstos per al seu compliment des de l'any 2010.

En el cas de la ciutat de València, on les emissions d'òxids de nitrogen degut al transport representen aproximadament el 90% del total quantificat, del qual un 55% es deu al trànsit rodat, mentre que la resta és deguda fonamentalment a altres mitjans de transport (trànsit marítim i activitat portuària). El trànsit es converteix en el principal responsable de l'estat de contaminació atmosfèrica en l'entorn urbà i, per tant, la principal variable de control en qualsevol programa de gestió.

Els mesuraments dosimètrics, d'alta resolució espacial, revelen una rica estructura del camp d'immissions de diòxid de nitrogen en l'àrea del Municipi. Exhibint una important variació temporal, sembla repetir-se un patró espacial present per davall dels canvis temporals, de manera que els diferents emplaçaments de mesura mantenen les seues diferències relatives entre si, amb independència dels nivells mitjans de contaminació del conjunt urbà. Això suggereix l'existència d'un forçament espacial, estacionari, previsiblement lligat a la pròpia estructura urbana i al trànsit.

Per contra, la variabilitat temporal de les concentracions sembla mostrar una forta correlació amb les magnituds meteorològiques, que es manifesta de manera inversa amb la intensitat del vent, que modularia l'amplitud de les oscil·lacions en les concentracions mitjanes (a través de l'efecte de la dispersió induïda per turbulència mecànica); existiria també una dependència (igualment inversa) amb la temperatura, que seria responsable d'una variació de major amplitud, que reflectiria l'efecte



d'intensificació de l'escalfament i dels processos de mescla per turbulència tèrmica (i que en aquestes latituds condueixen a un patró amb un clar mínim estival i màxim hivernal).

Així, les condicions meteorològiques regnants, i en concret la intensitat del vent, actuen com els factors determinants del nivell mitjà de les concentracions registrades, mentre que factors locals relatius al microemplaçament, i en concret la intensitat del trànsit de les vies pròximes (fonts d'emissions), i el grau d'encaixament (possibilitat de ventilació), condicionarien les diferències obtingudes entre els diferents punts de mesura.

D'altra banda, una vegada generades, les emissions queden sota la dinàmica atmosfèrica de la zona, on un percentatge molt elevat de dies a l'any es desenvolupen circulacions locals de brisa. Així, durant la nit el flux de terra condueix les emissions urbanes cap al mar, on a vegades la ploma urbana determina nivells d'immissió sobre una àmplia franja costanera. Amb el desenvolupament de la fase diürna de la brisa, la línia litoral es neteja, limitant l'impacte a aquelles emissions procedents de l'activitat local, desplaçant-se i dispersant-se les emissions cap a l'interior, la qual cosa habitualment dilueix els nivells de les espècies primàries (encara que s'intensifica llavors el problema de la contaminació secundària –fotoquímica-, encara que amb un impacte principalment fóra de l'entorn urbà).

4.3.2. Estimació de les emissions de CO₂ en l'Àrea Metropolitana de València

De les dades de consum energètic abans exposats, es pot fer una primera estimació de les emissions de CO₂ que el trànsit en l'Àrea Metropolitana de València causa.

- Com s'ha comentat, es recorren 20,7 milions de quilòmetres al dia en vehicle privat.
- Això representa un consum de 1,5 milions de litres de combustible al dia.
- Usant un ràtio de 2,4 kg de CO₂ emés per cada litre de combustible consumit (mix entre gasolina i dièsel), s'obté una emissió de 3.600 tones de CO₂ al dia.



5. EFECTES PREVISIBLES SOBRE EL MEDI AMBIENT I LA MOBILITAT

A continuació es detallen els efectes previsibles sobre el medi ambient i la mobilitat que el PMoMe pot aconseguir, en funció de l'escenari de desenvolupament que es considere.

