

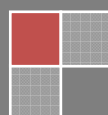
Novembre
2018



G CONSELLERIA
O TERRITORI, ENERGIA
I I MOBILITAT
B DIRECCIÓ GENERAL
/ MOBILITAT I TRANSPORTS

Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears

DOCUMENT I Diagnosi



Contingut

1. Presentació.....	6
2. Anàlisi de la població, economia i d'activitats.	8
2.1. Estructura de la població.	8
2.1.1. Evolució de la població.....	8
2.1.2. Distribució de la població per edat	13
2.1.3. Distribució de la població per illes	17
2.1.4. Índex de Pressió Humana (IPH).....	20
2.2. L'economia balear.....	23
2.2.1. Evolució i situació econòmica.....	23
2.2.2. El sistema productiu balear	27
2.2.3. L'evolució de l'ocupació.....	28
2.3. Activitats econòmiques i grans generadors d'atracció.	32
2.3.1. Teixit empresarial de les Illes Balears	32
2.3.2. Clústers empresarials.....	34
Clúster turisme	35
Clúster auxiliar de turisme	37
Clúster de la construcció.....	39
Clúster de l'alimentació.....	41
Clúster de prestació serveis de salut	43
2.3.3. Polígons industrials.....	45
2.3.4. Centres hospitalaris	49
2.3.5. Centres universitaris	52
2.3.6. La mobilitat escolar.....	54
2.3.7. L'activitat turística	56
3. La mobilitat dels residents a les Illes Balears.....	64
3.1. Distribució modal.....	64
3.2. Caracterització de la mobilitat en vehicle privat	69
3.3. Motius dels viatges	70
3.4. Mitjans de transport.....	72

3.5.	Relació entre motiu de viatge i mitjà de transport.....	75
3.6.	Distribució horària dels viatges	76
3.7.	Durada mitjana dels viatges (minuts)	78
3.8.	Anàlisi de fluxos	80
3.8.1.	Fluxos a Mallorca.....	81
	Fluxos a la Serra de Tramuntana.....	81
	Fluxos al Raiguer	83
	Fluxos al Pla de Mallorca.....	85
	Fluxos al Migjorn.....	87
	Fluxos al Llevant.....	89
	Fluxos a Palma	91
3.8.2.	Fluxos a Menorca	92
3.8.2.	Fluxos a Eivissa	94
3.8.3.	Fluxos a Formentera	95
3.9.	Autocontenció	96
3.10.	Modes de transport utilitzats i valoració.....	98
3.11.	Maneres de transport NO utilitzats i en quines condicions sí que ho hagués fet.....	108
3.12.	Qualitat mediambiental i priorització de modes	114
3.13.	Coneixement noves tecnologies en matèria de mobilitat.....	118
4.	La mobilitat de turistes a les Illes Balears.....	120
4.1.	Perfil dels entrevistats.....	120
4.2.	Caracterització bàsica de la mobilitat en un dia del mes de juliol.....	126
4.2.1.	Mitjans de transport.....	126
4.2.2.	Distribució horària dels viatges	127
4.3.	Valoració dels modes de transport utilitzats.....	128
4.4.	Modes de transport NO utilitzats i en quines condicions sí que ho haguessin fet	133
4.5.	Qualitat mediambiental i priorització de mitjans.....	135
5.	La mobilitat en modes sostenibles.....	138
5.1.	Oferta de transport públic a les illes	138

5.2.	Oferta ciclista i de transport públic a Mallorca	142
5.2.1.	Servei d'autobús interurbà.....	142
5.2.2.	Tren i Metro de Mallorca	144
5.2.3.	Autobús urbà: EMT Palma	148
5.2.4.	Sistema tarifari integrat.....	149
5.2.5.	Sistema de transport a la demanda.....	151
5.2.6.	Xarxa vies ciclistes.....	151
5.2.7.	Intermodalitat	160
5.3.	Oferta ciclista i de transport públic a Menorca	161
5.3.1.	Servei d'autobús interurbà.....	161
5.3.2.	Sistema tarifari integrat.....	162
5.3.3.	Xarxa vies ciclistes.....	162
5.4.	Oferta ciclista i de transport públic a Eivissa.....	165
5.4.1.	Servei d'autobús interurbà.....	165
5.4.2.	Sistema tarifari integrat.....	165
5.4.3.	Xarxa vies ciclistes.....	166
5.5.	Oferta ciclista i de transport públic a Formentera	167
5.5.1.	Servei d'autobús interurbà	167
5.5.2.	Xarxa vies ciclistes	168
6.	Mobilitat en vehicle privat	170
6.1.	Oferta actual.....	170
6.2.	Demanda en vehicle privat	172
6.3.	Demanda del vehicle privat per illes	175
6.4.	Accidentalitat	181
6.5.	Anàlisi de saturació de les carreteres.....	183
6.5.1.	Mallorca.....	183
6.5.2.	Eivissa	186
6.5.3.	Menorca	187
7.	Mobilitat en transport aeri i marítim	188
7.1.	Demanda aeroportuària	188
7.2.	Demanda portuària	190

