

REDACCIÓ I SEGUIMENT DEL PLA DE MOBILITAT METROPOLITANA SOSTENIBLE DE L'ÀREA DE CASTELLÓ

Versió Preliminar del Pla - Tom II



Desembre de 2021



Redacció i seguiment del Pla de Mobilitat Metropolitana Sostenible de l'Àrea de Castelló.

VERSÍO PRELIMINAR DEL PLA

TOM II

Desembre de 2021



ÍNDEX

VERSIÓ PRELIMINAR DEL PLA

TOM II

7.	DIAGNÒSTIC DE LA SITUACIÓ ACTUAL PER ÀREES.....	454
7.1.	MARC FÍSIC	454
7.2.	VARIABLES TERRITORIALS DE MOBILITAT	456
7.3.	MOBILITAT URBANA MUNICIPAL	459
7.4.	MOBILITAT D'ÀREA	465
7.5.	INFRAESTRUCTURA VIÀRIA	469
7.6.	TRÀNSIT PRIVAT MOTORITZAT	475
7.7.	TRANSPORT PÚBLIC.....	477
7.8.	ECONOMIA DEL TRANSPORT.....	481
7.9.	INFRAESTRUCTURES ESPECÍFIQUES DE BICICLETES	484
7.10.	INFRAESTRUCTURES ESPECÍFIQUES DE VIANANTS	491
7.11.	TRANSPORT DE MERCADERIES	494
7.12.	CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT.....	496
7.13.	MODEL ENERGÈTIC	501
7.14.	QUALITAT AMBIENTAL.....	503
7.15.	SEGURETAT VIÀRIA.....	505
7.16.	DIMENSIÓ SUBJECTIVA DE LA MOBILITAT PELS CIUTADANS.....	509
7.17.	ACCESSIBILITAT UNIVERSAL.....	511
8.	DIAGNÒSTIC INTEGRAT.....	513

ÍNDIX DE TAULES

TAULA NÚM. 248. MARC FÍSIC. ANÀLISI DAFO	454
TAULA NÚM. 249. MARC FÍSIC. FITXA PROBLEMA	455
TAULA NÚM. 250. VARIABLES TERRITORIALS DE MOBILITAT. ANÀLISI DAFO.....	457
TAULA NÚM. 251. VARIABLES TERRITORIALS DE MOBILITAT. FITXA PROBLEMA.....	458
TAULA NÚM. 252. REPARTIMENT MODAL DE LA MOBILITAT INTERNA DE CADA MUNICIPI	459
TAULA NÚM. 253. MOBILITAT URBANA MUNICIPAL. ANÀLISI DAFO	462
TAULA NÚM. 254. MOBILITAT URBANA MUNICIPAL. FITXA PROBLEMA.....	463
TAULA NÚM. 255. MOBILITAT D'ÀREA. ANÀLISI DAFO	467
TAULA NÚM. 256. MOBILITAT D'ÀREA. FITXA PROBLEMA	468
TAULA NÚM. 257. INFRAESTRUCTURA VIÀRIA. ANÀLISI DAFO.....	470
TAULA NÚM. 258. INFRAESTRUCTURA VIÀRIA. FITXA PROBLEMA.....	471
TAULA NÚM. 259. TRÀNSIT PRIVAT MOTORITZAT. ANÀLISI DAFO	475
TAULA NÚM. 260. TRÀNSIT PRIVAT MOTORITZAT. FITXA PROBLEMA	476
TAULA NÚM. 261. TRANSPORT PÚBLIC. ANÀLISI DAFO	479
TAULA NÚM. 262. TRANSPORT PÚBLIC. FITXA PROBLEMA.....	479
TAULA NÚM. 263. ECONOMIA DEL TRANSPORT. ANÀLISI DAFO	482
TAULA NÚM. 264. ECONOMIA DEL TRANSPORT. FITXA PROBLEMA	482
TAULA NÚM. 265. PRINCIPALS PROBLEMES DE MOBILITAT CICLISTA.....	484
TAULA NÚM. 266. INFRAESTRUCTURES ESPECÍFIQUES DE BICICLETES. ANÀLISI DAFO.....	485
TAULA NÚM. 267. INFRAESTRUCTURES ESPECÍFIQUES DE BICICLETES. FITXA PROBLEMA	487
TAULA NÚM. 268. PRINCIPALS PROBLEMES DE LA MOBILITAT PER ALS VIANANTS	491
TAULA NÚM. 269. INFRAESTRUCTURES ESPECÍFIQUES DE VIANANTS. ANÀLISI DAFO	492
TAULA NÚM. 270. INFRAESTRUCTURES ESPECÍFIQUES DE VIANANTS. FITXA PROBLEMA	493
TAULA NÚM. 271. TRANSPORT DE MERCADERIES. ANÀLISI DAFO	494
TAULA NÚM. 272. TRANSPORT DE MERCADERIES. FITXA PROBLEMA	495
TAULA NÚM. 273. CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT. ANÀLISI DAFO.....	497
TAULA NÚM. 274. CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT. FITXA PROBLEMA.....	498
TAULA NÚM. 275. MODEL ENERGÈTIC. FITXA PROBLEMA	502
TAULA NÚM. 276. QUALITAT AMBIENTAL. ANÀLISI DAFO	503
TAULA NÚM. 277. QUALITAT AMBIENTAL. FITXA PROBLEMA	504
TAULA NÚM. 278. SEGURETAT VIÀRIA. ANÀLISI DAFO.....	506
TAULA NÚM. 279. SEGURETAT VIÀRIA. FITXA PROBLEMA.....	506
TAULA NÚM. 280. DIMENSÍO SUBJECTIVA DE LA MOBILITAT PELS CIUTADANS. ANÀLISI DAFO	509
TAULA NÚM. 281. DIMENSÍO SUBJECTIVA DE LA MOBILITAT PELS CIUTADANS. FITXA PROBLEMA	510

TAULA NÚM. 282. ACCESSIBILITAT UNIVERSAL. ANÀLISI DAFO.....	511
TAULA NÚM. 283. ACCESSIBILITAT UNIVERSAL. FITXA PROBLEMA.....	512
TAULA NÚM. 284. . ANÀLISI DAFO DIAGNÒSTIC INTEGRAT	517

ÍNDIX DE GRÀFICS

GRÀFIC NÚM. 228. VARIACIÓ DE LA POBLACIÓ EN ELS MUNICIPIS DE L'AM CASTELLÓ (1998-2017).....	456
GRÀFIC NÚM. 229. EVOLUCIÓ DE TAXES D'ATUR MITJÀ ANUALS EN PROVÍNCIA DE CASTELLÓ (TARONJA) I ESPANYA (BLAVA) (TRIMESTRES ENTRE 2002 I 2017)	456
GRÀFIC NÚM. 230. EVOLUCIÓ COMPARADA DE L'ÍNDIX DE MOTORITZACIÓ (2010 – 2017)	457
GRÀFIC NÚM. 231. REPARTIMENT MODAL DE LA MOBILITAT INTERNA DE CADA MUNICIPI	459
GRÀFIC NÚM. 232. PRINCIPALS PROBLEMES DE MOBILITAT CICLISTA PER MUNICIPI	485
GRÀFIC NÚM. 233. TEMPS DE VIATGE CAMINANT	491
GRÀFIC NÚM. 234. PRINCIPALS PROBLEMES DE MOBILITAT PER ALS VIANANTS	491
GRÀFIC NÚM. 235. CANVIS EN ELS MOVIMENTS EN LA COMUNITAT VALÈNCIA EN DIFERENTS LLOCS SEGONS DADES DE TELEFONIA MÒBIL (15 FEBRER AL 25 DE MAIG DE 2020).....	515
GRÀFIC NÚM. 236. CANVIS EN ELS MOVIMENTS A LA COMUNITAT VALENCIANA EN DIFERENTS LLOCS SEGONS DADES DE TELEFONIA MÒBIL (12 DE JULIOL DE 2020 FRONT UN DIA SIMILAR DE GENER I FEBRER)	516

ÍNDIX D'IMATGES

IMATGE NÚM. 197 PRINCIPALS RELACIONS METROPOLITANES EN MANERES MOTORITZADES	465
IMATGE NÚM. 198 PRINCIPALS RELACIONS METROPOLITANES EN TRANSPORT PÚBLIC	465
IMATGE NÚM. 199 IMD EN L'ÀMBIT INDICANT LES CARRETERES DE MAJOR TRÀNSIT	469
IMATGE NÚM. 200 XARXA D'AUTOBUSOS INTERURBANS	477
IMATGE NÚM. 201 XARXA D'AUTOBUSOS URBANS.....	477
IMATGE NÚM. 202 XARXA DE RODALIA.....	477
IMATGE NÚM. 203 TRAM DE CASTELLÓ.....	478
IMATGE NÚM. 204 ACCIDENTS AMB ALMENYS UN MORT O UN FERIT GREU I PUNTS NEGRES DE LA DGT	505
IMATGE NÚM. 205 ACCIDENTS L'ANY 2017	505

7. DIAGNÒSTIC DE LA SITUACIÓ ACTUAL PER ÀREES

7.1. Marc físic

En l'àmbit del PMoMe de Castelló, hi ha hagut un **condicionament clarament territorial** a causa de la disposició de les principals unitats de relleu en el mateix amb la successió de cadenes muntanyenques a l'interior i zones planes, que juntament amb l'existència d'espais naturals i cursos fluvials d'elevada importància i amb perillositat d'inundació associada, **ha dificultat les comunicacions naturals entre el litoral i l'interior de l'Àrea de Castelló.**

L'absència d'un instrument de planificació superior tant a nivell territorial com de mobilitat ha anat generant **corredors d'infraestructures** en zones de relleu pla i en sentit longitudinal (paral·leles a la costa) principalment, sobre les quals s'ha **desenvolupat l'ocupació humana i els processos d'urbanització tant industrial com comercial i residencial, disminuint així la qualitat ambiental i paisatgística en l'Àrea de Castelló.**

Respecte al **creixement de sòl artificial industrial-comercial** (clúster tauleller Onda-Vila-real, L'Alcora-Sant Joan de Moro, polígons en CV-10 entre Almassora i Onda), i **residencial** (creixement del cordó litoral), entorn a aqueixes infraestructures de transport que li donen servei a aquestes àrees urbanitzades, s'ha produït en **detrimenent del sòl agrícola**, problema més acusat en l'àrea urbana de Castelló, provocant ruptura d'aqueixa matriu territorial el manteniment de la qual és clau per a garantir la sostenibilitat del conjunt metropolità a llarg termini.

Aquest desenvolupament d'infraestructures i de processos urbanístics dispersos sense cap instrument superior de planificació tant territorial com de mobilitat també ha comportat una **deterioració i una pèrdua de la qualitat dels paisatges dels espais naturals** presents en l'àmbit del PMoMe amb gran valor paisatgístic i ambiental com són el Desert de les Palmes, la Serra d'Espadà, les zones humides de la Marjal de Nules-Borriana, el riu Millars, el Clot de la Mare de Déu...així com de sòls **agrícoles** d'elevat interès (Plana de Castelló) i connectors fluvials (riu Millars, rambla de la Vídua, riu Sec o de Borriol...).

En aquest sentit, **la construcció d'infraestructures de transport ha segregat vectors de connexió ecològica com són el riu Millars, riu Sec o de Borriol, rambla de la Vídua...** fonamentals per al manteniment de la infraestructura verda, generant una sèrie de punts conflictius, als quals se'ls ha associat un efecte barrera i a més una superfície fragmentada del territori causat per l'efecte sinèrgic de les mateixes en determinades zones.

Conforme a l'exposat, és molt important, com ja ho fa el PAT de Castelló i altres plans d'àmbit supramunicipal (PATIVEL...) el tindre en compte aquests espais de valor natural i els riscos existents en el territori en qualsevol mena de proposta i elements d'anàlisi per a adoptar en el PMoMe de Castelló les propostes que minimitzen impactes i que milloren la qualitat ambiental i paisatgística respecte a la situació actual, tant com siga possible.

En aquest sentit, l'aprofitament després del estudi previ de les vies pecuàries, camins històrics, senderes... existents per a la implantació de vies no motoritzades i que al seu torn, actuen com a connectors ecològics de la infraestructura verda de l'àmbit, serà un aspecte a tindre en compte en les propostes que a més evitaria efectes barrera i majors impactes que el generar aquests vials per sòls rurals.

Tabla nº 248. Marc físic. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Falta de connexió natural entre el litoral i l'interior de l'Àrea de Castelló. Matriu agrícola en recessió per falta de rendibilitat i per processos urbanístics i implantació d'infraestructures de transport. Actius ambientals, culturals i paisatgístics en procés de deterioració. 	<ul style="list-style-type: none"> Espais d'elevat valor natural, cultural i paisatgístic. Cursos fluvials d'elevada importància ecològica (vectors de connexió). Connectors territorials de gran importància cultural, paisatgística i ambiental com la Via Litoral, Senderes de Gran Recorregut (GR), camins tradicionals, vies pecuàries... Matriu agrícola de la Plana de Castelló. Proximitat a zona d'interior amb uns actius ambientals, culturals i paisatgístics d'especial rellevància.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Deterioració progressiva del paisatge per desaparició progressiva de la matriu agrícola i per implantació d'infraestructures de transport i processos d'urbanització sense planificació. Deterioració progressiva dels actius ambientals (espais naturals, zones humides i llits fluvials) i culturals de l'àmbit. Persistència de la crisi en sector agrícola de regadiu (cítrics). Impossibilitat de connexió ecològica i territorial entre el litoral- interior de l'àmbit i entre aquests actius ambientals, culturals i paisatgístics que disposa per una falta de planificació. 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolupament i potenciació de zones agrícoles, dinamitzant la seua activitat i posant en valor els seus actius culturals i paisatgístics, fomentant en nuclis tradicionals l'"agricultura de proximitat". Connexió ecològica i territorial a través de llits fluvials i de camins històrics i senderes a través d'espais naturals potenciant a més d'un turisme sostenible, una posada en valor de la infraestructura verda de l'àmbit. Aprofitament de vies pecuàries, senderes i camins històrics per a implantació d'infraestructura ciclopeatonal.

Tabla nº 249. Marc físic. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		MARC FÍSIC	
INFRASTRUCTURA VERDA DE L'ÀMBIT EN FASE DE DETERIORACIÓ PROGRESSIVA I FALTA DE CONNEXIÓ ECOLÒGICA I FUNCIONAL			
<p>La infraestructura verda de l'àmbit, com els espais naturals, zones humides llits fluvials, elements culturals, zones agrícoles d'interés... es troba en fase de deterioració progressiva i a més, s'observa falta de connexió ecològica i funcional.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> • Superfície de terrenys agrícoles. • Superfície de territori fragmentat. • Longitud de vies no motoritzades que permeten la connexió d'infraestructura verda. • Nombre d'actuacions en l'àmbit que fomenten la conservació de la infraestructura verda i la seua posada en valor. 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> • Absència d'instrument de planificació superior tant a nivell territorial com de mobilitat que establisca les directrius d'ocupació del territori i de mobilitat en l'àmbit. • Creixement desordenat i implantació d'infraestructures de transport sense aqueix instrument superior que planifiqui la seua implantació i avalue la seua incidència mediambiental. • Falta de rendibilitat dels sòls agrícoles i d'actuacions que potencien la seua dinamització i posada en valor. 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	

7.2. Variables territorials de mobilitat

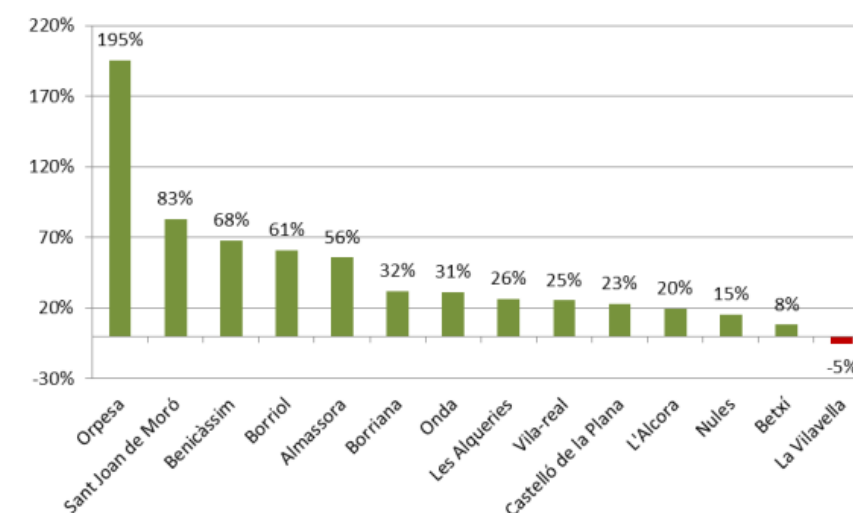
Una vegada realitzat l'anàlisi de les diferents variables territorials que condicionen la mobilitat en l'Àrea Metropolitana de Castelló, s'obté que la mobilitat es troba principalment afectada per les condicions socioeconòmiques i a més, en el cas d'aquest AM, el denominat Clúster de la Ceràmica. Aquest genera una sèrie de viatges derivats d'aquestes activitats econòmiques, per la qual cosa el transport de mercaderies i la mobilitat de vehicles pesants seran aspectes fonamentals a tindre en compte.

Per part seua, s'ha comprovat com el municipi de Castelló concentra quasi la meitat de la població de l'AM, uns 170.000 habitants, per la qual cosa les necessitats de mobilitat a cobrir, tant a nivell urbà com metropolità d'entrada i eixida de la ciutat, seran majors. En epígrafs següents es comprovarà l'estat actual dels sistemes de transport existents i la seua cobertura, igual que l'alta capacitat d'atracció viatges que presenta el centre de Castelló. En aquest sentit, s'ha observat que l'eix Castelló-Almassora-Vila-real concentra també gran part de la població en unir els dos principals municipis de l'Àrea Metropolitana i zones d'activitat econòmica importants de l'àmbit, i constitueix, per tant, un eix que hauria de ser potenciat i reforçat amb transport públic, infraestructura adequada per a maneres no motoritzades i convenientment urbanitzat.

Un aspecte que considerar de l'AM és que la predominança del sector ceràmic genera una forta dependència del sector de la construcció i per tant, de la conjuntura econòmica. D'aquesta manera, en períodes de recessió la capacitat atractora com a focus generador d'ocupació, i per tant de viatges i població, pot minvar com ja ha succeït en el passat. Això afectaria de manera directa a la mobilitat ja que els usuaris tendrien a moure's menys i a utilitzar menys fins i tot el transport públic. No obstant això, malgrat l'important augment de l'atur després de la crisi econòmica, l'AM ha tingut una gran capacitat de recuperació.

A més, referent a les previsions de creixement poblacional, s'ha observat com es produeix un increment poblacional acusat entre els anys 1998 i 2009 la tendència dels quals es va estabilitzar fins a 2013, produint-se un lleuger descens des de llavors fins a l'actualitat. Per això, es considera que l'escenari més probable és un creixement poblacional moderat, que no implicaria en principi un augment notable ni desproporcionat de les necessitats de mobilitat en l'àmbit, sent fins i tot plausible una reducció poblacional molt moderada.

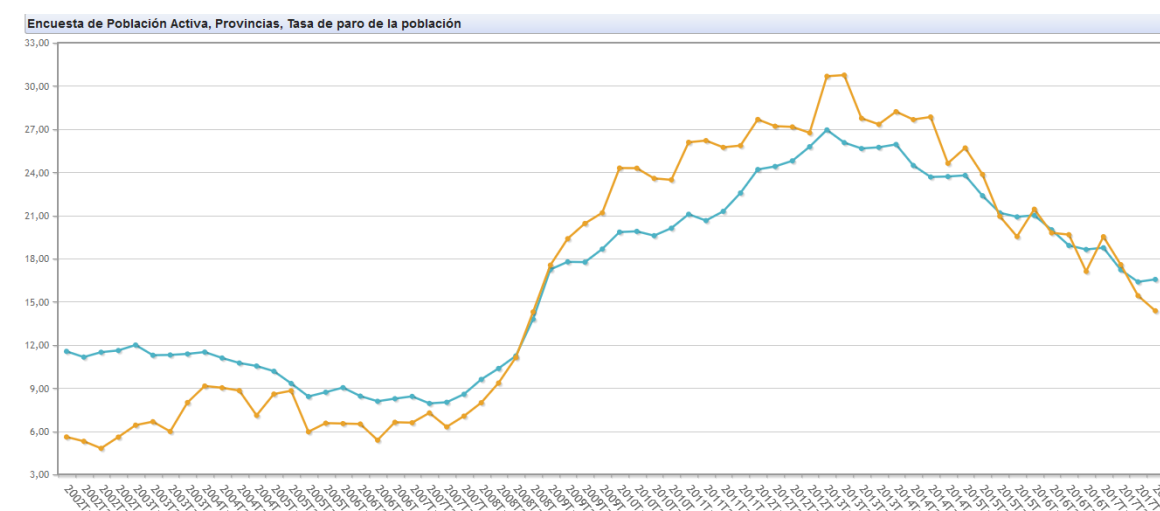
Gráfico nº 228. Variació de la població en els municipis de l'AM Castelló (1998-2017)



És important, no obstant això, tindre en compte la taxa de creixement poblacional que han patit els municipis en els últims 20 anys, període en el qual l'oferta de transport públic interurbà (rodalia i especialment, autobusos) no ha patit canvis ni millores substancials. Orpesa és el municipi que major increment poblacional ha tingut des de 1998, augmentat la seua població en un 195%, seguit de Sant Joan de Moró (+83%) i Benicàssim (+68%). Enfront d'aquest augment de població i per tant de necessitats de mobilitat, és fonamental executar una millora en l'oferta i el servei de transport públic.

D'altra banda, pel que fa a l'anàlisi del mercat laboral en l'àmbit, s'observa una evolució negativa de la taxa d'atur, és a dir, un major nombre de persones amb treball. Si bé aquestes dades semblen molt favorables, és necessari, i més en una àrea on el transport públic sempre ha romàs en segon pla, que s'incentiven les ajudes en aquesta matèria per a persones en situació de desocupació perquè el foment d'aquesta mena de mesures de caràcter social afavoreix l'ús de les maneres sostenibles.

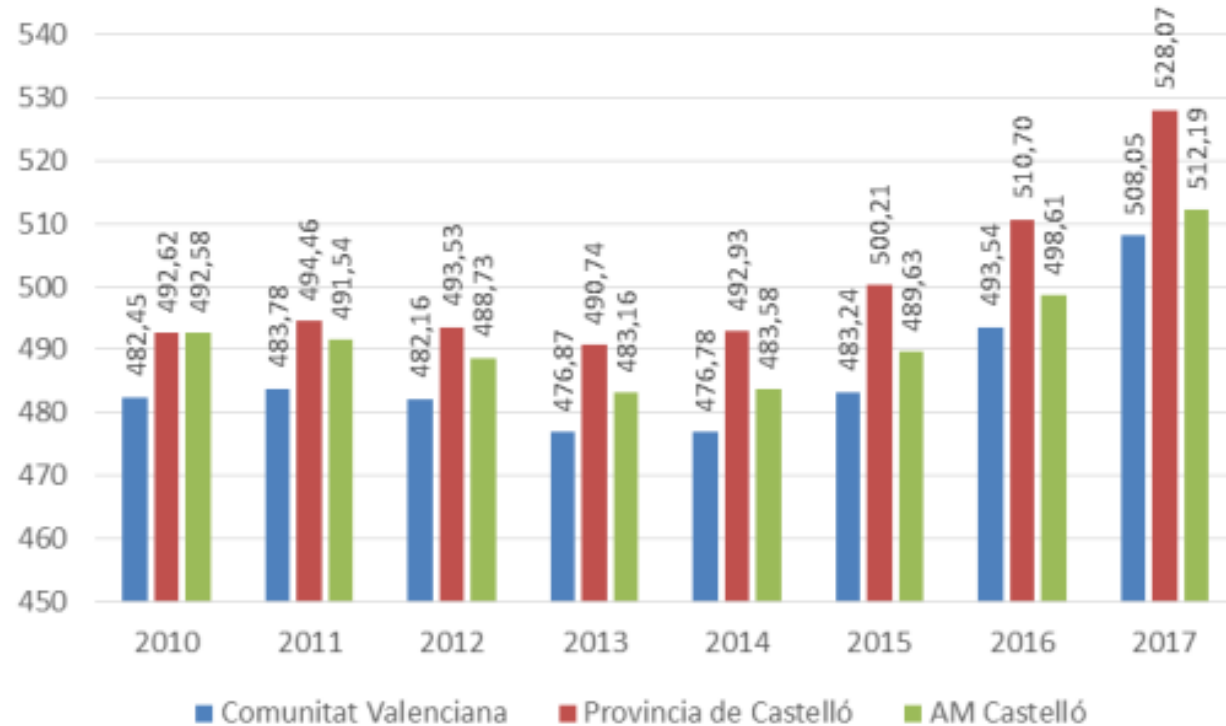
Gráfico nº 229. Evolució de taxes d'atur mitjà anuals en província de Castelló (taronja) i Espanya (blava) (Trimestres entre 2002 i 2017)



Observant les principals activitats econòmiques i la ubicació en l'àmbit de les principals zones industrials, pot concloure's, a priori, que els corredors Castelló – L'Alcora i Vila-real – Onda són eixos industrials amb potencial per a convertir-se en elements urbans de qualitat, albergant seus d'empreses. Aquesta agrupació empresarial al voltant d'eixos possibilitaria la millora de l'oferta de transport públic en ells i així, disminuir l'elevada captació del vehicle privat en el repartiment modal dels viatges intermunicipals.

Quant als nivells de motorització de l'àrea, aquests han resultat menors que en la resta de la província el que suggereix que existeix una major concentració de serveis a nivell local. No obstant això continuen sent superiors a la mitjana de la Comunitat Valenciana el que comporta una gran dependència del vehicle privat, probablement afavorida per la gran facilitat d'aparcament en destí, tant en nuclis urbans com en grans Polígons Industrials i altres centres atractores. En següents epígrafs es realitza una anàlisi exhaustiva sobre la cobertura i la qualitat del servei de transport públic en l'Àrea, que ha de ser el principal competidor del cotxe. No obstant això, resultats com el repartiment modal i els nivells de motorització, indiquen a priori que la cobertura del transport públic a nivell metropolità té marge de millora. És per tant, important estudiar els serveis de transport públic que connecten a la població amb els principals centres atractores per a adequar-los a les necessitats d'usuaris actuals i potencials, ja que, en termes generals, una millora substancial en l'oferta de transport públic es podria traduir en un decrement dels índexs de motorització i una menor tendència a l'ús del vehicle privat.

Gráfico nº 230. Evolució comparada de l'índex de motorització (2010 – 2017)



Pel que fa al sòl classificat com a urbanitzable i que, no obstant això, es troba encara sense urbanitzar o amb un cert percentatge d'urbanització i edificació, el PAT conclou que "en l'àrea metropolitana de Castelló només se situa el 23,59% del total del sòl amb la urbanització pendent d'execució de l'àmbit territorial

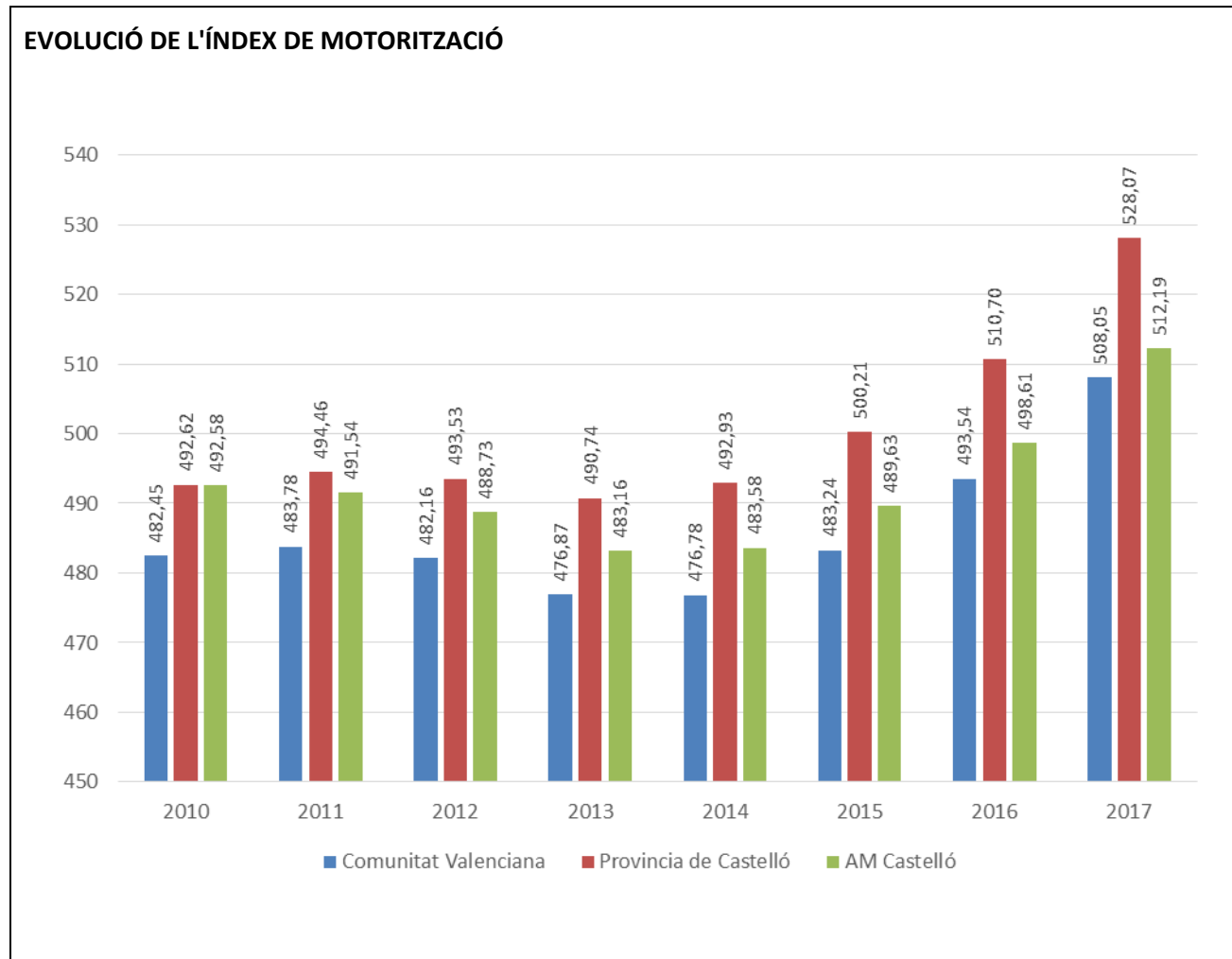
analitzat". Això concorda amb el prèviament exposat sobre la importància de l'ús industrial en l'àmbit, tenint nous desenvolupaments de gran envergadura com el Polígon Industrial de Camí Fons, en l'eix de la CV-10, o la nova zona logística al costat del Serrallo, que hauran de ser tingudes en compte a l'hora de realitzar propostes en matèria de transports i mobilitat.

Tabla nº 250. Variables territorials de mobilitat. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Elevat ús del vehicle privat. Elevats nivells de motorització (respecte a la Comunitat Valenciana). Elevat nombre d'aparcaments en destí. Parcel·les en procés d'urbanització abandonades per la conjuntura econòmica. 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicació estratègica en el Corredor Mediterrani i en l'eix d'Aragó-Cantàbric. Gran percentatge de la població concentrada en l'eix Castelló-Almassora-Vila-real-Borriana. Creixement acusat de la població en municipis de platges. Bona recuperació de nivells d'ocupació després de la crisi econòmica. PIB elevat respecte a la Comunitat Valenciana.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Minvament de la capacitat atractora i població en cas de nova recessió econòmica. Si no es millora la imatge i el servei de transport públic la dependència del vehicle privat continuarà creixent. L'alt nivell de motorització empitjora la qualitat de l'aire i medi ambient a més de generar dependència del vehicle privat i sota ús del transport públic 	<ul style="list-style-type: none"> Potenciació del transport públic i no motoritzat en els eixos de major població i serveis. Millora dels serveis de transport públic a centres de treball en Polígons Industrials grans. Millora del transport públic en zones de concentració de serveis per a reduir l'ús de vehicle privat. El turisme és un dels sectors potencials a Castelló (Aeroport de Castelló i AVE). Foment del consum local i de proximitat. Corredors com ara Castelló – L'Alcora i Vila-real – Onda són eixos industrials amb gran potencial per a convertir-se en elements urbans de qualitat. Corredor Castelló-Almassora-Vila-real concentra la majoria de la població.

Tabla nº 251. Variables territorials de mobilitat. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		VARIABLES TERRITORIALS DE LA MOBILITAT	
ELEVAT ÚS DEL VEHICLE PRIVAT I ELEVATS NIVELLS DE MOTORITZACIÓ			
<p>Com s'ha exposat en l'epígraf d'anàlisi, els nivells de motorització en l'Àrea Metropolitana de Castelló presenten valors elevats respecte als de la resta de la Comunitat Valenciana. Per part seua, aquest índex de motorització presenta una tendència alcista i es preveu el seu creixement en els pròxims anys, la qual cosa implica problemes de trànsit, alta ocupació de les infraestructures viàries i majors necessitats d'ocupació d'espai públic a les ciutats.</p> <p>A més, a mesura que augmenta aquest índex, les persones creen dependència del vehicle privat i provoca que s'utilitze fins i tot menys el transport públic o les maneres no motoritzades.</p> <p>Des del punt de vista mediambiental, aquest increment produeix a més importants emissions de gasos d'efecte d'hivernacle i agreuja els problemes de soroll.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> Índex de motorització (veh/1000 habitants) Repartiment modal en l'Àrea Metropolitana de Castelló (vehicle privat / transport públic) Cobertura del transport públic (km de xarxa / població coberta) 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Oferta de transport públic millorable. Gran facilitat d'aparcament en destí, tant en nuclis urbans com en grans polígons industrials. Recuperació econòmica i millora de l'estat financer dels habitants. La tipologia edificatòria i la distància respecte als centres atractores de viatges incrementa la motorització en les zones de la perifèria del centre urbà i en urbanitzacions residencials d'habitatges unifamiliars. La proliferació de models de ciutat "dispersa" enfront dels de ciutat "compacta" incrementa la dependència del vehicle privat per part de la població i augmenta el nombre de desplaçaments motoritzats en la perifèria, en relació amb el centre urbà. 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE	A MANTINDRE.	A AGREUJAR-SE	



7.3. Mobilitat urbana municipal

Encara que l'àmbit del pla està format per un total de 14 municipis, cadascun amb les seues peculiaritats, és possible observar una sèrie de característiques comunes a la majoria d'ells, i fins i tot a tots, que es presenten independentment de la seua grandària i localització, i que encara que aparentment són contràries, conviuen entre si:

- D'una banda, en general el disseny urbanístic és de tipus dispers amb un nucli urbà "central" i una sèrie d'àrees d'influència, bé urbanitzacions, bé zones industrials, que es tradueixen en una àmplia dependència del vehicle privat.
- Aquesta dependència està també alimentada per l'escassa o nul·la percepció de problemes en la circulació viària i la insuficient o nul·la regulació de l'aparcament.
- A això s'afeg una oferta de transport urbà que difícilment pot competir amb els temps de viatge i la comoditat del viatge de porta a porta del vehicle privat, com s'evidencia dels principals motius de no ús del transport públic.
- No obstant això, les distàncies recorregudes en les principals relacions d'origen-destí són més indicades per a la promoció de les maneres blanques (a peu, bicicleta, dispositius de mobilitat per als vianants -DMP-...) que del transport públic.
- En definitiva, es tracta de municipis amb un alt grau d'autocontenció i diversitat d'usos del sòl en les zones centrals del nucli urbà especialment, la qual cosa fomenta la mobilitat no motoritzada.

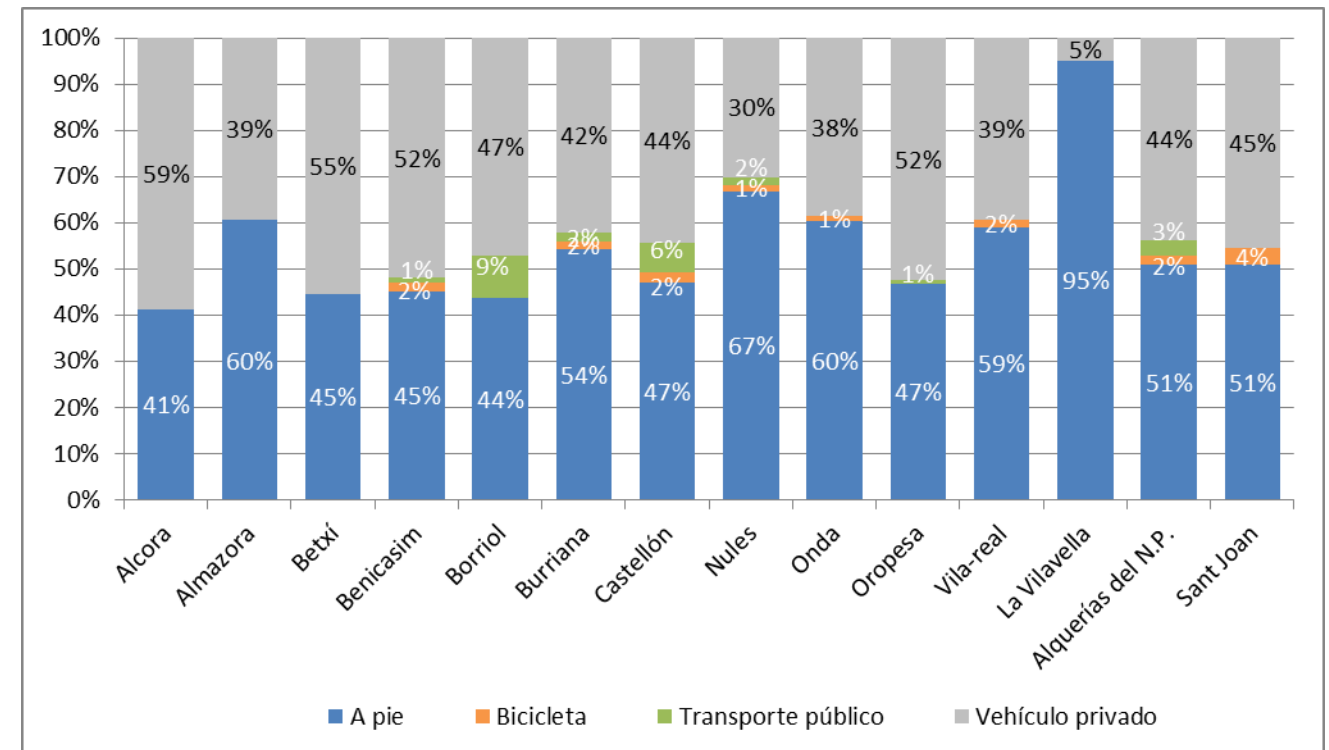
Seguidament es presenta el repartiment modal dels viatges amb origen i destinació a l'interior de cada municipi de l'àmbit..