5.1. Escenari 0 tendencial “do nothing”

L'escenari tendencial del PMoMe és aquell que implica que no es posen en marxa cap de les actuacions que es preveuen en aquest, i que la mobilitat i l'impacte que aquesta té sobre el medi ambient segueixen desenvolupant-se amb la pauta actual. En aquest escenari de no actuació, és previsible que es produïsquen els següents efectes negatius sobre el medi ambient:

- ✓ En una etapa inicial, amb l'actual tecnologia dels vehicles d'automoció i la tendència de mobilitat cap a modes privats, és previsible que el **repartiment modal** siga degradant-se cap al vehicle privat, i que els esforços desplegats hui en dia de promoció de la bicicleta i la millora del transport públic aconseguisquen, en el millor dels casos, un alentiment de la taxa de creixement de desplaçaments en vehicle privat respecte a les xifres evidenciades en dècades posteriors, però la tendència seguirà a l'alça. Una vegada l'economia s'està recuperant de la greu crisi econòmica de la dècada de 2008 – 2018, les taxes de creixement de les intensitats de trànsit estan tornant a cotes prèvies a la crisi, mentre que, encara que la quantitat de passatgers en la xarxa de transport públic també creix, la taxa de creixement és menor.
- ✓ Aquest efecte es traduirà en un **augment de la congestió** i un **increment dels temps mitjans de desplaçament**. Això implicarà un desafiament per als modes de transport col·lectiu, que es veuran afectats per aquesta congestió, disminuint el seu atractiu i incrementant els costos d'explotació d'aquests.
- ✓ Amb el model d'urbanització dominant en les últimes dècades en l'Àrea Metropolitana, en el qual la població ha anat centrifugant-se cap a la primera i segona corones metropolitanes, les **distàncies mitjanes** dels desplaçaments **augmentaran**, amb el consegüent augment de la dependència dels modes mecanitzats de mobilitat, especialment el vehicle privat.
- ✓ L'índex de **motorització** pot tornar a augmentar, amb el consegüent increment de vehicles circulant pels carrers.
- ✓ Les **emissions de CO₂ seguiran en augment**, i, d'acord amb les previsions de l'ITDP en l'Estudi “Tres revolucions en transport urbà”, adaptades a l'Àrea Metropolitana, es continuaran emetent a l'atmosfera més de 5,5 milions de tones de CO₂ anuals cap a 2050. Les **afeccions a la salut dels habitants seran evidents**, amb creixent incidència de malalties respiratòries associades a la contaminació.
- ✓ El **consum energètic** associat al transport seguirà en augment, i el risc de col·lapse del sistema de mobilitat en cas que seguisca sustentat sobre els combustibles fòssils serà imminent.
- ✓ El **soroll** en les ciutats de l'Àrea continuarà suposant un important problema en aquelles zones especialment afectades per la mobilitat en vehicle privat.
- ✓ Si la manera d'actuar sobre l'entorn urbà es manté dins d'aquesta sensibilitat de les dècades anteriors, l'accessibilitat en les ciutats a activitats i serveis per part d'un creixent grup de la societat (persones majors) **serà més difícil**.



- ✓ La **qualitat de vida** i la **qualitat de l'entorn urbà** experimentaran un minvament, que farà que l'Àrea Metropolitana de València perda competitivitat i atractiu enfront d'altres àrees del nostre entorn europeu.

5.2. Escenari 1 – “Convencional o tradicional: planificació tradicional del transport”

Un segon escenari (escenari 1) és el que considera que es continua planificant “a la manera tradicional”, sense apostar decididament per reduir la presència de l'automòbil en la mobilitat. En aquest cas, els efectes esperables serien:

- ✓ La congestió augmenta o disminueix en funció que la demanda siga superior o inferior a l'oferta d'infraestructures.
- ✓ La ciutat segueix deshumanitzada perquè no s'allibera espai per al vianant i el ciclista.
- ✓ Augmenten: emissions a l'atmosfera, soroll, impacte negatiu sobre el paisatge i consum energètic.
- ✓ Creixen els efectes negatius sobre la salut. Es camina menys no solament perquè s'usa més el vehicle privat, sinó també perquè abelleix menys eixir a passejar.