8. Balanç de sostenibilitat de la mobilitat.....	194
8.1. Contaminació	194
8.2. Consum energètic.....	195
9. El marc competencial i els condicionants transversals de la mobilitat	196
9.1. El marc competencial de la mobilitat i la funció del PDSMIB.....	196
9.1.1. La mobilitat a l'Estatut i a la Llei de transports	196
9.1.2. El Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears	201
9.1.3. El PDSMIB en el marc legislatiu i de planificació de la CAIB	204
9.2. La legislació i planificació estatal i europea	207
9.2.1. Llibre Blanc Europeu sobre el Transport	207
9.2.2. Llei d'economia sostenible.....	208
9.2.3. Estratègia de Seguridad Viària (2011-2020)	209
9.3. La planificació autonòmica relacionada amb la mobilitat.....	210
9.3.1. Estratègia Balear del Canvi Climàtic i Pla de mitigació del Canvi Climàtic (modificat al 2015).....	210
9.3.2. La Planificació Territorial	211
9.4. Els plans de carreteres i de serveis de transport.....	212
9.4.1. Pla Director Sectorial de Carreteres de Mallorca (2009-2024)	212
9.4.2. Pla Director Sectorial de Carreteres de Eivissa (2009-2024).....	213
9.4.3. Pla Director Sectorial de Transports de viatgers de Mallorca	214
9.4.4. Pla Director Sectorial de Transports de viatgers de Menorca.....	218
9.5. Plans de mobilitat urbans sostenibles	221
10. Diagnòs qualitatva	224
10.1. Procés metodològic.....	224
10.2. Conclusions dels tallers participatius.....	227

1. Presentació.

El present Pla constitueix una oportunitat per, des de la mobilitat, incidir en la millora social, econòmica i mediambiental de les Illes Balears. És un dels propòsits principals que el **Pla director sectorial de Mobilitat de les Illes Balears es constitueixi en el marc de referència tècnicament rigorós però també consensuat i compartit**, capaç d'orientar en una mateixa direcció la capacitat d'acció dels diferents agents amb capacitat de incidència.

El Pla director sectorial de Mobilitat de les Illes Balears (PDSMIB) té com a objecte formular la política comuna en matèria de mobilitat i transport que el Govern es proposa desenvolupar en els propers anys i la fi fonamental és avançar cap a la consecució d'un model de mobilitat sostenible a Les Illes Balears.

En aquest sentit, el Govern ja indicava a la licitació del present Pla els objectius que han de guiar la seva redacció:

1. Garantir l'accessibilitat al territori a través del T. Públic, especialment als col·lectius vulnerables
2. Reduir la contaminació generada per la mobilitat
3. Reduir la sinistralitat
4. Minimitzar el consum energètic
5. Minimitzar la distància mitjana dels desplaçaments
6. Canviar la distribució modal a favor dels modes no motoritzats i col·lectius
7. Flexibilitzar el T. Públic i donar rigidesa a l'oferta de transport privat
8. Optimitzar la connexió entre illes

Per a la consecució d'aquests objectius a més de les polítiques tradicionals de foment de modes sostenibles, no s'han d'oblidar la gestió de la mobilitat i les polítiques de regulació de la utilització del vehicle privat. Així, entenem que les "polítiques de mobilitat" i potenciació dels mitjans de desplaçament més sostenibles, han d'anar acompanyades en la majoria de casos de "polítiques d'accessibilitat" que dissuadeixin de la utilització dels mitjans menys eficients. Només així creiem que es pot aconseguir que moltes de les actuacions que es plantegen puguin ser realment efectives i eficients.

El projecte que presentem estableix les coordenades tècniques i metodològiques per definir, doncs, un marc orientador de les polítiques de mobilitat tècnicament rigorós i coherent amb el model de desenvolupament territorial, econòmic i social. Però també un marc compartit, que integri i tingui en compte els interessos, les necessitats i les estratègies dels governs locals, els organismes competents en la planificació i la gestió, les empreses i, en general, totes les organitzacions amb capacitat d'incidència i acció. L'elaboració del propi PDSMIB

exigeix un esforç de diàleg i negociació, orientat a la construcció del consens i el compromís.

La primera part de la diagnosi realitza una anàlisi inicial de les tendències socioeconòmiques i de mobilitat de les Illes Balears. Aquest anàlisi permetrà determinar els dèficits en matèria de mobilitat actuals o previstos, el que permetrà establir en el Pla les línies d'intervenció immediata.

La segona part del document fa referència a tota la normativa i planificació preexistent que, d'alguna manera, incideix en la mobilitat i, per tant, ha de ser considerada en qualsevol procés de planificació de la mateixa. Especialment oportú serà l'anàlisi dels plans de serveis de transports per carretera, recentment aprovats a Menorca i Mallorca.

En definitiva, aquest document constitueix la base de reflexió quantitativa i qualitativa que permetrà definir els eixos estratègics i els objectius bàsics del Pla.