Tabla nº 252. Repartiment modal de la mobilitat interna de cada municipi

Municipi	A peu		Bicicleta		Transport públic		Vehicle privat		Total	
	Viatges	%	Viatges	%	Viatges	%	Viatges	%	Viatges	%
L'Alcora	4.667	41,28%					6.637	58,72%	11.304	100,00%
Almassora	14.169	60,46%	55	0,23%			9.211	39,31%	23.434	100,00%
Betxí	2.228	44,58%					2.769	55,42%	4.997	100,00%
Benicàssim	7.214	45,17%	288	1,80%	174	1,09%	8.294	51,94%	15.970	100,00%
Borriol	950	43,80%			199	9,19%	1.020	47,01%	2.170	100,00%
Borriana	24.711	54,31%	721	1,58%	888	1,95%	19.178	42,15%	45.498	100,00%
Castelló	160.696	47,04%	7.436	2,18%	22.003	6,44%	151.453	44,34%	341.588	100,00%
Nules	8.124	66,82%	172	1,42%	196	1,61%	3.666	30,15%	12.159	100,00%
Onda	20.074	60,22%	316	0,95%	163	0,49%	12.783	38,35%	33.335	100,00%
Oropesa	4.558	46,91%			60	0,62%	5.099	52,47%	9.717	100,00%
Vila-real	38.718	58,79%	1.013	1,54%	305	0,46%	25.823	39,21%	65.858	100,00%
La Vilavella	2.192	95,07%					114	4,93%	2.306	100,00%
Alquerias del N.P.	1.422	50,92%	55	1,98%	96	3,44%	1.220	43,67%	2.794	100,00%
Sant Joan	1.218	50,85%	89	3,71%			1.088	45,44%	2.395	100,00%
Total	290.941	50,73%	10.145	1,77%	24.085	4,20%	248.355	43,30%	573.525	100,00%

Font: EDM

Gráfico nº 231. Repartiment modal de la mobilitat interna de cada municipi



Font: EDM

En resum, la mobilitat urbana municipal presenta els següents indicadors en cada municipi:

- L'Alcora:
 - Els residents en en el municipi realitzen 19.536 viatges en dia laborable (2,06 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 11.304 viatges: A peu (41%) i en vehicle privat (59%).
- Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la manca de servei o tindre horaris inadequats, amb el 78% entre aquestes dues categories.
- Les principals relacions d'origen-destinació es produeixen a l'interior i entre les dues zones urbanes, la proximitat de les quals afavoreix l'ús de les maneres no motoritzades, encara que el repartiment modal real no l'evidencia.
- Almassora:
 - Els residents en en el municipi realitzen 54.021 viatges en dia laborable (2,36 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 23.434 viatges: A peu (60%), vehicle privat (39%) i amb bicicleta (0,2%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la manca de servei o que l'existent siga inadequat (44%) i la no comoditat del transport públic (24%).

- La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior del nucli urbà.
- **Betxí:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 10.706 viatges en dia laborable (2,07 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 4.997 viatges: A peu (45%) i en vehicle privat (55%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o els horaris inadequats, amb quasi un 60% de respostes.
 - La principal relació origen-destinació es produeix l'interior de la zona sud.
- **Benicàssim:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 34.659 viatges en dia laborable (2,11 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 15.970 viatges: A peu (45%), en vehicle privat (52%), amb bicicleta (2%) i en transport públic (1%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (40%) i la no comoditat del transport públic (29%).
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior de la zona costanera més cèntrica i amb major població del municipi.
- **Borriol:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 9.470 viatges en dia laborable (2,01 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 2.170 viatges: A peu (44%), en vehicle privat (47%) i en transport públic (9%), que en aquest cas es tracta de transport discrecional (escolar i empresa).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei i els horaris inadequats de les línies existents, amb quasi un 71% de respostes.
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior de la zona amb major població i sòls terciari.
- **Borriana:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 74.806 viatges en dia laborable (2,41 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 45.498 viatges: A peu (54%), en vehicle privat (42%), amb bicicleta (1,6%) i en transport públic (2%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (43%) i la no comoditat del transport públic (27%).
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior de zones localitzades en el casc.
- **Castelló de la Plana :**
 - Els residents en en el municipi realitzen 389.153 viatges en dia laborable (2,53 viatges/persona).
- A l'interior del municipi es realitzen 341.588 viatges: A peu (47%), en vehicle privat (44,5%), amb bicicleta (2%) i en transport públic (6,5%).
- Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei i els horaris inadequats de les línies existents amb un 58% de respostes.
- Les principals relacions origen-destinació es produeixen a l'interior del nucli urbà, on s'acumula el 78% de la població. El 74% dels viatges tenen el seu origen o destinació en aquestes zones, la qual cosa les converteix, al mateix temps, en zones generadores i atractoras de viatges.
- **Nules:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 24.878 viatges en dia laborable (2,08 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 12.159 viatges: A peu (67%), en vehicle privat (30%), amb bicicleta (1,4%) i en transport públic (1,6%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (43%) i la no comoditat del transport públic (22%).
 - Les principals relacions origen-destinació es produeixen a l'interior i entre les zones localitzades en el nucli urbà.
- **Onda:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 44.305 viatges en dia laborable (1,98 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 33.335 viatges: A peu (60%), en vehicle privat (38,5%), amb bicicleta (1%) i en transport públic (0,5%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (44%) i la no comoditat del transport públic (22%).
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior la segona zona en pes de població del municipi, la qual cosa la converteix en una zona generadora de viatges, que combina amb sòl dotacional i industrial, i per tant , també atractora. Les zones localitzades en el centre urbà són les atractoras del 88% dels viatges interns totals que es produeixen en el municipi.
- **Oropesa:**
 - Els residents en en el municipi realitzen 19.052 viatges en dia laborable (2,25 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 9.717 viatges: A peu (47%), en vehicle privat (52%) i en transport públic (1%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (52%) i els horaris inadequats (19%).
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior de la zona no costanera, que correspon amb el nucli urbà del municipi i amb la de major població.
- **Vila-real:**

- Els residents en en el municipi realitzen 92.522 viatges en dia laborable (2,05 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 65.858 viatges: A peu (59%), en vehicle privat (39%), amb bicicleta (1,5%) i en transport públic (0,5%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (44%) i la no comoditat del transport públic (24%).
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior de la segona zona en pes de població del municipi, la qual cosa la converteix en una zona generadora de viatges, localitzada en el centre del nucli urbà. Les sis zones que componen el centre urbà atrauen el 42% dels viatges interns totals que es produeixen en el municipi.
- La Vilavella:
 - Els residents en en el municipi realitzen 5.347 viatges en dia laborable (1,80 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 2.306 viatges: A peu (95%) i en vehicle privat (5%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (51%) i la no comoditat del transport públic (29%).
 - La principal relació origen-destinació es produeix a l'interior de la zona nord-est del casc, que és la zona amb major població.
- les Alqueries :
 - Els residents en en el municipi realitzen 8.001 viatges en dia laborable (2,00 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 2.794 viatges: A peu (51%), en vehicle privat (44%), amb bicicleta (2%) i en transport públic (3%).
 - Els principals motius pels quals no s'utilitza el transport públic són la falta de servei o que l'existent siga inadequat (49%) i la no comoditat del transport públic (20%).
 - Les principals relacions origen-destinació es produeixen a l'interior de les zones que corresponen amb el nucli urbà i l'àrea externa confrontant i entre elles.
- Sant Joan de Moró :
 - Els residents en en el municipi realitzen 5.792 viatges en dia laborable (2,12 viatges/persona).
 - A l'interior del municipi es realitzen 2.395 viatges: A peu (51%), en vehicle privat (45%) i amb bicicleta (4%).
 - El principal motiu pel qual no s'utilitza el transport públic és la falta de servei o que l'existent siga un servei inadequat (74%).
 - Aquest municipi consta d'una zona de transport únicament, per la qual cosa les principals relació de d'origen-destine de la mobilitat interna no pot analitzar-se.

En resum, la mobilitat municipal es caracteritza per una important presència dels viatges a peu, especialment a Almassora, Borriana, Nules, Onda, Vila-real, La Vilavella, Alqueries del N.P i Sant Joan de Moró, amb més del 50% dels viatges, mentre que en la resta predomina el vehicle privat. El transport públic només és destacable a Castelló amb el 6% dels seus viatges interiors. Tot això es troba relacionat amb les distàncies entre l'origen i destinació dels viatges i els horaris i temps de viatge del transport públic millorables.

No obstant això, actualment es troben en marxa diverses oportunitats els PMUS de diversos municipis, el Nou Mapa Concessional, plans urbanístics, plans d'accessibilitat i sostenibilitat...per a modificar l'entorn i apostar pel transport públic i no motoritzat com a base de la nova mobilitat. Sense oblidar l'auge que les maneres no motoritzades, com la bicicleta pròpia o pública, patinets... està experimentant, i que acompanyat de normatives específiques i de l'adequació de la ciutat per a afavorir el seu ús en condicions de seguretat per a tots els usuaris de l'espai públic, es configuren com a elements d'especial consideració per a la mobilitat sostenible.

Aquesta situació, no obstant això, no és tan falaguera com podria pensar-se, perquè les expectatives de millora econòmica i els elevats índexs de motorització també exerciran una important pressió cap a l'ús del vehicle privat, que només podrà compensar-se amb una bona gestió del transport públic per als desplaçaments més llargs i un disseny de ciutat pensat per al vianant i ciclistes o usuaris de dispositius de mobilitat personal (DMP).

Tabla nº 253. Mobilitat urbana municipal. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Municipis amb model urbanístic dispers en la seua majoria el que fomenta l'ús del vehicle privat. Falta de regulació de l'estacionament, en general. Transport públic millorable en els municipis que disposen d'ell. Transport públic utilitzat majoritàriament per captius. Xarxa cycle-per als vianants pendent de completar (connectivitat, supressió de barreres, aparcaments en centres atractores, il·luminació...). 	<ul style="list-style-type: none"> Important representativitat de la mobilitat per als vianants. Municipis de l'àmbit amb un elevat grau d'autocontenció. La grandària dels municipis de l'àmbit fomenta els viatges no motoritzats.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Elevats índexs de motorització en l'àmbit que es tradueixen en un elevat ús del vehicle privat. Tendència a l'increment de la mobilitat motoritzada relacionada amb les expectatives de millora econòmica. Mala percepció o desconeixement del sistema de transport públic. Falta de percepció per part dels usuaris de problemes relacionats amb el trànsit (congestió, problemes per a aparcar, menor sostenibilitat). 	<ul style="list-style-type: none"> Redacció del PMoMe. PMUS en municipis de l'àmbit (executats o en execució). Nou Mapa Concessional en fase de licitació (aporta oferta de transport públic en els municipis que no disposen de transport urbà). Pla d'Acció Territorial en execució. Conscienciació de les Administracions locals i autonòmiques per a potenciar les maneres sostenibles sobre el vehicle privat. Pla de Sostenibilitat Urbana 2020 en el municipi de Betxí. Revisió de plans urbanístics. Procés de participació ciutadana. Aplicació de noves tecnologies en la gestió i informació del transport. Polítiques de coordinació urbana i metropolitana. Important col·lectiu, especialment de joves, amb predisposició a l'ús de maneres blanques. Programes formatius sobre la sostenibilitat i seguretat viària en els centres educatius.

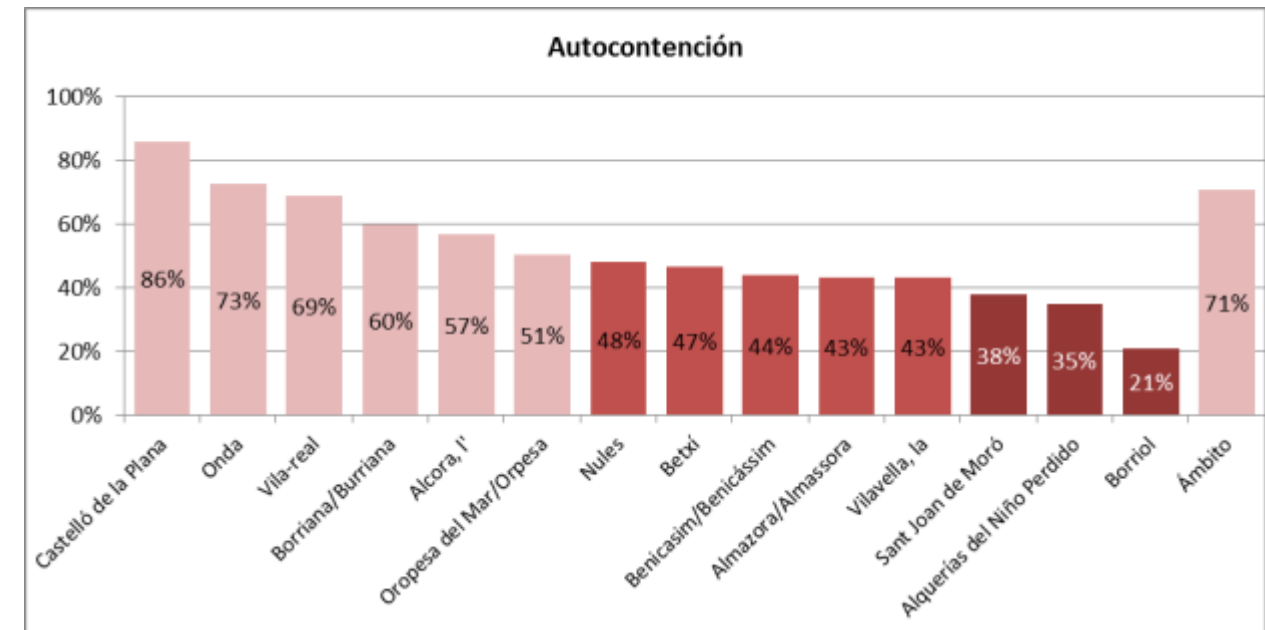
Tabla nº 254. Mobilitat urbana municipal. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		MOBILITAT URBANA MUNICIPAL
PREDOMINI DE L'ÚS DEL VEHICLE PRIVAT EN LA MOBILITAT URBANA MUNICIPAL		
<p>En tots els municipis de l'àmbit, els viatges motoritzats es realitzen predominantment en vehicle privat en la mobilitat urbana municipal. El transport públic que no sempre està disponible, no presenta una oferta atractiva i el seu ús queda relegat a població captiva, excepte en el municipi de Castelló.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> Elevada autocontenció municipal (% viatges interns municipals respecte al total de viatges): <ul style="list-style-type: none"> 6 municipis autosuficients (50% < %Autocontenció) amb mobilitat interna important: Castelló de la Plana, Onda, Vila-real, Borriana/Borriana, L'Alcora i Orpesa/Orpesa 5 municipis dependents (40% < %Autocontenció < 50%) amb relativa mobilitat interna: Nules, Betxí, Benicàssim/Benicàssim, Almassora/Almassora i La Vilavella 3 municipis molt dependents (%Autocontenció < 40%) amb escassa mobilitat interna: Sant Joan de Moró, les Alqueries i Borriol Predominança del vehicle privat en els viatges interns (més del 50%): <ul style="list-style-type: none"> En municipis autosuficients, com a L'Alcora (60%) i Orpesa/Orpesa (55%) En municipis dependents com Betxí (57%) i Benicàssim/Benicàssim (54%) En municipis molt dependents com Borriol (58%) El repartiment modal dels viatges interns afecta a un nombre significatiu de desplaçaments. El motiu d'elecció del transport públic del 61% dels viatges interns realitzats en els municipis de l'àmbit va ser no disposar de permís de conduir o de vehicle. 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> Model urbanístic dispers que fomenta l'ús del vehicle privat Falta de regulació de l'estacionament o regulació insuficient Oferta de transport públic millorable en els municipis que disposen d'ell Xarxa cycle-per als vianants pendent de completar (connectivitat, supressió de barreres, aparcaments en centres atractores, il·luminació...) 		

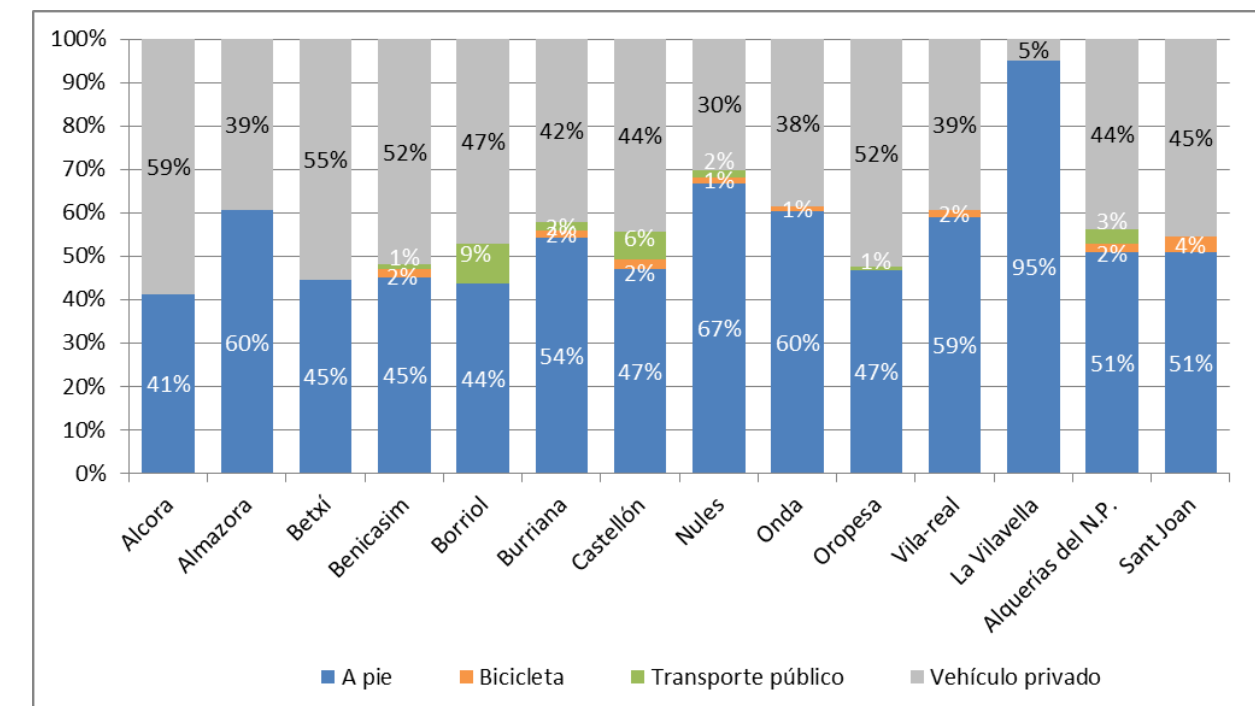
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE
------------	---------------	---------------

IMPORTÀNCIA DE LA MOBILITAT INTERNA



REPARTIMENT MODAL DELS VIATGES INTERNS



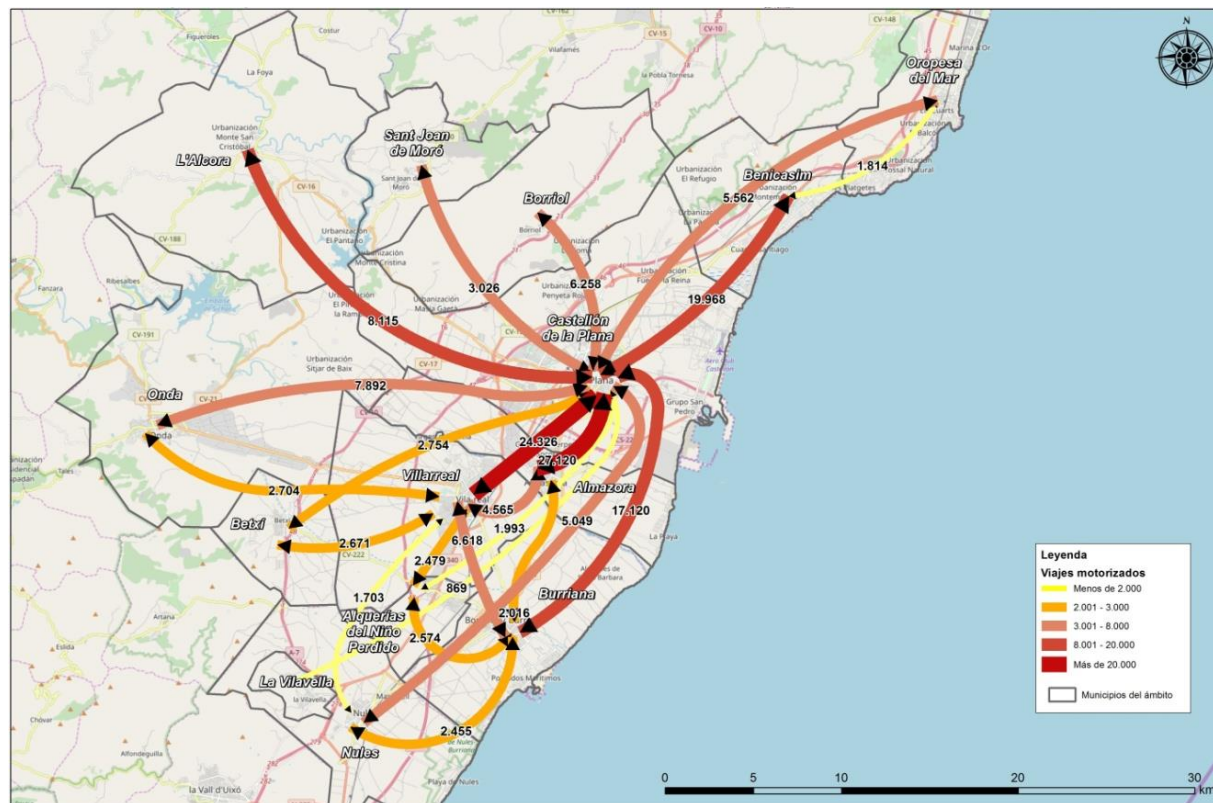
7.4. Mobilitat d'àrea

En l'Àrea Metropolitana de Castelló es realitzen 180.584 viatges metropolitans, és a dir, sense considerar viatges interns en cada municipi ni relacions amb la resta de la província ni d'Espanya. Això llança una mitjana de 0,53 viatges metropolitans per persona i dia laborable.

No obstant això, s'observen diferències entre els municipis, tal com es mostra a continuació. Així, els màxims valors es presenten a Borriol, amb 1,35 viatges/persona, les Alqueries, amb 1,18 viatges/persona, Sant Joan de Moró, amb 1,18 viatges/persona i Almassora/Almassora, amb 1,16 viatges/persona. Per l'extrem contrari, destaca Castelló amb només 0,24 viatges per persona. Lògicament, aquests resultats es troben clarament relacionats amb l'autocontenció municipal, de manera que els que major quantitat de viatges metropolitans realitzen són també els municipis més dependents i viceversa.

A més de que Castelló és el municipi amb menor nombre de viatges metropolitans per persona, a causa del seu elevat índex d'autocontenció, és també el municipi amb el qual es produeixen major nombre de relacions (131.612 viatges, que representen el 73% del total de viatges metropolitans), com correspon al seu caràcter atractor com a nucli de l'Àrea Metropolitana. Els 48.973 viatges restants es reparteixen entre 112 relacions origen-destí, amb una mitjana de 437 viatges per a cada parell d'origen-destí.

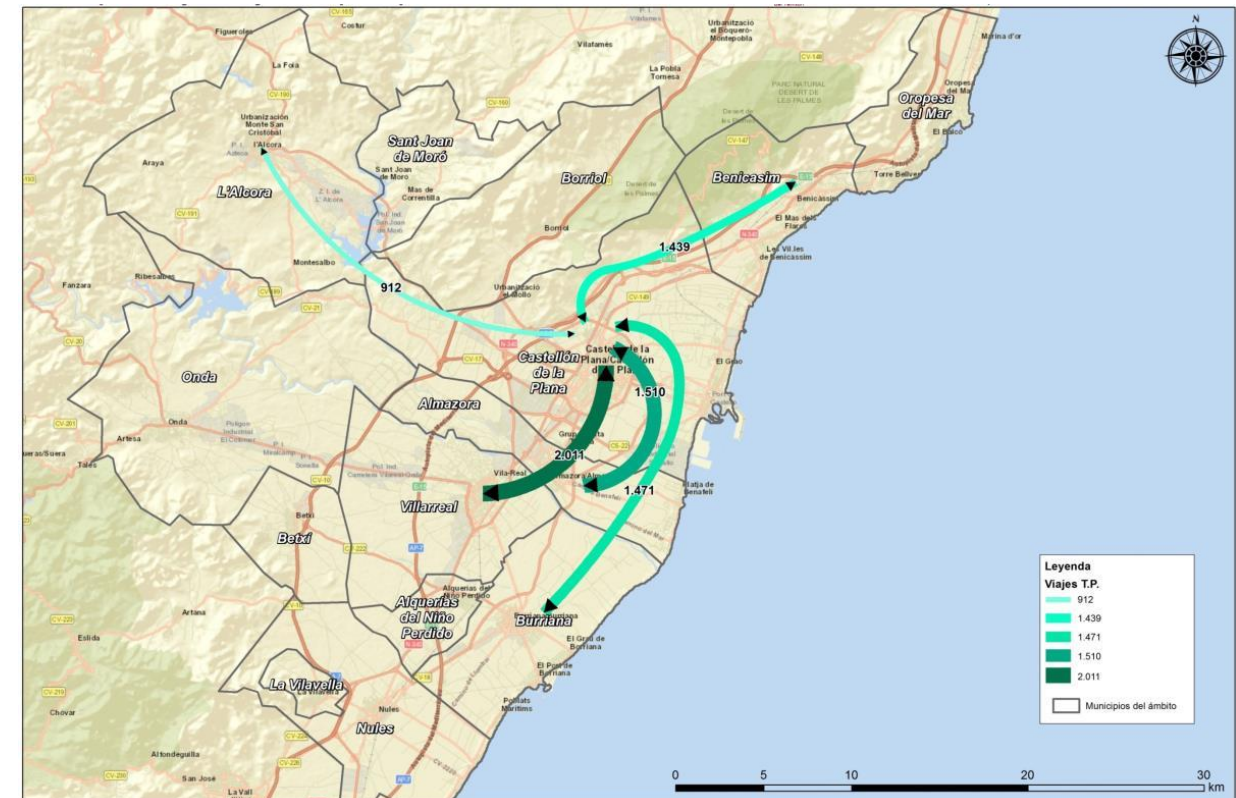
Imagen nº 197 Principals relacions metropolitanes en maneres motoritzades



Quasi la totalitat dels viatges metropolitans, un 93%, es realitzen en vehicle privat, sent aquesta manera el principal tant en les relacions amb el nucli principal de l'àmbit com en les que no participa, si bé, s'observa una lleugera reducció en el repartiment modal entre 2015 i 2016 a favor de maneres sostenibles.

Així mateix, les principals relacions observades en els viatges motoritzats, com Castelló amb Almassora, Vila-real, Borriana, L'Alcora i Benicàssim, també apareixen en els viatges en transport públic, encara que amb molta menor envergadura, ja que la manera predominant és el vehicle privat.

Imagen nº 198 Principals relacions metropolitanes en transport públic



En definitiva, la mobilitat metropolitana és fonamentalment radial amb centre en Castelló i es realitza en vehicle privat. Aquest comportament estableix les seues bases en les pròpies característiques de l'àmbit, amb un elevat índex de motorització i falta de percepció dels residents de problemes relacionats amb el trànsit. Així s'evidencia, d'una banda, entre els usuaris del transport públic, que són en la seua gran majoria captius i per una altra, entre els usuaris del vehicle privat, amb la seua baixa valoració del transport públic o desconeixement de la xarxa que dona servei al seu municipi.

El foment per part de l'Administració de l'ús de les maneres sostenibles haurà d'anar acompanyat no sols d'una millora de la xarxa per als vianants i ciclista i de normativa que regule i limite l'estacionament i l'accés dels vehicles als nuclis urbans, sinó també d'una campanya de conscienciació sobre sostenibilitat i sobre els avantatges de l'ús del transport públic secundant-se en les millores que el Nou Mapa Concessional representarà.

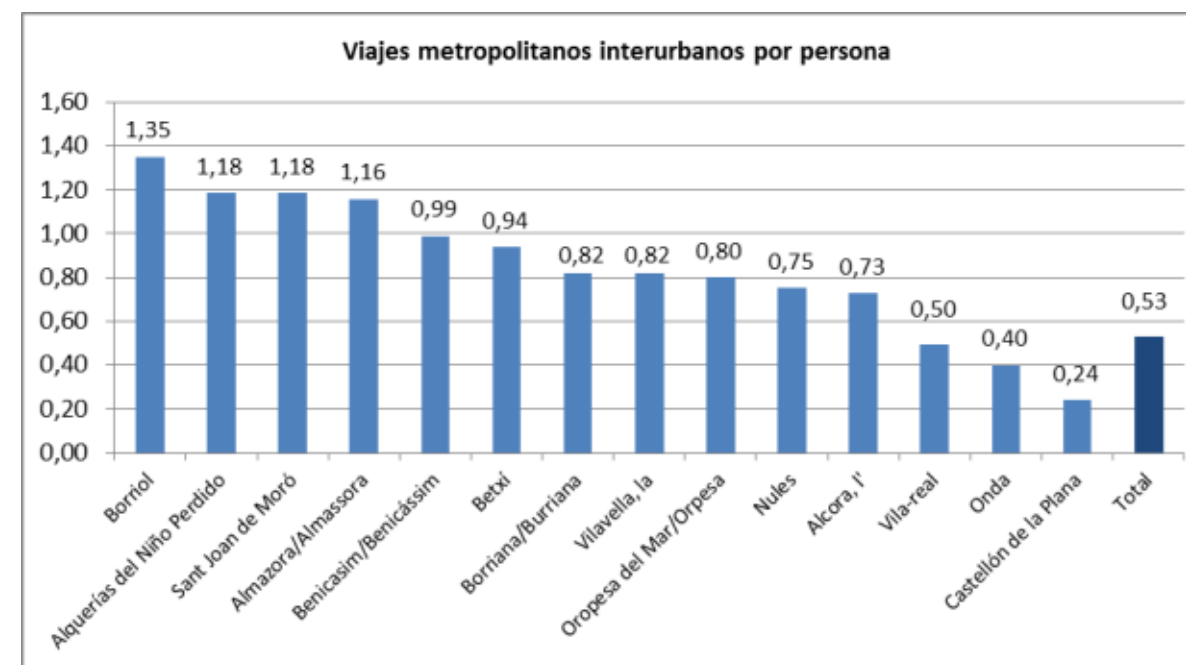
Tabla nº 255. Mobilitat d'àrea. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> • El 93% dels viatges metropolitans es realitza en vehicle privat. • Disfuncions del model territorial actual. • Falta de regulació de l'estacionament, en general. • Oferta de transport públic amb marge de millora en la integració i coordinació. • Transport públic utilitzat majoritàriament per captius. • Xarxa ciclista pendent de completar (connectivitat, intermodalitat, barreres, aparcaments en centres atractores). 	<ul style="list-style-type: none"> • Municipis de l'àmbit amb un elevat grau d'autocontenció. • Infraestructura viària ben definida. • Xarxa ferroviària estructurant. • Increment de la xarxa ciclista i per als vianants. • Lleugera reducció del vehicle privat en el repartiment modal a favor de maneres sostenibles (del 60,83% en 2015 al 58,22% en 2016) dels viatges amb origen o destinació a Castelló (informació comparable).
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> • Elevats índexs de motorització en l'àmbit que es tradueixen en un elevat ús del vehicle privat. • Tendència a l'increment de la mobilitat motoritzada relacionada amb les expectatives de millora econòmica. • Mala percepció o desconeixement del sistema de transport públic. • Falta de percepció per part dels usuaris de problemes relacionats amb el trànsit (congestió, problemes per a aparcar, menor sostenibilitat). 	<ul style="list-style-type: none"> • Redacció del PMoMe. • Nou Mapa Concessional en fase de licitació. • Pla d'Acció Territorial en execució. • Conscienciació de les Administracions autonòmiques per a potenciar les maneres sostenibles sobre el vehicle privat. • Alliberament de l'autopista de peatge AP-7 València-Tarragona (ja executada). • Auge del carsharing i vehicle col·laboratiu. • Normativa actual. • Revisió de Plans Urbanístics. • Procés de participació ciutadana. • Aplicació de noves tecnologies en la gestió i informació del transport. • Polítiques de coordinació urbana i metropolitana. • Important col·lectiu de joves amb predisposició a l'ús de maneres blanques. • Programes formatius sobre la sostenibilitat i seguretat viària en els centres educatius.