5.3. Escenari 2 – “La innovació tecnològica revoluciona la mobilitat”

Un tercer possible escenari (escenari 2) que pot presentar-se preveu un fort desenvolupament tecnològic en l'àmbit de l'automoció elèctrica i autònoma, i una forta implantació d'aquestes tecnologies en els desplaçaments quotidians dels ciutadans. Aquest escenari pot derivar-se en altres dos, en funció que l'evolució del mateix siga “positiva” o “negativa” per a la mobilitat.

5.3.1. Escenari tecnològic de millora de la mobilitat (2a)

En aquest escenari, els efectes esperats serien:

- ✓ Disminueixen les emissions a l'atmosfera.
- ✓ Disminueix el soroll.
- ✓ Disminueix l'impacte negatiu dels vehicles aparcats en el paisatge urbà.
- ✓ Disminueix el consum energètic.
- ✓ Disminueix la mobilitat obligada i en menor mesurada la no obligada.
- ✓ L'espai urbà es recupera per al vianant i les activitats, i no es destina a estacionar vehicles.
- ✓ El transport públic s'erigeix com a espina dorsal de la mobilitat, sent recolzat per les noves formes de mobilitat en relacions d'alimentació o d'última milla. L'escàs espai del viari dedicat al vehicle ajuda a gestionar aquesta situació.

Pot semblar, a priori, que aquest escenari “resol” molts dels problemes que es presenten en l'escenari tendencial sense desenvolupament tecnològic, però la veritat és que aquest escenari suposa importants desafiaments i possibles desequilibris en el sistema de mobilitat, que no poden considerar-se com a acceptables. Aquests desafiaments constitueixen en sí un escenari que el PMoMe contemplarà, el que es mostra a continuació (2b):



5.3.2. Escenari tecnològic d'empitjorament de la mobilitat (2b)

- ✓ En una etapa en la qual l'actual tecnologia dels vehicles d'automoció és substituïda per vehicles elèctrics cap a 2030 i per vehicles elèctrics i autònoms cap a 2050, la tendència de mobilitat cap a modes privats serà fortíssima, i el **repartiment modal** del vehicle privat serà clarament el dominant en la pauta de mobilitat quotidiana. Els esforços desplegats hui en dia de promoció de la bicicleta i la millora del transport públic no seran capaços de contindre aquesta evolució negativa cap als desplaçaments en vehicle privat, amb una acceleració notable respecte a les xifres evidenciades en dècades anteriors. La quantitat de passatgers en la xarxa de transport públic caurà, posant en tensió l'estructura actual del sistema de mobilitat en l'Àrea.
- ✓ Aquest efecte es traduirà en un més que probable **augment de la congestió** i un **increment dels temps mitjans de desplaçament**. Encara que l'automatització permetia augmentar la capacitat de la infraestructura viària, el risc és que aquest increment no siga capaç de contrarestar l'increment del nombre de desplaçaments que es realitzaran en modes mecanitzats. Els desplaçaments seran més còmodes, es podrà dedicar temps a altres activitats, però el temps de permanència en els vehicles serà major.
- ✓ Un model d'automatització de la mobilitat en el qual es promocionen encara més els desplaçaments en vehicle privat reforçarà encara més el model d'urbanització dominant en les últimes dècades en l'Àrea Metropolitana, en el qual la població ha anat centrifugant-se cap a la primera i segona corones metropolitanes. És per això que les **distàncies mitjanes** dels desplaçaments **augmentaran** considerablement, amb el consegüent augment de la dependència dels modes mecanitzats de mobilitat, que es realitzarà quasi en exclusiva en vehicle privat.
- ✓ L'índex **de motorització** pot tornar a augmentar, sempre que el model de negoci que es promoció amb l'automatització siga aquest que hi ha en l'actualitat, en el qual la possessió del vehicle privat és el pilar fonamental de la indústria automobilística.
- ✓ Les **emissions de CO₂ disminuiran**, i, d'acord amb les previsions de l'ITDP en l'Estudi "Tres revolucions en transport urbà", adaptades a l'Àrea Metropolitana, es podran reduir fins als 2,1 milions de tones de CO₂ anuals cap a 2050. Les **afeccions a la salut dels habitants es reduiran**, amb incidència quasi nul·la en malalties respiratòries associades a la contaminació directa pels vehicles.
- ✓ El **consum energètic** associat al transport seguirà en augment, i, encara que la dependència directa dels combustibles fòssils haurà desaparegut, la generació d'electricitat continuarà sent un repte, tant per a assegurar el volum total de generació com per a assegurar la capacitat de subministrament simultània en els moments en què es necessita (per exemple, hores de recàrrega simultània dels vehicles). En funció del mix de producció que s'aconsegueisca, la producció energètica podrà o no disminuir els seus nivells de contaminació.
- ✓ El **soroll** en les ciutats de l'Àrea sí s'haurà reduït respecte als nivells actuals.
- ✓ La **accessibilitat** en les ciutats a activitats i serveis per part d'un creixent grup de la societat (persones majors) **serà més fàcil**, encara que es poden generar bretxes entre diferents grups de població en funció del preu d'accés als sistemes d'automoció automàtics i de les polítiques de suport als sectors febles de la població.
- ✓ La **qualitat de vida** i la **qualitat de l'entorn urbà** tindran un desenvolupament no homogeni: es millorarà en soroll, emissions directes, accessibilitat, però la congestió, el temps gastat en mobilitat, la sostenibilitat financera i social del sistema no estaran resolts.