2. Anàlisi de la població, economia i d'activitats.

2.1. Estructura de la població.

2.1.1. Evolució de la població

Les Illes Balears compten amb una població de 1.107.220 habitants (IBESTAT 2016.01.01), que es correspon aproximadament amb el 2,4%, de la població espanyola. Aquesta població es concentra majoritàriament a l'illa de Mallorca, que concentra el 77,80% de la població (861.430 habitants). La resta de la població es distribueix de la següent manera:

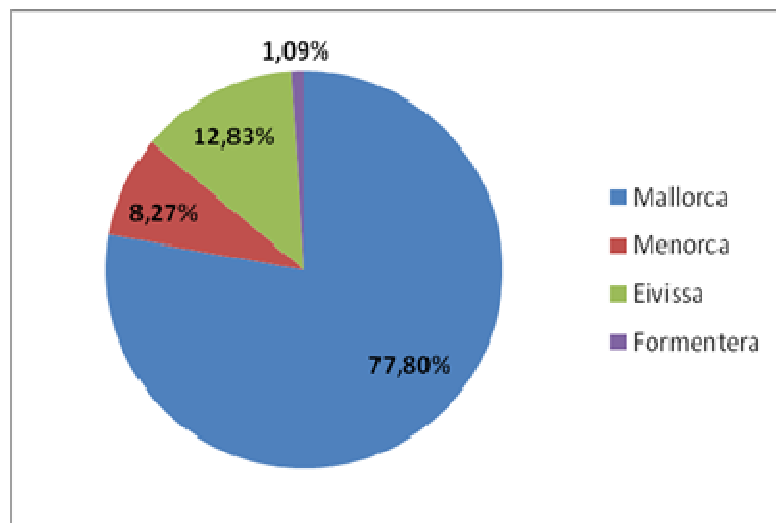


Figura 1: Distribució de la població per illes (2016). Font: IBESTAT

En la gràfica següent s'observa que el creixement de la població ha estat constant en totes les illes. A partir del 2008, coincidint amb la crisi econòmica, el ritme de creixement és menor i s'estabilitza fins al 2012, a excepció d'Eivissa i Formentera, illes on la població segueix augmentant cada any. Així en els anys 2013 i 2014, l'illa de Mallorca perd població, a causa a la tornada de població al seu lloc d'origen com a conseqüència de la crisi econòmiques d'aquests anys. Aquesta situació s'inverteix en 2015, any en què totes les illes tornen a guanyar població, gràcies a la millora de la situació econòmica.

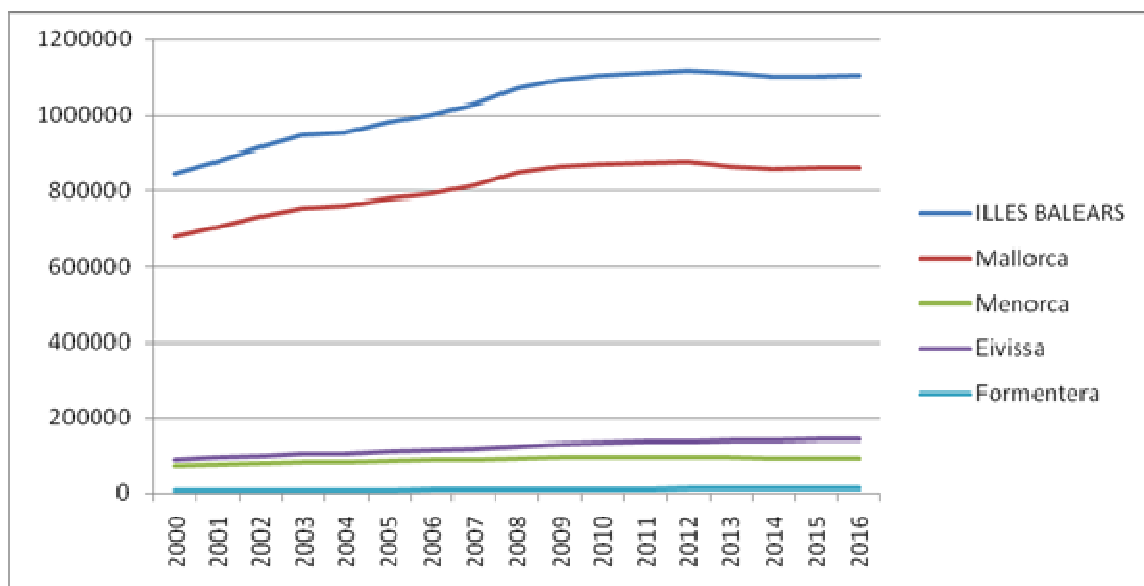


Figura 2: Evolució població de les Illes Balears (2000 – 2016). Font IBESTAT

En una primera aproximació semblaria que el descens en el ritme de creixement de la població hauria de procurar un manteniment o disminució del volum total de la mobilitat, permetent centrar les actuacions de millora en aconseguir una gestió més eficient, més que en la generació de noves infraestructures.

Si comparem l'evolució de la població de les Illes Balears amb la resta de població de l'estat espanyol i de la Unió Europea (UE-28) en el període 2006 - 2016, s'observa que les Illes Balears representen el major percentatge d'increment de la població, tant a nivell europeu, com nacional, sent una de les comunitats autònomes on l'impacte negatiu de les crisis econòmica, ha estat menor, des d'un punt de vista demogràfic.