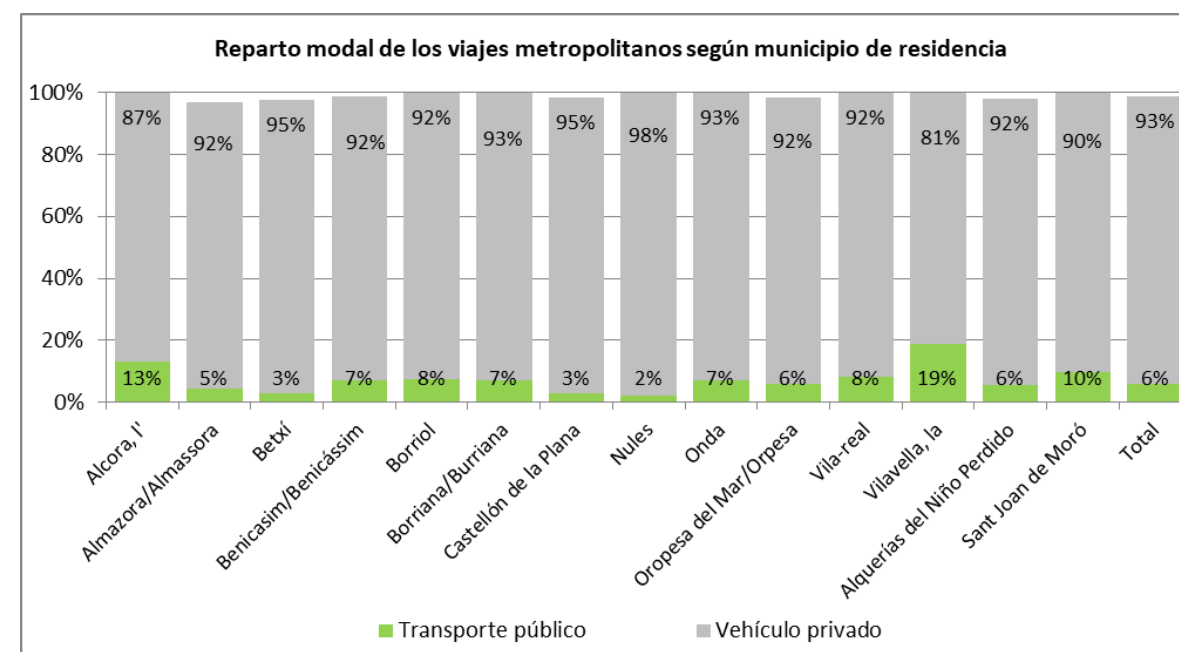
Tabla nº 256. Mobilitat d'àrea. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		MOBILITAT DE L'ÀREA
PREDOMINI DE L'ÚS DEL VEHICLE PRIVAT EN LA MOBILITAT INTERURBANA		
<p>S'observa un clar predomini de l'ús del vehicle privat en la mobilitat de l'àrea, amb una forta dependència de Castelló de la Plana, per la qual cosa els fluxos es concentren en els accessos a aquest municipi.</p> <p>D'altra banda, el transport públic és utilitzat majoritàriament per població captiva, que no disposa d'una altra manera de transport per a realitzar els seus viatges motoritzats habituals, ja siga per falta de permís de conduir o de vehicle disponible com a conductor o acompanyant.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> En l'Àrea Metropolitana de Castelló es realitzen 180.584 viatges metropolitans. Es realitza una mitjana de 0,53 viatges metropolitans per persona, amb grans diferències entre municipis: <ul style="list-style-type: none"> Borriol, el que ocupa el primer lloc, amb 1,35 viatges metropolitans per persona. Castelló de la Plana, en últim lloc, amb 0,24 viatges metropolitans per persona. 131.600 viatges aproximadament es produeixen amb Castelló (73% del total). El 93% dels viatges metropolitans es realitzen en vehicle privat. El motiu d'elecció del transport públic del 84% dels viatges metropolitans va ser no disposar de permís de conduir o de vehicle. 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> Disfuncions del model territorial actual. Falta de regulació de l'estacionament o regulació insuficient. Oferta de transport públic amb marge de millora en la integració i coordinació. Xarxa ciclista pendent de completar (connectivitat, supressió de barreres, aparcaments en centres atractores, il·luminació...) Insuficient sensibilitat de la ciutadania per la sostenibilitat. 		
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE

IMPORTÀNCIA DE LA MOBILITAT EN L'ÀREA



REPARTIMENT MODAL DELS VIATGES METROPOLITANS



7.5. Infraestructura viària

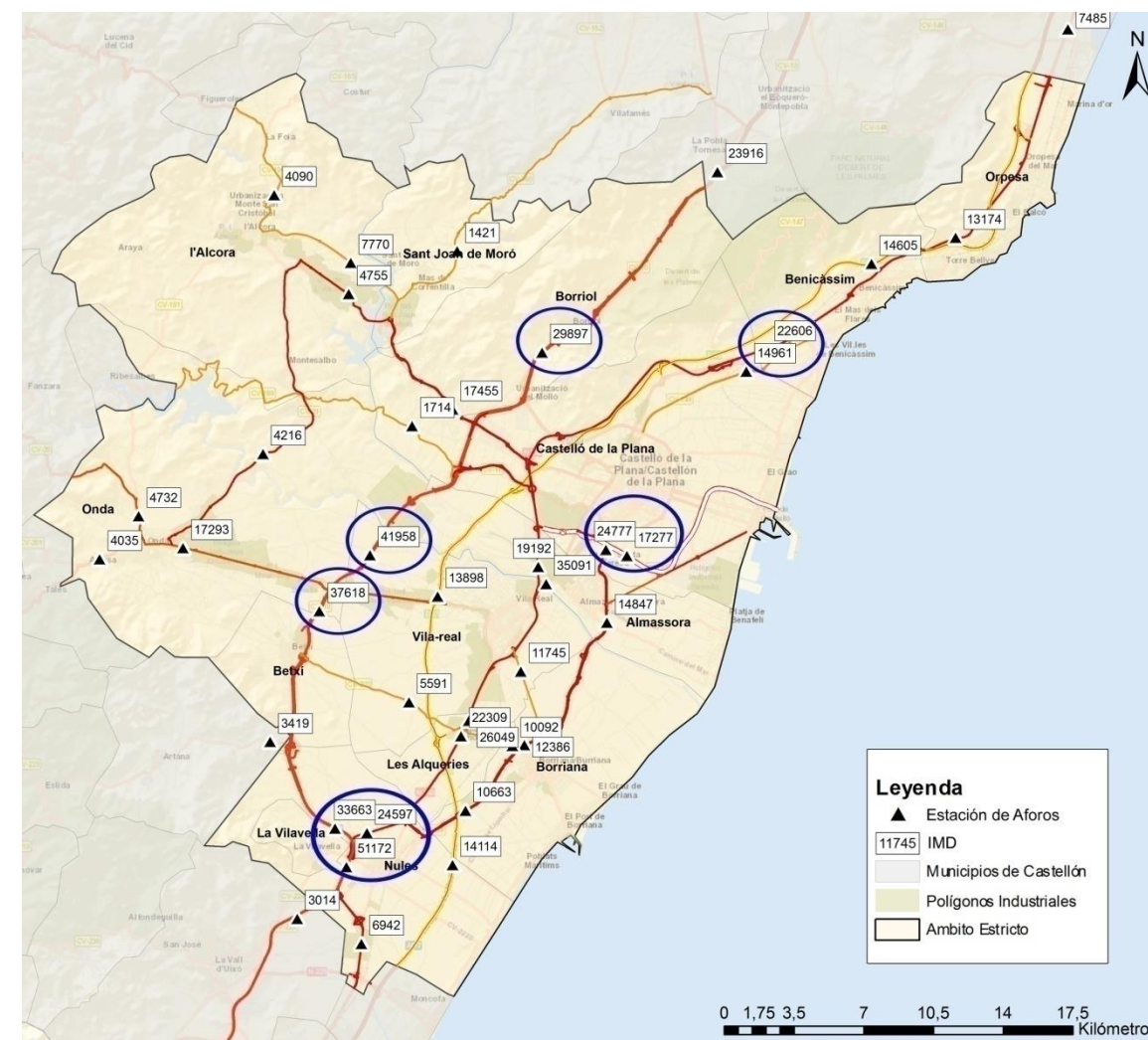
Una vegada analitzada la infraestructura viària en l'Àrea Metropolitana de Castelló, s'extrau d'això una sèrie de conclusions sobre aquest tema, entre les quals destaquen les següents:

- L'àmbit disposa, a nivell longitudinal, de diferents opcions d'infraestructura viària. Considerant els valors de IMD obtinguts¹ i el comportament del trànsit en l'àmbit, s'infereix que l'autovia AP-7 actua com a infraestructura de vertebració externa, la N-340 de vertebració interna encara que en aquest cas cal tindre en compte la restricció que hi ha sobre ella per al pas de vehicles pesants, i finalment, la CV-10 com a infraestructura de vertebració interna i externa.
- Diagnosticant per trams, i com s'observa en la següent imatge, la **CV-10 té les majors xifres de IMD** en relació amb l'AP-7 i N-340 i per tant, s'erigeix com l'eix vertebrador de la mobilitat motoritzada en l'àmbit, i d'acord, presenta les majors intensitats de trànsit juntament amb el tram de la A-7 on es bifurca amb la CV-10 i la N-340; a més, presenta elevats percentatges de vehicles pesants, superiors en la seua majoria al 20%.
- D'altra banda, resulta destacable el paper de la CV-10 en el que a trànsits de pas es refereix. Aquesta autovia actua com a alternativa per a l'autopista AP-7 en el tram entre el seu entroncament amb l'A-7 i la CV-17, d'una banda i la CV-13 per un altre; **molts vehicles utilitzen aquest tram per a posteriorment enllaçar amb la N-340 o l'AP-7**. Cal recordar que aquesta informació correspon al comportament del trànsit abans de la liberalització de l'AP-7.
- A més, la infraestructura de vertebració interna (N-340) presenta, quant a la intensitat de trànsit, un gran contrast dins de l'àmbit, mentre que la infraestructura de vertebració externa (AP-7) és relativament constant.

En termes generals, abans de la liberalització de l'AP-7, les majors IMD de nord a sud les recull la CV-10 seguida de la N-340 i finalment, l'AP-7. Els percentatges de vehicles pesants més elevats recorren per la CV-10, després l'AP-7 i finalment, la carretera convencional N-340 on s'aplica una restricció especial de trànsit de vehicles pesants com es va esmentar anteriorment. No obstant això, és important ressaltar que després d'eliminar el pagament de peatge per l'AP-7, aquesta autovia està atraient més trànsit del que anteriorment presentava, i això ha provocat que la N-340 estiga canalitzant els trànsits d'agitació de recorreguts curts.

¹ IMD dels anys 2016 i 2017, segons titularitat de la carretera (últims disponibles en el moment d'elaboració del diagnòstic). Per tant, anteriors a la liberalització de l'AP-7

Imagen nº 199 IMD en l'àmbit indicant les carreteres de major trànsit



Font: Elaboració pròpia

Malgrat la bona connexió existent en sentit nord-sud, que permet la permeabilitat del trànsit en aquesta direcció, s'ha de ressaltar que tenint en compte la intensa activitat econòmica d'aquest territori, existeix un condicionament o limitació en les comunicacions provincials en els eixos oest-aquest cap al litoral, que limita la vertebració del conjunt de l'àrea metropolitana.

Així, tenint en compte la importància dels serveis logístics com a base primordial en el desenvolupament de la província en general i l'aprofitament de les oportunitats que brinda el Port de Castelló (que està vinculat amb el teixit productiu provincial i amb rutes principalment en direcció a Llatinoamèrica, Àfrica nord, Orient Mitjà i la Xina); a més de la futura plataforma logística que es construirà prop del mateix (vinculats tots dos en l'estructura productiva de la província de Castelló), es reflecteix la necessitat de millorar els accessos al port per carretera, tant pel nord com pel sud, amb la prolongació de la CS-22 i la seua connexió fins a un eix nord-sud d'alta capacitat, que a més, repercutirà a descongestionar la xarxa en l'àrea metropolitana.

Relacionat també amb la vertebració transversal en l'àmbit, cal esmentar que l'AP-7 manca d'enllaços de connexió amb carreteres de vertebració interna com la CV-20, i això dissuadeix del pas per la mateixa en els desplaçaments que van en direcció cap a l'oest, a municipis com Onda, per exemple, o en direcció a l'est, cap a Vila-real. Aquesta a més manca d'un enllaç de connexió a l'altura de la CV-147 entre Benicàssim i el Parc natural del Desert de les Palmes.

D'altra banda, d'acord amb el PGOU vigent de Vila-real, en l'actualitat hi ha reserva de sòl per a la construcció de la Ronda Sud-oest i la CV-20 Sud. En concret, la creació de la ronda de funcionalitat urbana Ronda Sud-oest, que comunicarà la carretera CV-20 amb l'actual N-340 servirà de connexió directa entre les dues zones industrials localitzades a l'interior del municipi: la zona industrial de la CV-20 i la situada a l'est de la N-340.

Un altre aspecte a ressaltar és el potencial de millora del transport públic interurbà a conseqüència de la implantació de plataformes reservades en les carreteres de vertebració interna i externa per les quals presten servei.

En definitiva, la infraestructura viària en l'àmbit està destinada principalment als vehicles motoritzats, així també com per als serveis de transport públic i les seues parades corresponents, encara que sense disposar en l'actualitat de carrils bus. Respecte a l'oferta existent per a ciclistes i vianants s'esmentarà més endavant en un altre apartat.

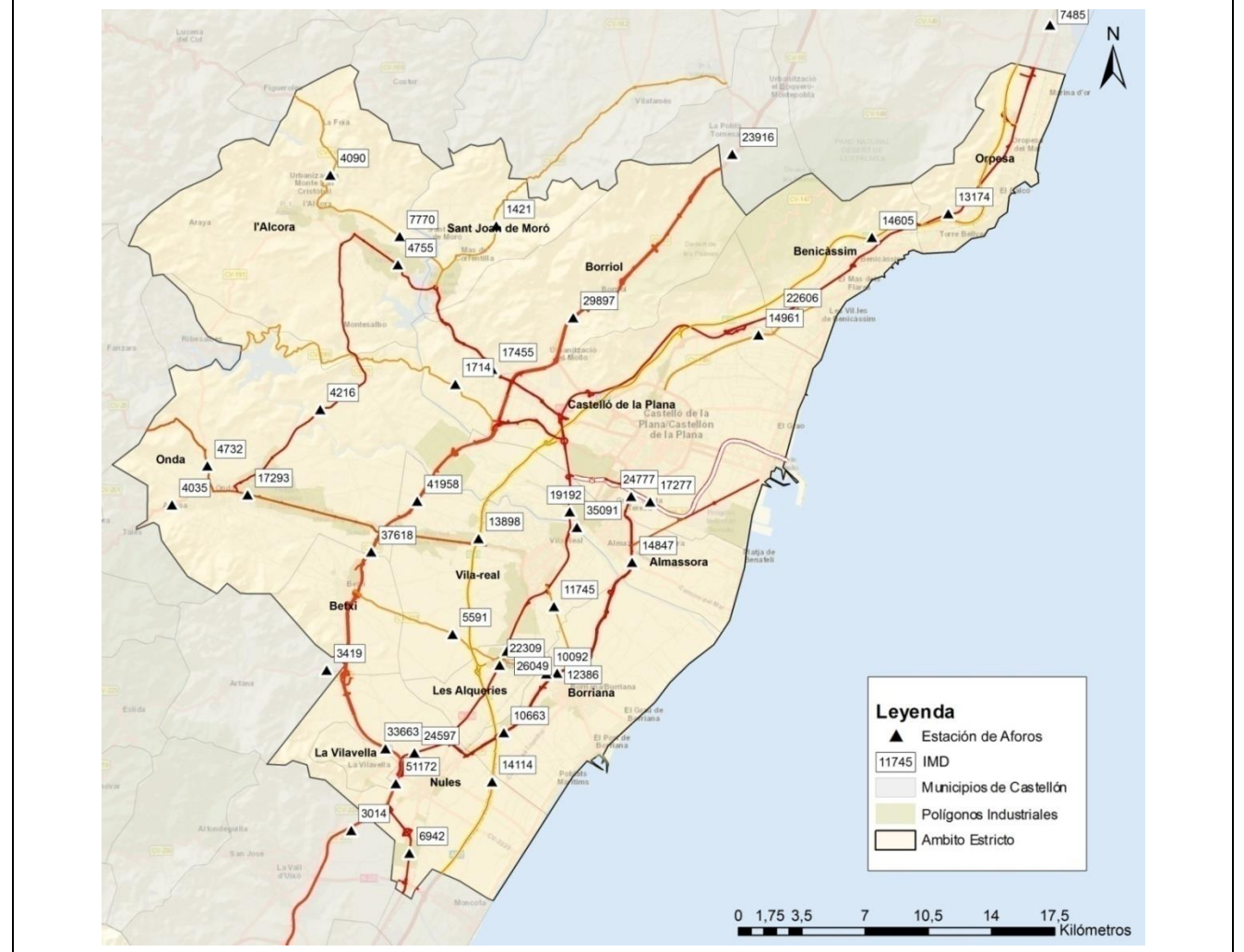
Tabla nº 257. Infraestructura viària. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> La infraestructura viària està destinada principalment als vehicles motoritzats. Possible millora en l'accessibilitat a eixos transversals en l'àmbit en direcció aquest-oest i viceversa, així com vertebració amb el litoral i l'AM; així com absència d'enllaços de connexió en l'AP-7. Efecte barrera generat per les infraestructures als desplaçaments mitjançant maneres de transport sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> Es comparteix el viari amb línies i parades d'autobús interurbà. Àmbit Mediterrani amb orografia plana i climatologia favorable. Bones connexions als polígons industrials. Aposta per la interconnectivitat interna i externa en l'Estratègia Territorial de la Comunitat Valenciana, i en UNEIX.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Creixement de desenvolupaments urbanístics i de plataformes logístiques que varien el comportament dels fluxos de trànsit, especialment el de vehicles pesants. 	<ul style="list-style-type: none"> Liberalització de l'AP-7 (ja executada), la qual cosa ha resultat una alternativa per als desplaçaments motoritzats paral·lels a la N-340 i la CV-10 Adaptació de la infraestructura per a compatibilitzar-ho amb el pas de ciclistes i millores en el transport públic.

Tabla nº 258. Infraestructura viària. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		INFRAESTRUCTURA VIÀRIA
INFRAESTRUCTURA DESTINADA PRINCIPALMENT A VEHICLES MOTORITZATS		
<p>Una feblesa destacable en aquest àrea d'anàlisi és que la infraestructura de l'àmbit està destinada principalment als vehicles motoritzats, relacionat per tant, amb els alts nivells de motorització que es reflecteixen en les enquestes de mobilitat desenvolupades i altres treballs de camp realitzats dins d'aquest PMoMe.</p> <p>En aquesta problemàtica es troba també que com la infraestructura viària disponible comparteix el pas de diferents línies de transport públic (no en totes elles) i per tant les seues parades, resulta recomanable la implantació de carrils exclusius o plataformes reservades per a prioritzar el pas dels vehicles de transport públic.</p> <p>En efecte, el servei metropolità d'autobús es troba penalitzat en alguns trams on es registren retencions en algunes hores punta del dia, en determinats dies, en compartir la xarxa viària amb el vehicle privat, i per tant, la congestió i els temps d'espera semafòrics. Per això, per a aconseguir una millora del servei de transport públic metropolità per carretera, mitjançant la reducció de temps de viatge i augment de freqüències, resulta interessant que aquest dispose de preferència en la circulació respecte a la resta de vehicles.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> • IMD de les carreteres interurbanas • % de vehicles lleugers (vehicles lleugers / vehicles totals) • % de vehicles pesants (vehicles pesants / vehicles totals) • Km d'infraestructura reservada per al transport públic 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> • Preferència i prioritització del vehicle privat. • Alts nivells de motorització. 		
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE

MAPA DE TRÀNSIT EN L'ÀMBIT DEL PMoMe DE L'ÀREA DE CASTELLÓ



ÀREA D'ANÀLISI **INFRASTRUCTURA VIÀRIA**

POSSIBILITAT DE MILLORA EN L'ACCESSIBILITAT A EIXOS TRANSVERSALS I ABSÈNCIA D'ENLLAÇOS

L'accessibilitat de nord a sud en l'àmbit està coberta. No obstant això, la connexió i accessibilitat als eixos transversals que connecten, per exemple, el port de Castelló de manera transversal sense passar pel nucli urbà de Castelló, tenen possibilitat de millora.

En concret, els principals eixos de connexió transversal actuals en l'àmbit són la CV-20 i la CV-16 que comuniquen Castelló amb Onda i l'Alcora respectivament; però hi ha un enllaç sobre la CV-10 a l'altura del Polígon de Camí Fons que pot ser una opció aprofitable per a augmentar els eixos de connexió habilitant en ell un itinerari alternatiu a la CV-16 a l'ésser aquesta la carretera que comunica principalment els municipis de l'interior de Castelló com l'Alcora, Sant Joan de Moró, Figueroles... Es tracta d'una zona no gaire poblada però amb una indústria molt desenvolupada en el sector de la ceràmica, la qual cosa explica l'alt percentatge de vehicles pesants en la zona que provoquen retencions recurrents ja que, en la pràctica, la CV-16 és l'única carretera que connecta a aquests municipis industrials amb Castelló i la resta de xarxa de carreteres.

En aquest sentit, aquest fenomen es reproduïx d'igual manera en l'eix de la CV-20, autovia al voltant de la qual s'han desenvolupat nombroses indústries de gran rellevància en l'AM de Castelló. Aquesta proliferació d'indústria genera grans trànsits de vehicle pesant que dificulta el trànsit de pas cap a Onda o cap a Vila-real.

També s'observa possibilitat de millorar la connexió transversal des de la costa fins a l'Àrea Metropolitana de Castelló, tenint en compte que la CS-22 només aporta connectivitat amb la N-340 per a fluxos interns, però no hi ha connexió directa amb l'AP-7 o la CV-10 per a fluxos externs o interns relacionats amb municipis com Onda, l'Alcora o Sant Joan de Moró.

A més, per a millorar la xarxa emmallada de vertebració en l'àmbit, s'observa també una ruptura en el trànsit que procedent de la CV-20 es dirigeix a l'AP-7 on no se situa un enllaç de connexió entre les mateixes i limita, així, l'accessibilitat cap a aquesta autopista que en estar liberalitzada des de finals de 2019 serveix com a alternativa a la CV-10. Aquest enllaç, desenvolupat en funció de la seua necessitat i avaluat en un estudi de viabilitat, descongestionaria els enllaços de la CV-10 que connecten amb la CV-20. No obstant això, cal ressaltar que una part de la demanda de trànsit que discorria per la CV-10 s'ha traslladat a l'AP-7 després de l'extinció del seu tram de peatge.

Així mateix, podria implementar-se un enllaç de sobre l'AP-7 que comuniqui Benicàssim i la CV-147, ja que en l'actualitat no existeix connectivitat entre totes dues carreteres, sinó simplement un encreuament a diferent nivell que no permet la connexió. El seu desenvolupament quedaria condicionat al resultat del seu estudi de viabilitat corresponent.

RELLEVÀNCIA

BAIXA	MITJANA	ALTA
-------	---------	------

INDICADORS DE DIAGNÒSTIC

- IMD dels eixos longitudinals
- IMD dels eixos transversals
- Núm. d'enllaços transversals
- Connexió amb el Port de Castelló i l'AM

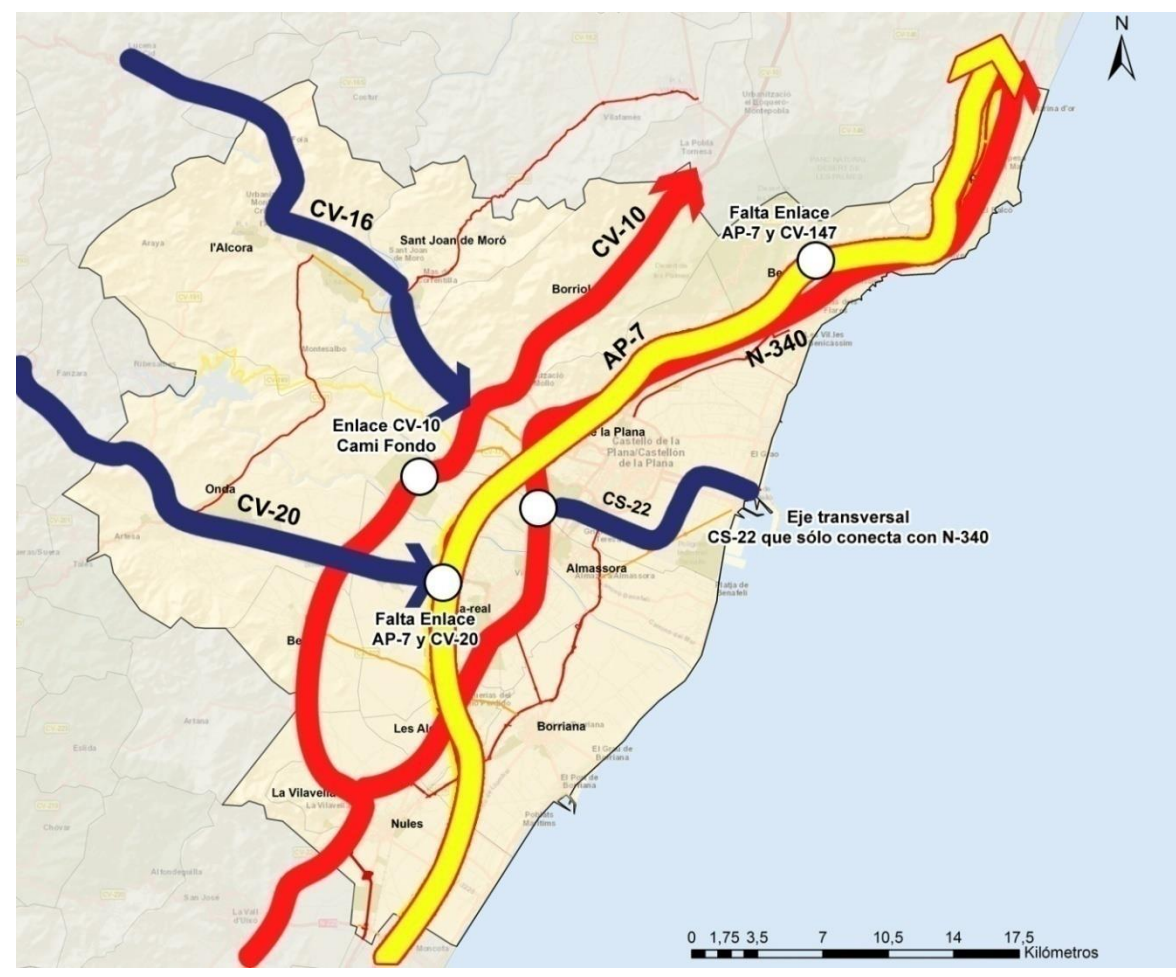
CAUSES

- Xarxa emmallada limitada per connexió transversal en l'àmbit millorable.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE
-----------	---------------	---------------

PRINCIPALS EIXOS DE CONNEXIÓ



ÀREA D'ANÀLISI **INFRAESTRUCTURA VIÀRIA**

FALTA DE CONTINUÏTAT EN LES RONDES DE CIRCUMVAL·LACIÓ DE CASTELLÓ I VILA-REAL

Una correcta xarxa de rondes de circumval·lació alleugereix en gran manera el trànsit suportat per un municipi, donant l'opció a l'usuari de prendre aquest recorregut i evitar l'entrada de trànsit innecessàriament al centre dels nuclis urbans.

En l'actualitat els dos municipis de l'AM en els quals és necessària una adequada xarxa de rondes de circumval·lació són Castelló i Vila-real, aquesta última de funcionalitat plenament urbana.

En primer lloc, la xarxa existent de rondes del municipi de Castelló està conformada per la Ronda Sud, Ronda Aquest, Ronda Nord i Ronda Oest. Aquesta última, no obstant això, té un tram incomplet entre la CV-151 i la Ronda Sud.

D'altra banda, referent al municipi de Vila-real, en l'actualitat aquest no té una xarxa de rondes de circumval·lació que evite l'entrada innecessària del trànsit que es dirigeix a un destí localitzat fora del nucli urbà. Per això, el PMUS de Vila-real proposa la creació de la ronda de funcionalitat urbana Ronda Sud-oest, que comunicarà la carretera CV-20 amb l'actual N-340 i servirà de connexió directa entre les dues zones industrials localitzades a l'interior del municipi: la zona industrial de la CV-20 i la situada a l'est de la N-340.

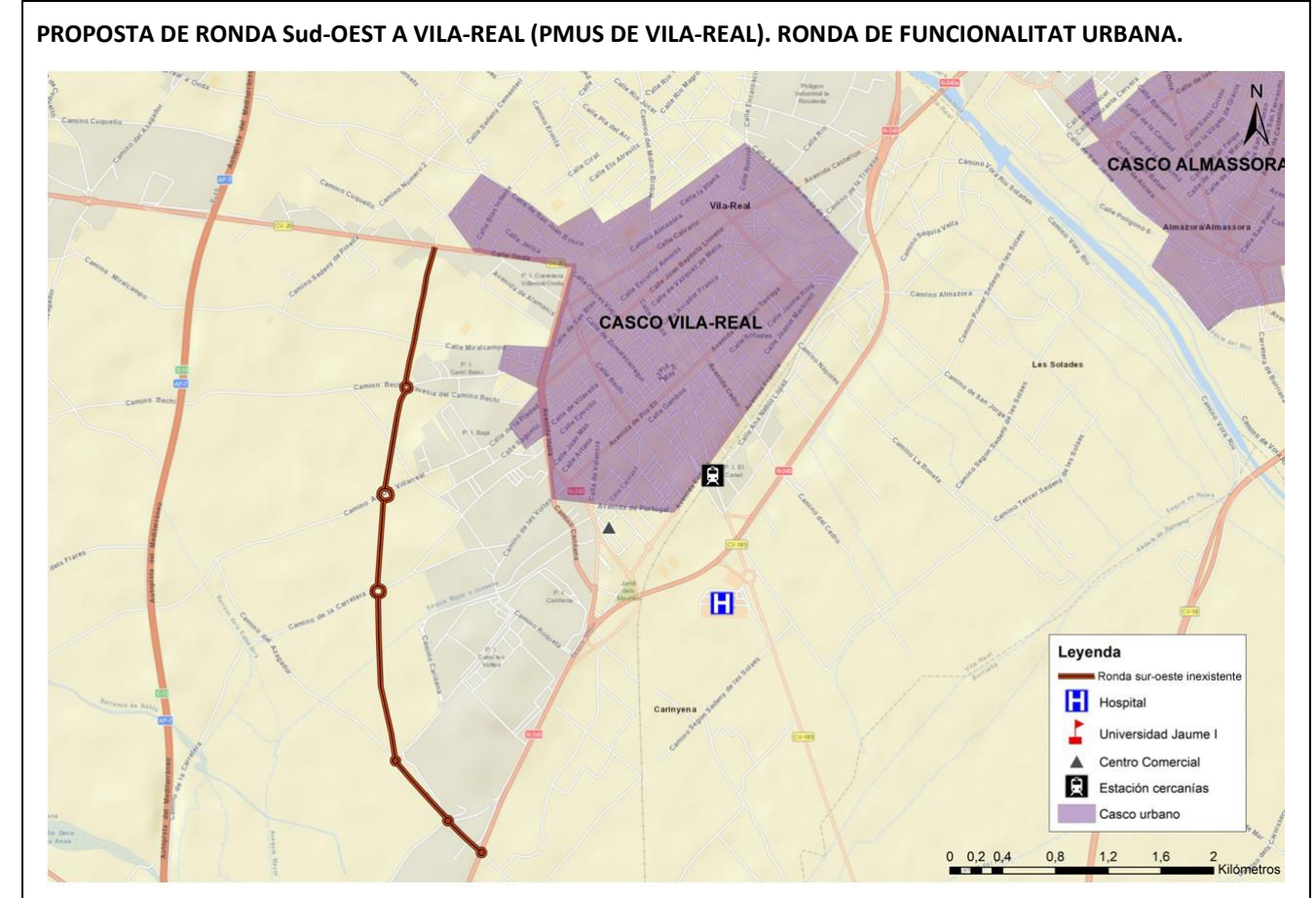
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA

- INDICADORS DE DIAGNÒSTIC**
- IMD dels eixos longitudinals
 - IMD dels eixos transversals
 - IMD de principals accessos al terme municipal de Castelló i Vila-real.
 - Núm. de Polígons industrials
 - Accés als polígons industrials

- CAUSES**
- Entrada de trànsit als municipis que, en casos específics, són innecessaris perquè el seu destí no es troba dins del terme municipal, sinó un altre municipi o polígons industrials que es troben escampats al voltant del terme municipal.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE
 A MANTINDRE'S
 A AGREUJAR-SE



ÀREA D'ANÀLISI		INFRASTRUCTURA VIÀRIA
EFFECTE BARRERA GENERAT PER INFRASTRUCTURES VIÀRIES I FERROVIÀRIES		
<p>La presència d'infraestructura viària i ferroviària, en determinades ocasions, produeix un efecte barrera sobre els desplaçaments a peu, amb bicicleta o bus generant un índex de marrada elevada i dificultant els moviments en aquestes maneres de transport més sostenibles amb el medi ambient.</p> <p>Com els següents exemples existents en l'àmbit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Línia ferroviària de Rodalia C-6 València-Castelló. Estació de Renfe (Borriana-Les Alqueries) • Carretera nacional N-340 • Carretera autonòmica CV-18 • Accés a l'Hospital de la Plana 		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'infraestructures viàries que provoquen efecte barrera • Nombre d'infraestructures ferroviàries que provoquen efecte barrera • Índex de marrada generada per la infraestructura viària (metres) • Índex de marrada generada per la infraestructura ferroviària (metres) 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> • Construcció d'infraestructures prioritzant les maneres de desplaçament motoritzats. 		
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE
Empty space for evolution details		

Línia ferroviària de Rodalia C-6 València-Castelló. Estació de Renfe (Borriana-Les Alqueries) i Carretera nacional N-340.



Carretera autonòmica CV-18 i Accés a l'Hospital de la Plana



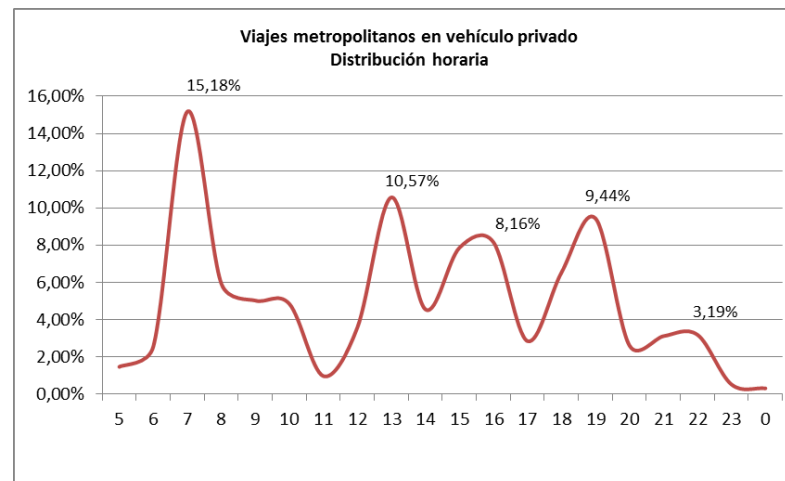
7.6. Trànsit privat motoritzat

Les dades de trànsit en l'àrea metropolitana de Castelló obtinguts a partir de les dades incloses en el mapa de trànsit elaborat per la Generalitat Valenciana, corresponent a l'any 2017, i per tant, anteriors a la liberalització de l'AP-7, ve a confirmar la percepció dels residents que no existeixen problemes de congestió en l'àmbit, amb intensitats de trànsit no gaire elevades que els seus màxims que no superen els 50.000 vehicles. En concret, els principals trànsits observats a la província es produeixen en la CV-10 entre La Vilavella i Castelló, amb uns 42.600 vehicles i en general, els valors més elevats es presenten en sentit longitudinal nord-sud, tant per la CV-10 com per la CV-18.

En sentit transversal només s'aprecien intensitats destacades en l'accés a Castelló per la carretera de L'Alcora, CV-16; i entre Onda i Vila real per la CV-20 amb trànsits entre 14.000 i 19.000 vehicles.

Com ja s'ha comentat anteriorment, el vehicle privat és la manera predominant i a penes hi ha municipis en l'àmbit que regulen l'aparcament, que és sens dubte, una mesura dissuasiva per a l'ús del vehicle privat. En efecte, només compten amb alguna regulació d'aquest tipus Vila-real, Almassora, Oropesa i Castelló, mancant a més en el conjunt de l'àmbit de facilitats per a l'ús del cotxe com a manera d'accés i dispersió a les maneres de transport públic, com a aparcaments dissuasius, suficients, segurs i amb serveis complementaris que realment servisquen per a promoure la intermodalitat.

D'altra banda, la distribució horària dels viatges metropolitanos en vehicle privat segons hora d'inici mostra clarament una hora punta molt acusada, amb el 15,18% dels viatges entre les 7 i 8 del matí, mentre que la resta d'hores punta es reparteixen en diferents períodes de la vesprada, i els pics de la nit a penes són representatius. La congestió vehicular que es produeix en aquests moments del dia i que no queden recollits en els valors de IMD esmentats, es tradueix en increments de consum i emissions perjudicials per a la salut i el medi ambient.



Finalment, el parc vehicular dels residents en l'Àrea Metropolitana de Castelló en relació amb el parc provincial representa el 61,18% i els índexs de motorització són elevats, la qual cosa sumat a la falta de competitivitat del transport públic en l'àmbit (temps d'espera i de viatge molt superiors als del vehicle privat, sistema no integrat, desconeixement...) també frena el transvasament modal que es desitja en nom d'un sistema de transport sostenible.

Tabla nº 259. Trànsit privat motoritzat. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Disfuncions del model territorial actual. Fort atracció de Castelló per als residents en l'Àrea Metropolitana: El 72% dels viatges metropolitanos en vehicle privat són relacions amb Castelló. Important atracció de l'Àrea Metropolitana de Castelló per als residents en la resta de la Comunitat Valenciana: El 65% dels viatges externs tenen destinació en aquesta àrea, centralitzant-se sobretot a Castelló, Nules i Onda. Insuficient regulació de l'estacionament i manca d'altres mesures dissuasives de l'ús del vehicle privat. Falta de competitivitat del transport públic enfront del vehicle privat (temps de viatge i d'espera no assumibles pels usuaris de l'àmbit; sistema tarifari no integrat, insuficient intermodalitat i coordinació...). 	<ul style="list-style-type: none"> Municipis de l'àmbit amb un elevat grau d'autocontenció. Infraestructura viària ben definida. Gestió del trànsit centralitzada i moderna. Xarxa ferroviària estructurant. Increment de la xarxa ciclista i per als vianants. Lleugera reducció del vehicle privat en el repartiment modal a favor de maneres sostenibles (del 60,83% en 2015 al 58,22% en 2016) dels viatges amb origen o destinació a Castelló (informació comparable).
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Elevats índexs de motorització en l'àmbit i a la Comunitat Valenciana que es tradueixen en un elevat ús del vehicle privat. Tendència a l'increment de la mobilitat motoritzada relacionada amb les expectatives de millora econòmica. Mala percepció o desconeixement del sistema de transport públic. Falta de percepció per part dels usuaris de problemes relacionats amb el trànsit (congestió, problemes per a aparcar, menor sostenibilitat). Inadequada o inexistent estratègia d'estacionament. 	<ul style="list-style-type: none"> Alliberament de l'autopista de peatge AP-7 València-Tarragona (ja executada). Auge del carsharing i vehicle col·laboratiu. Redacció del PMoMe. PMUS en els municipis de l'àmbit (executats i en execució). Nou Mapa Concessional en fase de licitació. Pla d'Acció Territorial en execució. Conscienciació de les Administracions autonòmiques per a potenciar les maneres sostenibles sobre el vehicle privat. Normativa actual. Revisió de Plans Urbanístics. Procés de participació ciutadana. Aplicació de noves tecnologies en la gestió i informació del transport. Polítiques de coordinació urbana i metropolitana. Important col·lectiu de joves amb predisposició a l'ús de maneres blanques. Programes formatius sobre la sostenibilitat.