5.4. Escenari 3 – “Transitori o responsable” (desenvolupament del PMoMe)

L'escenari de desenvolupament del PMoMe és aquell que preveu la implantació de les mesures contingudes en el pla, dins de l'horitzó d'execució del mateix. Aquest escenari inclou també un fort desenvolupament tecnològic en l'àmbit de l'automoció elèctrica i autònoma, i una forta implantació d'aquestes tecnologies en els desplaçaments quotidians dels ciutadans. No obstant això, amb diferència a l'escenari anterior, el model de mobilitat aconseguit incideix diversos aspectes que són claus per a assegurar la sostenibilitat en el futur:

- La mobilitat compartida de vehicles elèctrics és la forma prioritària de mobilitat; es prioritza el servei abans que la possessió. Les plataformes de Mobilitat Com a Servei (MaaS) estan àmpliament implantades i en coordinació amb l'esquema general de transports de l'Àrea.
- La gestió adequada de l'espai urbà assegura la prioritització dels modes no mecanitzats, amb desplaçaments a peu i amb bicicleta com els grans protagonistes de la mobilitat.
- El sistema de transport col·lectiu s'estructura de manera que els grans eixos d'accés a València (i en aquelles relacions transversals de mobilitat que ho justifiquen) se serveixen amb sistemes d'alta capacitat, mentre que una xarxa d'alimentació (amb vehicles elèctrics i autònoms, en el seu moment) capil·lar assegura una accessibilitat completa punt a l'inici com al final de la cadena de desplaçaments.

Una vegada més, es poden plantejar dues sub-escenaris, en funció que s'invertisca en infraestructura de transport públic per a continuar assegurant el rol de suport de la mobilitat o no.

5.4.1. Aposta decidida pel transport públic, fins i tot en infraestructura (3a)

En aquest escenari:

- ✓ Es pot considerar que l'actual tecnologia dels vehicles d'automoció és substituïda per vehicles elèctrics cap a 2030 i per vehicles elèctrics i autònoms cap a 2050; no obstant això, la tendència de mobilitat cap a modes privats estarà continguda i contrarestada per les polítiques de disseny urbà i prioritització de modes no mecanitzats i transport col·lectiu contingudes en el pla. El **repartiment modal del vehicle privat serà, per tant, minoritari**. Els esforços desplegats hui en dia de promoció de la bicicleta i la millora del transport públic es veuran reforçats per les mesures del PMoMe, i serà possible contindre l'evolució negativa cap als desplaçaments en vehicle privat de les últimes dècades, amb una acceleració notable de la quota modal de la bicicleta i els modes no mecanitzats respecte a les xifres evidenciades en dècades anteriors. La quantitat de passatgers en la xarxa de transport públic augmentarà, reforçant l'estructura actual del sistema de mobilitat en l'Àrea.
- ✓ Aquest efecte es traduirà en una clara **disminució de la congestió** i un **descens dels temps mitjans de desplaçament**. Encara que l'automatització permetia augmentar la capacitat de la infraestructura viària, aquest increment serà gestionat convenientment, de manera que es pugui contrarestar la tendència a l'increment del nombre de desplaçaments que es realitzaran en modes mecanitzats. Els desplaçaments seran més còmodes, es podrà dedicar temps a altres activitats, i el temps de permanència en els vehicles serà menor.
- ✓ El model d'automatització de la mobilitat promocionarà la col·laboració abans que la possessió, i aquest fenomen permetrà superar el model d'urbanització dominant en les últimes dècades en l'Àrea Metropolitana, en el qual la població ha anat centrifugant-se cap a la primera i segona



corones metropolitanes. És per això que les **distàncies mitjanes** dels desplaçaments **disminuiran**, amb la consegüent disminució de la dependència dels modes mecanitzats de mobilitat, que es realitzarà fonamentalment en modes no mecanitzats i en transport públic.

- ✓ L'índex **de motorització** disminuirà aproximadament un 75% respecte a l'actualitat, sempre que el model de negoci que es promoció amb l'automatització es fonamente en l'economia col·laborativa, i les plataformes de Mobilitat Com a Servei (MaaS) faciliten l'accés als serveis de mobilitat sense necessitat de disposar de vehicle propi.
- ✓ Les **emissions de CO₂ disminuiran**, i, d'acord amb les previsions de l'ITDP en l'Estudi "Tres revolucions en transport urbà", adaptades a l'Àrea Metropolitana, es podran reduir fins als 0,8 milions de tones de CO₂ anuals cap a 2050. Les **afeccions a la salut dels habitants es reduiran**, amb incidència quasi nul·la en malalties respiratòries associades a la contaminació directa pels vehicles.
- ✓ Podrà contindre's el **consum energètic** associat al transport, donat l'elevat nombre de desplaçaments a peu i amb bicicleta, la qual cosa, al costat de que la dependència directa dels combustibles fòssils haurà desaparegut, farà que la generació d'electricitat es puga assegurar sense comprometre recursos futurs. Continuarà sent un repte assegurar la capacitat de subministrament simultània en els moments en què es necessite (per exemple, hores de recàrrega simultània dels vehicles).
- ✓ El **soroll** en les ciutats de l'Àrea s'haurà reduït respecte als nivells actuals.
- ✓ La **accessibilitat** en les ciutats a activitats i serveis per part d'un creixent grup de la societat (persones majors) **serà més fàcil**, i serà fonamental assegurar que no apareixen bretxes entre diferents grups de població en funció del preu d'accés als sistemes d'automoció automàtics i de les polítiques de suport als sectors febles de la població.
- ✓ La **qualitat de vida** i la **qualitat de l'entorn urbà** tindran un desenvolupament positiu i homogeni: es millorarà en soroll, emissions directes, accessibilitat, la congestió, el temps gastat en mobilitat i la sostenibilitat financera i social del sistema de transport.
- ✓ Disminueixen, encara que en menor mesura que en l'anterior escenari: emissions a l'atmosfera, soroll, impacte negatiu sobre el paisatge i consum energètic.
- ✓ Es produeixen efectes positius sobre la salut: es camina més.
- ✓ La mobilitat, tant obligada com no obligada, es manté.
- ✓ El sector del transport públic augmenta la seua importància i el trànsit de vehicles lleugers no augmenta tant com en l'escenari anterior.
- ✓ La ciutat s'humanitza perquè hi ha més espai per a estar i menys espai per a transitar.