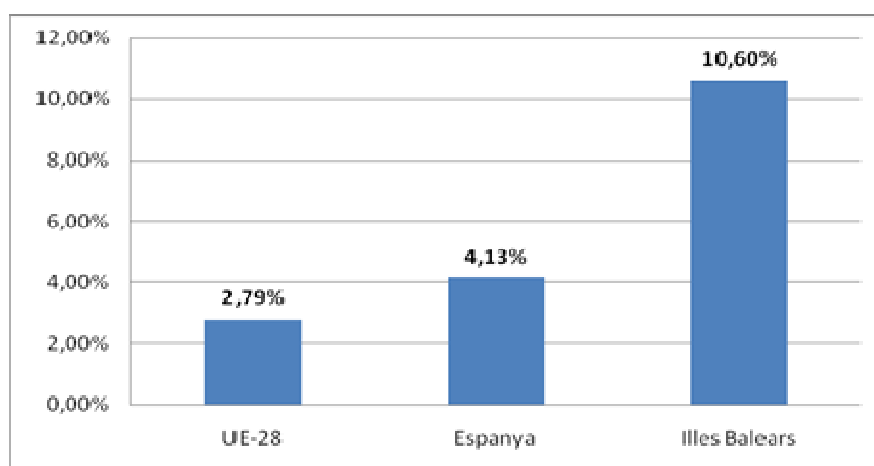


Figura 3: Increment de població entre 2006 – 2016 (%). Font: Eurostat, INE e IBESTAT

A nivell municipal, la major part dels municipis han vist descendida seva població en els últims anys. Aquest descens ha estat més important en els municipis situats

a la Serra de la Tramuntana. Destaquen els compartiments dispars de l'illa de Menorca (on tots els municipis han perdut, de forma suau població, a excepció de Sant Lluís) i les Pitiüses (Eivissa i Formentera). És aquestes illes, tots els seus municipis han augmentat en població, permetent que el saldo de les illes sigui positiu.

En aquest cas, l'augment de població és conseqüència dels bons resultats de la temporada turística de les illes, el que provoca un efecte d'atracció en recerca de feina.

En el cas de Mallorca, els municipis que han augmentat de població se situen al llarg de la autovia Palma - Inca i poden definir-se com municipis dormitoris, ja que gran part de la població que resideix en aquests municipis treballa a Palma o Inca, segon municipi en importància de Mallorca. Les bones comunicacions existents (tren i autovia), així com la major qualitat de vida i l'elevat preu de l'habitatge a la ciutat de Palma, explica aquest creixement de població al llarg d'aquest eix.

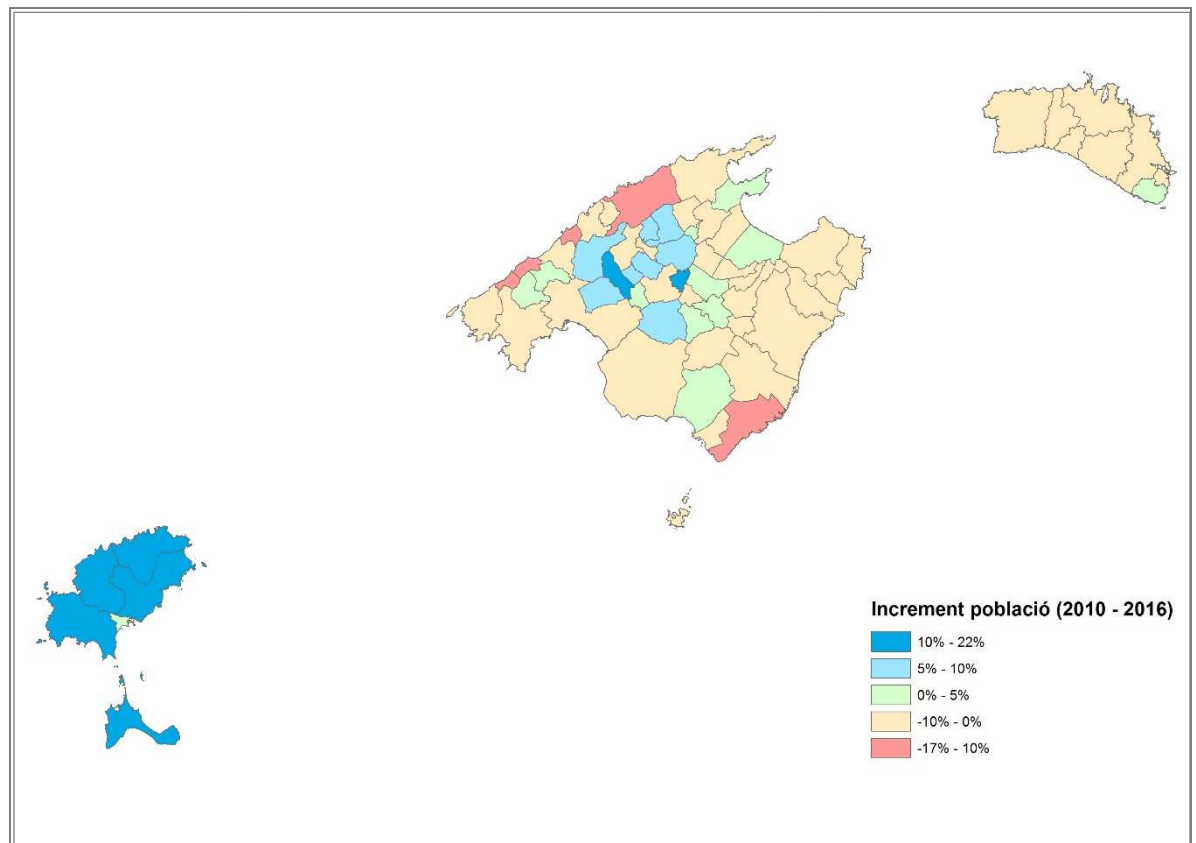


Figura 4: Evolució del creixement de la població municipal (2010 – 2016). Font: IBESTAT