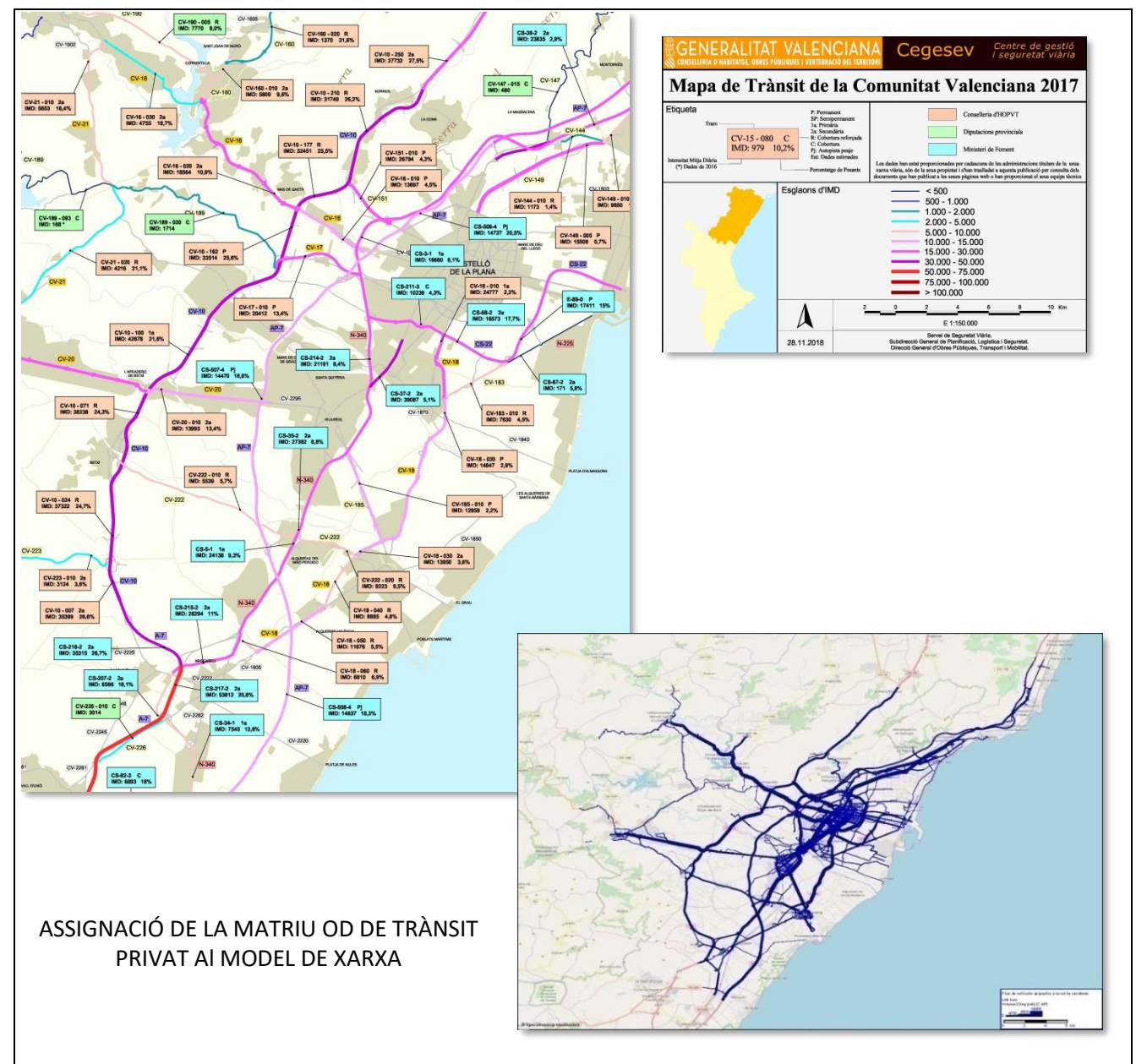
	i seguretat viària en els centres educatius.
--	--

Tabla nº 260. Trànsit privat motoritzat. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		
TRÀNSIT PRIVAT MOTORITZAT		
CONGESTIÓ VEHICULAR		
<p>En determinats punts de la xarxa s'observa congestió vehicular que ocasiona demores, consums i emissions contaminants perjudicials per a la salut. No obstant això, els valors aconseguits en aquest àmbit no són elevats i s'observen només en determinats períodes horaris. Tal com s'ha comentat, els fluxos es concentren en els accessos a Castelló, la qual cosa s'evidencia amb els valors de IMD observats.</p> <p>Aquesta situació està directament afectada per l'alliberament de l'autopista de peatge AP-7 València-Tarragona ja realitzada.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> Segons el Mapa de Trànsit 2016: <ul style="list-style-type: none"> Els principals trànsits observats a la província es produeixen en l'autovia CV-10 entre La Vilavella i Castelló, amb uns 42.000 vehicles. Els valors més elevats es presenten en sentit nord-sud, tant en la CV-10 com en la CV-18. En sentit transversal només s'aprecien intensitats destacades en l'accés a Castelló per la carretera de L'Alcora, CV-16; i entre Onda i Vila real per la CV-20 amb trànsits entre 15.000 i 30.000 vehicles. Segons la EDM: Fort atracció de Castelló per als residents en l'Àrea Metropolitana, amb el 72% dels viatges metropolitans realitzats en vehicle privat. Segons la informació procedent de la telefonia mòbil: Important atracció de l'Àrea Metropolitana de Castelló per als residents en la resta de la Comunitat Valenciana: El 65% dels viatges externs tenen destinació en aquesta àrea, centralitzant-se sobretot a Castelló, Nules i Onda. 		
CAUSES		

- Disfuncions del model territorial actual.
- Insuficient regulació de l'estacionament i manca d'altres mesures dissuasives de l'ús del vehicle privat.
- Falta de competitivitat del transport públic enfront del vehicle privat (temps de viatge i d'espera no assumibles pels usuaris de l'àmbit; sistema tarifari no integrat, insuficient intermodalitat i coordinació...).

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE



7.7. Transport públic

Encara que tots els municipis de l'àmbit compten amb l'oferta de transport públic que s'enumera a continuació, l'ús del transport públic en l'àmbit és escàs, representant només un 5% dels viatges totals. En concret, aquests municipis disposen de les següents maneres de transport públic:

- Autobusos interurbans en els 14 municipis, l'oferta dels quals no es limita a donar servei entre els municipis de l'àmbit, sinó que discorre per l'interior dels nuclis urbans, complementant-se amb els serveis urbans dels municipis que disposen d'ells o dotant d'aquest servei als quals no compten amb una altra oferta de transport públic.
- Autobusos urbans en 7 d'ells: Almassora, Borriana, Castelló de la Plana, Nules, Onda, Orpesa i Vila-real.
- Rodalia en 9 d'ells, amb les estacions de Castelló de la Plana, Almassora, Vila-real, Borriana-Alqueries N. P., Nules-La Vilavella i Moncofa. A més, Benicàssim i Orpesa ja compten amb servei de Rodalia des de finals de 2018.
- TRAM a Castelló.

Imagen nº 200 Xarxa d'autobusos interurbans

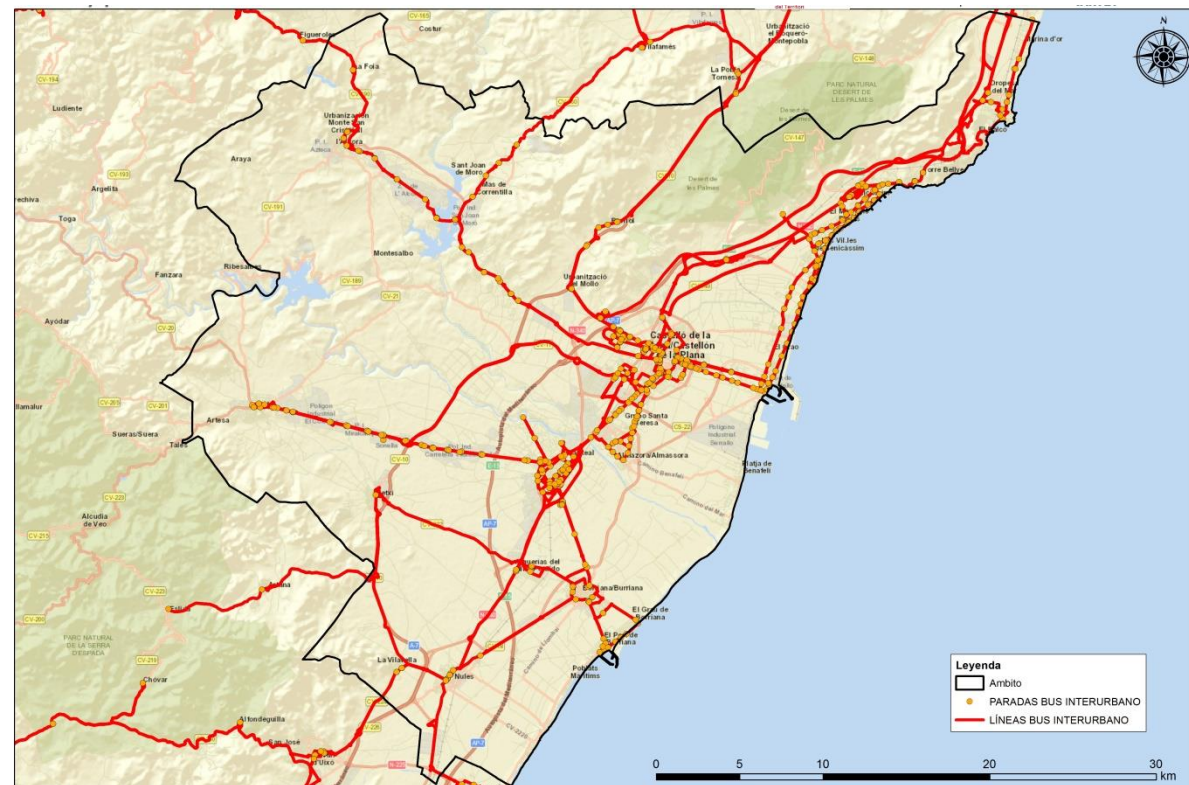


Imagen nº 201 Xarxa d'autobusos urbans

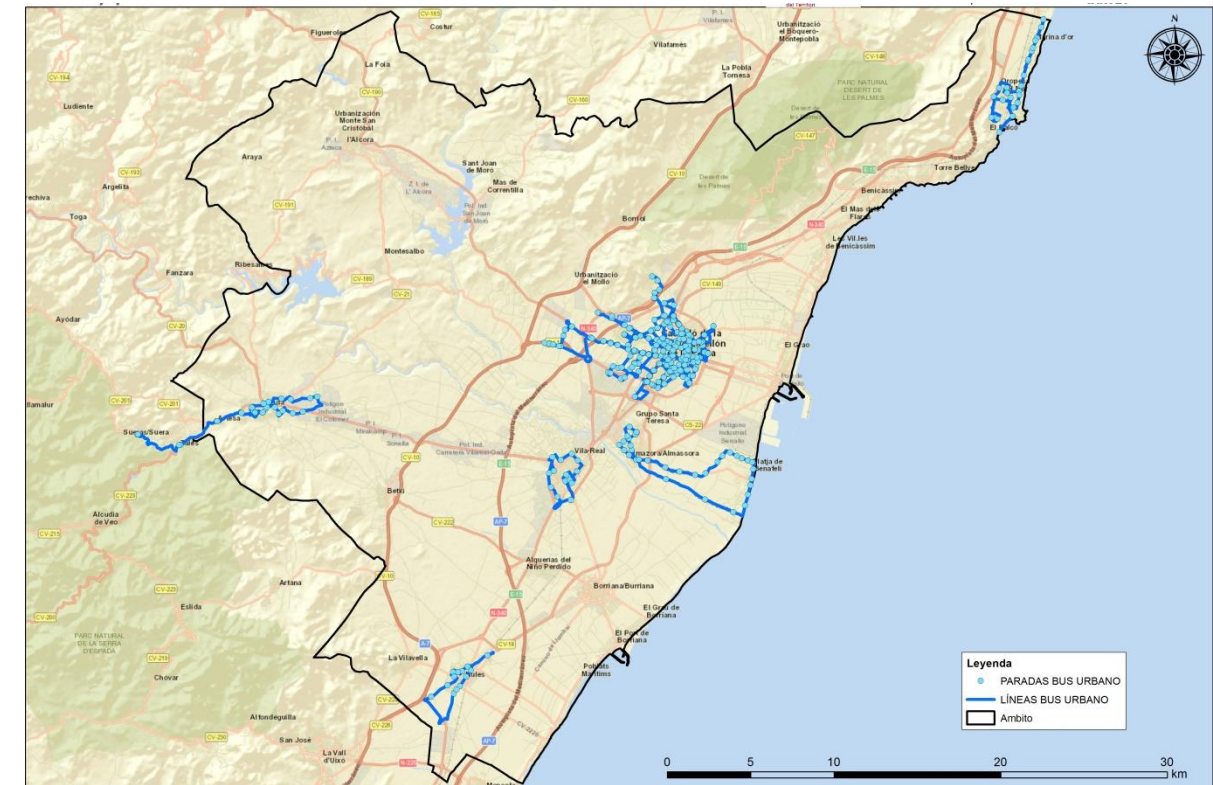


Imagen nº 202 Xarxa de Rodalia

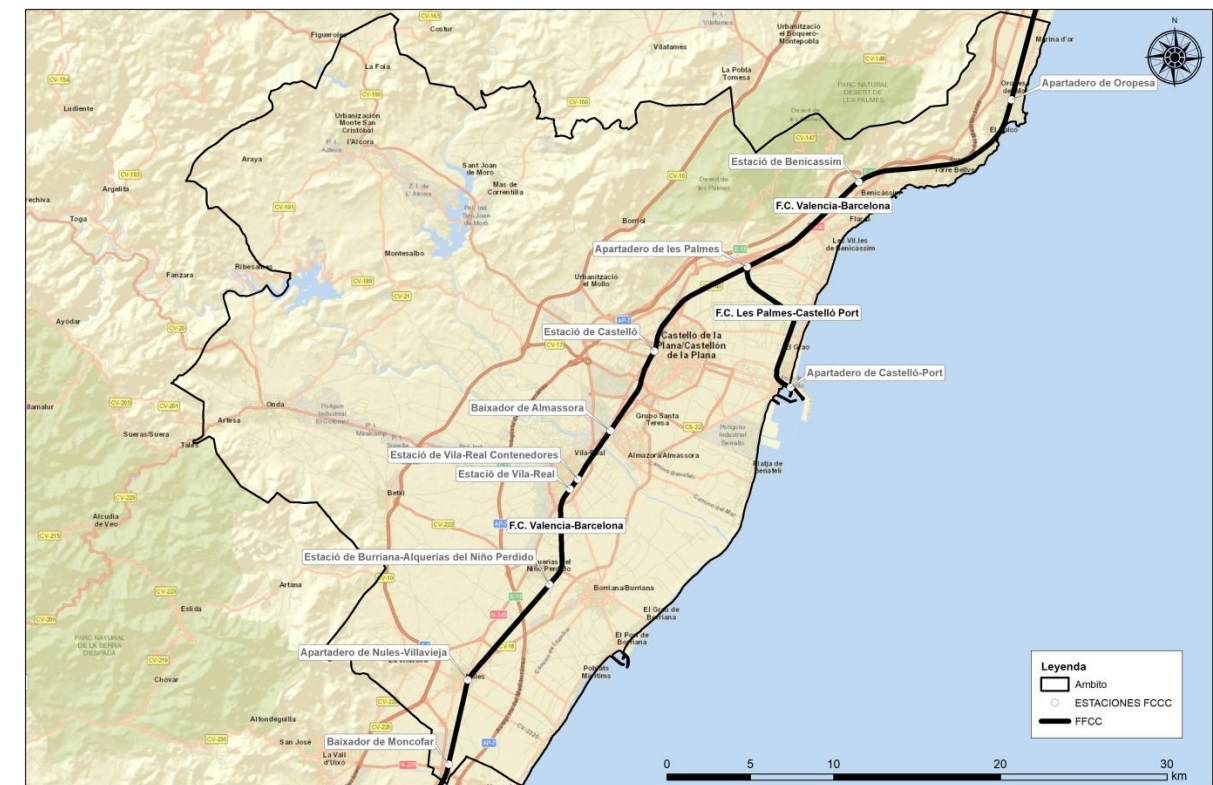
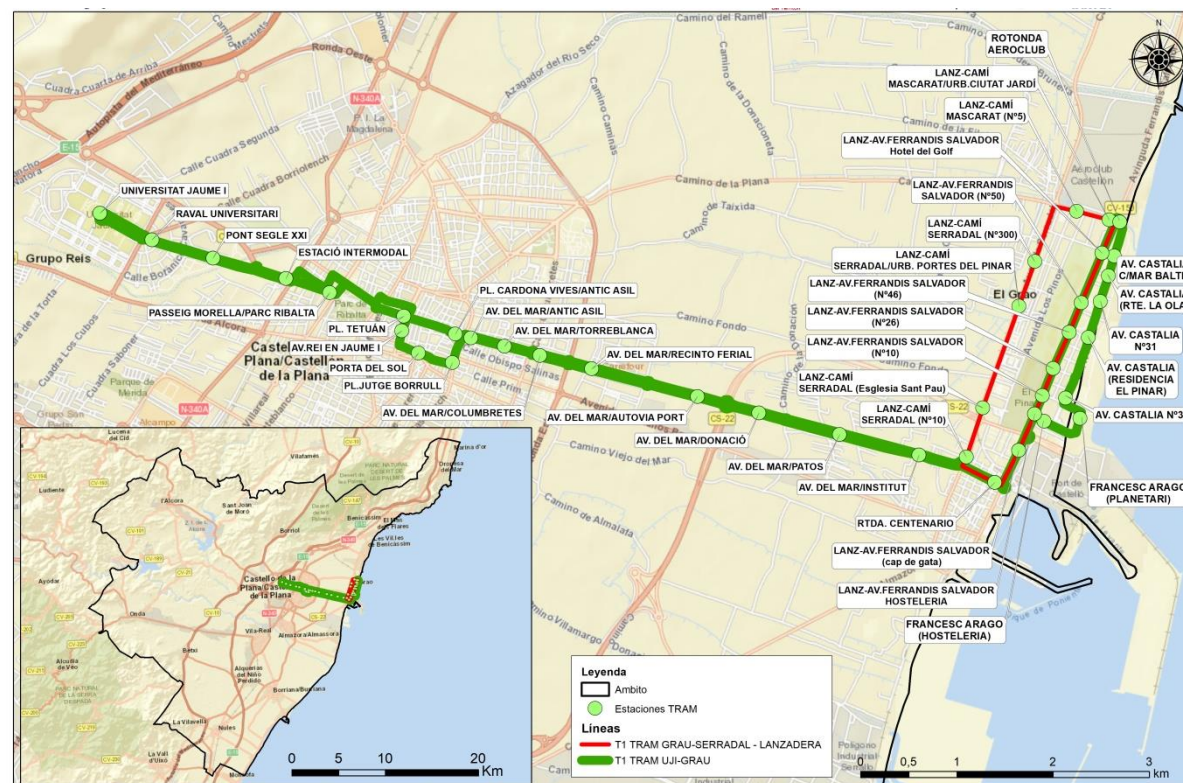
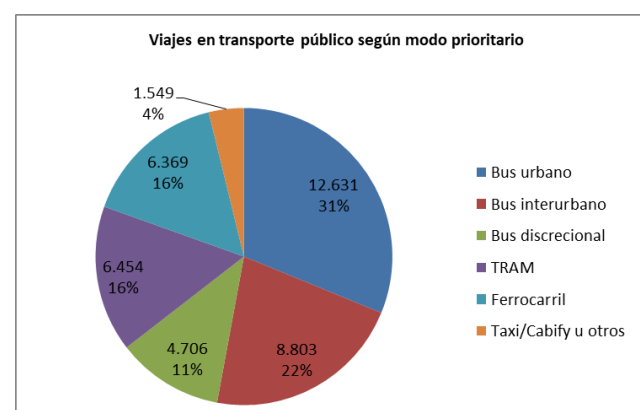


Imagen nº 203 TRAM de Castelló



De les quatre maneres presents en l'àmbit, l'autobús urbà és el que té una major representativitat donada l'elevada autocontenció dels municipis, seguit pels autobusos interurbans. Així, per tipus de viatge, destaquen els autobusos urbans en els viatges interns, els autobusos interurbans en els viatges metropolitans i el ferrocarril en els viatges externs.



Aquesta infrautilització del transport públic respecte al vehicle privat, amb solo el 5% dels viatges com s'ha esmentat, té la seua explicació en diverses facetes del servei:

- Horaris i temps de viatge millorables.
- Insuficient intermodalitat, com a evidència l'escàs 0,5% dels viatges amb més d'una etapa. Les principals cadenes modals són Rodalia-cotxe com a conductor i Rodalia-bus urbà o interurbà, però com s'ha comentat, la seua representativitat és quasi nul·la a causa de la falta d'aparcaments dissuasius o ser insuficients en nombre de places o serveis en les estacions de Rodalia i a la manca de bescanviadors modals eficients.

- Solapaments i duplicitats entre l'oferta d'autobusos urbans i interurbans que es tradueixen en competència en comptes de complementaritat.
- Falta d'integració tarifària, que penalitza determinats transbords i fa que l'usuari perceba el sistema de transport públic de manera parcial, per la qual cosa si no es resol la relació d'origen-destí desitjada en una sola etapa de manera prou satisfactòria, el sistema en el seu conjunt no es té en consideració.

En definitiva, la majoria de motius per a no realitzar viatges en transport públic estan relacionats amb l'oferta pel que mesures com la modificació d'itineraris, parades i horaris, afegides a la millora de la velocitat comercial i de la regularitat mitjançant carrils d'ús exclusiu i prioritització semafòrica per a reduir el temps de viatge, i la renovació del material mòbil amb vehicles moderns i ben equipats es traduiran en avantatges competitiu en relació amb el vehicle privat.

Tot això es reflecteix en què l'usuari del transport públic és en la seua majoria captiu per no disposar de permís de conduir o vehicle, per la qual cosa ha d'establir-se com a objectiu la captació de nous usuaris mitjançant una estratègia complementària que represente una millora significativa de l'oferta i la seua consegüent percepció positiva del sistema, juntament amb el desenvolupament de mesures que limiten l'ús indiscriminat del vehicle privat. No obstant, s'ha de tindre en compte que l'elevat índex de motorització no facilitarà el transvasament modal.

Finalment, s'observa que gran part de les relacions origen-destí realitzades en vehicle privat, podrien realitzar-se en transport públic, sent les restants, en la seua majoria, relacions intrazonals més indicades per a maneres blanques.

Tabla nº 261. Transport públic. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Insuficient integració entre maneres. Falta d'un Sistema tarifari integrat que potencie la intermodalitat. Reduïda velocitat comercial que es tradueixen en temps de viatge inassumibles pels usuaris (falta de carrils bus, nombroses parades...). Insuficient cobertura territorial. Inseguretat d'algunes estacions o parades i en determinats horaris. Irregularitat del servei i baixes freqüències. Transport públic utilitzat majoritàriament per captius. Xarxa ciclista pendent de completar (connectivitat, intermodalitat, barreres, aparcaments en estacions/parades). Falta d'aparcaments dissuasius o amb insuficient nombre de places i sense equipament adicional ni seguretat. 	<ul style="list-style-type: none"> Municipis de l'àmbit amb un elevat grau d'autocontenció. Infraestructura viària ben definida. Xarxa ferroviària estructurant. Increment de la xarxa ciclista i per als vianants. Lleuger increment del transport públic en el repartiment modal (del 5,31% en 2015 al 7,08% en 2016) dels viatges amb origen o destinació a Castelló (informació comparable).
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Elevats índexs de motorització en l'àmbit que es tradueixen en un elevat ús del vehicle privat. Tendència a l'increment de la mobilitat motoritzada relacionada amb les expectatives de millora econòmica. Mala percepció o desconeixement del sistema de transport públic. Falta de percepció per part dels usuaris de problemes relacionats amb el trànsit (congestió, problemes per a aparcar, menor sostenibilitat). Demores en el procés de licitació del Nou Mapa Concessional. Dificultats de coordinació entre Administracions per a dissenyar un sistema integrat i competitiu. 	<ul style="list-style-type: none"> Redacció del PMoMe. Nou Mapa Concessional en fase de licitació. Pla d'Acció Territorial en execució. Projecte de renovació de la N-340 a: Bulevard de la Plana. PMUS en municipis de l'àmbit (executats o en execució). Conscienciació de les Administracions autonòmiques per a potenciar les maneres sostenibles sobre el vehicle privat. Normativa actual. Revisió de Plans Urbanístics. Procés de participació ciutadana. Aplicació de noves tecnologies en la gestió i informació del transport. Polítiques de coordinació urbana i metropolitana. Important col·lectiu de joves amb predisposició a l'ús de maneres blanques. Programes formatius sobre la sostenibilitat en centres educatius.

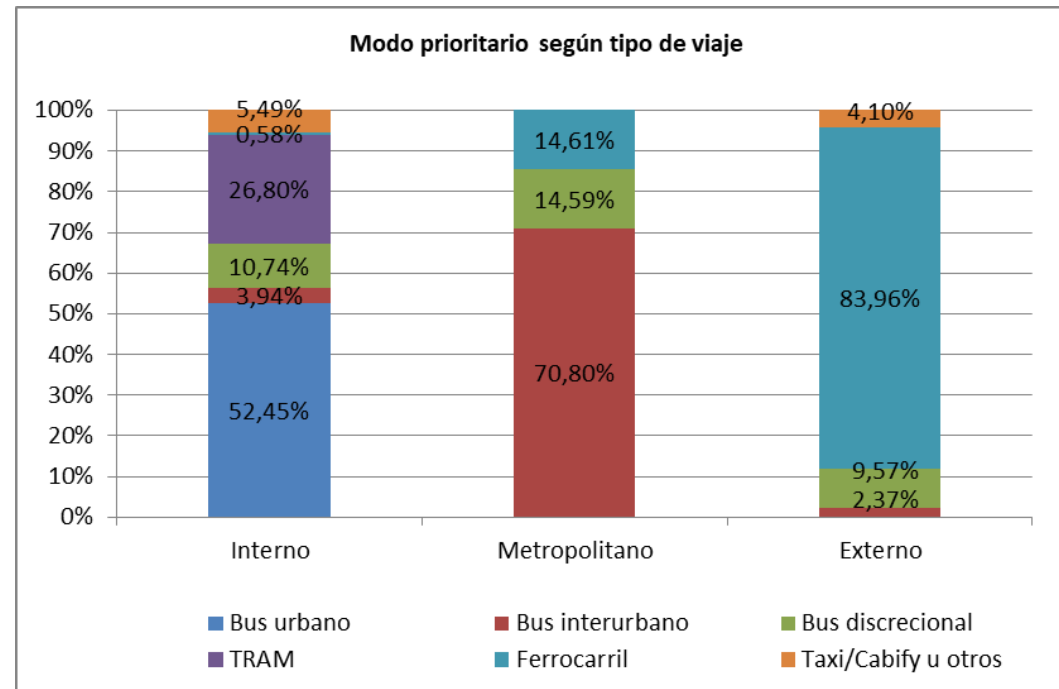
Tabla nº 262. Transport públic. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI	TRANSPORT PÚBLIC	
INEFICIÈNCIA DEL TRANSPORT PÚBLIC		
<p>El transport públic no presenta una oferta prou competitiva per la qual cosa és utilitzat majoritàriament per població captiva.</p> <p>Entre els principals problemes esmentats es troba la falta de servei o ser inadequat, l'excés de temps de viatge o les baixes freqüències i la falta de comoditat.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> En l'àmbit es produeixen 40.512 viatges en transport públic (només el 5% del total). Dels viatges en transport públic, 10.907 són viatges metropolitans (27%). Són predominantment relacions amb Castelló (9.529 viatges, el 8 7% d'aquest grup). El 13% restant es reparteixen entre la resta dels municipis de l'Àrea. Només es realitzen 4.044 viatges de més d'una etapa, que representen el 0,51% del total: 3.640 viatges de 2 etapes (0,46%) i 404 viatges de 3 etapes (0,05%). 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> Insuficient integració entre maneres Falta d'un Sistema tarifari competitiu i integrat que potencie la intermodalitat. Reduïda velocitat comercial que es tradueixen en temps de viatge inassumibles pels usuaris (falta de carrils bus, nombroses parades...) Insuficient cobertura territorial. Inseguretat d'algunes estacions o parades i en determinats horaris Irregularitat del servei i baixes freqüències Xarxa ciclista pendent de completar (connectivitat, intermodalitat, barreres, aparcaments en estacions/parades) Falta d'aparcaments dissuasius o amb insuficient nombre de places i sense equipament adicional ni seguretat: De les 5 estacions localitzades en l'Àrea Metropolitana de Castelló, només Almassora, Nules-La Vilavella i Vila-real compten amb aquest equipament. 		

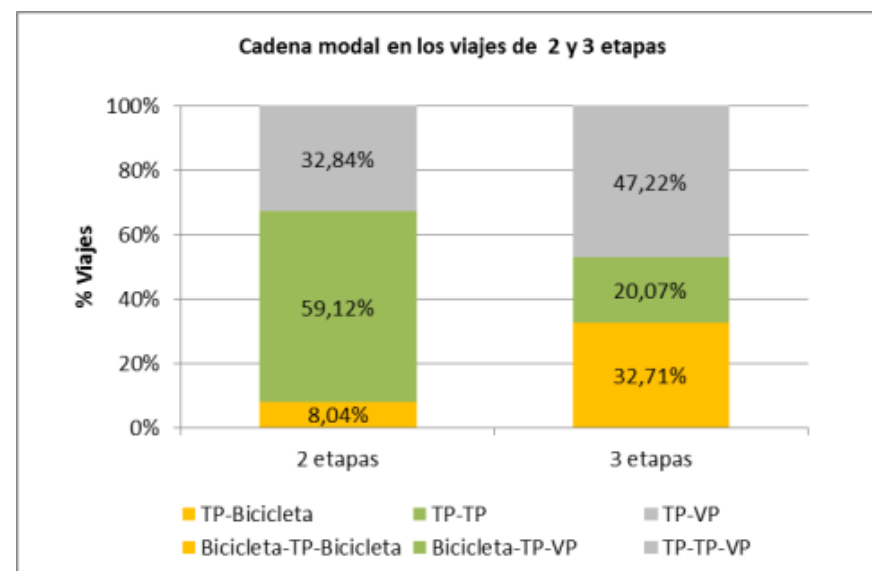
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE
------------	---------------	---------------

VIATGES REALITZATS EN TRANSPORT PÚBLIC PER MANERA PRIORITÀRIA I TIPUS DE VIATGE



INTERMODALITAT QUASI INEXISTENT



7.8. Economia del transport

En el sistema tarifari actual de l'Àrea Metropolitana de Castelló, la unitat de facturació és l'etapa, per la qual cosa cada transbord suposa una nova cancel·lació (pagament). A més, cada manera té la seua pròpia tipologia de bitllets, encara que és cert que els bons serveixen per a TRAM i TUCs i el Bo multiviatge permet realitzar transbords entre tots dos durant 60 minuts. Però això representa només una relativa facilitat per a l'intercanvi modal, ja que es troba limitat als viatges amb origen i destinació en el municipi de Castelló. Per tant, el sistema tarifari actual implica la necessitat d'utilitzar diferents títols i tarifes, la qual cosa representa una barrera d'entrada per a usuaris potencials no captius.

D'altra banda, els transbords són elements dissuasius per a la utilització del transport públic, especialment en un àmbit com el que ens ocupa, on els problemes associats a la mobilitat en vehicle privat són fàcilment assumibles per l'usuari, com així ho demostra l'elevada participació d'aquesta manera en tots els tipus de viatge, tant urbans com interurbans. A més, els usuaris de transport públic realitzen viatges d'una etapa majoritàriament, per la qual cosa pot deduir-se que la necessitat de realitzar transbord actua com un factor poc motivador per a l'ús de les maneres col·lectives. En efecte, tan sols s'ha obtingut una participació significativa dels viatges de 2 etapes (47%) en els usuaris de ferrocarril, encara que també aquest tipus de viatge es troba relacionat amb la seua extensió i s'ha observat que en el 66,5% dels casos els viatges excedeixen l'àrea metropolitana.

Per això, a més de facilitar els intercanvis modals física i temporalment, cal que l'usuari trobe atractiu econòmicament l'ús de les maneres de transport col·lectiu. I això requereix un esforç per part de l'Administració, ja que haurà d'assumir part del cost del servei de transport mitjançant subvencions, com a factor clau per al transvasament modal, però les conseqüències de millora del medi ambient i d'inclusió social que comporta aquestes mesures hauran de considerar-se en el compte de resultats de l'Administració.

En definitiva, el principal aspecte a destacar és l'absència d'un sistema tarifari integrat que incentive l'ús del transport col·lectiu a partir d'una estratègia comercial que faça més fàcil i senzill optar per aquesta manera de transport i li aporte versatilitat, de manera que puguen adaptar-se les necessitats de l'usuari a l'oferta de transport disponible, sense més penalitzacions que el propi transbord. A més, cal que el sistema tarifari abaratisca el cost del viatge, que promoga la fidelització i que permeta integrar a tots els operadors de transport actuants en l'àrea metropolitana mitjançant un títol únic.

En efecte, tal com ha sigut posat de manifest en nombroses experiències de països diferents, la política de preus es revela com un dels mecanismes més potents per a articular un transport col·lectiu atractiu i amb les millors expectatives per a competir amb el vehicle privat en el mercat de la mobilitat motoritzada. I la manca d'un sistema com el que s'ha descrit explica en gran part el repartiment modal obtingut en l'Àrea Metropolitana de Castelló.

També ha d'esmentar-se que es precisa un Servei de Coordinació del Transport Metropolità que gestione aquest tema juntament amb altres relatius a la coordinació i gestió del transport públic.

Entre les referències d'èxit que poden considerar-se es troben els resultats obtinguts després de la implantació de sistemes tarifaris integrats en els Consorcis de Transport de la Junta d'Andalusia, que les

seues principals característiques i efectes han sigut els següents, segons informació publicada al desembre de 2017:

- Els consorcis operen en les huit capitals de províncies i les seues àrees metropolitanes més el Camp de Gibraltar i presten servei públic de transport a través dels autobusos interurbans i urbans, els metres de Sevilla, Màlaga i Granada i el catamarà de la Badia de Cadis. Tarifàriament també estan integrats els serveis de Rodalia de Renfe i el de Mitjana distància Sevilla-Cadis.
- La targeta única és el títol més usat en algunes maneres de transports adherits a la xarxa de consorcis d'Andalusia (metre de Sevilla, amb el 60% dels desplaçaments a través d'aquest sistema; o els autobusos metropolitanos, amb el 65%). Aquest títol també és vàlid com a mitjà de pagament en els serveis de Rodalia de Renfe, concretament en els tres nuclis de Rodalia de Sevilla, Màlaga i Cadis; i està habilitat en el Mitjana distància Sevilla-Cadis.
- L'elecció de la targeta de transport és cada vegada major per part dels usuaris, ja que aplica descomptes d'entorn d'un 30% sobre el preu del bitllet senzill i d'aproximadament un 40% en els transbords. En efecte, les targetes fent ús dels nou consorcis van ascendir a 1,66 milions de títols, la qual cosa representa un creixement del 11,3% respecte a 2016.
- Els nou consorcis de transports metropolitanos impulsats per la Conselleria de Foment i Habitatge van aconseguir en 2017 xifres rècord de demanda, amb 63,8 milions de viatgers a través de la xarxa de mitjans de transports que els integren, la qual cosa suposa un creixement 5,86% en relació amb 2016. Per maneres de transport, les persones transportades mitjançant l'ús de la targeta de transport dels consorcis van ser les següents:
 - Autobusos interurbans: 40,5 milions de viatgers (increment del 2,45%).
 - Autobusos urbans: 10,06 milions de viatgers (increment del 6,59%).
 - Metre de Màlaga: 1,6 milions de viatgers (increment del 20,52%).
 - Metre de Sevilla: 9,8 milions de viatgers (increment del 4,66%).
 - Catamarà: 518.006 viatgers (increment del 12,33%).

El Consorci de Transport Metropolità de Jaén, pres com a referència per ser de similars dimensions a l'Àrea Metropolitana de Castelló, valora molt positivament la implantació de la Targeta Única, la penetració de la qual és elevada, amb el 60% dels desplaçaments realitzats amb aquest títol de transport. A més, el nombre d'usuaris continua creixent, amb 40.847 títols en ús al tancament de 2017, que representen un increment del 8,4% respecte a 2016, la qual cosa redunda en l'increment d'usuaris habituals del transport públic.

En el conjunt de Consorcis de la Junta d'Andalusia, actualment s'està impulsant la renovació tecnològica d'aquestes targetes i dels sistemes de pagament associats al seu ús per a oferir major capacitat de memòria per a poder respondre a noves funcionalitats de mobilitat global dels usuaris; més seguretat enfront del frau; major rapidesa d'ús per a reduir els temps d'embarcament; i major flexibilitat, per a adaptar-se a possibles nous reptes o condicions que pogueren anar sorgint amb el transcurs dels anys.

Tabla nº 263. Economia del transport. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> No hi ha un sistema tarifari integrat totalment. Sense transbord gratuït entre maneres (urbans i interurbans). Sistema tarifari complex amb diferents títols i tarifes segons maneres i rutes. Percepció de tarifes elevades per part dels usuaris actuals i potencials. 	<ul style="list-style-type: none"> Una adequada política de preus és clau per a competir amb el vehicle privat. El sistema tarifari pot fidelitzar a l'usuari. Un sistema tarifari clar i integrat converteix al transport públic en una opció per a l'usuari i aporta globalitat.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Dificultats de coordinació entre Administracions per a dissenyar un sistema integrat i competitiu. La falta d'integració produeix desigualtats dins de la xarxa de transport públic. No es facilita la intermodalitat. 	<ul style="list-style-type: none"> Redacció del PMoMe. PMUS en els municipis de l'àmbit (executats i en execució). Interés de l'Administració en la creació d'un Servei de Coordinació del Transport Metropolità a Castelló. Interés de l'Administració a dissenyar un Sistema Tarifari Integrat. Interés de l'Administració a implantar nous sistemes de taquillatge que faciliten el seu ús per part dels usuaris.

Tabla nº 264. Economia del transport. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI	ECONOMIA DEL TRANSPORT	
ABSÈNCIA D'UN SISTEMA TARIFARI INTEGRAT TOTALMENT		
<ul style="list-style-type: none"> Absència d'un sistema tarifari integrat que incentive l'ús del transport col·lectiu a partir d'una estratègia comercial que faça més fàcil i senzill optar per aquesta manera de transport. <ul style="list-style-type: none"> No hi ha un sistema tarifari integrat totalment, ja que no hi ha transbord gratuït entre maneres urbanes i interurbanes. El Sistema tarifari és complex amb diferents títols i tarifes segons maneres i rutes. La percepció de tarifes elevades per part dels usuaris actuals i potencials dissuadeix del seu ús. L'elecció d'una manera prèviament per a comprar el bo corresponent trenca amb la possibilitat d'usar el sistema globalment. Per això, només es considera el sistema si una determinada línia resol d'inici a fi la relació d'origen-destí que es desitja realitzar: Absència de viatges intermodals. 		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> Només el 5% dels viatges realitzats pels residents en l'Àrea Metropolitana de Castelló es fan en transport públic (40.512 viatges sobre 792.248 viatges totals). Només el 0,41% dels viatges totals compten amb més d'una etapa. El sistema tarifari no afavoreix la intermodalitat. 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> Falta d'una institució que coordine i gestione el sistema de transport globalment. Excessiva compartimentació de responsabilitats relatives a la gestió del transport públic en l'Administració i insuficient coordinació entre departaments. Falta d'interlocució entre l'Administració i el conjunt d'operadors de totes les maneres presents en l'àmbit. Falta de criteris de reordenació en la xarxa dirigits a eliminar el preu com a factor d'elecció modal. Insuficient racionalització del sistema. 		

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE.