5.4.2. Inversió només en infraestructura no pesada de transport públic (3b)

En aquest escenari:

- ✓ Disminueixen, encara que en menor mesura que en l'anterior escenari: emissions a l'atmosfera, soroll, impacte negatiu sobre el paisatge i consum energètic.
- ✓ La mobilitat, tant obligada com no obligada, es manté.
- ✓ El sector del **transport públic no augmenta** la seua importància i el trànsit de vehicles lleugers sí que és elevat, al contrari que en l'escenari anterior.



- ✓ El **repartiment modal evoluciona molt modestament** i no s'aconsegueix un vertader canvi de paradigma de la mobilitat.
- ✓ La ciutat s'humanitza perquè hi ha més espai per a estar i menys espai per a transitar, encara que hi ha enormes pressions per a continuar dedicant espai al vehicle privat al no haver-hi capacitat suficient en la via i no haver-se aconseguit una bolcada en el repartiment modal.



6. COORDINACIÓ AMB ALTRES PLANES

El marc en el qual es desenvoluparà el PMoMe serà, en primer lloc, la política europea. Des dels començaments de la Unió Europea, la política de transports ha sigut un eix de la cooperació europea. Més recentment a partir de la publicació en 2011 del Llibre blanc sobre el futur del transport, la política de transports ha incidit en la sostenibilitat ambiental dels seus plans i programes, sent en aquest moment un eix dels objectius a complir.

En aquesta línia i com a document orientador està l'Estratègia Espanyola de Mobilitat Sostenible aprovada en 2009 i que estableix els objectius a complir pels plans de mobilitat sostenible com el que ens ocupa. Entre ells està l'impuls al canvi modal cap a modes més sostenibles: ferrocarril en totes les seues formes (metro, tramvia, ferrocarril suburbà), autobús (urbà i suburbà), caminar, bicicleta i cotxe compartit.

La Comunitat Valenciana va publicar a l'abril de 2011, seguint aquesta tendència cap al desenvolupament d'una mobilitat sostenible, la Llei de Mobilitat de la Comunitat Valenciana. En el seu preàmbul diu que "Recuperar la ciutat, fer el transport accessible per a tots, disminuir les emissions nocives per a la salut i tindre nivells de seguretat cada vegada més alts, són doncs objectius comuns que han de guiar el desenvolupament de la mobilitat en els pròxims anys, de manera que la Comunitat Valenciana pugui homologar-se en aquesta matèria amb les regions més avançades del continent que han sabut trobar vies adequades per a unir desenvolupament i qualitat de vida. En poques paraules, es tracta d'avançar cap a un patró més equilibrat de mobilitat en el qual els desplaçaments a peu i amb bicicleta i el transport públic tinguen un paper cada vegada més rellevant punt en el cor dels espais metropolitans com en els àmbits cada vegada més amplis als quals s'estén la mobilitat quotidiana".

Aquest marc conceptual i normatiu ha donat lloc a iniciatives de desenvolupament de plans en l'Àrea Metropolitana de València que han sigut aprovats en anys anteriors i que aportaran al PMoMe les seues propostes i amb els quals aquest pla es coordinarà. Els municipis que tenen aprovat el seu pla de mobilitat sostenible són:

- | | | |
|-------------|---------------|----------------------------|
| ▪ Algemesí | ▪ Manises | ▪ Tavernes de la Valldigna |
| ▪ Catarroja | ▪ Paterna | ▪ Torrent |
| ▪ Gandia | ▪ Puçol Quart | ▪ València |
| ▪ L'Elia | ▪ Sagunt | ▪ Xirivella |
| | ▪ Sueca | |

D'aquesta forma el PMoMe es coordinarà amb totes les iniciatives de planificació territorial i de transport vigents o en desenvolupament. Entre elles cal citar per la seua incidència el PATEVAL en matèria d'ordenació del territori, el mapa concessional en matèria de planificació del transport col·lectiu i les xarxes de vies ciclistes desenvolupades pels municipis o per la Generalitat, com per exemple la Xarxa d'Itineraris No Motoritzats (XINM), així com les millores que en la xarxa viària es puguin realitzar.