Segons les projeccions demogràfiques de l'Institut Nacional d'Estadística (INE) per a l'interval 2016-2066¹, en cas de mantenir les tendències demogràfiques

¹ "Proyecciones de Población 2016 – 2066", Instituto Nacional de Estadística (INE), 20 d'octubre de 2016

actuals, la població d'Espanya mostra un lleu augment en 2016, per a iniciar a partir de 2017 un descens ininterromput en tot el període que abasta la projecció. Així, en els 15 pròxims anys Espanya perdria 552.245 habitants (un 1,2%), el que situaria la seva població en 45,9 milions de persones en 2031. D'aquí a 50 anys, el descens seria de més de 5,3 milions d'habitants (un 11,6%). D'aquesta manera, la població es reduiria fins 41,1 milions en 2066.

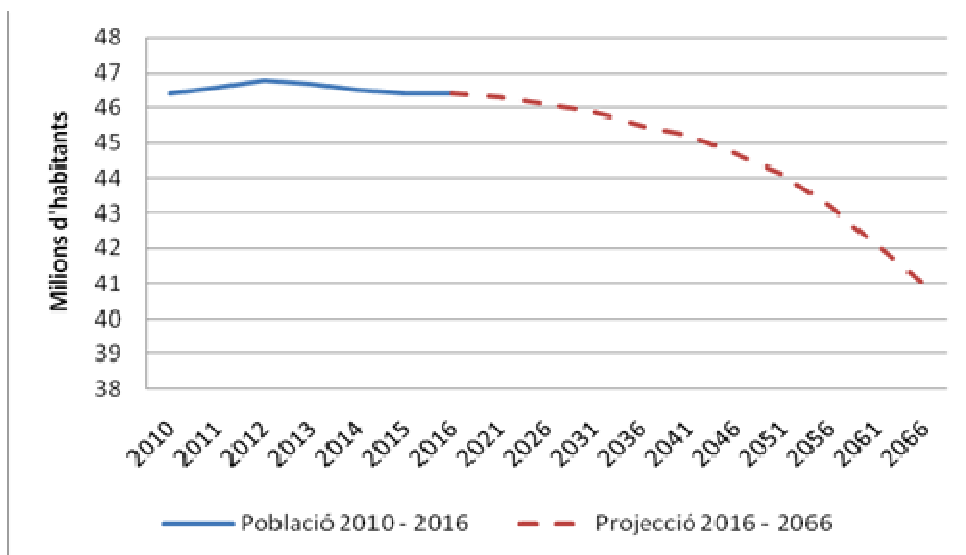


Figura 5: Projecció de la població espanyola (2016 – 2066). Font: INE

En el període 2016 - 2031, els majors descensos relatius de població es registrarien al Principat d'Astúries (-11,1%), Castella i Lleó (-10,7%) i Galícia (-8,5). Per contra, la població augmentaria a Múrcia, Comunitat de Madrid, Canàries, Catalunya, Illes Balears (amb un creixement del 7,7%) i a les ciutats autònomes de Ceuta i Melilla

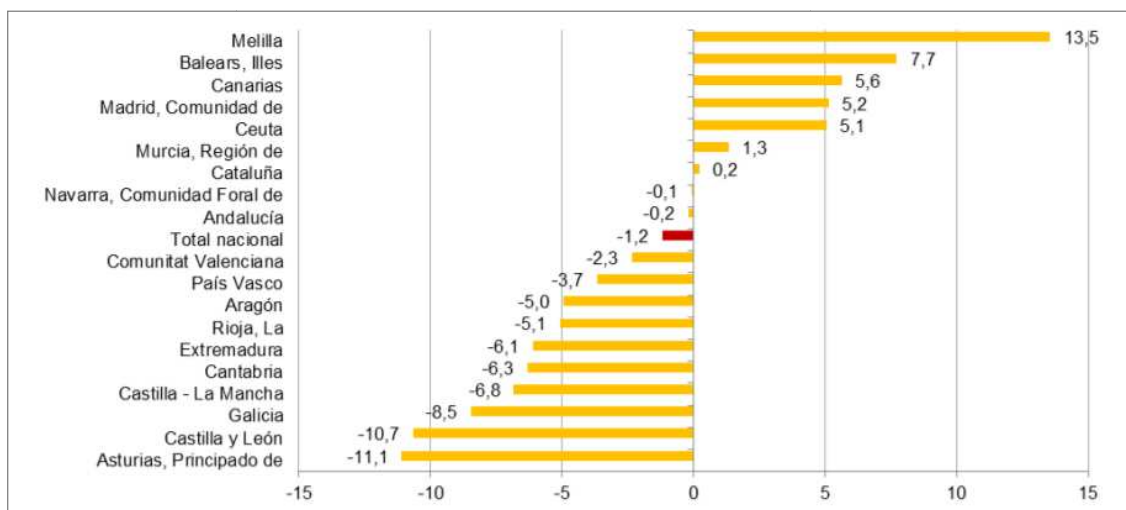


Figura 6: Creixement relatiu projectat (%) per CCAA 2016 – 2031. Font: INE

Així, les Illes Balears presentarien un saldo vegetatiu positiu en els propers 15 anys.

De mantenir-les tendències actuals, el saldo migratori amb l'estranger entre 2016 i 2030, en termes relatius a la seva mida, seria positiu en 15 de les comunitats autònomes, especialment a les Canàries i Illes Balears.