A MANTINDRE'S

A AGREUJAR-SE

NOMBROSOS TÍTOLS I BONS (dades de 2018)

Autobusos Urbans de Castelló i TRAM

Tipus de bitllet. Autobusos Urbans i TRAM de Castelló	Tarifa
Bitllet Ordinari	1,05
Bono 30 dies Jove*	25,50
Bono bus Jove (10 viatges)	6,80
Bono bus Normal (10 viatges)	8,20
Bono bus Temporal (30 dies)	30,00
Bono Or (1 any) Pensió superior a 1.000 euros	18,00
Bono Or (1 any) Pensió entre 645,30 i 1.000 euros	9,00
Bono Or (1 any) Pensió inferior a 645,30 euros	Gratuït
Bono Família Nombrosa categoria General	6,80
Bono Família Nombrosa categoria Especial	6,00
Usuaris de 7 anys o menys	Gratuït
Abonament Activa't Or (semestre)*	3,00
Abonament Activa't Argent (semestre)*	6,00

(*) Només vàlid per al TRAM de Castelló

Rodalía

Tipus de bitllet. Rodalía	Zones					
	1	2	3	4	5	6
Senzill	2,00	2,00	2,65	4,00	4,35	5,80
Anada i volta	4,00	4,00	5,30	7,00	8,70	11,60
Mensual limitat (mensual)	34,00	44,00	61,45	81,00	95,90	126,65
Mensual il·limitat (mensual)	49,00	55,00	73,45	98,00	116,35	145,05
Abone estudi (trimestral)	91,00	114,00	178,20	223,00	272,45	328,05
Bonotren (10 viatges)	12,00	14,00	18,55	25,00	29,15	38,65

Autobusos urbans d'altres municipis i autobusos interurbans amb tarifes diferenciades i bons independents

7.9. Infraestructures específiques de bicicletes

En termes d'infraestructura **ciclista**, en l'àmbit conformat pels 14 municipis del present PMoMe, hi ha en total una longitud de carrils bici urbans, considerats com a estructurants a nivell interurbà, de 70 km (11 municipis tenen infraestructura ciclista urbana; només Vilavella, L'Alcora i Sant Joan de Moró no disposen de la mateixa), sense considerar les calles bici o infraestructures ciclistes de caràcter principalment urbà.

A més, la Xarxa d'Itineraris No Motoritzats de la GVA (XINM) suma en l'àmbit un total de 75 km de carrils bici més 11 km de via verda entre Benicàssim i Orpesa (86 km en total); d'altra banda, hi ha encara alguns municipis de l'Àrea Metropolitana sense connexió.

A la fi de 2018 es van iniciar diferents actuacions projectades a fi de millorar l'entorn per als ciclistes en municipis com Borriana, Alqueries, Betxí, Vilavella, a més de la connexió d'un carril bici (1,8 km) ajunte la CV-185 entre Vila-real i Borriana, que correspon a un tram que estava pendent de completar, per la qual cosa així quedarà finalitzat l'itinerari ja existent que comunica tots dos municipis.

D'altra banda, quant al **estacionament de bicicletes** disponible a nivell metropolità, dins de la Xarxa d'Itineraris No Motoritzats (XINM), municipis com Borriol compta amb 1 aparcabici al llarg del recorregut i entre l'encreuament de la CV-10 i la CV-16 es localitzen 2 estacionaments més. La Via Verda entre Benicàssim i Orpesa és la que disposa de més estacionaments en el seu recorregut amb un total de 6 infraestructures (Dades preses de la XINM). A més, a nivell urbà, no es té un inventari establert dels punts d'aparcament disponibles en cadascun dels municipis que conformen l'àmbit; pel que s'ha de disposar d'aquesta informació de cara a estudiar revisar els ràtios de cobertura que generen aquests estacionaments, per a determinar així mateix, bé siga la reubicació o implementació de nous punts segons s'establisca. En la **caracterització de la mobilitat** realitzada pels residents en l'Àrea Metropolitana de Castelló que aporta l'**Enquesta Domiciliària de Mobilitat (EDM)**, un repartiment modal agregat mostra que la **mobilitat motoritzada predomina sobre la mobilitat no motoritzada**, que inclou conjuntament els viatges realitzats a peu i amb bicicleta, amb un 62% i un 38% respectivament. No obstant això, l'anàlisi desagregada dels viatges no motoritzats mostra una clara prevalença dels viatges a peu, amb el 36,86% enfront del **1,10% que es realitzen amb bicicleta pròpia i tan sols el 0,32% amb bicicleta pública**. Cal ressaltar a més que els baixos índexs d'ús de bicicleta es relacionen amb diferents factors, entre altres que, dels 14 municipis que conformen l'àmbit, només Castelló, Vila-real i Borriana compten amb aquesta mena de sistemes, a més de disposar d'una infraestructura ciclista millorable.

L'ús de la bicicleta en l'àrea metropolitana de Castelló pot augmentar fàcilment tenint en compte la baixa dependència o representativitat d'aquesta manera de transport en comparació amb altres maneres. I així, sembla que el baix ús d'aquesta manera de transport es relaciona amb diferents **problemàtiques de la mobilitat ciclista**, segons les dades obtingudes en l'enquesta realitzada a usuaris de la bicicleta en una selecció de municipis de l'àmbit, com són la **inexistència de carrils-bici** (33,90%) i la **inseguretat viària al circular juntament amb el trànsit motoritzat** (25,80%), la qual cosa guarda relació amb la conveniència de millorar aquestes infraestructures.

No ha de desconèixer-se a més que, l'augment en les distàncies, els models urbanístics de urban sprawl, la dispersió de les activitats econòmiques i les tendències culturals, han determinat que el cotxe, com s'ha detallat en altres apartats d'aquest document, haja absorbit nombrosos viatges del repartiment modal de viatges totals que es realitzen en l'àrea (i en termes generals, a nivell mundial), aconseguint també

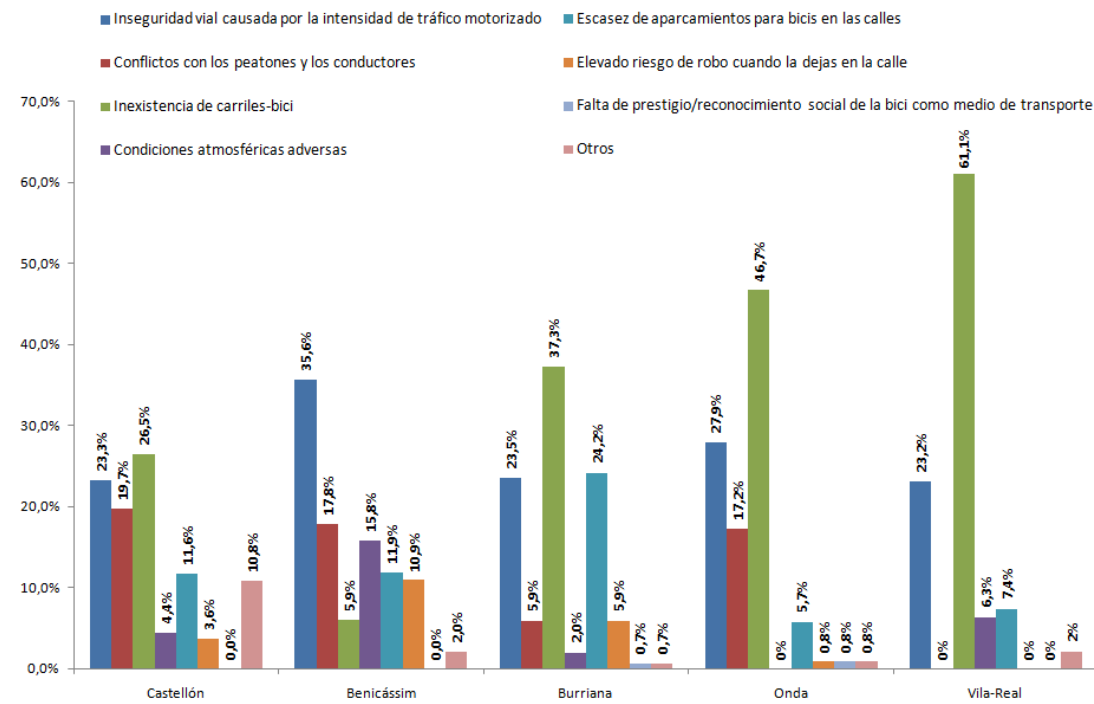
percentatges superiors a l'ús del transport públic; reflectint un clar protagonisme i dependència del vehicle privat com de transport relacionat a factors com la facilitat que té aquesta manera quant a possibilitats d'aparcament en origen-destí, la falta d'infraestructures preferents per a altres maneres que permeten competir amb aquesta manera privada de transport. Finalment, resulta imprescindible per a la potenciació i promoció dels desplaçaments amb bicicleta, que es realitzen diferents joranes i campanyes no sols de conscientització a la ciutadania en general, sinó a més que s'implementen diferents tipus de mesures encaminades al fet que en centres educatius i centres de treball, es promoga l'ús de maneres alternatives sostenibles de transport (bicicletes, patinets elèctrics, altres vehicles de mobilitat personal – vmp; així com la penalització a través de diferents estratègies de les maneres motoritzades insostenibles.

Tabla nº 265. Principals problemes de mobilitat ciclista

Causas	%
Inseguretat viària causada per la intensitat de trànsit motoritzat	25,80%
Conflictes amb els vianants i els conductors	13,50%
Inexistència de carrils-bici	33,90%
Condicions atmosfèriques adverses	5,00%
Escassetat d'aparcaments per a bicis als carrers	12,80%
Elevat risc de robatori quan la deixes al carrer	4,20%
Falta de prestigi/reconeixement social de la bici com a mitjà de transport	0,30%
Altres	4,60%
Total	100%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de les enquestes a ciclistes

Gráfico nº 232. Principals problemes de mobilitat ciclista per municipi



Font: Elaboració pròpia a partir de les enquestes als ciclistes

Malgrat l'esforç desplegat en els últims tiempos, existeix un repte important per assumir que consisteix a vertebrar amb itineraris ciclistes els principals assentaments de població existents en la zona. La xarxa ciclista interurbana està més executada en la meitat nord de l'Àrea Metropolitana que en la meitat sud. Ací les prioritats estan en el quadrant de major pes poblacional (Onda, Vila-real, Almassora i el sud del municipi de Castelló). El Boulevard de la Plana i la necessària remodelació de la N-340 derivada de la seua funcionalitat més local per la liberalització de l'AP-7 són importants oportunitats per a consolidar definitivament la infraestructura ciclista metropolitana.

A continuació es presenta la matriu DAFO (febleses, amenaces, forteses i oportunitats) en relació a l'inherent amb la bicicleta (infraestructura, oferta, demanda, aparcaments, etc.).

Tabla nº 266. Infraestructures específiques de bicicletes. Anàlisi DAFO

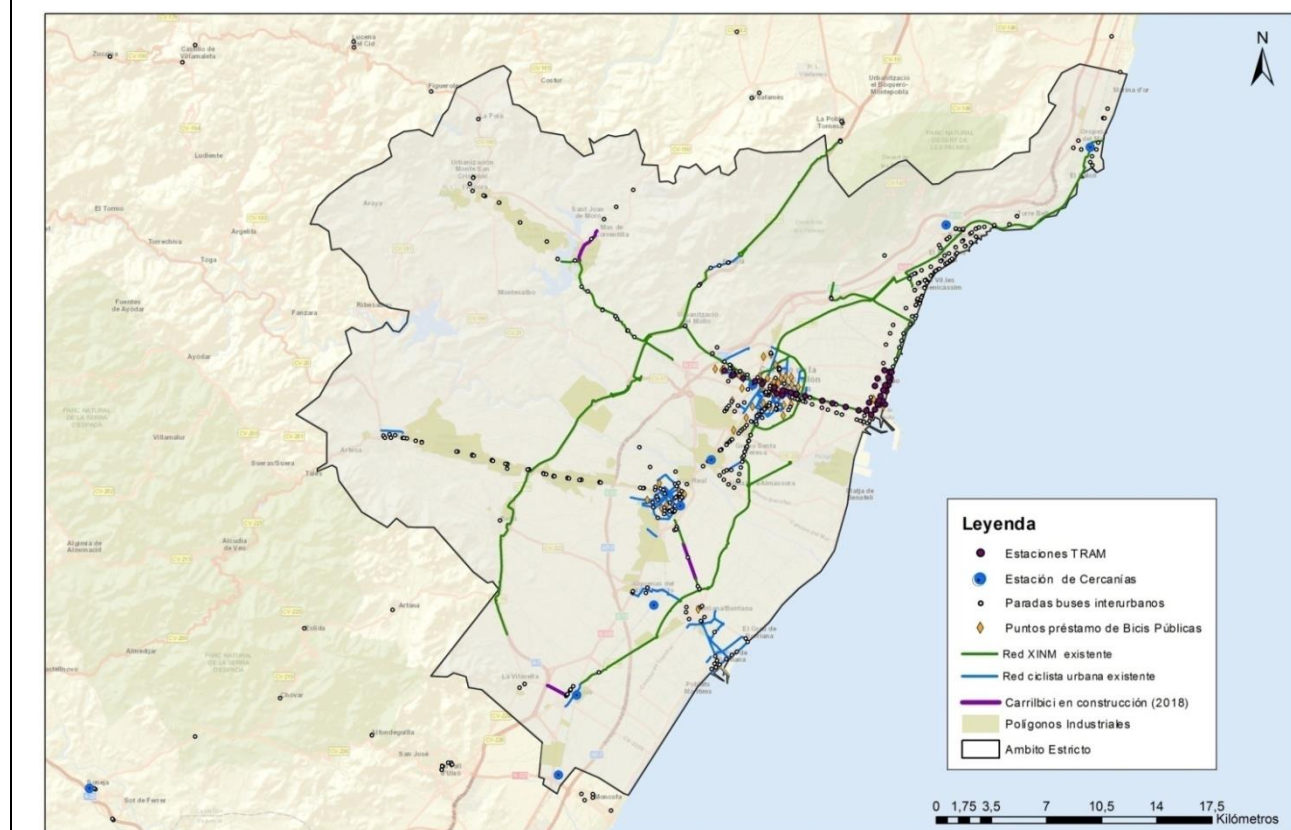
	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Alguns municipis amb infraestructura de connexió ciclista interurbana amb potencial de millora. Oferta de bicicletes públiques (només Castelló i Vila-real tenen aquest sistema) i de places de pàrquing per a bicis segures i ensostrades. Potencial d'increment en la demanda de mobilitat ciclista i en casos específics d'ús nul de la mateixa en activitats tant de mobilitat obligada (estudi, treball) com no obligada (anar de compres, oci, metge, etc.). Escàs nombre de bicicletes/llar en comparació amb altres àmbits metropolitans. Zones industrials i equipaments dotacionals perifèrics manquen itineraris ciclistes adequats, sent el vehicle privat l'única alternativa per al desplaçament fins a aquestes zones. 	<ul style="list-style-type: none"> Terreny relativament pla, excepte excepcions, la qual cosa representa comoditat en desplaçaments amb bicicleta Existència d'una xarxa base de vies ciclistes (tant exclusives com compartides amb vianants -XINM). Xarxa de vies verdes d'acostament a la zona rural per a vianants i ciclistes. Existència del servei bàsic de préstec de bicicletes públiques en dos municipis de l'àmbit Iniciatives rellevants de Bulevards i carrils bici de connexió entre municipis Facilitat en la intermodalitat entre l'ús de bicicleta i transportar la mateixa en trens de mitjana distància i rodalia.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Cultura predominant de l'ús del vehicle privat Dificultats en el canvi cultural, especialment dels usuaris del vehicle privat. Barreres culturals de convivència entre diferents maneres de transport. Crisi econòmica, per tant una falta de finançament. Possibilitat de millorar la coordinació interadministrativa al no existir un únic Servei de Coordinació que regule i gestione el transport a nivell metropolità. Sensació d'inseguretat en l'ús de la bicicleta, en determinades situacions i en determinats trams. No existeix una consciència generalitzada per part d'usuaris/as de vehicles de motor 	<ul style="list-style-type: none"> L'accessibilitat universal com a centre d'estratègies Orografia i distància entre les ciutats de l'àmbit favorable per a la mobilitat-accessibilitat de vianants i ciclistes. Nova cultura de mobilitat urbana sostenible que afavorisca i done major protagonisme a vianants i ciclistes. Adaptació en la infraestructura de circulació i aparcament en estacions de Rodalia per a compatibilitzar l'ús de transport públic amb la bicicleta, afavorint la intermodalitat. Avanços en tecnologia que permeten tindre seguiment i control d'usuaris i desplaçaments i ubicació de bicicletes dockless en l'àmbit metropolità. Divisió de les zones per als vianants en

	<p>de la necessària reducció del seu ús i de la velocitat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultat en la intermodalitat a causa de la regulació de transportar bicicletes en autobusos urbans i interurbans. • La implantació de serveis públics de lloguer de bicicletes a nivell urbà o metropolità, ha d'acompanyar-se d'una infraestructura adequada per als desplaçaments amb bicicleta (carrils bici, cycle calles, vorera bici etc.) i d'aparcament segur, per a evitar riscos. • Incompliment de les normes de circulació per part d'alguns/as ciclistes que, per preservar la seua pròpia seguretat, posen en risc la dels vianants envaint voreres o zones d'ús exclusivament per als vianants. • Desequilibri quant a l'ús de la bicicleta per part d'homes i dones, la qual cosa podria ser fruit de la confluència de factors relacionats, principalment, amb la socialització de gènere i la reproducció de patrons de comportament de mobilitat per falta de referències femenines en mobilitat ciclista. 	<p>dues tipologies: zones exclusivament per als vianants (voreres) i zones de convivència ciclista-per als vianants.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El denominat "calmat" o "temperat" del trànsit; és a dir, l'obligació de reduir la velocitat dels vehicles motoritzats que circulen per la calçada a 30 km/h, així com la reducció de la densitat del trànsit en l'àmbit urbà, es considera una mesura efectiva per a afavorir l'ús de la bicicleta com a manera de transport coexistent amb la resta de vehicles. • L'experiència i àmplia trajectòria amb què compten determinats municipis pro-bici té una incidència molt positiva en el canvi de model metropolità. • Hi ha nombroses experiències a nivell nacional i internacional que aporten propostes contrastades i contribueixen a aconseguir l'èxit en la promoció de la mobilitat ciclista.
--	---	--

Tabla nº 267. Infraestructures específiques de bicicletes. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		MOBILITAT CICLISTA	
MUNICIPIS INFRASTRUCTURA DE CONNEXIÓ CICLISTA INTERURBANA MILLORABLE			
<p>En l'àmbit del PMoMe se situen alguns municipis que no compten amb una connexió ciclista de caràcter interurbà, la qual cosa dissuadeix de l'ús de maneres no motoritzades i per tant el desplaçament mitjançant aquests.</p> <p>Així mateix, a nivell urbà se situen diferents municipis que no compten amb aquesta infraestructura.</p> <p>Això genera que hi haja un elevat índex de motorització, a més de major probabilitat de gravetat d'accidents per als usuaris de maneres no motoritzades.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> • Km de xarxa ciclista executada de titularitat Generalitat Valenciana • Km de xarxa ciclista executada de titularitat municipal (urbans) • Nombre de municipis amb accés ciclista • Distància entre municipis • Número polígons industrials amb accés ciclista 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> • Dissuasió de desplaçament mitjançant bicicleta. • Elevació en l'índex de motorització. • Sensació d'inseguretat per part d'alguns usuaris de la bicicleta al no comptar amb una infraestructura adequada en determinats trams. 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	

XARXA CICLISTA EXISTENT I EN CONSTRUCCIÓ



ÀREA D'ANÀLISI **MOBILITAT CICLISTA**

OFERTA DE BICICLETA PÚBLICA I DE aparcabicis SEGURS

Els Municipis de Castelló, Vila-real i Borriana són els únics municipis que compten amb un sistema de lloguer públic de bicicletes. Són de caràcter netament urbans i amb sistemes d'ancoratge fix i tots dos administrats i gestionats per entitats diferents el que no permet la interoperabilitat entre ells.

Després de l'anàlisi comparativa dels ràtios de bicis per habitant i el nombre d'abonats en els 3 municipis descrits, amb el servei públic de lloguer de bicicletes de la ciutat de València (Valenbisi).

Municipi	Població	Núm. Bicicletes	Núm. Bicicletes/100 Habitants	Núm. Usuaris	Núm. Usuaris/100 Habitants
Castelló	171.322	360	0,21	4.000	2,33
Vila-real	50.843	34	0,007	-	-
Borriana	34.544	8	0,02	-	-
València	789.004	2.750	0,35	44.000	5,57

Pot concloure's que tant el nombre de bicicletes com el nombre d'usuaris, tots dos per cada 100 habitants, són inferiors als valors de la ciutat de València.

A més, es podria millorar la cobertura d'aparcaments per a bicicletes en els principals centres atractores i punts d'intercanvi modal i preferentment que aquests siguen teulades i dotats de mesures de seguretat enfront de robatoris. Aquest tipus d'aparcaments, amb una disposició adequada de les bicis en els llocs especialment habilitats per a elles, generen una major confiabilitat i seguretat per part d'usuaris i propietaris, promovent en definitiva l'ús d'aquesta manera de transport. També, afavoreix la intermodalitat amb altres maneres de transport públic, incrementant-se d'aquesta manera el tipus de viatges que poden realitzar-se amb participació de la bicicleta en alguna de les seues etapes.

Això s'evidencia en els resultats obtinguts en els treballs de camp efectuats en els quals segons els ciclistes enquestats, algunes de les raons per les quals no es fa major ús de la bicicleta és l'escassetat d'aparcaments per a bicis als carrers, a més de l'elevat risc de robatori de les mateixes en els espais habilitats per a això, en determinades zones de les ciutats i en determinats moments del dia.

RELLEVÀNCIA

BAIXA	MITJANA	ALTA
--------------	----------------	-------------

INDICADORS DE DIAGNÒSTIC

- Nombre de municipis amb sistema de bicicleta pública
- Nombre de bicicletes "dockless" existents.
- Nombre d'àrees d'estacionament del sistema dockless en l'àrea metropolitana.
- Nombre de bicicletes i estacions dels sistemes BICICAS i BICIVILAT
- Nombre total de persones usuàries dels sistemes BICICAS i BICIVILAT

- Quota modal del sistema de bicicleta pública (%)
- Quota modal de desplaçaments amb bicicleta (%)
- Nombre d'estacions de rodalia amb aparcament per a bicicletes

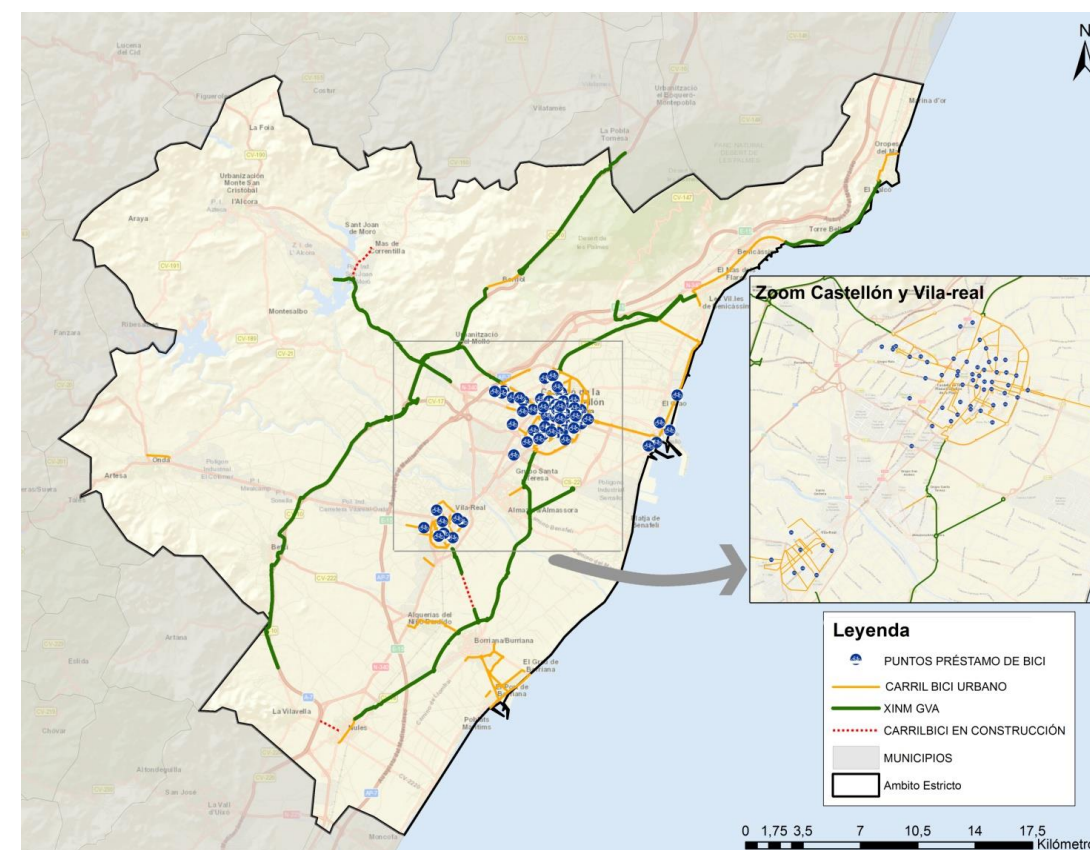
CAUSES

- Baixa quota modal en els desplaçaments de bicicleta.
- Reduït nombre d'usuaris de sistema públic de lloguer de bicicletes.
- Major sensació d'inseguretat per part dels usuaris al no disposar d'espais segurs per a aparcament d'aquestes.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE
------------------	----------------------	----------------------

PUNTS DE PRÉSTEC DE BICICLETES PÚBLIQUES



ÀREA D'ANÀLISI		MOBILITAT CICLISTA	
BAIXA DEMANDA DE MOBILITAT CICLISTA			
<p>D'acord amb els treballs de camp realitzats i la EDM, tan sols el 1,10% dels viatges es realitzen amb bicicleta pròpia i el 0,32% amb bicicleta pública, la qual cosa dona un total del 1,42%.</p> <p>Les xifres reflecteixen clarament no sols la baixa quota modal d'ús de bicicleta com a part dels desplaçaments per falta d'infraestructura i d'aparcaments, sinó a més una alta quota en índexs de motorització en l'àmbit.</p> <p>En la demanda de mobilitat ciclista influeix substancialment la disponibilitat de bicicletes en la llar, on s'han obtingut valors per a l'àrea metropolitana de Castelló de 0,37 bicicletes/llar, mentre que, a tall d'exemple, en el cas de l'àrea de València hi ha 0,98 bicicletes/llar.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> % de desplaçaments amb bicicleta % de desplaçaments amb bicicleta pública Nombre de bicicletes per llar 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Oferta d'infraestructura ciclista reservada millorable. Oferta de bicicleta pública urbana i metropolitana millorable. Tendència en la manera de desplaçament de les persones, en utilitzar-se en major mesura vehicles motoritzats enfront de maneres blanques. Tendència a disminuir els desplaçaments interurbans amb bicicleta. 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	

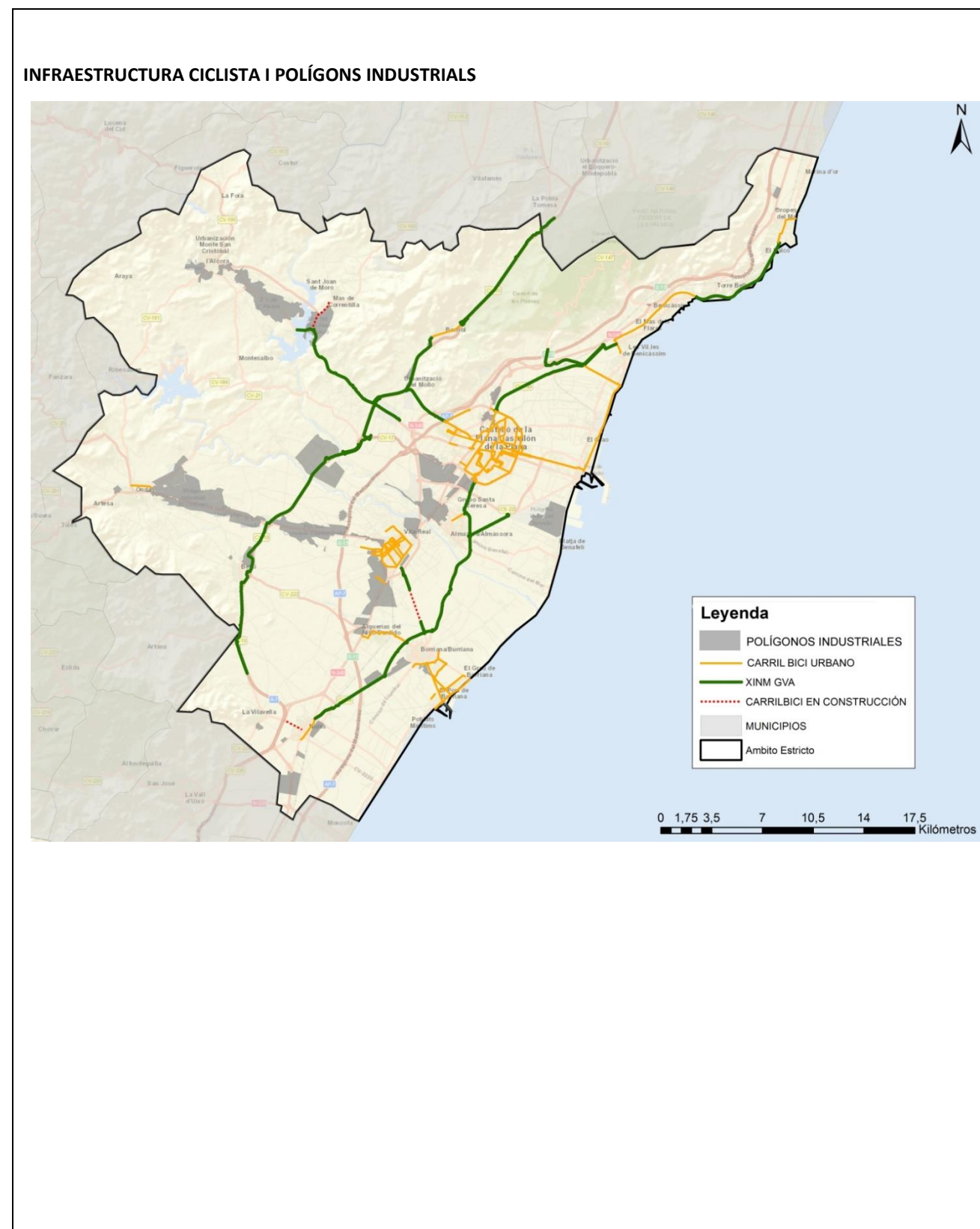
TAULA COMPARATIVA DE NOMBRE DE VIATGES MOTORITZATS AMB NO MOTORITZATS

Motoritzada/No motoritzada	Viatges	%
Motoritzada	488.942	61,72%
No motoritzada	303.306	38,28%
Total	792.248	100,00%

TAULA COMPARATIVA DE NOMBRE DE VIATGES PER MANERES DE TRANSPORT NO MOTORITZATS, EN VEHICLE PRIVAT I EN TRANSPORT PÚBLIC.

	Manera prioritària	Viatges	%
No motoritzat	A peu	291.990	36,86%
	Bicicleta pròpia	8.746	1,10%
	Bicicleta pública	2.569	0,32%
Vehicle privat	Cotxe com a conductor	354.953	44,80%
	Cotxe com a acompanyant	78.970	9,97%
	Moto com a conductor	10.194	1,29%
	Moto com a acompanyant	639	0,08%
	Furgoneta/camió	3.672	0,46%
Transport públic	Bus urbà Castelló	12.632	1,59%
	Bus Urbà altres municipis	901	0,11%
	Bus discrecional	4.706	0,59%
	Bus interurbà	7.902	1,00%
	TRAM	6.495	0,82%
	Rodalí Renfe	5.675	0,72%
	Renfe Regional/Llarga distància	652	0,08%
	Taxi	988	0,12%
Cabify o altres	562	0,07%	
Total		792.248	100,00%

ÀREA D'ANÀLISI		MOBILITAT CICLISTA
POSSIBLE MILLORA D'ITINERARIS CICLISTES EN ZONES INDUSTRIALS		
<p>Es detecta en l'àmbit una oferta d'infraestructura ciclista que es podria millorar quant a la connectivitat de polígons industrials i equipaments, així com absència de voreres i infraestructura d'accessibilitat per als vianants, la qual cosa promou l'ús del vehicle privat principalment com a manera de desplaçament.</p> <p>Existeixen en l'àmbit zones industrials de gran envergadura i que representen centres atractores de viatges, els quals manquen d'aquesta infraestructura ciclista, dissuadint així de l'ús d'aquestes, i optant en major mesura en l'ús de vehicles de motor.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> • Km de xarxa ciclista executada de titularitat Generalitat Valenciana • Km de xarxa ciclista executada de titularitat municipal (urbans) • Nombre de municipis amb accés ciclista • Nombre de polígons industrials amb accés ciclista • Distància entre municipis • Distància entre polígons industrials i municipis 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> • Dissuasió de desplaçament mitjançant maneres blanques • Elevació en l'índex de motorització • Sensació d'inseguretat per part dels ciclistes al no comptar amb una infraestructura adequada, en determinades zones i moments de dia. 		
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE



7.10. Infraestructures específiques de vianants

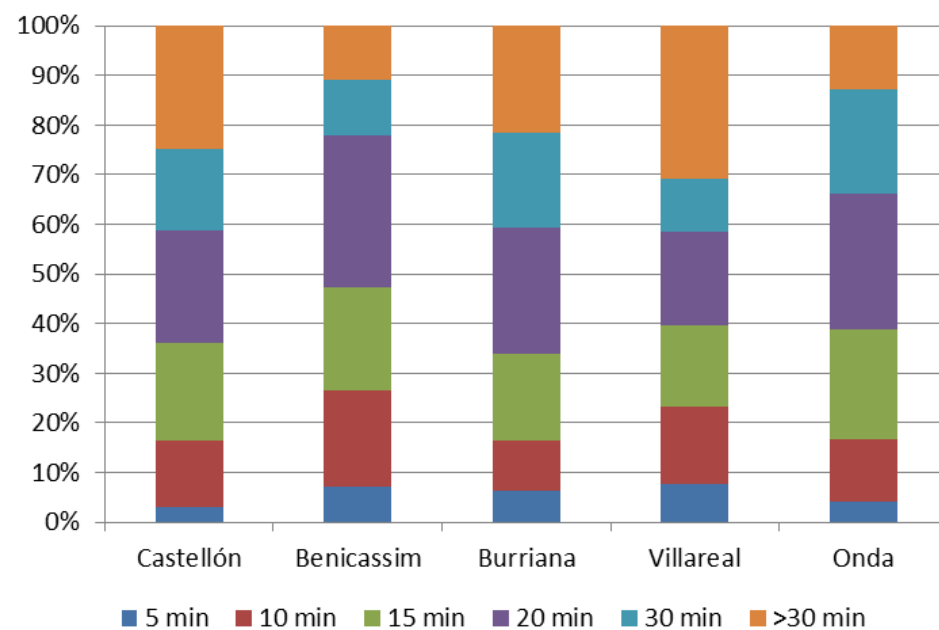
En la caracterització de la mobilitat dins dels treballs desenvolupats en la EDM, s'han considerat conjuntament dins de la mobilitat no motoritzada els viatges realitzats a peu i amb bicicleta. En aquest sentit la mobilitat motoritzada predomina sobre la mobilitat no motoritzada, amb un 62% i un 38% respectivament. Els resultats de l'enquesta també assenyalen, que **dels viatges no motoritzats el 36,96% es realitzen a peu**. Dels resultats de la EDM, el 60,42% dels vianants són dones, enfront d'un 39,58% homes.

Dels desplaçaments a peu, el municipi amb major nombre de vianants és Castelló amb un 54,65%, seguit de Vila-real amb menys de la meitat de vianants que la capital de la província amb el 13,25%; dins de les xifres inferiors a l'1% es troben els de menor població com: Borriol, Sant Joan de Moró, les Alqueries, Vilavella i Betxí.

D'altra banda, en relació a la manera utilitzada (a peu del 36,96% com es va esmentar anteriorment) en funció de la mena de mobilitat s'estableix que el **44,85% correspon a mobilitat no obligada** enfront d'un **28,93% de mobilitat obligada**.

Respecte als temps de viatge a peu, un **65% dels viatges són inferiors a 20 minuts**. Els itineraris de major longitud en el qual els temps de desplaçament poden ser superiors a 30 minuts suposen un **20%** del total dels viatges caminant; indicatiu que aquest tipus de mobilitat es produeix cap als àmbits més pròxims del lloc de residència del vianant.

Gráfico nº 233. Temps de viatge caminant



Font: Elaboració pròpia a partir de les enquestes als vianants

Quant a les principals problemàtiques dels desplaçaments a peu d'acord amb dades obtingudes per la EDM 2018, s'observa que el **principal problema detectat pels vianants per a la seua mobilitat a peu és l'estat de les voreres bé siga perquè es troben en mal estat o no existeixen (65,80%)**, perquè **no són prou amples**

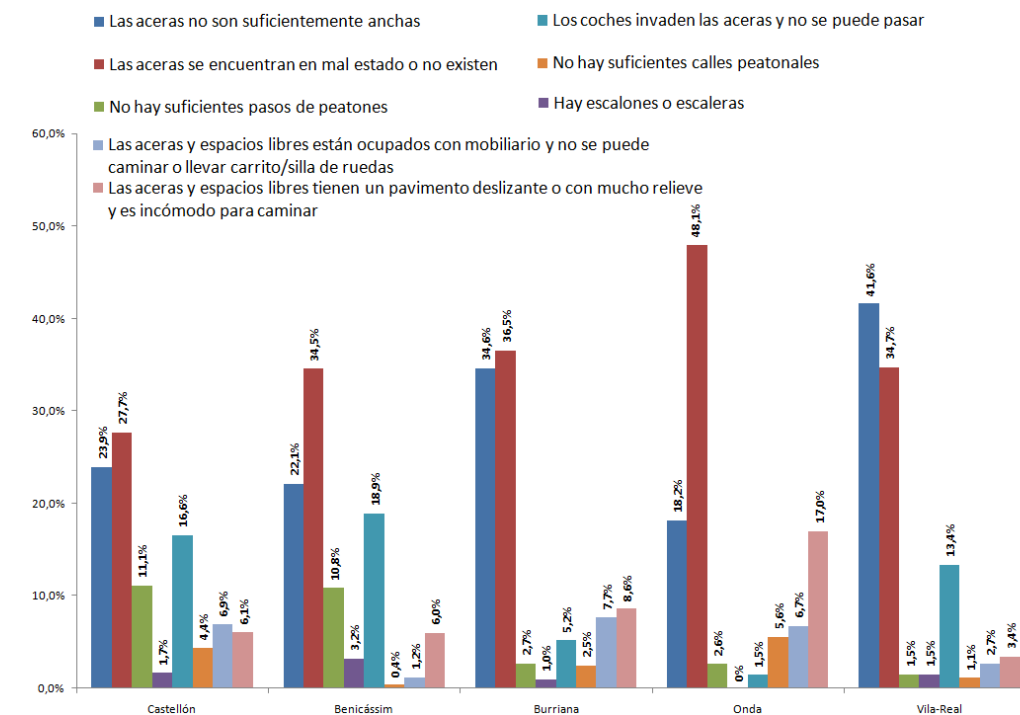
(27,7%), o per estar **envaïdes per vehicles (10,80%)** o per la **incomoditat que genera caminar per les mateixes en relació a la mena de paviment emprat (8,40%)**.