Així mateix, les actuacions, estratègies i línies de treball previstes en el PMoMe hauran de coordinar-se amb l'Estratègia Territorial Valenciana (amb la qual es coordina, al seu torn, el PATEVAL), i l'Estratègia Valenciana contra el Canvi Climàtic, en tot allò relatiu a les pautes de mobilitat i el seu impacte en el medi ambient.



C

ANNEXOS

ANNEX I. RELACIÓ DE MUNICIPIS QUE CONFORMEN L'ÀMBIT ESTRICTE DEL PLA DE MOBILITAT METROPOLITANA DE VALÈNCIA (71 municipis)

Municipi	Població	Municipi	Població
Alaquàs	29.667	Massalfassar	2.473
Albal	16.137	Massamagrell	15.576
Albalat dels Sorells	3.888	Massanassa	9.341
Alboraia	23.838	Meliana	10.621
Albuixec	3.920	Mislata	42.986
Alcàsser	9.693	Montcada	21.703
Aldaia	31.255	Museros	6.254
Alfafar	20.786	Païporta	25.087
Alfara del Patriarca	3.323	Paterna	67.860
Alginet	13.280	Picanya	11.282
Almàssera	7.296	Picassent	20.500
Almussafes	8.868	Pobla de Farnals, la	7.694
Benaguasil	10.971	Pobla de Vallbona, la	23.403
Benetússer	14.506	Puçol	19.441
Benifaió	11.909	Puig de Santa Maria, el	8.736
Beniparrell	1.947	Quart de Poblet	24.785
Benissanó	2.225	Rafelbunyol	8.911
Bétera	22.701	Riba-roja de Túria	21.532
Bonrepòs i Mirambell	3.614	Rocafort	6.941
Burjassot	37.328	Sagunt/Sagunt	64.439
Buñol	9.618	San Antonio de Benagéber	8.467
Carlet	15.385	Sedaví	10.170
Catarroja	27.726	Silla	18.463
Eliana, l'	17.588	Sollana	4.923
Emperador	675	Tavernes Blanques	9.184
Foios	7.209	Torrent	80.760
Godella	13.029	Turís	6.627
Godolleta	3.396	València	790.221
Llíria	22.800	Vilamarxant	9.227
Llocnou de la Corona	136	Vinlesa	3.309
Loriguilla	1.997	Xirivella	28.772
Manises	30.713	Montserrat	7.301
Canet d'en Berenguer	6.512	Nàquera	6.084
Cheste	8.470	Serra	3.070
Chiva	14.757	Sueca	28.099
Domeño	686		
TOTAL		1.892.091	



ANNEX II. RELACIÓ DE MUNICIPIS QUE CONFORMEN L'ÀREA FUNCIONAL DE VALÈNCIA, DEFINIDA EN L'ESTRATÈGIA TERRITORIAL VALENCIANA (PATEVAL, 90 municipis).

Municipi	Població	Municipi	Població
Alaquàs	29.667	Llíria	22.800
Albal	16.137	Loriguilla	1.997
Albalat dels Sorells	3.888	Losa del Obispo	514
Alborache	1.147	Llocnou de la Corona	136
Alboraia/Alboraia	23.838	Macastre	1.237
Albuixec	3.920	Manises	30.713
Alcàsser	9.693	Marines	1.869
Alcublas	691	Massalfassar	2.473
Aldaia	31.255	Massamagrell	15.576
Alfafar	20.786	Massanassa	9.341
Alfara del Patriarca	3.323	Meliana	10.621
Almàssera	7.296	Millares	369
Almussafes	8.868	Mislata	42.986
Alpuente	641	Montcada	21.703
Andilla	349	Museros	6.254
Aras de los Olmos	381	Nàquera	6.084
Benaguasil	10.971	Olocau	1.685
Benetússer	14.506	Païporta	25.087
Benifaió	11.909	Paterna	67.860
Beniparrell	1.947	Pedralba	2.813
Benissanó	2.225	Picanya	11.282
Bétera	22.701	Picassent	20.500
Bonrepòs i Mirambell	3.614	Pobla de Farnals, la	7.694
Bugarra	728	Pobla de Vallbona, la	23.403
Buñol	9.618	Puig de Santa Maria, el	8.736
Burjassot	37.328	Puçol	19.441
Calles	364	Rafelbunyol	8.911
Casinos	2.783	Riba-roja de Túria	21.532
Catarroja	27.726	Rocafort	6.941
Cortes de Pallás	968	Sedaví	10.170
Quart de Poblet	24.785	Serra	3.070
Chelva	1.466	Silla	18.463
Cheste	8.470	Tavernes Blanques	9.184
Xirivella	28.772	Titagües	471
Chiva	14.757	Torrent	80.760
Chulilla	632	Tuéjar	1.193
Domeño	686	Turís	6.627
Dos Aguas	394	València	790.221
Eliana, l'	17.588	Vilamarxant	9.227
Emperador	675	Villar del Arzobispo	3.565
Foios	7.209	Vinalesa	3.309
Gestalgar	634	Yátova	2.079
Godella	13.029	Yesa, La	242
Godolleta	3.396	Gátova	366
Higuerales	511	San Antonio de Benagéber	8.467
TOTAL		1.780.244	