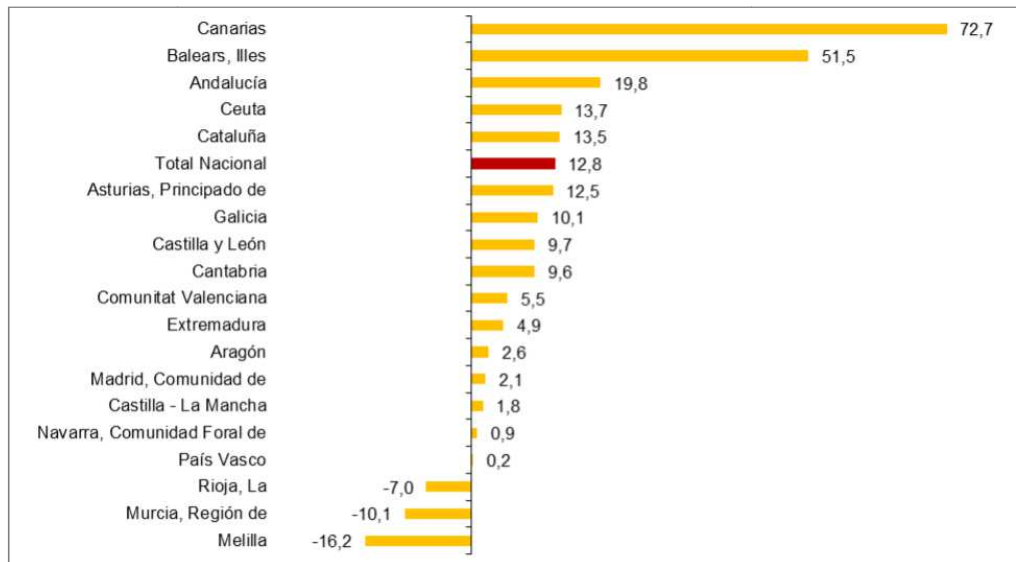


Figura 7: Saldo migratori projectat amb l'exterior 2016 – 2030 per mil habitants. Font: INE

Pel que fa a la migració interior, Comunitat de Madrid, Illes Balears, i Comunitat Foral de Navarra serien els territoris que, en termes relatius a la seva mida, atraurien més població de la resta d'Espanya.

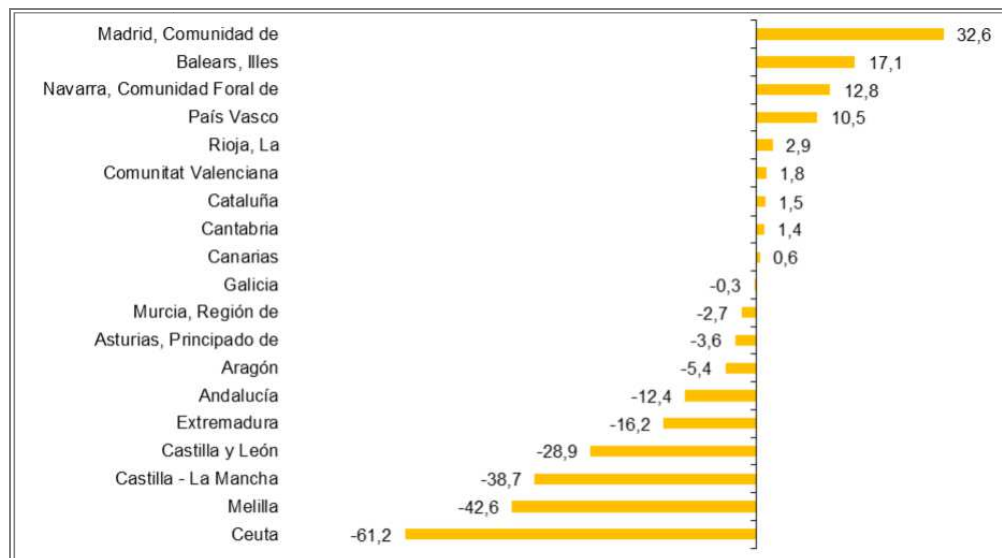


Figura 8: Saldo migratori interautonòmic projectat 2016 - 2030 per mil habitants. Font: INE

A més, la simulació realitzada mostra també la intensitat del procés d'envelliment de la població resident a Espanya. De mantenir-se la situació demogràfica de l'actualitat, la pèrdua de població es concentraria en el tram d'edat entre 30 i 49 anys, que es reduiria en 4,2 milions de persones en els 15 propers anys (un 28,5% menys) i en 6,0 milions fins 2066 (un 40,1% menys). A més, el descens de la natalitat provocaria que en 2031 hi hauria uns 1.210.000 nens menors de 10 anys menys que en l'actualitat (un 25,9%) i 1,7 milions menys en 50 anys (un 35,3% inferior). Per contra, la població s'incrementaria en la meitat superior de la piràmide de població.

El percentatge de població de 65 anys i més, que actualment se situa en el 18,7% del total de la població, passaria a ser del 25,6% en 2031, i del 34,6% en 2066. De mantenir les tendències actuals, la taxa de dependència (el quocient, en tant per cent, entre la població menor de 16 anys o major de 64 i la població de 16 a 64 anys) s'eleva des del 53,5% actual fins al 62,2% en 2031, aconseguint el 87,7% el 2066. Aquest augment de la població envellida modificarà les pautes de mobilitat, ja que els seus desplaçaments, així com les seves necessitats, varien amb el pas de l'edat.