Tabla nº 268. Principals problemes de la mobilitat per als vianants

Causas	%
Les voreres no són prou amples	27,70%
Les voreres es troben en mal estat o no existeixen	35,80%
No hi ha suficients passos de vianants	6,00%
Hi ha escalons o escales	1,40%
Els cotxes envaeixen les voreres i no es pot passar	10,80%
No hi ha suficients carrers per als vianants	3,10%
Les voreres i espais lliures estan ocupats amb mobiliari i no es pot caminar o portar carret/cadira de rodes	5,60%
Les voreres i espais lliures tenen un paviment lliscant o amb molt de relleu i és incòmode per a caminar	8,40%
Les obres d'edificis i infraestructures interrompen el pas.	1,20%

Font: Elaboració pròpia a partir de les enquestes als vianants

Gráfico nº 234. Principals problemes de mobilitat per als vianants



Font: Elaboració pròpia a partir de les enquestes als vianants

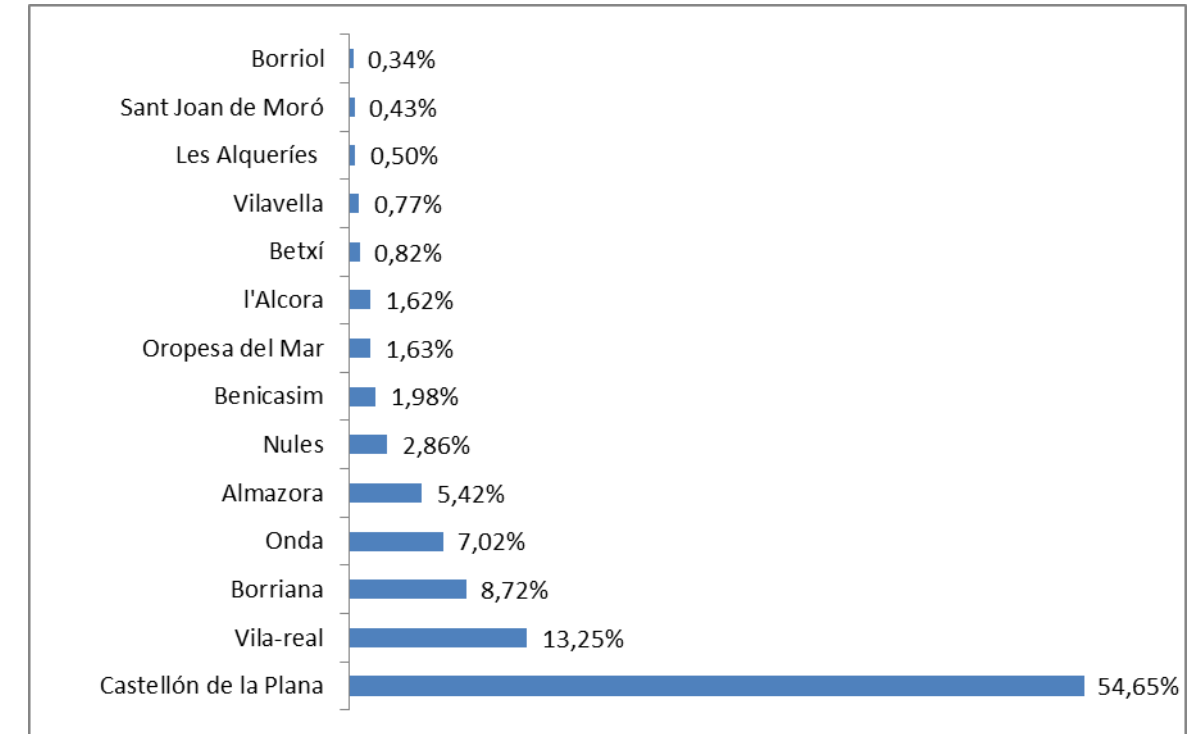
Tabla nº 269. Infraestructures específiques de vianants. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Inexistència de voreres de connexió interurbana per als vianants en determinades zones, escassa amplària o textures de pavimentació incòmodes per a la circulació. La trama urbana de l'àrea d'incidència és favorable al vehicle privat. 	<ul style="list-style-type: none"> Àrea metropolitana relativament plana i amb bones condicions climatològiques, idònia per a fomentar l'ús de maneres de transport sostenibles (caminar, desplaçar-se amb bicicleta...). Proximitat d'alguns municipis, la qual cosa permet els desplaçaments a peu.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Elevats índexs de motorització en l'àmbit. Dificultats en el canvi cultural, especialment dels usuaris del vehicle privat. Barreres culturals de convivència entre diferents maneres de transport. Crisi econòmica, per tant una falta de finançament. Barreres urbanístiques que aïllen i separen municipis (vies de tren, carreteres, a nivell urbà les terrasses que impedeixen el pas, etc). Els/as vianants/as circulen pel carril bici com a pràctica generalitzada, envaint tots dos sentits del carril i posant així en risc la seua pròpia seguretat i la de els/as ciclistes que fan ús de la via. Nombre de carrers exclusius o parcialment per als vianants en el terme urbà amb marge de millora. 	<ul style="list-style-type: none"> L'accessibilitat universal com a centre de l'estratègia. Posició estratègica de l'eix Castelló-Almassora-Vila-real. Posició estratègica de l'eix Vila-real, les Alqueries, Nules. Nova cultura de mobilitat urbana sostenible que afavorisca i done major protagonisme a vianants i ciclistes. La mobilitat per als vianants anirà a favor de sectors com el comerç i l'hostaleria. Augmentar l'espai públic destinat a vianants i ciclistes, reduint el destinat a la circulació motoritzada.

Tabla nº 270. Infraestructures específiques de vianants. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		MOBILITAT PER ALS VIANANTS	
ITINERARIS PER ALS VIANANTS DE CONNEXIÓ METROPOLITANA AMB POSSIBILITAT DE MILLORA			
<p>Les infraestructures disponibles dins de l'àmbit que permeten connectar i accedir a peu entre municipis, compten amb un alt potencial de millora.</p> <p>Si bé és cert que la quota modal dins de l'àmbit en desplaçaments a peu és de 36%, aquestes xifres són en la seua majoria en àmbit urbà. D'acord amb les xifres de treballs de camp i EDM per davall del 5% dels viatges que es realitzen a peu són de caràcter interurbà.</p> <p>Cal tindre en compte a més, que és indispensable analitzar la idoneïtat d'aquests itineraris, tenint en compte la proximitat entre municipis, l'estat de les voreres o camins de connexió, la il·luminació i altres característiques de seguretat que s'ofereixen.</p> <p>A més, dins del diagnòstic efectuat, es conclou que les raons principals problemàtiques dels itineraris per als vianants correspon al fet que aquests no existeixen o, en cas contrari, no són prou amples o es troben en mal estat.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> Km d'itineraris per als vianants interurbans Senyalització dels itineraris per als vianants interurbans 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Reducció del nombre de vianants en optar per maneres motoritzades o d'un altre tipus. Itineraris per als vianants metropolitans amb marge de millora. Millorable estat dels itineraris per als vianants (conservació, il·luminació, etc.). Sensació d'inseguretat per part dels vianants. 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	

DISTRIBUCIÓ DELS DESPLAÇAMENTS A PEU PER MUNICIPI



7.11. Transport de mercaderies

El model de transport de mercaderies està canviant molt ràpidament, principalment per l'auge experimentat pel comerç electrònic que ha multiplicat significativament aquest tipus d'operacions de transport en molt poc temps. Aquesta nova situació s'ha traduït en un augment d'interès per part de l'Administració a millorar la gestió d'aquesta activitat, fins ara bastant oblidada, com s'evidencia en l'Àrea Metropolitana de Castelló en les següents deficiències:

- Falta de normativa en alguns municipis de l'àmbit.
- Normatives poc desenvolupades en els municipis que disposen d'ella.
- Falta d'harmonització normativa en l'àrea metropolitana que permeta optimitzar les rutes de repartiment.
- Insuficiència de places de càrrega i descàrrega que generen problemes de trànsit i repercuteixen en la mala imatge del sector.
- Falta de viaris i itineraris especialment dedicats al flux de mercaderies.

El fet que la majoria de les empreses del sector siguen de xicoteta grandària no facilita la comunicació amb l'Administració, ni tampoc la modernització del sector quant a flotes o implantació de Tics . Això, a més, afegit a la manca d'un departament o responsable en aquesta mena de mobilitat en la gestió del transport i el viari i les dificultats de coordinació entre Administracions i entre l'Administració i el sector són elements que caldrà superar per a aconseguir la coordinació necessària per al bon funcionament de cada municipi i el seu entorn metropolità. No obstant això, el sector de la distribució urbana de mercaderies sí que compta amb representativitat en el fòrum de la mobilitat, la qual cosa ha de considerar-se una bona oportunitat per a la presa de decisions degudament consensuades.

En definitiva, és important donar al transport de mercaderies la importància que té en els plans de mobilitat en desenvolupament i els que es duran a terme pròximament i regular-ho d'una manera positiva en comptes de basat en limitacions i restriccions com s'enfoca actualment, a fi d'aconseguir optimitzar el servei de distribució urbana de mercaderies i la seua convivència amb la resta d'usuaris del viari.

Tabla nº 271. Transport de mercaderies. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
	FEBLESES	FORTALESES
ORIGEN INTERN	<ul style="list-style-type: none"> • Gran atomització de les empreses de transport de mercaderies. • La grandària empresarial reduïda no afavoreix processos per a optimitzar rutes i tasques. • Falta de recursos per part de les petites 	<ul style="list-style-type: none"> • Alt grau d'orientació al client. • És possible regular la càrrega i descàrrega de manera que no interferisca en la resta d'activitats de la ciutat. • Disponibilitat d'una gran finestra horària per a realitzar aquesta activitat: És

	<p>empreses per a la renovació de flotes o implantació de Tics .</p> <ul style="list-style-type: none"> • No s'atorga a aquesta activitat la importància que té (fonamental per a l'economia). • No hi ha una normativa a nivell local en alguns municipis de l'àmbit i els que la tenen és poc desenvolupada (sol horaris de càrrega i descàrrega) ni homogènia a nivell metropolità. • Insuficients places de càrrega i descàrrega que supleixen els transportistes amb estacionaments en doble fila o llocs inadequats que perjudiquen altres usuaris del viari. • Feble interlocució entre empresaris i Administració. • Formació específica i actualitzada en distribució de mercaderies dels tècnics municipals encarregats de la gestió del viari. • Falta d'un departament o responsable del transport de càrrega en les Administracions locals. • Falta de coordinació entre Administracions locals de l'àrea metropolitana. 	<p>possible evitar l'hora punta del transport de persones i incloure la nit.</p>
	AMENACES	OPORTUNITATS
ORIGEN EXTERN	<ul style="list-style-type: none"> • El desenvolupament del comerç en línia multiplica la distribució de mercaderies i les operacions de càrrega i descàrrega. • Diferència d'interessos entre les empreses transportistes i l'Administració. • Persistència en la falta d'harmonització normativa. • Persistència en la mala imatge del sector en el seu conjunt (es percep com una cosa molesta, no com una cosa necessària). • Dificultats per a trobar punts de trobada entre el sector i l'Administració. • Desfasament entre l'increment esperat de les operacions de càrrega i descàrrega (ocasionat pel boom de l'e-commerce) i l'elaboració i aplicació d'una normativa adequada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redacció del PMoMe. • PMUS en els municipis de l'àmbit (executats i en execució). • Sensibilització del sector i de l'Administració per millorar la DUM a causa de l'increment experimentat pel comerç electrònic. • Ampli catàleg de solucions TIC. • Àmplia bibliografia sobre experiències i bones pràctiques. • Desenvolupament de noves tecnologies per a facilitar el repartiment nocturn sense soroll.

Tabla nº 272. Transport de mercaderies. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		TRANSPORT DE MERCADERIES
NORMATIVA REGULADORA INSUFICIENT I HETEROGÈNIA EN L'ÀREA METROPOLITANA		
<ul style="list-style-type: none"> Alguns municipis de l'àmbit manquen d'una normativa reguladora del transport de mercaderies a nivell local, i la normativa dels municipis que sí que la tenen està poc desenvolupada i no és homogènia a nivell metropolità: <ul style="list-style-type: none"> Presenta manques respecte a la circulació de vehicles pesants en l'entorn urbà (viaris, tipus de vehicles...) No es té en consideració la coordinació amb la resta de municipis de l'àmbit metropolità. S'observen processos de càrrega i descàrrega realitzats en estacionaments en doble fila o llocs inadequats que perjudiquen altres usuaris del viari i generen congestió i emissions contaminants. No hi ha coordinació entre la gestió de la mobilitat de persones i la de mercaderies. No s'optimitza l'horari d'ús de l'espai públic, potenciant la distribució de mercaderies en horari nocturn, en els casos en què siga possible. L'increment del comerç electrònic ha generat un augment molt important dels processos de càrrega i descàrrega, que es distribueixen per tota la ciutat i durant tot el dia, que no s'acompanya d'una normativa ni regulació que afavorisca la realització d'aquesta activitat eficientment. Gran incertesa sobre com afrontar les noves necessitats que sorgeixen a partir del canvi que s'està produint en la manera en què consumim. 		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> Només 9 municipis de l'Àrea Metropolitana de Castelló tenen regulada la càrrega i descàrrega, la majoria inclosa en la "Ordenança municipal de trànsit, circulació de vehicles de motor i seguretat viària": Almassora, Benicàssim, Betxí, Borriana, Castelló, Nules, Onda, Sant Joan de Moró i Vila-real. <ul style="list-style-type: none"> Aquesta regulació es limita a esmentar que s'estableix que la càrrega i descàrrega es realitzarà en les places determinades a aquest efecte, en els horaris i dies establits, sense major desenvolupament. Tan sols Vila-real i Oropesa (en la seua Ordenança municipal de protecció contra la contaminació acústica) prohibeixen expressament la càrrega i descàrrega en horari nocturn. La resta necessita una ordenança específica on es regule la càrrega i descàrrega i la distribució de mercaderies. 		

CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> No s'atorga a aquesta activitat la seua importància com a dinamitzadora de l'economia de les ciutats. Desconeixement de l'activitat: no hi ha registre de vehicles ni cartografiat de les places de càrrega i descàrrega ni control dels temps d'ús o utilització inadequada per altres usuaris... Escassa formació en distribució de mercaderies dels tècnics municipals encarregats de la gestió del viari. Falta d'un departament o responsable del transport de càrrega en les Administracions locals. Falta de coordinació i col·laboració entre els Ajuntaments de l'Àrea Metropolitana i altres limítrofes i amb el propi sector per a evitar conflictes d'interessos. Insuficients places de càrrega i descàrrega, mal situades o amb horaris inadequats. Gran atomització de les empreses de transport de mercaderies. La grandària empresarial reduïda no afavoreix processos per a optimitzar rutes i tasques. Falta de recursos per part de les petites empreses per a la renovació de flotes o implantació de Tics . Falta de Know-how de com realitzar el transport de mercaderies eficientment. 		
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE
 PROHIBIDO APARCAR ZONA DE CARGA Y DESCARGA	 EXCEPTO CARGA Y DESCARGA MÁXIMO 30 MINS DE 9 A 13 HORAS Y DE 17 A 20 HORAS	 ZONA CARGA Y DESCARGA

7.12. Centres generadors de mobilitat

Una vegada localitzats els principals centres que generen mobilitat en l'Àrea Metropolitana de Castelló, analitzats els principals orígens i com es reparteixen les diferents maneres de transport per a aquests desplaçaments, s'extrau una sèrie de conclusions.

En primer lloc, gran part dels centres de major atracció es localitzen en el municipi de Castelló, resultant aquest, com ja s'ha avançat, el major centre d'atracció de l'Àrea Metropolitana. Resulta imprescindible per tant donar una bona oferta de transport públic entre els diferents municipis de l'àrea i la ciutat de Castelló de la Plana, fugint així de models tradicionals on el vehicle privat domina la mobilitat diària dels habitants de l'àrea amb totes les externalitats negatives que això comporta.

En general s'ha comprovat com l'oferta de transport (a nivell de xarxa, no de freqüències perquè això s'analitza detalladament en l'epígraf dedicat al Transport Públic) en el municipi de Castelló és abundant i està ben emmallada. Aquest municipi està altament cobert per la xarxa de Rodalia, autobusos interurbans (en molts casos solapant serveis) procedents de la resta de municipis, un servei urbà, el TRAM de Castelló que connecta el municipi des de l'UJI fins al Grau, i el servei de lloguer es bicicleta pública. Cal ressaltar que malgrat això el vehicle privat continua prevalent sobre l'ús de les maneres sostenibles.

Pel que fa als diferents tipus de centre d'atracció, en el cas dels centres de salut, s'extrau que la localització dels Hospitals de referència (Hospital General i Hospital de la Plana) és excèntrica però que la connexió amb transport públic, tant a nivell urbà com interurbà és molt adequada. De fet, l'Hospital de la Plana té una ubicació i connexió (urbà + interurbà) idònies per a la localització d'un bescanviador o un aparcament dissuasiu, per exemple.

D'altra banda, s'ha comprovat que existeix una gran superfície dels municipis dedicada a activitats industrials. Els polígons de major envergadura són els que estan situats en l'eix de la CV-20 i CV-16 (municipis d'Onda i l'Alcora) i l'eix Vila-real-Almassora-Castelló. L'existència de tantes zones industrials i de tan important envergadura, condiona molt la mobilitat de l'àrea, especialment la mobilitat diària amb motiu treball. La facilitat d'accés viari i aparcament fomenten en gran manera l'ús del vehicle privat, encara que d'altra banda, aquesta concentració de zones de treball també propicia el car-pooling (cotxe compartit) i l'ús de llançadores d'empresa. Per tant, s'ha d'intentar promoure aquests tipus de mobilitat en els principals eixos d'industrialització.

A més de l'elevat ús del vehicle privat i la baixa ocupació dels cotxes, aquestes zones industrials situades al voltant d'eixos viaris estan pràcticament sense urbanitzar. En alguns casos s'observen trams de voreres estretes o discontinües, inexistència de carrils ciclistes i en general, alta ocupació d'aquests viaris per vehicles pesants. Per això, caldria plantejar-se la transformació d'aquests eixos perquè aporten major seguretat a tots els usuaris, amb seccions més amables per als vianants i ciclistes i major espai per a aquests i per al transport públic, de manera que es fomenti l'accés a polígons mitjançant les maneres sostenibles.

Per part seua, resulta convenient que, seguint el que s'estableix en la Llei de Mobilitat de la Comunitat Valenciana de 2011, els grans centres de treball, on es concentra un gran nombre de desplaçaments diaris, realitzaren Plans de Mobilitat al Treball. Aquests plans han de ser promoguts pels gestors de polígons, on diverses empreses col·laboren per a aconseguir que la mobilitat als centres de treball siga sostenible i fugir

així de la forta dependència del vehicle privat que en general predomina en aquesta mena de desplaçaments.

De l'anàlisi de mobilitat a centres comercials i la seua localització relativa als nuclis urbans, es conclou que aquells macro-centres comercials, situats als afores de la ciutat i amb enormes aparcaments, fomenten en gran manera la mobilitat no sostenible. Tal com es mostra en l'anàlisi, el repartiment modal a un dels principals centres comercials de l'àmbit, La Salera, reflecteix un 83% de viatges realitzats en vehicle privat, deixant únicament un 3% en transport públic i la resta en maneres no motoritzades. Resulta més adequat, des del punt de vista de la sostenibilitat, fomentar el xicotet comerç o els mitjans centres comercials situats en el propi nucli urbà, on una bona connexió amb transport públic, combinat amb la dificultat d'aparcament, comporten una mobilitat més sana. Per a desplaçaments de menor distància, aquest tipus de comerç també resulta molt més sostenible i mediambientalment favorable. Es fomenten les maneres blanques i l'exercici, la recuperació de l'espai públic per al vianant i la bicicleta i la consegüent millora de la qualitat de l'aire.

D'altra banda, pel que fa a viatges amb motiu d'oci com són aquells que tenen com a destí els principals centres esportius de l'Àrea, s'ha observat, després d'analitzar els moviments un dia de partit en el Nou Estadi Castalia (Castelló de la Plana), s'ha comprovat que existeixen diversos problemes de congestió derivats del molt alt ús del vehicle privat per a aquests desplaçaments. A pesar que la ciutat de Castelló duu a terme un operatiu en el qual alguns carrers pròxims a l'estadi són tallades i el trànsit és redirigit per la policia, resulta necessari també que es millore la cobertura a nivell metropolità del transport públic en dies d'esdeveniment futbolístic. L'Ajuntament, en coordinació amb l'entitat que gestiona el transport interurbà i el gestor de l'estadi, ha de planificar de manera específica els serveis de transport en dia de partit, evitant, o almenys reduint en gran manera, els problemes ocasionats pels milers de vehicles privats que accedeixen hui dia, col·lapsant gran part de la ciutat.

Quant al Port de Castelló, s'ha comprovat que és un focus amb cada vegada major potencial d'atracció i generació de viatges gràcies a la importació i exportació, per la qual cosa una millora en els accessos ferroviari i viari es considera d'especial rellevància per a l'adaptació al creixement esperat. En concret, l'accés ferroviari nord està en males condicions i no permet aconseguir velocitats adequades als trens que circulen per ell. A més, el Polígon del Serrallo i la futura Plataforma Logística que està planificada per a aqueix emplaçament, condicionaran molt la presa d'aquesta decisió, ja que l'accés actual no serà suficient per a cobrir les noves demandes. Per tant, caldria estudiar una nova connexió ferroviària d'accés per la dàrsena sud, connectant amb la zona industrial del Serrallo i amb la xarxa ferroviària. Per part seua, l'accés nord podria ser desmantellat perquè el seu ús passaria a un segon pla, quedant abandonat. Aquest accés abandonat podria utilitzar-se com a infraestructura de via verda condicionant el seu traçat.

Finalment referent a les raons per les quals els usuaris trien no usar el transport públic, les respostes obtingudes de les enquestes realitzades en les maneres de transport ofereixen dues principals raons: falta de puntualitat i horaris inadequats i, en el cas d'accés als polígons industrials, haver de pagar diversos bitllets. Aquests problemes són senzills de solucionar perquè no requereixen de nova infraestructura, simplement d'una millora en l'exploració del servei. Modificant els horaris, millorant la regularitat i aplicant un sistema tarifari integrat, es podria aconseguir un cert transvasament modal del vehicle privat al transport públic, resolent al mateix temps molts dels problemes de congestió. Cal esmentar, a més, que el

Nou Mapa Concessional, actualment en fase de licitació, representa una oportunitat per a implantar aquestes millores.

Quant a les connexió mitjançant infraestructures de mobilitat no motoritzada (carrils ciclistes, voreres etc.), a pesar que s'aquest aspecte s'estudia en l'epígraf específic, s'ha de garantir la connexió amb els principals centres d'atracció a través d'aquesta mena d'infraestructures.

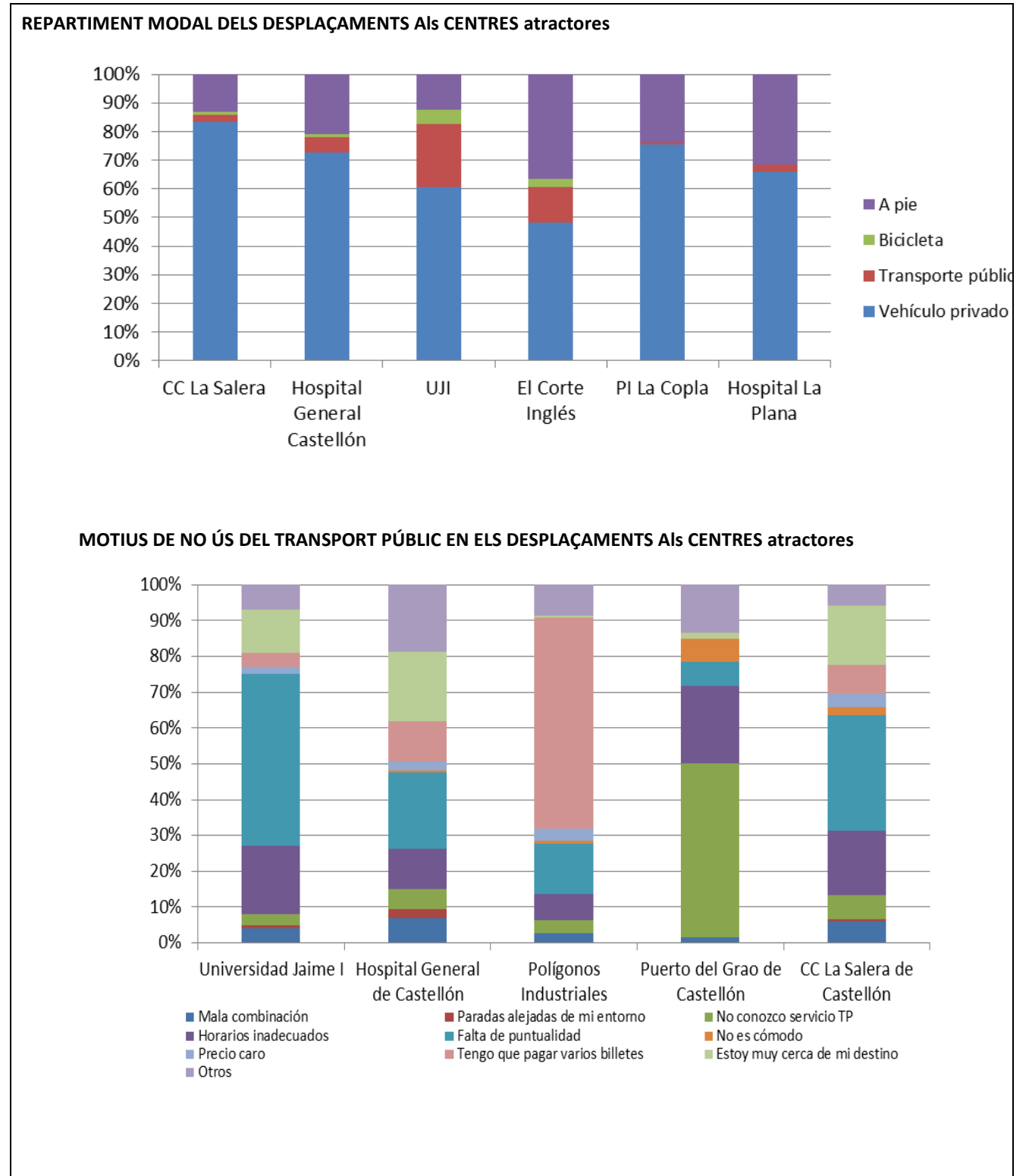
Tabla nº 273. Centres generadors de mobilitat. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> • Connexió de transport públic millorable als grans Polígons Industrials –falta de puntualitat i integració tarifària • Entorns de zones industrials sense urbanitzar • Problemes de mobilitat als principals centres atractores que compten amb una gran oferta d'aparcament. • Existència de macro-centres comercials que promouen el transport no sostenible 	<ul style="list-style-type: none"> • Bona oferta de transport públic a la ciutat de Castelló, que connecta tots els principals punts d'atracció • Bona connexió en transport públic amb la Universitat Jaume I i els Hospitals de referència
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> • L'increment de trànsit en els eixos industrials • Increment de la dependència del cotxe per a l'accés a polígons • Creació de nous macro-centres comercials als afores de les ciutats, incrementant l'ús del cotxe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creació de llançadores o transport d'empresa. • Foment del Car-pooling per als principals centres de treball • Perspectives de creixement del Port de Castelló • Capacitat de millora dels eixos industrials per al foment de les maneres sostenibles en els desplaçaments al treball. • Elaboració de plans de mobilitat a centres de treball. • Nou mapa concessional, actualment en fase de licitació

Tabla nº 274. Centres generadors de mobilitat. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT	
ENTORNS D'EIXOS INDUSTRIALS SENSE URBANITZAR			
<p>La principal feblesa en aquesta àrea d'anàlisi és l'estat dels eixos envoltats per zones industrials com són la CV-20, CV-16 i l'eix Castelló-Almassora-Vila-real. En general aquests eixos estan molt concorreguts tant de vehicles lleugers i pesats i alguns ciclistes utilitzen les vies de servei.</p> <p>En general les voreres són molt estretes i en trams discontinus pel que, fins i tot existint parades de transport públic, l'accés a peu és problemàtic. De la mateixa manera succeeix amb els ciclistes, perquè en l'actualitat no s'accedeix a penes amb bicicleta a aquests centres a causa de la necessitat de completar l'actual infraestructura ciclista que proporcione condicions de seguretat a aquests usuaris.</p> <p>En general s'hauria d'estudiar la urbanització d'aquestes zones per a la millora d'accés a tots els tipus d'usuaris als diferents polígons industrials.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> • % de vehicles pesants (veh pesats / veh total) • % discontinuïtats en voreres (km vorera/km de recorregut total) 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> • Creixement ràpid dels polígons industrials al voltant d'eixos viaris • Alts nivells de motorització 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	
			

ÀREA D'ANÀLISI		CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT	
CONNEXIÓ DE TRANSPORT PÚBLIC MILLORABLE AIS GRANS POLÍGONS INDUSTRIALS –FALTA DE PUNTUALITAT I INTEGRACIÓ TARIFÀRIA			
<p>L'elevat ús del vehicle privat per a l'accés als polígons industrials de l'Àrea Metropolitana de Castelló ve en part causat per la qualitat del servei de transport públic a aquests punts. En els resultats de repartiment modal s'ha comprovat com els usuaris prefereixen utilitzar el seu propi vehicle malgrat trobar-se amb cues de trànsit i gran quantitat de vehicles pesants, enfront d'utilitzar el transport públic o maneres no motoritzades.</p> <p>Gran part d'aquesta decisió es basa en dues raons principals, segons han contestat les persones enquestades: Necessitat de pagar diversos bitllets i la falta de puntualitat.</p> <p>És necessària una millora en la prestació d'aquest servei per a proporcionar fiabilitat a l'usuari i que aquest decidisca utilitzar aquesta manera per a accedir al seu lloc de treball. A més és molt important que es plantege una integració tarifària entre maneres urbanes i interurbanes.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA		MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> % de puntualitat dels serveis de transport públic Repartiment modal (veh privat / transport públic) per a l'accés als P.I. 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Necessitat de pagar diversos bitllets Falta de puntualitat Gran flexibilitat del vehicle privat enfront del transport públic 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.		A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE



ÀREA D'ANÀLISI		CENTRES GENERADORS DE MOBILITAT	
ELEVAT ÚS DEL VEHICLE PRIVAT A GRANS CENTRES COMERCIALS			
<p>Com s'ha demostrat a través de l'anàlisi detallada de les ubicacions dels centres o zones comercials de l'Àrea Metropolitana de Castelló, l'existència i nova construcció dels denominats macro-centres comercials, on s'aglutinen centenars de botigues, restaurants i zones d'oci, promou una mobilitat no sostenible. Això es deu al fet que en aquests centres comercials oferta una enorme quantitat de places d'aparcament gratuït i es troben molt ben connectats amb la xarxa viària. La persona usuària és propensa a agafar el seu vehicle privat en lloc d'advocar per l'ús de transport públic (l'oferta del qual en moltes ocasions és limitada).</p> <p>És necessari promoure el xicotet comerç, el comerç de barri, evitant així milers de desplaçaments metropolitans amb cotxe. Per part seua, els mitjans centres comercials ubicats prop del casc, com és el cas d'El Corte Inglés a Castelló de la Plana no presenta els problemes dels grans centres als afores com són La Salera. Aquests últims generen, en determinats moments, problemes de trànsit en les entrades a la ciutat i els enllaços pròxims, especialment en cap de setmana.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> • Repartiment modal dels desplaçaments a macro-centres comercials • Desenvolupament de comerços més prop del nucli urbà 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> • Creació de grans centres comercials als afores • Gran facilitat d'aparcament en destí 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	



Font: Google Maps



Font: Periòdic Mediterrani (2017)

7.13. Model energètic

El model energètic actual s'està esgotant, ja que no és sostenible la dependència de combustibles fòssils ni podrà mantindre's molt temps l'actual nivell de consum energètic.

El transport és un dels sectors que més incidència tenen en l'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle i per tant en el canvi climàtic, la qual cosa representa un greu problema en l'àmbit degut a l'actual repartiment modal que mostra una tendència generalitzada cap a l'ús del vehicle privat i uns elevats índexs de motorització.

Tampoc s'observen per part dels residents en l'àmbit problemes relacionats amb la circulació viària, com a congestió o problemes per a aparcar. A això cal sumar, que aquells que opten per utilitzar el transport públic són, en la seua majoria, captius i molt pocs es declaren usuaris per pensar que és més ecològic i sostenible.

A més, cal considerar l'escassa penetració del vehicle elèctric (només 49 vehicles matriculats en l'àmbit), molt lluny del 0,6% estimat per a 2020 pel Pla d'Impuls del Vehicle Elèctric, la qual cosa demostra que el ciutadà del carrer encara no està prou conscienciat encara que les administracions sí que estiguen començant a estar-lo i comencen a legislar per a delimitar la presència de vehicles contaminants en els seus nuclis urbans o a apostar per les maneres no mecanitzades i el transport públic.

En aquest aspecte, tampoc s'està desenvolupant en l'Àrea Metropolitana una xarxa de de punts de recàrrega que no sols pugua proveir als nous vehicles eficients sinó també convertir la seua presència en una cosa habitual que faça als usuaris plantejar-se el canvi de vehicle per un d'aquest tipus.

La correcta aplicació de les mesures incloses en un PMUS segons l'Estratègia Espanyola de Mobilitat Sostenible (EEMS), és que es poden arribar a aconseguir estalvis energètics entorn del 10 – 15% i unes reduccions d'emissions del mateix ordre de magnitud, per la qual cosa haurà de seguir-se en el camí iniciat que aconseguisca finalment la reducció del vehicle privat en el repartiment modal i la renovació dels vehicles per vehicles ecoeficients.

En definitiva, en relació amb el model energètic s'observen els següent problemes en l'Àrea Metropolitana de Castelló:

- Elevat índex de motorització.
- Predominança del vehicle privat en el repartiment modal.
- Baixa ocupació del vehicle privat.
- Quasi inexistent penetració de vehicles eco i elèctrics.
- Quasi inexistent xarxa de gasineres ni electrolineres.

- Model energètic. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> • Model energètic no sostenible. • Dependència energètica de tercers • Repartiment modal motoritzat tendent al vehicle privat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Major conscienciació per la sostenibilitat. • Aposta de l'Administració, associacions i part de la població per les maneres no motoritzades. • Normatives urbanes contra vehicles no ecològics. • Suport fiscal de l'Administració Central cap a la renovació de la flota amb vehicles ecològics.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> • Canvi climàtic i els seus potencials efectes. • Falta d'aposta per l'ús d'energia eficient i barata. • Desconeixement de les opcions alternatives (vehicle elèctric o GLP). • Desfasament entre el creixement de vehicles alternatius i els seus punts de proveïment (gasineres, electrolineres...). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pla d'Impuls del Vehicle Elèctric i Desplegament de la Infraestructura de Recàrrega. • Redacció del PMoMe. • PMUS en els municipis de l'àmbit (executats i en execució). • Nou mapa concessional, que inclou requeriment de vehicles eficients. • Estratègia Espanyola de Mobilitat Sostenible (EEMS) i política energètica europea.