ANNEX III. RELACIÓ DE MUNICIPIS ENGLOBATS TANT EN L'ÀMBIT ESTRICTE COM L'AMPLIAT DEL PMOME (97 municipis). PATEVAL + Alginet + Carlet + Canet d'en Berenguer + Sagunt + Sollana + Montserrat + Sueca.

Municipi	Població	Municipi	Població
Alaquàs	29.667	Losa del Obispo	514
Albal	16.137	Llocnou de la Corona	136
Albalat dels Sorells	3.888	Macastre	1.237
Alborache	1.147	Manises	30.713
Alboraia/Alboraia	23.838	Canet d'en Berenguer	6.512
Albuixec	3.920	Marines	1.869
Alcàsser	9.693	Massalfassar	2.473
Alcublas	691	Massamagrell	15.576
Aldaia	31.255	Massanassa	9.341
Alfagar	20.786	Meliana	10.621
Alfara del Patriarca	3.323	Millares	369
Alginet	13.280	Mislata	42.986
Almàssera	7.296	Montcada	21.703
Almussafes	8.868	Montserrat	7.301
Alpuente	641	Museros	6.254
Andilla	349	Nàquera	6.084
Aras de los Olmos	381	Olocau	1.685
Benaguasil	10.971	Païporta	25.087
Benetússer	14.506	Paterna	67.860
Benifaió	11.909	Pedralba	2.813
Beniparrell	1.947	Picanya	11.282
Benissanó	2.225	Picassent	20.500
Bétera	22.701	Pobla de Farnals, la	7.694
Bonrepòs i Mirambell	3.614	Pobla de Vallbona, la	23.403
Bugarra	728	Puig de Santa Maria, el	8.736
Carlet	15.385	Puçol	19.441
Buñol	9.618	Rafelbunyol	8.911
Burjassot	37.328	Riba-roja de Túria	21.532
Calles	364	Rocafort	6.941
Casinos	2.783	Sagunt/Sagunt	64.439
Catarroja	27.726	Sedaví	10.170
Cortes de Pallás	968	Serra	3.070
Quart de Poblet	24.785	Silla	18.463
Chelva	1.466	Sollana	4.923
Cheste	8.470	Sueca	28.099
Xirivella	28.772	Tavernes Blanques	9.184
Chiva	14.757	Titagües	471
Xulella	632	Torrent	80.760
Domeño	686	Tuéjar	1.193
Dos Aguas	394	Turís	6.627
Eliana, l'	17.588	València	790.221



Municipi	Població	Municipi	Població
Emperador	675	Vilamarxant	9.227
Foios	7.209	Villar del Arzobispo	3.565
Gestaltar	634	Vinalesa	3.309
Godella	13.029	Yátova	2.079
Godelleta	3.396	Yesa, La	242
Higueruelas	511	Gàtova	366
Llíria	22.800	San Antonio de Benagéber	8.467
Loriguilla	1.997		
TOTAL		1.920.183	