2.1.2. Distribució de la població per edat

A nivell d'illes, el creixement de la població en el període 2006 - 2016 ha estat general en tots els grans grups d'edat: població jove, població en edat de treballar i població major, sent aquest últim col·lectiu (persones de 65 anys o més) el que més s'ha incrementat en l'última dècada, un 17,8%.

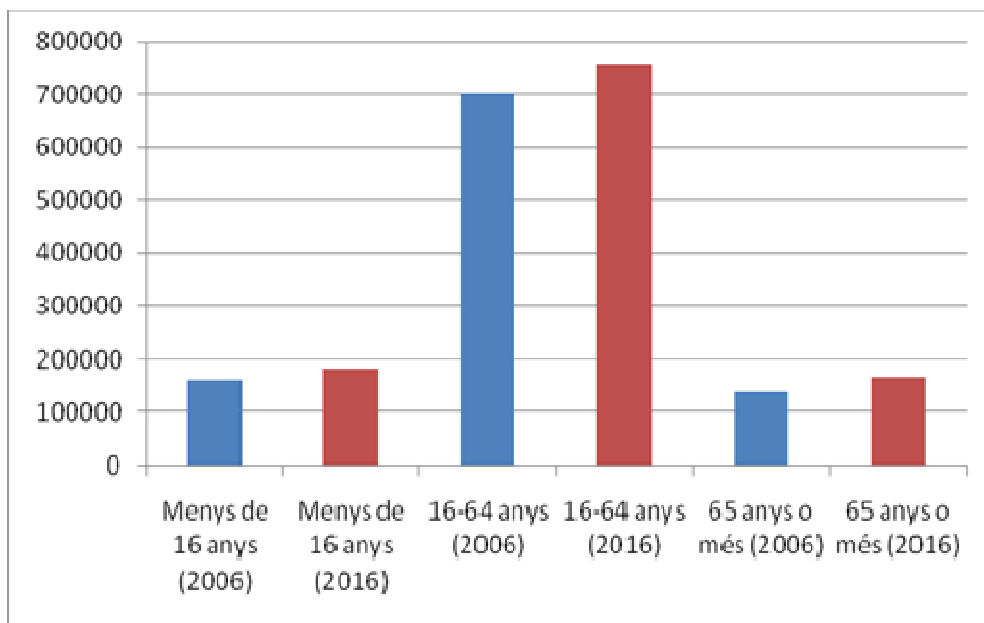


Figura 9: Evolució població a les Illes Balears per grups d'edat (2006 – 2016). Font: IBESTAT

Si analitzem aquesta evolució en cadascuna de les illes, veiem que el comportament es repeteix, amb més o menys intensitat, a excepció de l'illa de Menorca que perd població entre el grup de 16 - 64 anys, disminuint un 0,3% en aquesta franja d'edat.

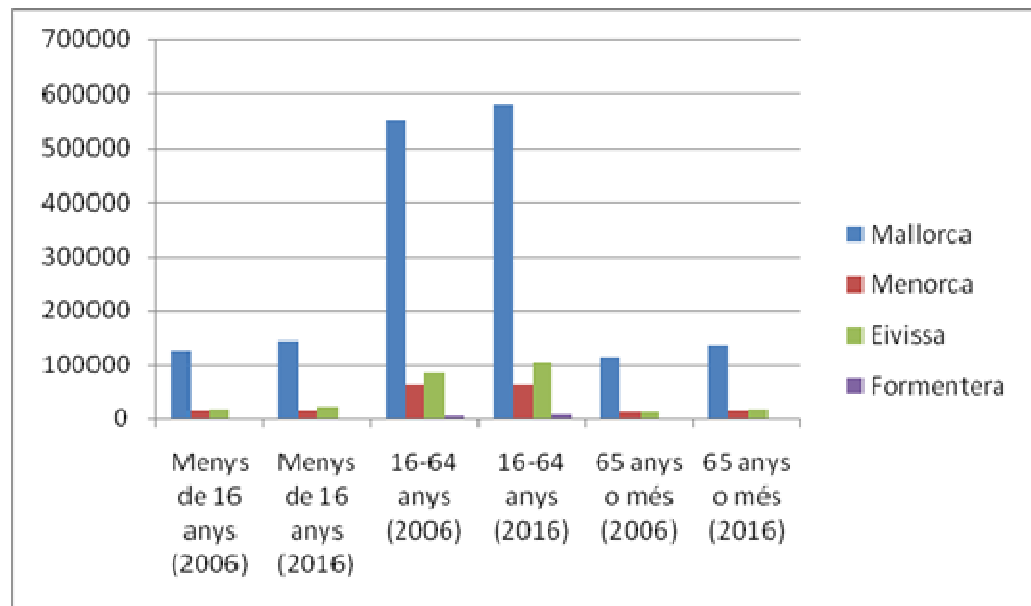


Figura 10: Evolució de població a les illes per grups d'edat (2006 – 2016). Font: IBESTAT

Variacions població 2006 - 2016			
	Menys de 16 anys	16 - 64 anys	65 anys o més
ILLES BALEARS	12,3%	7,1%	17,8%
Mallorca	12,0%	5,4%	16,4%
Menorca	2,4%	-0,3%	20,2%
Eivissa	20,4%	18,8%	25,2%
Formentera	26,7%	35,8%	34,3%

Taula 1: Variacions població a les Illes Balears per grups d'edat (2006 – 2016). Font: IBESTAT

S'observa que la població de les Illes Balears ha patit un significatiu procés d'envelliment. Així la població de més de 65 anys ha arribat al 15,21% (2016). Tot i això, comparat amb altres àmbits, la proporció està per sota de la mitjana de l'estat espanyol i de la Unió Europea, que presenten nivells més elevats.