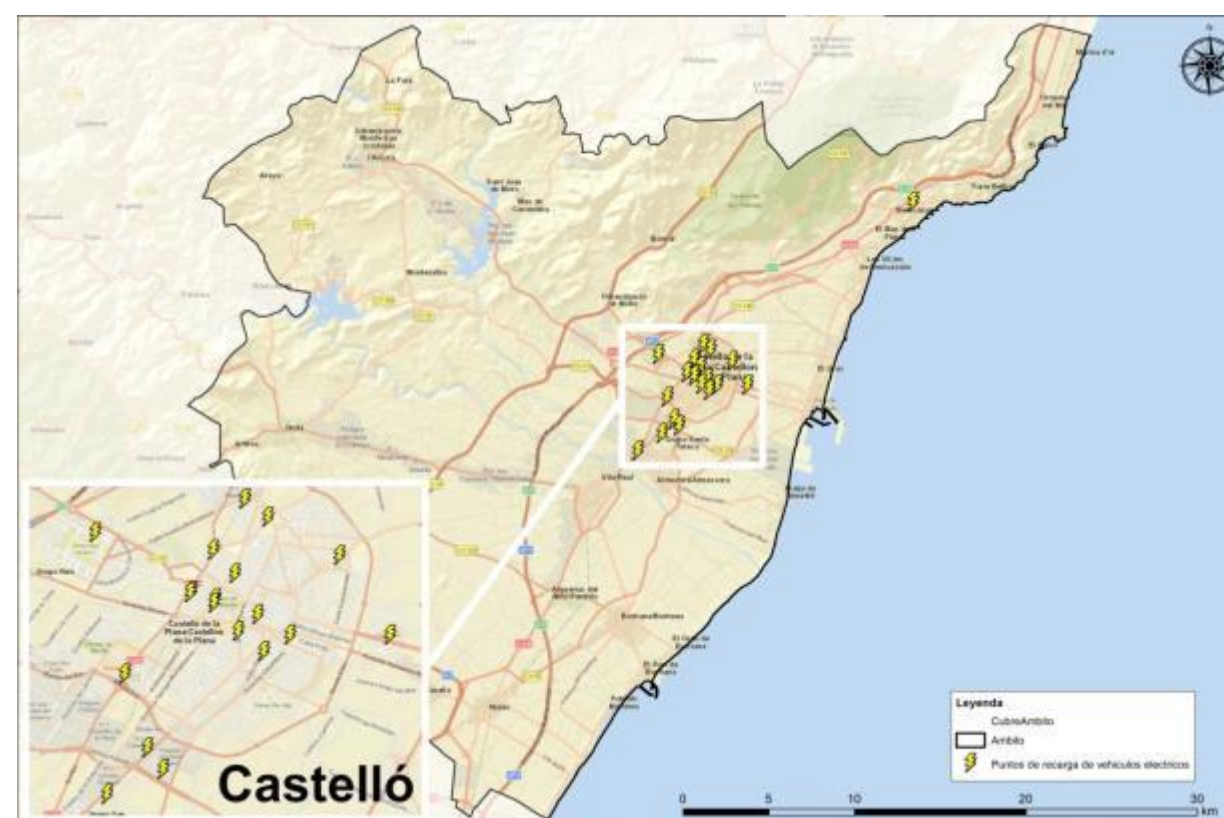
Tabla nº 275. Model energètic. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		MODEL ENERGÈTIC
MODEL ENERGÈTIC NO SOSTENIBLE		
<p>L'actual model energètic no és sostenible i presenta una forta dependència energètica de tercers. Encara que s'està avançant en la promoció de maneres de transport sostenibles i en la renovació del parc mòbil cap a vehicles ecològics, encara no es disposa d'infraestructura adequada (punts de recàrrega) perquè es produïska un avanç significatiu.</p>		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> • Repartiment modal motoritzat tendent al vehicle privat: <ul style="list-style-type: none"> – El 5 7% dels viatges realitzats pels residents en l'Àrea Metropolitana de Castelló es fan en vehicle privat (448.132 viatges sobre 792.248 viatges totals). – El 92% dels viatges motoritzats es realitzen en vehicle privat (448.132 viatges sobre 488.664 viatges motoritzats). • Quasi nul·la penetració de vehicles ecològics en l'Àrea Metropolitana de Castelló: només 49 vehicles elèctrics l'any 2017, segons l'Institut Valencià d'Estadística: <ul style="list-style-type: none"> – 28 estan domiciliats el Castelló (0,03% dels turismes totals d'aquest municipi) – La resta repartits entre 10 municipis de l'àmbit. • Insuficients punts de recàrrega elèctrics en l'Àrea Metropolitana de Castelló: s'han identificat 29 punts, concentrats en 3 municipis: <ul style="list-style-type: none"> – Castelló de la Plana: 27 punts de recàrrega – Almassora/Almassora: 1 punt de recàrrega – Benicàssim/Benicàssim: 1 punt de recàrrega 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> • Disfuncions del model territorial actual. • Falta de competitivitat del transport públic enfront del vehicle privat (temps de viatge i d'espera no assumibles pels usuaris de l'àmbit; sistema tarifari no integrat, falta d'intermodalitat...) • Insuficient regulació de l'estacionament i manca d'altres mesures dissuasives de l'ús del vehicle privat. 		

- Infraestructures de càrrega insuficients i de baix rendiment.
- Preu elevat comparat amb un altre model equivalent amb motor de combustió.
- Insuficients plans d'incentius econòmics.

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE

PUNTS DE RECÀRREGA ELÈCTRICS



7.14. Qualitat ambiental

La qualitat de l'aire en l'àmbit del present PMoMe es veu alterada per la presència d'infraestructures de transport amb molta pressió de trànsit per la intensa activitat econòmica d'aquest territori centrat en el sector de la ceràmica, sent per tant l'activitat **industrial i el trànsit rodat associat a les infraestructures de transport el que incrementa en major mesura els nivells acústics i de pol·lució en determinades zones.**

Les carreteres que comuniquen els grans enclavaments industrials amb les vies de vertebració externa, incloent entre aquestes la CV-10 (alternativa a l'autopista AP-7 en el trànsit comarcal), a més de la CV-20 en l'eix Vila-real/Onda, la CV-16 al Castelló-L'Alcora, la CV-17 o la CV-18, són les que pateixen amb major intensitat aquestes circumstàncies.

A nivell **urbà**, la supremacia del vehicle privat per a transport intern en nucli municipal enfront d'altres mitjans més sostenibles genera també una font de contaminació tant atmosfèrica com acústica, estant aquesta última agreujada en el cas de zones d'oci nocturnes.

El **sector energètic en l'àmbit**, és un dels més problemàtics en emissions atmosfèriques, ja que el principal gas d'hivernacle (CO₂) es produeix majoritàriament en la combustió. Associat a aquest sector hi ha una activitat significativa de transport de material pulverulent que incideix negativament a la qualitat de l'aire.

En l'àrea de Castelló, on la principal activitat industrial se centra en la ceràmica, el transport de la mateixa es converteix, en un pilar bàsic per al trasllat de mercaderies dins de la província, per a la seua exportació a altres regions i en el seu camí cap al Port de Castelló.

Tal com s'ha esmentat en el DIE del present PMoMe, les pautes de desenvolupament observades en l'àmbit de Castelló en els anys recents han resultat ser insostenibles des del punt de vista del consum de sòl, ús massiu del vehicle privat i increments d'emissions de CO₂.

En aquesta línia, conforme a l'exposat, i en coordinació amb el PAT de Castelló, s'hauran de plantejar propostes que contribuïsquen a un repartiment del trànsit entre les mateixes d'una manera equilibrada, evitant congestions en aquestes, ampliant l'oferta de mobilitat cap a mitjans més sostenibles i fomentant el transport públic, entre altres actuacions.

A més del clúster taulell (Onda-Vila-real...) cal destacar també la presència d'instal·lacions en polígon industrial del Grau de Castelló: refinaria de petroli; central tèrmica, que disposa de dos grups de gas natural i un grup auxiliar de fuel; i una indústria química de fabricació de productes orgànics, fertilitzants i productes inorgànics a partir de subproductes del petroli.

D'aquesta manera, l'aspecte més destacable de la seua demanda energètica és la major presència del sector industrial, que aconsegueix el 67,8% del consum total, degut, sobretot, al gran consum del sector ceràmic.

En aquest sentit, l'estalvi i l'eficiència energètica en l'àrea del PMoMe de Castelló és un pilar fonamental, en tant que disminueix la dependència, equilibra la balança energètica i facilita el compliment dels compromisos de Kyoto afavorint directament cap a una economia baixa en carboni i una reducció de les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle emeses a l'atmosfera.

Tabla nº 276. Qualitat ambiental. Anàlisi DAFO

ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
--------------------------	--------------------------

	FEBLESES	FORTALESES
ORIGEN INTERN	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructures de transport amb problemes de capacitat en determinats punts. • Escassa presència de transport públic, de cycle-rutes i vies cycle-per als vianants tant en les relacions interurbanes com en connexió litoral-interior. • Elevada presència de viari que recorre l'àmbit en sentit longitudinal de Nord a Sud enfront d'una manca de sistema viari transversal que connecte el litoral amb l'interior amb l'interior. 	<ul style="list-style-type: none"> • Predomini de ciutat compacta enfront d'altres zones de la Comunitat Valenciana. • Port comercial amb elevada activitat per zona industrial existent en l'àmbit. • Zona entre el litoral i l'interior amb una gran superfície ben comunicada.
	AMENACES	OPORTUNITATS
ORIGEN EXTERN	<ul style="list-style-type: none"> • No realització d'actuacions estratègiques clau en matèria d'infraestructures. • Increment de transport privat motoritzat. • No realització de plans en matèria de protecció acústica i atmosfèrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilitat d'implantació de transport públic en plataforma reservada. • Existència de camins tradicionals, vies pecuàries, vies litorals i senderes de gran recorregut més cap a l'interior on es pot plantejar una xarxa de cycle-rutes i vies cycle-per als vianants, fomentant la mobilitat sostenible de l'àmbit. • La connexió en alta velocitat ferroviària amb les principals ciutats espanyoles. • Potenciació d'activitat comercial portuària.

Tabla nº 277. Qualitat ambiental. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		QUALITAT AMBIENTAL
XARXA VIÀRIA CONGESTIONADA QUE REPERCUTEIX EN LA QUALITAT DE L'AIRE I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA		
Existència d'una xarxa de transport en alguns punts congestionada, amb absència de vies reservades per al transport públic i de vies no motoritzades que contribuïsquen a una millora de la qualitat de l'aire i de l'eficiència energètica.		
RELLEVÀNCIA		
BAIXA	MITJANA	ALTA
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC		
<ul style="list-style-type: none"> • Longitud de vies no motoritzades. • Nombre de viatges per als vianants i ciclistes respecte al total. • % de desplaçaments en transport públic enfront del total. 		
CAUSES		
<ul style="list-style-type: none"> • Absència d'instrument de planificació superior tant a nivell territorial com de mobilitat que establisca les directrius d'ocupació del territori i de mobilitat en l'àmbit. 		
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)		
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE

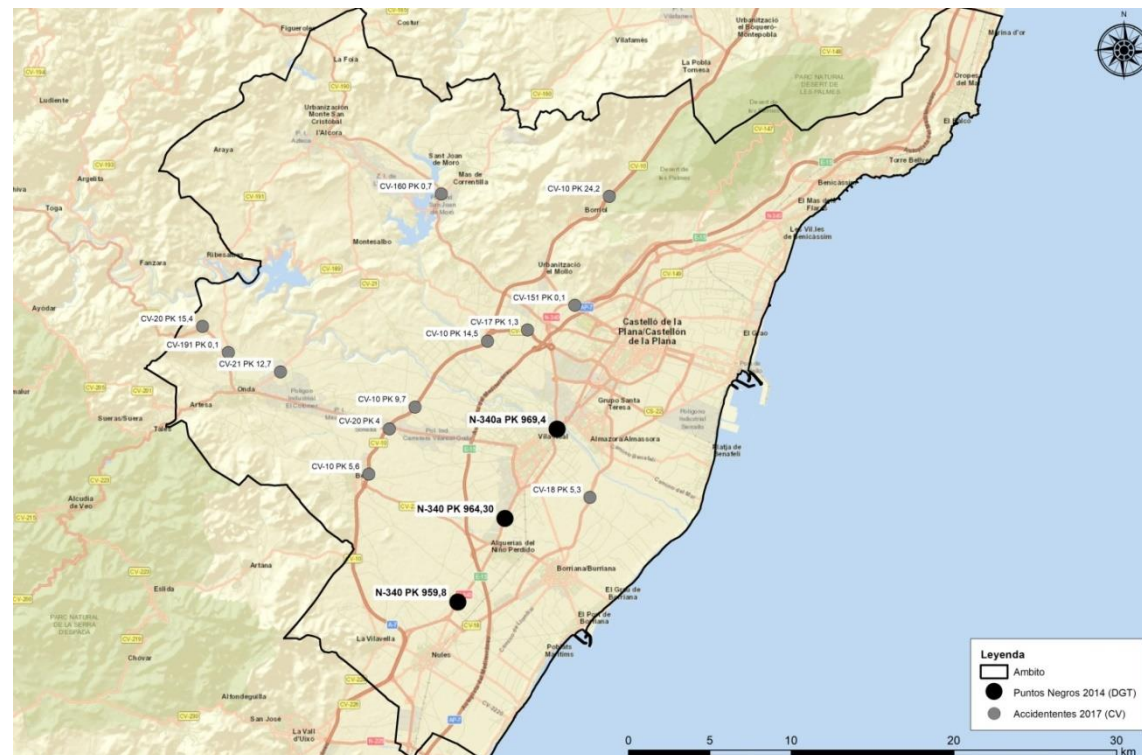
7.15. Seguretat viària

En general el nombre d'accidents en la Comunitat Valenciana ha crescut en els últims anys, no obstant això els accidents amb víctimes per a aquest àmbit s'han mantingut més o menys estables, la qual cosa suggereix que aquests no venen ocasionats per problemes greus de la xarxa en general. Per la seua part la quantitat d'accidents amb víctimes mortals i ferits greus tendeix a la baixa (encara que amb una tendència lleugera) la qual cosa és un aspecte positiu.

És crucial analitzar de manera separada les vies d'alta capacitat i les vies convencionals ja que el seu comportament en referència a sinistralitat presenta resultats molt diferents. Les vies convencionals ofereixen dades d'accidentalitat molt per damunt dels obtinguts per a vies de gran capacitat, això és pel fet que les interseccions i les incorporacions solen estar al mateix nivell, els traçats de les carreteres són més antics, hi ha molts trams muntanyencs, és necessari envair el sentit contrari en avançar... situacions totes elles que augmenten el risc d'accident. A més, com s'ha comprovat en epígrafs anteriors de l'anàlisi, el repartiment modal per a desplaçaments metropolitans reflecteix resultats molt pitjors que aquell en desplaçaments urbans. És a dir, l'ús del vehicle privat resulta molt més acusat en viatges interurbans que urbans, generant la problemàtica tractada en el present apartat en quan a accidentalitat.

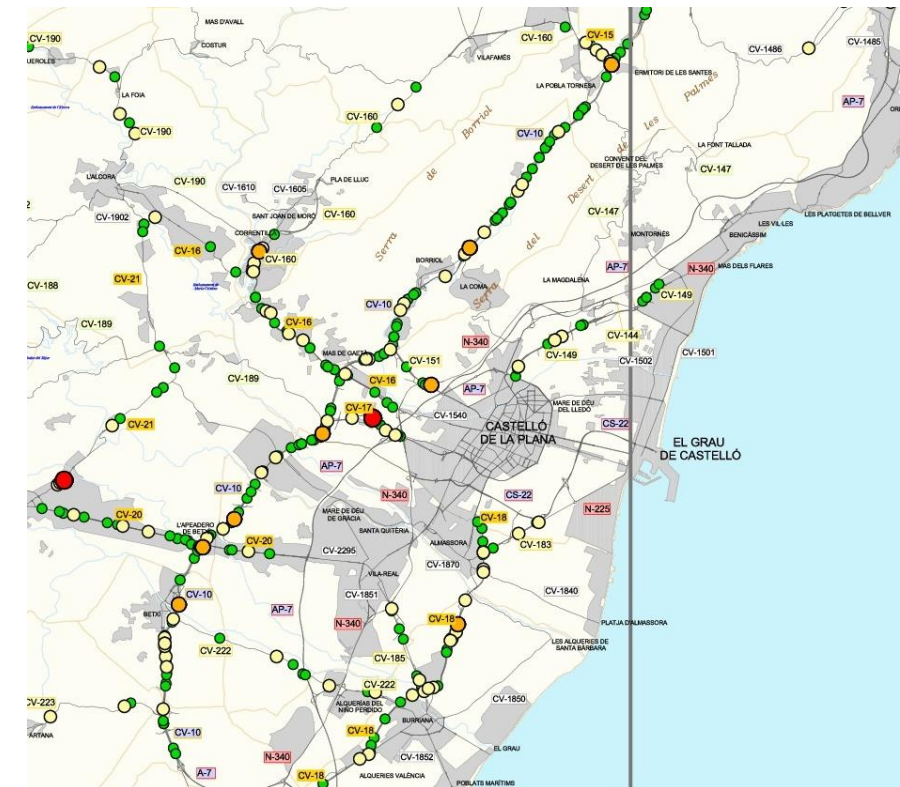
Les vies amb major accidentalitat són la CV-10 i la N-340. D'una banda la N-340 és una via convencional la qual suporta trànsits molt elevats com s'ha comprovat en l'epígraf dedicat a l'anàlisi de la *Infraestructura Viària*. Els trams on major trànsit suporta es corresponen amb els punts negres obtinguts, i això és entre Castelló de la Plana i Vila-real i d'ací fins a Les Alqueries. És molt important tindre en compte la presència de pesats llocs que aquests són un altre factor d'augment en l'accidentalitat.

Imagen nº 204 Accidents amb almenys un mort o un ferit greu i punts negres de la DGT



Per la seua part la CV-10 té secció d'autovia i ha absorbit gran part del trànsit de l'AP-7 pel que, novament, ens trobem amb altes IMD, trobant-se el pic de trànsit a l'altura de l'accés a Castelló de la Plana per Benadresa. No obstant això, actualment i després de la liberalització de l'AP-7, aquesta situació s'ha vist parcialment modificada.

Imagen nº 205 Accidents l'any 2017



D'altra banda, la millora progressiva de calçades i vehicles ha provocat el descens de l'IP a la província, des de 2003.

Les vies urbanes han presentat una major sinistralitat en quasi tots els municipis de l'AM Castelló respecte a les vies interurbanes.


Finalment l'accidentalitat per als vianants en vies interurbanes no suposa un problema greu perquè les xifres reflecteixen que aquesta és pràcticament inexistent. I quant a l'accidentalitat ciclista és molt important dotar a aquests usuaris de plataforma reservada per a disminuir la perillositat i interferència amb altres vehicles motoritzats.

Tabla nº 278. Seguretat viària. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
	FEBLESES	FORTALESES
ORIGEN INTERN	<ul style="list-style-type: none"> N-340 amb accidentalitat Travessies sense urbanitzar Major perillositat en els entorns dels Polígons Industrials 	<ul style="list-style-type: none"> Millora en la seguretat viària en els últims anys gràcies en gran manera a la millora dels ferms i vehicles Reducció d'accidentalitat amb restricció total de pesats en la N-340 amb l'alternativa de l'AP-7 liberalitzada. Disminució de l'accidentalitat d'usuaris vulnerables.
	AMENACES	OPORTUNITATS
ORIGEN EXTERN	<ul style="list-style-type: none"> Amb l'augment de les zones industrials i del volum de negoci de la ceràmica augmenta el trànsit de pesats portant majors índexs d'accidentalitat Rutes ciclistes millorables en vies urbanes i interurbanes. Cura especialment els encreuaments 	<ul style="list-style-type: none"> Nous vials alternatius per a accés a polígons de Vila-real Divisió de trànsits pels diferents itineraris Creació de rutes cycle-per als vianants més segures sense interferir amb el trànsit

Tabla nº 279. Seguretat viària. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI	SEGURETAT VIÀRIA		
N-340 i VARIANT N-340a AMB ALTA ACCIDENTALITAT			
<p>D'entre totes les carreteres que componen la xarxa viària de l'Àrea Metropolitana de Castelló, la N-340 és la que majors problemes d'accidentalitat presenta. S'ha comprovat com en ella existeixen 3 punts negres definits per la DGT. En general, la liberalització de l'AP-7 ha provocat un transvasament de trànsits en la zona que genera una gran oportunitat per a millorar la seguretat viària de la N-340 si es remodela per a assumir la funció local que està cridada a exercir en el futur.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> Índex de perillositat Índex de mortalitat Nivell de servei 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Alta ocupació de la via Trams amb eixides i encreuaments perillosos Moltes entrades i eixides als polígons industrials 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	

ÀREA D'ANÀLISI		SEGURETAT VIÀRIA	
TRAVESSIA DE LES ALQUERIES SENSE URBANITZAR			
<p>L'existència de travessies sense urbanitzar propicia l'augment d'accidentalitat (sobretot atropellaments) i l'efecte barrera dels municipis. En l'Àrea metropolitana de Castelló el principal problema es troba localitzat en la travessia de Les Alqueries. Ací, la N-340 travessa el municipi, partint-lo en 2 i dificulta molt la permeabilitat transversal d'aquest. Malgrat l'existència d'un pas inferior, els usuaris creuen d'un costat en condicions d'inseguretat.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> Índex de perillositat del tram Passos transversals/km de tram 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> El desenvolupament del municipi a banda i banda de la carretera Falta de permeabilitat transversal en condicions de seguretat 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	
			

ÀREA D'ANÀLISI		SEGURETAT VIÀRIA	
ELEVADA PERILLOSITAT EN ENTORNS DE POLÍGONS INDUSTRIALS			
<p>Arran de les dades d'accidentalitat i els tipus i raons dels accidents, s'ha detectat que en els entorns dels polígons industrials, en els quals predomina el trànsit pesat i els encreuaments perillosos, la perillositat és elevada.</p> <p>Tal com s'apunta en el PMUS de Vila-real, la N-340 presenta diversos encreuaments perillosos que donen accés als polígons de la zona.</p> <p>Per la seua part també es presenten problemes d'inseguretat per als usuaris vulnerables perquè aquests entorns no estan adaptats a ells, si no que se centren en el trànsit motoritzat.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> Índexs de Perillositat en trams de P.I. % de vehicles pesants (veh pesats / veh total) 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Creixement ràpid dels polígons industrials al voltant d'eixos viaris Alts nivells de motorització 			
EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)			
A REMETRE.	A MANTINDRE'S	A AGREUJAR-SE	
			



7.16. Dimensió subjectiva de la mobilitat pels ciutadans

L'autoposicionament modal, segons es desprén de les enquestes realitzades, es troba clarament dirigit cap al vehicle privat, com a resultat de l'insuficient atractiu del servei de transport públic i de les facilitats de aparcament en destí que no ajuden a limitar l'ús del vehicle privat. Així, només l'1% de la població no captiva és usuària del transport públic mentre que el 55% es declara conductor habitual. No obstant això, també cal esmentar el 10% d'enquestats que analitza el desplaçament que realitzarà per a decidir la conveniència d'utilitzar el seu vehicle, la qual cosa pot considerar-se cert avanç cap a la sostenibilitat.

L'anàlisi per gèneres mostra resultats similars, excepte en els grups de més edat on les dones es posicionen més com a captives del transport públic i usuàries del vehicle privat en qualitat d'acompanyants.

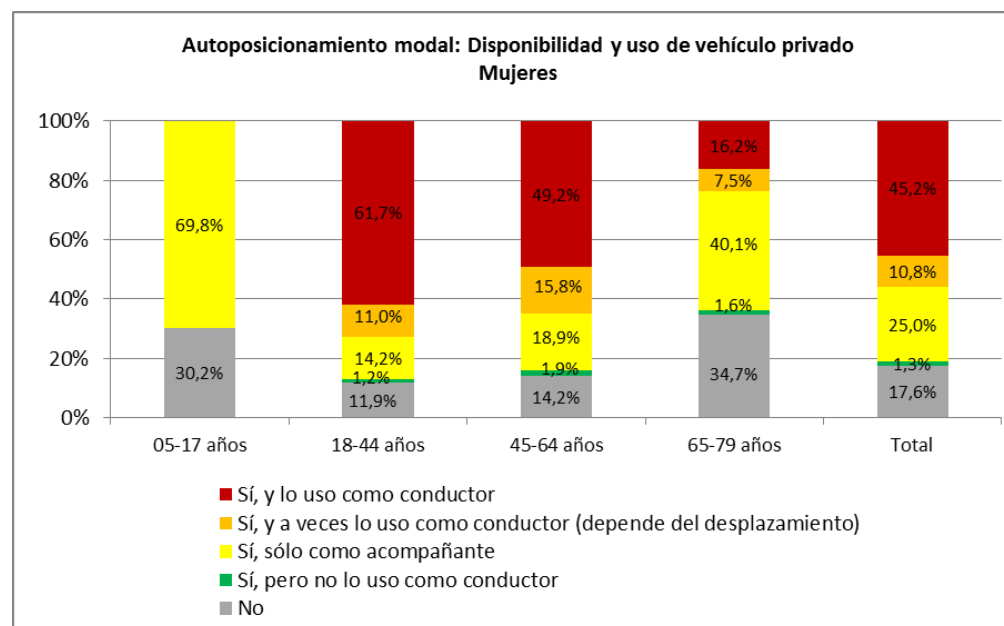
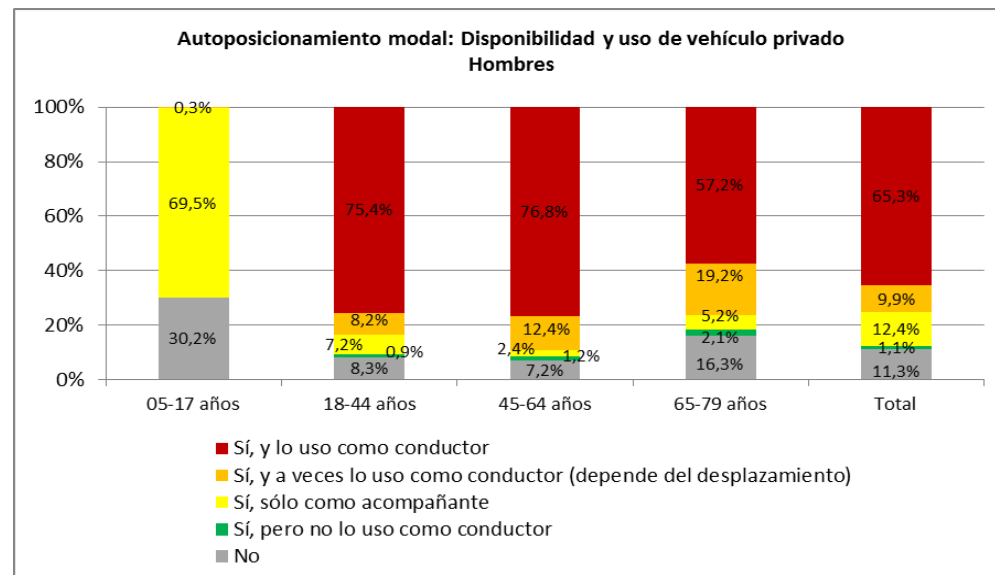
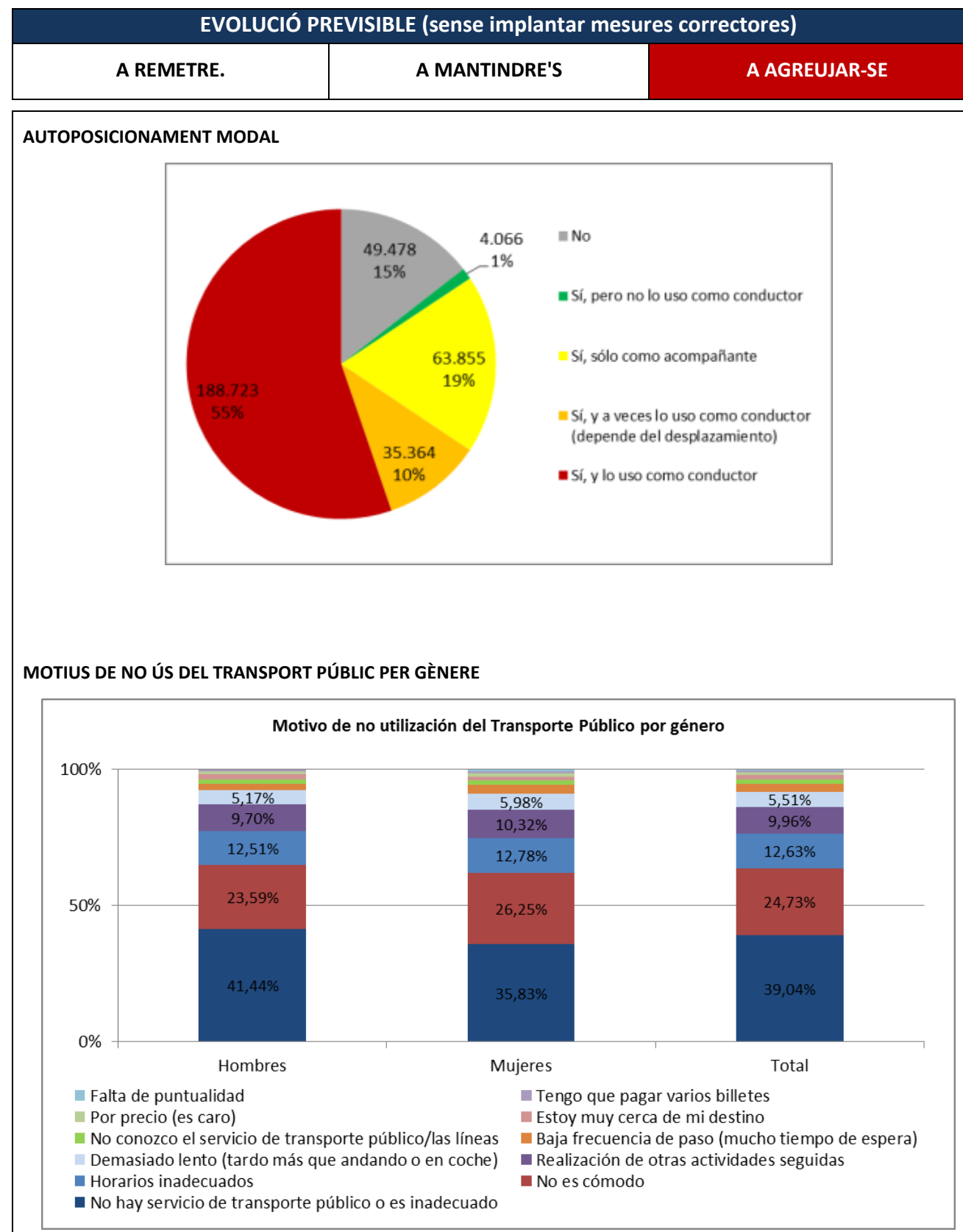


Tabla nº 280. Dimensió subjectiva de la mobilitat pels ciutadans. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> Oferta de transport públic millorable: El 88% no utilitza el transport públic per motius associats a l'oferta. En relació amb l'autoposicionament modal: <ul style="list-style-type: none"> Només l'1% de la població no captiva del transport públic és usuària habitual. El 55% de la població es declara conductor/a habitual. 	<ul style="list-style-type: none"> En relació amb l'autoposicionament modal: <ul style="list-style-type: none"> El 10% de la població valora altres opcions abans d'utilitzar el seu vehicle. El 19% utilitza el vehicle privat com a acompanyant, per la qual cosa l'ocupació és de 2 persones com a mínim. No hi ha una gran diferència en el nivell d'ús de les diferents maneres de transport: <ul style="list-style-type: none"> Només el 4% dels quals van realitzar viatges no motoritzats van realitzar més de 4 viatges. Només el 5% dels quals van realitzar viatges en vehicle privat van realitzar més de 4 viatges.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> Manteniment de la baixa qualitat percebuda per la població sobre l'oferta de transport públic. Falta d'implantació de mesures restrictives de l'ús del vehicle privat en l'àrea metropolitana. Absència de campanyes de conscienciació sobre mobilitat sostenible o ineficiència del missatge. 	<ul style="list-style-type: none"> Redacció del PMoMe. PMUS en els municipis de l'àmbit (executats i en execució). Nou mapa concessional, que inclou millores de servei com a resposta a l'actualització de necessitats i a l'anàlisi de les al·legacions presentades per la ciutadania. Millora de les xarxes ciclistes i per als vianants.

Tabla nº 281. Dimensió subjectiva de la mobilitat pels ciutadans. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		DIMENSÍO SUBJECTIVA DE LA MOBILITAT PELS CIUTADANS	
CLARA PREFERÈNCIA PEL VEHICLE PRIVAT			
<p>L'autoposicionament modal de la població es troba a favor de l'ús del vehicle privat, com es desprèn de les enquestes realitzades en 2017 i 2018, pel fet que el transport públic no resol les seues necessitats de mobilitat amb eficiència i és amb diferència, la manera de transport menys utilitzat, per davall de les maneres no motoritzades i el vehicle privat.</p> <p>No obstant això, hi ha un sector de la població que prefereix no utilitzar el seu vehicle o que decideix usar-lo depenent de la mena de desplaçament, la qual cosa representa un avanç cap a la sostenibilitat.</p>			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> El 55% de la població es declara conductor/a habitual. El nivell d'ús de les maneres de transport marca importants diferències: <ul style="list-style-type: none"> Viatges no motoritzats: El 96% de les persones realitzen entre 1 i 4 viatges cada dia. Viatges en transport públic: El 98% de les persones realitzen entre 1 i 2 viatges cada dia. Viatges en vehicle privat: El 95% de les persones realitzen entre 1 i 4 viatges cada dia. Oferta del transport públic millorable: El 88% no utilitza el transport públic per motius associats a l'oferta. Destaquen els següents: <ul style="list-style-type: none"> Falta de servei o ser considerat com a inadequat, amb el 39% de les etapes realitzades en maneres privades Falta de comoditat, amb el 25% Horaris inadequats, amb el 13% Només l'1% de la població no captiva del transport públic és usuària habitual. 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Transport públic amb marge de millora en integració i coordinació: Es percep cada manera com una oferta independent, el sistema tarifari no és competitiu ni potència la intermodalitat, és més lent que altres maneres, no té suficient cobertura territorial, hi ha sensació d'inseguretat d'algunes estacions o parades i en determinats horaris, horari insuficient o inadequat... Xarxa ciclista pendent de completar: connectivitat, barreres que comprometen la seguretat, falta d'aparcaments en estacions/parades que permeten combinar aquesta manera amb uns altres de llarg recorregut... 			



7.17. Accessibilitat universal

L'accessibilitat universal és un concepte relativament nou pel que, malgrat la seua importància, xoca moltes vegades amb la realitat, ja que les limitacions o problemes que afecten les persones amb discapacitat tenen la seua causa –o, almenys, es veuen enormement condicionats– pel disseny d'un entorn (arquitectònic, tecnològic, cultural o social) pensat exclusivament sobre la base d'un ésser humà estàndard. Aquest disseny de ciutat no sols afecta a l'accessibilitat de les persones amb mobilitat reduïda, sinó que també es veuen afectats altres grups com a persones majors, xiquets, dones embarassades o amb carrets de bebé entre altres.

A vegades es tendeix a pensar que l'accessibilitat ha de centrar-se només en el sistema de transport. No obstant això, aquest enfocament és molt limitat, ja que és bàsic que els itineraris per als vianants permeten accedir a les maneres, la qual cosa és complicat en entorns urbans ja consolidats com l'àmbit que ens ocupa.

La falta de normativa local, així com la laxitud amb la qual s'observen actituds com la falta de respecte cap als elements que faciliten l'accessibilitat o l'ús indegut de les places d'aparcament reservades, són mostres de la poca importància que a nivell institucional i social se li ha donat a aquest concepte històricament. No obstant això, la sensibilització cap a aquest col·lectiu és cada vegada major i existeix nombrosa experiència en el disseny d'entorns accessibles.

En concret, en la Comunitat Valenciana es disposa de normativa suficient i actualitzada sobre aquest tema, que defineix a més les condicions en què haurà de fer-se la transició d'infraestructures existents a la norma definida en el Decret 65/2019, de 26 d'abril. No obstant això, es requereixen les següents actuacions per part dels Ajuntament de de l'Àrea Metropolitana de Castelló:

- Adequació o actualització en el que corresponga de les ordenances de Castelló de la Plana i Onda a la normativa autonòmica actual;
- Elaboració i aprovació d'unes ordenances municipals sobre accessibilitat en els 12 municipis que no disposen d'elles; o aplicació en el seu territori de la normativa autonòmica, d'àmbit superior però ja disponible, per a assegurar l'accessibilitat en el seu territori;
- I tot això hauria de fer-se de manera coordinada entre tots els municipis de l'Àrea Metropolitana per a assegurar que les Ordenances i la seua aplicació són el més homogènies possible, de manera que els residents en tots els municipis tinguen les mateixes oportunitats d'accedir al transport públic i que a més, permeten a les persones amb discapacitat desplaçar-se per la totalitat de l'àmbit en transport públic de manera independent.

En relació amb l'accessibilitat al transport metropolità (viari d'accés, parades, estacions i vehicles), és cert que s'estan aconseguint millores en aquest aspecte, des de l'haver pres consciència d'aquestes diferències i haver elaborat normativa sobre aquest tema com els plans que s'estan duent a terme (plans de mobilitat, plans d'accessibilitat...), declaracions d'intencions o compromisos. No obstant això, s'ha de continuar avançant en l'execució de les mesures proposades i en el compliment de la Llei vigent per a construir ciutats i entorns per a tots, així com concebre les noves infraestructures i serveis des dels seus inicis sota l'enfocament de l'accessibilitat universal.

En definitiva, és una oportunitat que ha de ser aprofitada al màxim que en la redacció dels nous PMUS de l'àmbit i en l'elaboració del nou mapa concessional se de un pas al capdavant que permeta avançar cap a

l'accessibilitat 360°, concepte que aborda l'accessibilitat des de tots els seus angles: infraestructures, vehicles, comunicació i informació.

Tabla nº 282. Accessibilitat universal. Anàlisi DAFO

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
ORIGEN INTERN	FEBLESES	FORTALESES
	<ul style="list-style-type: none"> • Existència de barreres urbanístiques per a persones amb mobilitat reduïda. • Falta de cultura respecte al concepte de mobilitat reduïda que afecta també persones majors o carrets de bebé. • Barris molt consolidats de difícil adaptació • Infraestructures i material mòbil no adaptats. • Falta de respecte en relació a les places reservades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilització de l'Administració. • Existència de normativa sobre accessibilitat a nivell autonòmic.
ORIGEN EXTERN	AMENACES	OPORTUNITATS
	<ul style="list-style-type: none"> • Increment de les persones amb mobilitat reduïda a conseqüència de l'envelliment de la població. • Falta de respecte cap als elements urbans que faciliten l'accessibilitat. • Incompliments de les normes d'accessibilitat autonòmica i falta de normativa local. • Mala distribució de l'espai urbà vianant-vehicle. • Àmbit format per municipis molt diferents. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redacció del PMoMe. • PMUS en els municipis de l'àmbit (executats i en execució). • Implantació de la Llei de drets de les persones amb discapacitat. • Interés de les Administracions locals en la millora d'itineraris per als vianants. • Incorporació d'aquest concepte en tota nova infraestructura. • Nou Mapa Concessional (inclou adaptació de vehicles i punts de parada per a persones amb mobilitat reduïda). • Desenvolupament del concepte Accessibilitat 360°: Infraestructures, vehicles, comunicació, informació.

Tabla nº 283. Accessibilitat universal. Fitxa problema

ÀREA D'ANÀLISI		ACCESSIBILITAT UNIVERSAL	
BARRERES URBANÍSTIQUES I DE ACCÉS A les MANERES DE TRANSPORT			
<ul style="list-style-type: none"> Falta de normativa que assegure l'accessibilitat universal en l'àmbit local en la majoria dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Castelló Falta d'harmonització normativa a nivell metropolità. Existència de barreres urbanístiques i d'accés a les maneres de transport per a persones amb mobilitat reduïda. 			
RELLEVÀNCIA			
BAIXA	MITJANA	ALTA	
INDICADORS DE DIAGNÒSTIC			
<ul style="list-style-type: none"> Dos municipis de l'Àrea Metropolitana de Castelló han desenvolupat ordenances específiques sobre accessibilitat, l'aplicació de la qual en l'àmbit del transport es concreta en: <ul style="list-style-type: none"> Ordinanza municipal d'accessibilitat de Castelló de la Plana: <ul style="list-style-type: none"> Disseny i traçat dels itineraris per als vianants i que permeten l'accés a les maneres de transport. Nova construcció, reestructuració o adaptació d'estacions. Material mòbil adaptat: sistemes d'informació, il·luminació i seguretat; plataforma del vehicle i ascens i descens... Sistemes de comunicació sensorial que eliminen impediments en la recepció de missatges en els sistemes d'informació i senyalització. Ordinanza d'accessibilitat d'Onda: <ul style="list-style-type: none"> Disseny i traçat d'itineraris per als vianants. Disseny de carrils bici i la seua integració amb la resta del trànsit. Disseny de parades i marquesines de transport públic, sistemes d'informació accessible, vehicles accessibles i amb places reservades, taxis adaptats, lliure circulació de gossos guia... Els 12 municipis restants no disposen d'ordenances específiques. 			
CAUSES			
<ul style="list-style-type: none"> Falta de cultura respecte al concepte de mobilitat reduïda que afecta també persones majors o carrets de bebé. Barris molt consolidats de difícil adaptació. Infraestructures i material mòbil no adaptats. Falta de respecte en relació amb les places reservades. 			

EVOLUCIÓ PREVISIBLE (sense implantar mesures correctores)

A REMETRE.	A MANTINDRE'S					A AGREUJAR-SE
						
						
						



8. DIAGNÒSTIC INTEGRAT

L'estructura territorial i l'organització productiva dels municipis de l'àrea metropolitana de Castelló condicionen en gran manera la mobilitat en l'esmentat entorn. En aquest sentit, el municipi de Castelló suposa el principal focus d'atracció dels viatges de l'àmbit, però, quant a mobilitat obligada amb motiu treball, els focus d'atracció també inclouen altres zones en les quals es concentra l'activitat de la indústria ceràmica i derivades, com ara els eixos de connexió dels municipis d'Onda, l'Alcora i Vila-real (el denominat clúster de la ceràmica), és a dir, les vies CV-20, CV-16 i N-340.

Aquests desplaçaments domicili-treball amb destinació entorns industrials estan basats en l'ús majoritari del transport privat, amb taxes d'ocupació dels vehicles habitualment baixes. Referent a això, segons la EDM realitzada en el marc del PMoMe Castelló, en el 63% dels viatges realitzats, l'ocupació del vehicle va ser de 1,2 persones/vehicle, recollint-se una ocupació de 3 o més persones únicament en un 11% del total dels viatges. En aquest sentit, es considera que el repte del PMoMe de Castelló és **avaluar solucions per a disminuir la presència del "vehicle privat amb un sol ocupant" en els moviments domicili-treball amb zones industrials com a focus d'atracció/generació de viatges**, proporcionant a la població alternatives reals per a aquests desplaçaments recurrents i relativament concentrats espacial i temporalment. Algunes d'aquestes solucions avaluades podrien passar per millorar l'oferta de transport públic, implantar línies expressos d'autobús o fomentar l'ús del cotxe compartit i altres mesures per a augmentar l'ocupació mitjana dels vehicles. No obstant això, no són aquest tipus de viatges els més preocupants ni els més fàcilment captables, ja que una oferta de transport públic competitiva resultaria massa costosa i ineficient, pel fet que gran part de l'horari de funcionament, els autobusos circularien sense viatgers pel fet que les entrades i eixides d'empleats es concentren en un curt període de temps. Per tant, dimensionar l'oferta per a atendre aqueixes escasses hores punta de manera adequada exigiria un sobredimensionament de material mòbil injustificat. Encara que ha de tindre's en compte que en la gran majoria dels casos se situen al costat del viari, per la qual cosa incorporar parades a demanda i enfortir el servei en les hores d'entrada i eixida són solucions eficients i fàcilment assumibles.

D'altra banda, en tot l'àmbit s'observa aquest predomini del vehicle privat, que no sols afecta als viatges per treball o estudis. No poden oblidar-se els següents indicadors:

- El 51% dels viatges són per mobilitat no obligada, per la qual cosa ha de parar-se atenció a mesures que fomenten l'ús del transport públic de manera generalitzada, tant temporal com espacialment. A més, les dones realitzen el 55% dels seus viatges per mobilitat no obligada enfront del 46% dels homes. Aquests viatges solen tindre com a destinacions centres escolars, sanitaris, mèdics... que hauran d'estar adequadament atesos pel sistema de transport públic.
- El repartiment modal en el conjunt de municipis de l'àmbit presenta un 37% de viatges a peu, 1% amb bicicleta, 5% en transport públic i el 57% restant en vehicle privat. Això significa que el 43% dels viatges es realitzen en maneres sostenibles. També en aquesta ocasió s'observen diferències per gèneres i així, mentre que en les dones el 52% dels seus viatges es realitzen en maneres sostenibles, en els homes aquest percentatge descendeix al 35%.
- No obstant això, considerant només els viatges motoritzats, la situació és bastant pitjor, ja que només el 8% d'aquests viatges es realitzen en transport públic (11% en dones i 6% en homes).

- I això es troba al seu torn relacionat amb la captivitat del transport públic. En efecte, en el conjunt de la població, el 14% no disposen de vehicle privat ni com a conductor ni com a acompanyant; i aquest percentatge és de l'11% en els homes i 18% en les dones. Si es considera la disponibilitat com a conductor, els resultats són 33%, 24% i 43% per al conjunt de la població, els homes i les dones. Això significa que quasi la meitat de les dones no poden triar el vehicle privat per a realitzar els seus viatges motoritzats, per la qual cosa és de gran importància que l'oferta de transport públic s'adeqüe als seus necessitats de desplaçament. De la mateixa manera, els xiquets i joves, que són els adults del demà, són captius del transport públic o del vehicle privat dels seus pares, representen un col·lectiu d'especial importància per a modificar les tendències de repartiment del demà.

D'altra banda, quant a l'estructura territorial, a l'entorn de Castelló no s'ha produït un desenvolupament de la urbanització dispersa d'ús residencial tan rellevant com en altres àrees de la Comunitat Valenciana, havent-se mantingut en la gran majoria de municipis de l'àmbit el model de ciutat compacta mediterrània. El repte, en aquest sentit, i no sols del PMoMe sinó principalment del PAT de Castelló, és **mantindre el model de ciutat compacta mediterrània, com a instrument per a reduir les necessitats de mobilitat, sòl, recursos materials i energia**.

Com s'ha comentat, pel que respecta a els desplaçaments intermunicipals en l'àrea metropolitana sense diferenciar motiu treball, estan de la mateixa manera fortament basats en l'ús del vehicle privat, observant-se percentatges de captació del transport públic pràcticament limitats a població captiva. En els desplaçaments intermunicipals, les maneres no motoritzades reflecteixen percentatges pràcticament residuals de captació.

Tenint aquests aspectes en consideració, un repte evident del PMoMe és **augmentar la captació del transport públic en els desplaçaments intermunicipals en detriment del vehicle privat**. Quant a les maneres no motoritzades, i malgrat que les potencialitats de millora d'aquests a nivell supramunicipal són més limitades, **el repte del PMoMe serà assegurar la funcionalitat, seguretat i continuïtat dels itineraris ciclistes i per als vianants intermunicipals** i la seua connexió amb tals infraestructures en entorns urbans, no sent la infraestructura limitant quant a l'ús d'aquestes maneres per part d'aquella població usuària que tinga efectivament possibilitats i disposició d'usar-los.

Específicament, centrant-nos en l'ús de la bicicleta, en els anys recents s'ha produït un increment considerable de la captació d'aquesta manera en els entorns urbans de l'àmbit (de l'ordre de 5 punts percentuals d'increment en el repartiment modal de viatges interns del municipi de Castelló segons s'estima en el PMUS del citat municipi de l'any 2016), causada fonamentalment per la millora de la infraestructura ciclista urbana (carrils bici i cicle-calles) i la posada en servei del sistema de bicicletes públiques BICICAS, en el cas de Castelló.

Pel que respecta als desplaçaments a peu, són la manera prioritària en els desplaçaments intramunicipals dels municipis de l'àmbit, suposant per exemple en el cas de la ciutat de Castelló més del 50% dels viatges interns totals (PMUS Castelló, 2016).

No obstant això, i considerant la morfologia pròpia dels entorns urbans de l'àmbit de Castelló, amb ciutats relativament xicotetes, planes i amb clima temperat, es considera que la captació de les maneres no motoritzades o blans (bicicleta i a peu) podria ser fins i tot superior tant en els desplaçaments urbans com en els interurbans de curta/mitjana distància. En aquest sentit, el repte del PMoMe és **millorar la captació**

de la bicicleta i la manera a peu en els desplaçaments urbans i augmentar-la en els interurbans de curta/mitjana distància, eliminant les barreres físiques (infraestructures viàries i ferroviàries) i operatives existents en les connexions ciclistes i per als vianants intermunicipals. Referent a això, es considera que un repte del PMoMe serà, probablement, facilitar la interoperabilitat dels sistemes de bicicletes públics en els municipis de l'àmbit (vegeu BICIVILA'T per a Vila-real i BICICAS per a Castelló), així com augmentar la seua oferta de mobilitat ciclista mitjançant bicicleta pública.

Quant al transport públic (autobús, tren o TRAM), tal com s'ha comentat, la captació en els desplaçaments intermunicipals és reduïda, fonamentalment a causa de l'oferta de transport existent de serveis d'autobusos interurbans (freqüències, temps de recorregut o inexistència de serveis, en alguns casos). En aquest sentit, el segon dels reptes del PMoMe en relació amb el transport públic és **garantir que les principals demandes de mobilitat intermunicipal en l'àmbit disposen d'oferta de serveis d'autobús interurbà de qualitat en condicions de competir amb el vehicle privat.**

D'altra banda, la posada en servei del TRAM en el municipi de Castelló ha redundat de forma molt positiva en la millora de la connexió entre la Universitat Jaume I i el Grau de Castelló, vertebrant la ciutat de Castelló en l'eix oest-aquest. No obstant això, es considera que un altre repte del PMoMe és **maximitzar les potencialitats del TRAM com a manera estructurant oest-aquest del municipi de Castelló, per al que es considera fonamental posicionar l'estació de ferrocarrils de Castelló com a node intermodal.** En aquest sentit, s'afavoreix el seu ús com a node de baula o transvasament des de maneres motoritzades (vehicle privat, o transport públic, bé F.F.C. c. o serveis d'autobús intermunicipals) cap a maneres urbanes (TRAM, bicicleta o a peu). Pel que respecta a l'estructuració metropolitana de l'àrea en l'eix nord-sud, un altre repte seria avaluar solucions que milloraren la transversalitat dels desplaçaments en l'eix nord-sud.

Pel que fa a la connexió mitjançant ferrocarril, la línia C-6 de Rodalia de RENFE suposa un element fonamental en la connexió dels municipis al sud de Castelló amb els municipis de l'àmbit i amb València. El novembre passat de 2018 es va millorar el servei implementant la OSP (Obligació de Servei Públic) que triplica l'oferta de servei entre Castelló i Vinaròs, passant de quatre a dotze trens per sentit. Augmentant, per tant, l'oferta de transport de rodalia als municipis integrats en el nord de l'àmbit (Oropesa i Benicàssim). D'aquesta manera, el trajecte compta amb freqüències de mitja hora en hores punta i una hora la resta del dia, la qual cosa millora substancialment l'oferta de transport prèvia.

Finalment, no existeix cap títol combinat de transport públic en l'àrea metropolitana de Castelló ni tan sols pel que fa a autobusos, més enllà de bons de viatges o targetes moneder pròpies de cada empresa operadora. D'aquesta manera, un dels grans reptes del PMoMe és **aconseguir el funcionament integrat de l'entorn metropolità en matèria de transport públic**, bé siga a través de la creació d'un Servei de Coordinació del Transport Metropolità o similar o mitjançant la creació de títols de transport combinats en l'àmbit.

A manera de síntesi, els **principals reptes de la mobilitat metropolitana** en l'àrea de Castelló són:

- Avaluar solucions per a disminuir el **predomini del "vehicle privat amb un sol ocupant"** en els moviments domicili-treball amb zones industrials com a focus d'atracció/generació de viatges, o en qualsevol altra mena de viatge.
- **Mantindre el model de ciutat compacta** mediterrània, com a instrument per a reduir les necessitats de mobilitat, sòl, recursos materials i energia.

- **Eliminar l'efecte de barrera generat per les infraestructures viàries i ferroviàries** que dificulten els moviments en maneres de transport més sostenibles amb el medi ambient (a peu i amb bicicleta) generant un índex de marrada elevada.
- **Vertebrar l'actual xarxa d'itineraris ciclopeatonals** amb l'objectiu d'unir les infraestructures de transport i els equipaments supramunicipals existents.
- **Millorar la captació de la bicicleta i la manera a peu** en els desplaçaments **urbans** i en els **interurbans de curta /mitjana distància**, eliminant les barreres físiques (d'infraestructura) i operatives existents en les connexions ciclistes i per als vianants intermunicipals.
- **Augmentar la captació del transport públic en els desplaçaments intermunicipals** en detriment del vehicle privat, garantint que les principals demandes de mobilitat intermunicipal en l'àmbit disposen **d'oferta de serveis d'autobús interurbà de qualitat** en condicions de competir amb el vehicle privat.
- **Augmentar la captació del transport públic urbà** en coordinació amb l'interurbà.
- **Maximitzar les potencialitats del TRAM** com a manera estructurant oest-aquest del municipi de Castelló, per al que es considera fonamental **posicionar l'estació de ferrocarrils de Castelló com a node intermodal.**
- Aconseguir el funcionament **integrat de l'entorn metropolità en matèria de transport públic**, a través de la creació d'un Servei de Coordinació del Transport Metropolità i mitjançant la creació de títols de transport combinats en l'àmbit (integració tarifària i bitllet únic).
- **Augmentar el grau de penetració de la electromobilitat**, dins de les maneres de transport motoritzats privats (vehicle elèctric, vehicle de mobilitat personal...).

Per a aconseguir aquests reptes de la mobilitat s'ha realitzat un **diagnòstic integrat** on s'han jerarquitzat, amb base en la rellevància de cadascun dels problemes definida en els diagnòstics parcials, els problemes detectats en l'àrea metropolitana de Castelló.

Aquests, es diferencia segons rellevància: alta, mitjana i baixa.

Alta

- Predomini de l'ús del vehicle privat en la mobilitat urbana municipal.
- Predomini de l'ús del vehicle privat en la mobilitat interurbana.
- Infraestructura interurbana destinada principalment a vehicles motoritzats.
- Desequilibri en l'accessibilitat a eixos transversals i absència d'enllaços.
- Efecte barrera generat per infraestructures viàries i ferroviàries.
- Transport públic amb potencial de millora.
- Absència d'un sistema tarifari integrat totalment.
- Municipis sense infraestructura de connexió ciclista interurbana, en determinades zones.
- Oferta de bicicleta pública i de aparcabiscis segurs, amb potencial de millora.
- Determinades zones industrials i equipaments manquen d'itineraris ciclistes adequats.

- Connexió de transport públic millorable als grans polígons industrials –falta de puntualitat i integració tarifària–.
- Xarxa viària congestionada, en determinats trams i períodes, que repercuteix en la qualitat de l'aire i eficiència energètica.
- N-340 i variant N-340a amb alta accidentalitat.
- Clara preferència pel vehicle privat.
- Barreres urbanístiques i de ACCÉS a les maneres de transport.

Mitjana

- Elevat ús del vehicle privat i elevats nivells de motorització.
- Falta de continuïtat en les rondes de circumval·lació, especialment en la de Castelló..
- Baixa demanda de mobilitat ciclista.
- Itineraris per als vianants de connexió metropolitana millorables.
- Elevat ús del vehicle privat a grans centres comercials.
- Model energètic millorable des del punt de vista de la sostenibilitat.
- Travessia de les Alqueries sense urbanitzar.

Baixa

- Infraestructura verda de l'àmbit en fase de deterioració progressiva i falta de connexió ecològica i funcional.
- Congestió vehicular.
- Normativa reguladora insuficient i HETEROGENEïTA en l'àrea metropolitana, en determinats aspectes.
- Entorns d'eixos industrials sense urbanitzar.
- Perillositat en determinades zones i períodes del dia, d'entorns de polígons industrials.

Epíleg

El diagnòstic descrit i que s'estructura a continuació en una anàlisi DAFO, es va veure fortament afectat per la crisi per COVID 19 que va irrompre a Espanya al març de 2020 a conseqüència del brot de coronavirus que va esclatar en Wuhan (la Xina) al desembre de 2019. I és que el que semblava un esdeveniment aïllat i llunyà va ser declarat per l'OMS com a pandèmia l'11 de març de 2020 i va obligar milions de ciutadans de tot el món a confinar-se en les seues llars per a evitar la propagació del virus.

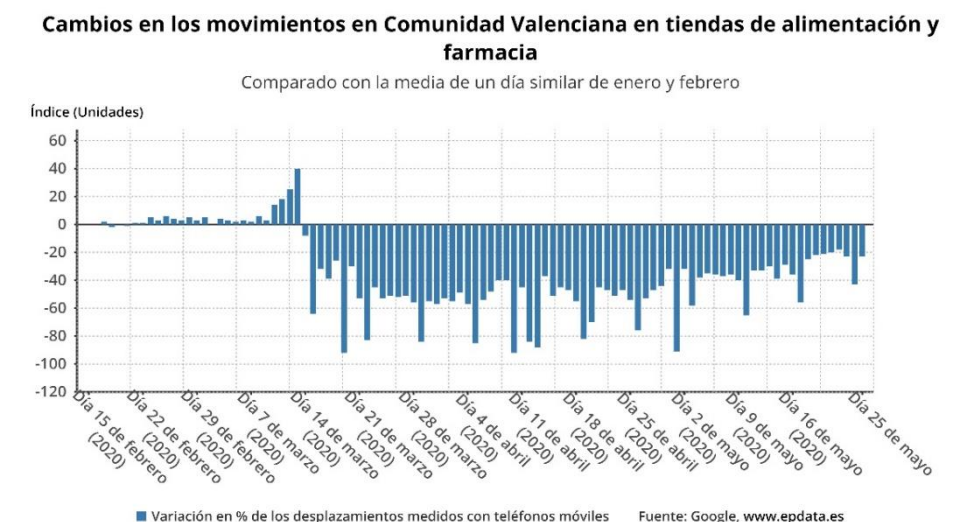
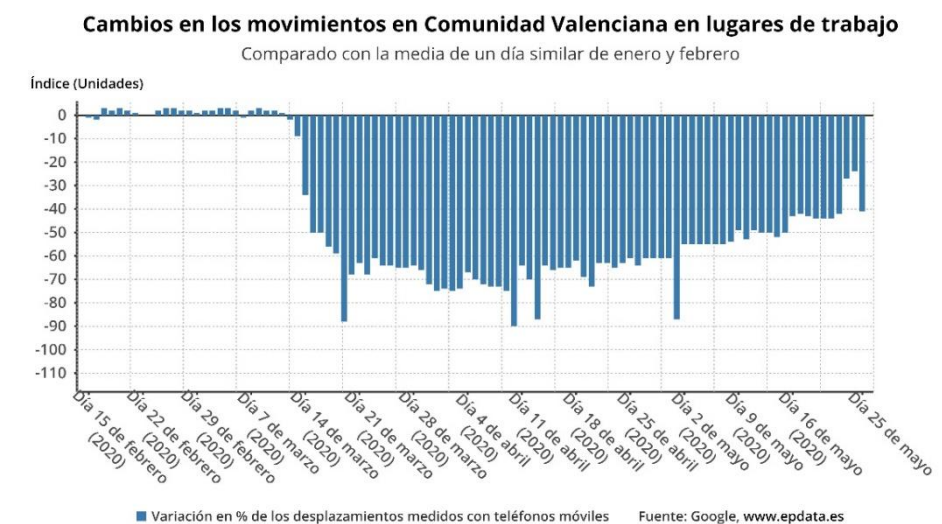
Durant els mesos de març, abril i part de maig, període en què es va desenvolupar aquesta fase de confinament, només estaven autoritzats els viatges per a complir amb les obligacions laborals de determinats professionals, adquirir productes de primera necessitat i per motius sanitaris, i va poder apreciar-se el notable descens generalitzat dels nivells de concentració de gasos contaminants, a conseqüència del descens de la mobilitat.

D'altra banda, l'oferta de transport públic va haver d'adequar-se, sense tot just demanda, per a garantir uns nivells de servei suficients i en condicions de seguretat sanitària, mitjançant la incorporació de mesures com les limitacions d'aforament, organització de fluxos dels passatgers i processos de neteja addicionals.

En definitiva, la mobilitat en general va caure fins a situar-se en menys de la meitat respecte a febrer de 2020, mes de referència. I en el transport públic va arribar a tot just el 10% de la demanda en el mes de referència.

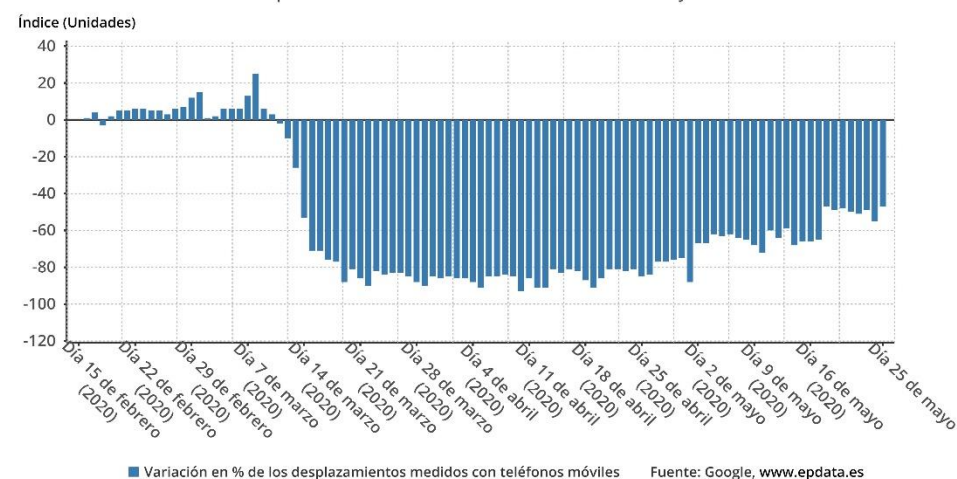
Els gràfics següents mostren els canvis en els moviments a la Comunitat Valenciana per diferents motius comparats amb la mitjana d'un dia similar de gener i febrer, a partir de dades de telefonia mòbil. Aquest és l'únic període del qual s'ha disposat d'informació, que fins i tot no estant actualitzat plenament, permet realitzar una reflexió sobre les tendències de mobilitat postpandèmia.

Gráfico nº 235. Canvis en els moviments en la Comunitat València en diferents llocs segons dades de telefonia mòbil (15 febrer al 25 de maig de 2020)



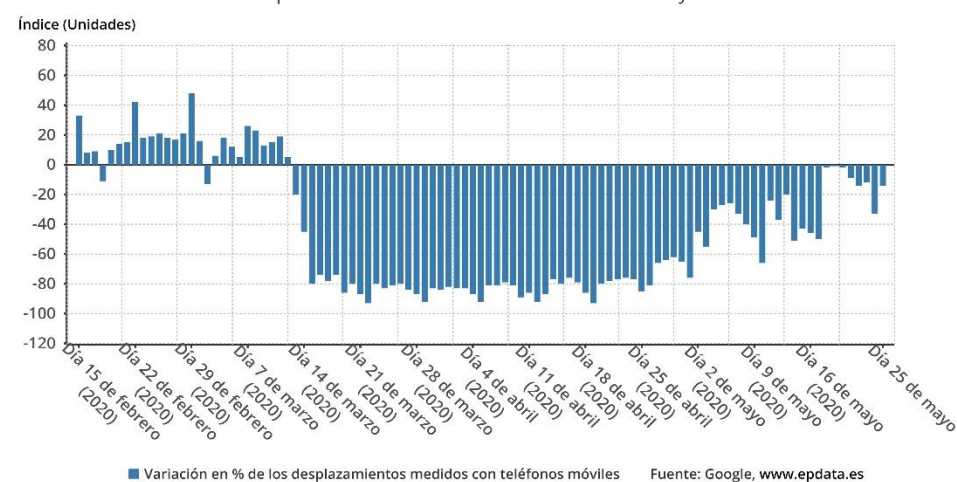
Cambios en los movimientos en Comunidad Valenciana en estaciones de transportes

Comparado con la media de un día similar de enero y febrero



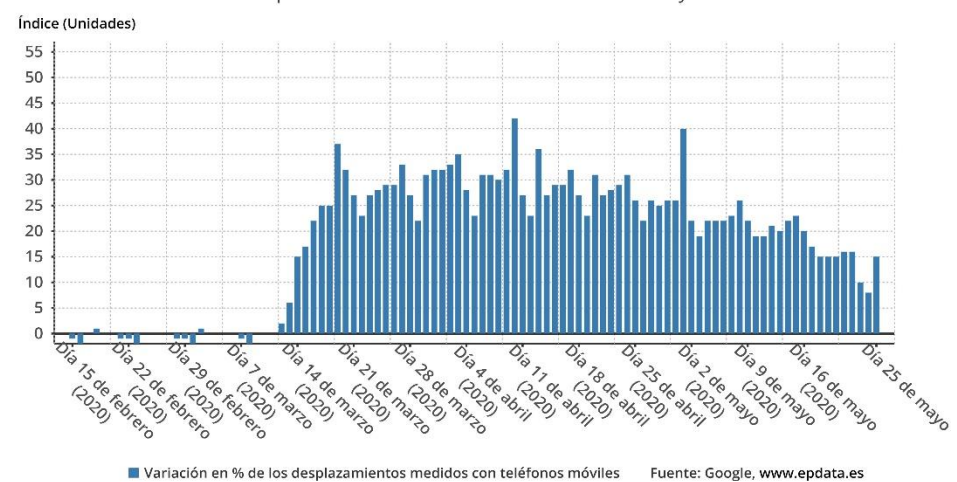
Cambios en los movimientos en Comunidad Valenciana en zonas verdes

Comparado con la media de un día similar de enero y febrero



Cambios en los movimientos en Comunidad Valenciana en zonas residenciales

Comparado con la media de un día similar de enero y febrero



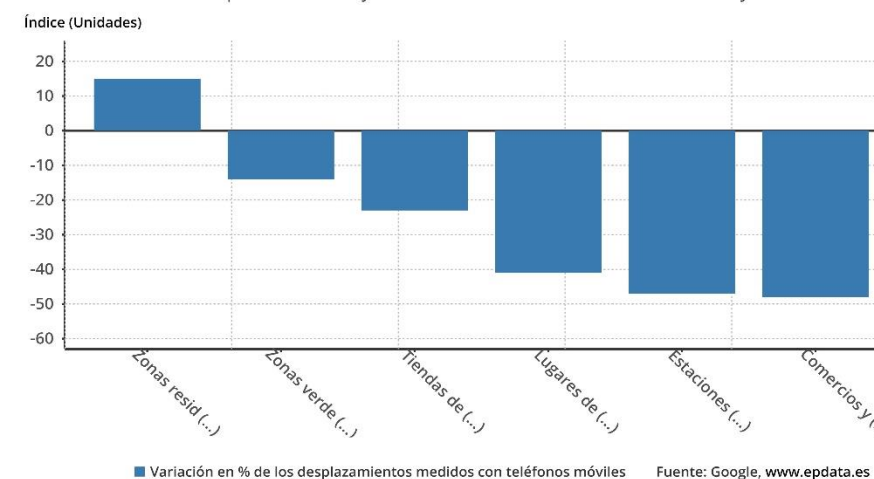
Font: Google, www.epdata.es

Finalitzada la fase de cofinament i iniciat el procés de desescalada es continua observant un important descens de la mobilitat en tots els llocs, excepte la residència.

Gráfico nº 236. Canvis en els moviments a la Comunitat Valenciana en diferents llocs segons dades de telefonia mòbil (12 de juliol de 2020 front un dia similar de gener i febrer)

Cambios en los movimientos en Comunidad Valenciana en distintos lugares

Comparado el 12 de julio con la media de un día similar de enero y febrero



Font: Google, www.epdata.es

En definitiva, les pautes de mobilitat i maneres de desplaçar-se canviaran postcovid, i es continuarà requerint mantindre distanciament social, que afectarà no sols la capacitat del sistema de transport públic. Per això, la Generalitat Valenciana ha considerat necessari dissenyar l'Estratègia **Valenciana de Mobilitat en l'Etapa de Normalitat Millorada**.

Entre els canvis esperats per les mesures de distanciament físic i les limitacions de capacitat del transport públic destaca molt especialment la possibilitat real que el vehicle privat augmente encara més el seu protagonisme en el futur, generant així més retencions i congestió, més contaminació i menys equilibre social.

En efecte, les dades procedents de BIG DATA mostren que durant la crisi per COVID-19 la mobilitat de la província de Castelló va disminuir un 53% i el transport públic fins a un 97%, respecte als dies de referència. No obstant això, al final de la fase 3, moment en què es va elaborar aquesta estratègia, la mobilitat es trobava al voltant del 86% comparat amb l'època prèvia al COVID, i mentre que per exemple el TRAM només havia recuperat un 38% de la demanda, el trànsit de les carreteres de la Comunitat Valenciana ja es trobava a un 75%. Hui dia ja és evident que està ocorrent aquesta predominància vehicle privat.

Urgeix, per tant, proposar solucions per a l'escenari de la mobilitat postcovid, perquè el sector del transport i mobilitat jugarà un paper clau en la normalitat millorada per a aconseguir la recuperació econòmica de la societat i evitar que es desenvolupe un sistema de transport insostenible, que no ajudaria a la integració i equilibri social i maximitzaria l'impacte mediambiental, amb tots els problemes que això comporta.

Com s'ha comentat anteriorment, s'han il·lustrat mitjançant una Anàlisi DAFO els resultats del diagnòstic integrat, diferenciant els aspectes negatius (febleses (origen intern) i amenaces (origen extern)) dels positius (fortaleses (origen intern) i oportunitats (origen extern)).

Tabla nº 284. Anàlisi DAFO Diagnòstic integrat

	ASPECTES NEGATIUS	ASPECTES POSITIUS
	FEBLESES	FORTALESES
ORIGEN INTERN	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioració progressiva dels actius ambientals (espais naturals, zones humides i llits fluvials) i culturals de l'àmbit. • Impossibilitat de connexió ecològica i territorial entre el litoral- interior de l'àmbit i entre aquests actius ambientals, culturals i paisatgístics que disposa per una falta de planificació. • Elevada apropiació modal de l'espai públic per part del vehicle privat motoritzat. • Fort atracció de Castelló per als residents en l'Àrea Metropolitana: El 72% dels viatges metropolitans en vehicle privat són relacions amb Castelló. • La trama urbana, i especialment la interurbana, de l'àrea d'incidència és favorable al vehicle privat i compta amb itineraris per als vianants inconnexos. • Elevades taxes de motorització (respecte altres àrees de la CV) que genera dependència del vehicle privat i sota ús del transport públic. • El 93% dels viatges metropolitans es realitza en vehicle privat. • Oferta de transport públic millorable en els municipis que disposen d'ell (integració, temps de viatge, cobertura territorial, inseguretat, irregularitat del servei): El 88% no utilitza el transport públic per motius associats a l'oferta. • Transport públic utilitzat majoritàriament per captius. • Cobertura territorial de l'oferta de transport públic, pendent de completar. • Inexistència d'un sistema tarifari integrat entre maneres de transport (urbans i interurbans). • Xarxa ciclista pendent de completar (connectivitat, barreres, aparcaments en centres atractores...). • Municipis sense infraestructura de connexió ciclista interurbana (Onda, L'Alcora, Sant Joan de Moró, Vilavella, Nules i les Alqueries). • Xarxa per als vianants pendent de completar (barreres, creus, connectivitat, inseguretat, incomoditat, manteniment i il·luminació...). • Existència de barreres urbanístiques per a persones amb mobilitat reduïda. • Regulació de l'estacionament millorable i manca d'altres mesures dissuasives de l'ús del vehicle privat. • Vies amb elevada accidentalitat (N-340) i trams de travessia amb caràcter interurbà. • Existència de macro-centres comercials que promouen el transport no sostenible. • No hi ha una normativa a nivell local en alguns municipis de l'àmbit i els que la tenen és poc desenvolupada (sol horaris de càrrega i descàrrega) ni homogènia a nivell metropolità. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicació estratègica en els corredors de transport: Mediterrani i Cantàbric. • Gran percentatge de la població concentrada en l'eix Castelló-Almassora-Vila-real-Borriana. • Àmbit Mediterrani amb orografia plana i climatologia favorable per a desplaçar-se en maneres de transport sostenibles. • Municipis de l'àmbit amb un elevat grau d'autocontenció. • Proximitat d'alguns municipis, la qual cosa proporciona potencial per a fomentar els desplaçaments a peu. • Important col·lectiu, especialment de joves, amb predisposició a l'ús de maneres blanques. • Important representativitat de la mobilitat per als vianants urbana. • Xarxa ferroviària estructurant. • Aposta per la interconnectivitat interna i externa en l'Estratègia Territorial de la Comunitat Valenciana, i en UNEIX. • Gestió del trànsit centralitzada i moderna. • Lleugera reducció del vehicle privat en el repartiment modal a favor de maneres sostenibles (del 60,83% en 2015 al 58,22% en 2016) dels viatges amb origen o destinació a Castelló (informació comparable). • Existència del servei bàsic de préstec de bicicletes públiques en dos municipis de l'àmbit. • Lleuger increment del transport públic en el repartiment modal (del 5,31% en 2015 al 7,08% en 2016) dels viatges amb origen o destinació a Castelló (informació comparable). • Òptima connexió en transport públic amb la Universitat Jaume I i els Hospitals de referència • Aposta de l'Administració, associacions i part de la població per les maneres no motoritzades. • Suport fiscal de les administracions cap a la renovació de la flota amb vehicles ecològics. • Restricció existent per al trànsit de vehicles pesants en la N-340. • Existència de normativa sobre accessibilitat a nivell autonòmic. • Considerables índexs de participació urbana.

	AMENACES	OPORTUNITATS
ORIGEN EXTERN	<ul style="list-style-type: none"> • Deterioració progressiva dels actius ambientals (espais naturals, zones humides i llits fluvials) i culturals de l'àmbit. • Increment de les persones amb mobilitat reduïda a conseqüència de l'envelliment de la població. • Tendència a l'increment de la mobilitat motoritzada. • Ús excessiu del vehicle privat que comporta empitjorament de la qualitat de l'aire. • Falta de percepció per part dels usuaris de problemes relacionats amb el trànsit (congestió, problemes per a aparcar, menor sostenibilitat). • Resistència cultural al canvi, especialment dels usuaris del vehicle privat. • Efecte barrera generat per les infraestructures als desplaçaments mitjançant maneres de transport sostenible • Dificultat en la intermodalitat a causa de la impossibilitat de transportar bicicletes en autobusos urbans i interurbans. • Millorable percepció o desconeixement del sistema de transport públic. • Aparcaments dissuasius millorables. • Dificultats per a facilitar la intermodalitat entre diferents maneres de transport (autobús, tren, bicicleta...). • Coordinació interadministrativa millorable, al no existir un únic Servei de Coordinació que regule i gestione el transport a nivell metropolità. • Creixement de desenvolupaments urbanístics i de plataformes logístiques que varien el comportament dels fluxos de trànsit, especialment el de vehicles pesants. • El desenvolupament del comerç en línia multiplica la distribució de mercaderies i les operacions de càrrega i descàrrega. • Millorable desenvolupament de plans en matèria de protecció acústica i atmosfèrica. • Absència de campanyes de conscienciació sobre mobilitat sostenible o ineficiència del missatge. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connexió ecològica i territorial a través de llits fluvials i de camins històrics i senderes a través d'espais naturals potenciant a més d'un turisme sostenible, una posada en valor de la infraestructura verda de l'àmbit. • Aprofitament de vies pecuàries, senderes i camins històrics per a implantació d'infraestructura ciclopeatonal. • Existència de Plans de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) en els municipis de l'àmbit. • Elaboració de plans de mobilitat a centres de treball. • Pla d'Acció Territorial de l'Àrea Funcional de Castelló (PAT Castelló). • Potenciació del transport públic i no motoritzat en els eixos de major població i serveis. • Millora dels serveis de transport públic a centres de treball en Polígons Industrials com ara els situats en els eixos Castelló-l'Alcora i Vila-real-Onda. • Millora del transport públic en zones de concentració de serveis per a reduir l'ús de vehicle privat. • Nou Mapa Concessional de servei públic de transport de passatgers per carretera, que inclou millores de servei com a resposta a l'actualització de necessitats i a l'anàlisi de les al·legacions presentades per la ciutadania. • Adaptació de la infraestructura per a compatibilitzar-ho amb el pas de ciclistes i millores en el transport públic. • Interés de l'Administració a dissenyar un Sistema Tarifari de transport públic Integrat. • Aplicació de noves tecnologies en la gestió i informació del transport. • Liberalització de l'AP-7 (ja realitzada), la qual cosa resulta una alternativa per als desplaçaments motoritzats paral·lels a la N-340 i la CV-10. • Auge del vehicle col·laboratiu (carsharing i carpooling). • Nous vials alternatius per a accés a polígons de Vila-real.

REDACCIÓ I SEGUIMENT DEL PLA DE MOBILITAT METROPOLITANA SOSTENIBLE DE L'ÀREA DE CASTELLÓ