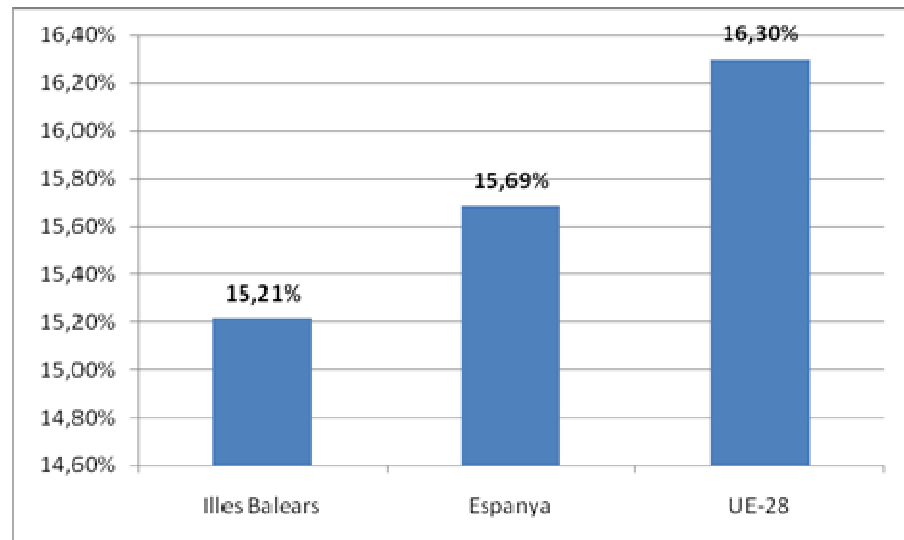


Figura 11: Percentatge de població major de 65 anys (2016). Font: Eurostat e IBESTAT

Aquest procés, analitzat des del punt de vista de la mobilitat, anuncia una tendència per a aquest segment de població de reducció de la mobilitat i d'una major disposició a la utilització del transport públic. Aquesta perspectiva obliga a garantir, tant pel que fa a les característiques de l'oferta (accessibilitat, proximitat) com al sistema d'explotació, un servei accessible funcional i econòmicament viable. De la mateixa manera, en cas de no produir-se un relleu generacional o d'immigració, la població en edat laboral disminuirà, incidint en una disminució dels desplaçaments obligats.

A nivell d'illes, el major percentatge de població major de 65 anys es localitza a l'illa de Menorca, que representa un 16,30% de la seva població total. En la situació oposada, es troba Eivissa que és l'illa amb menor percentatge de població envellida (11,88%), situant-se sota de la mitjana de les Illes Balears.

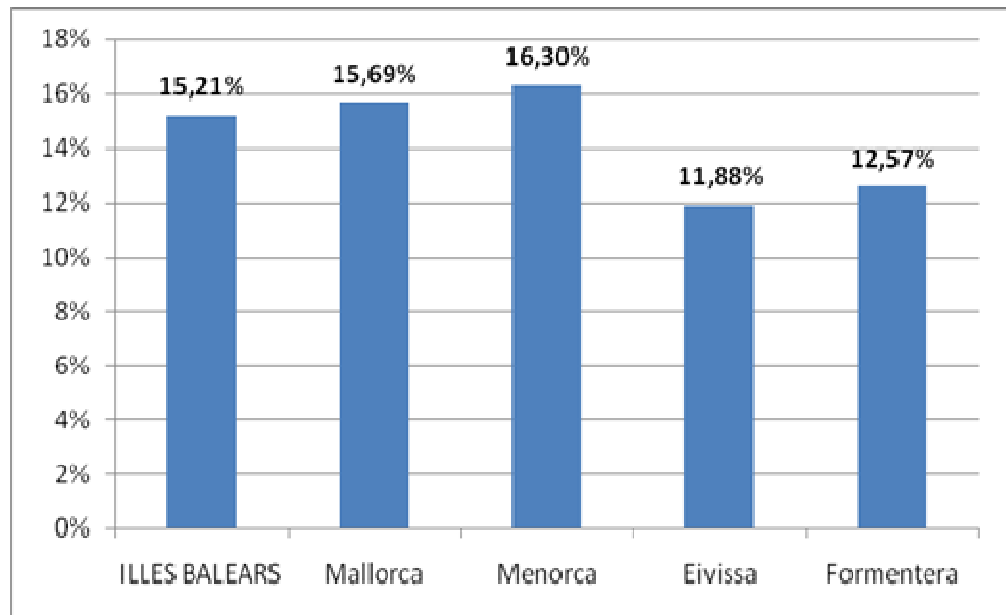


Figura 12: Percentatge de població major de 65 anys per illes (2016). Font: IBESTAT

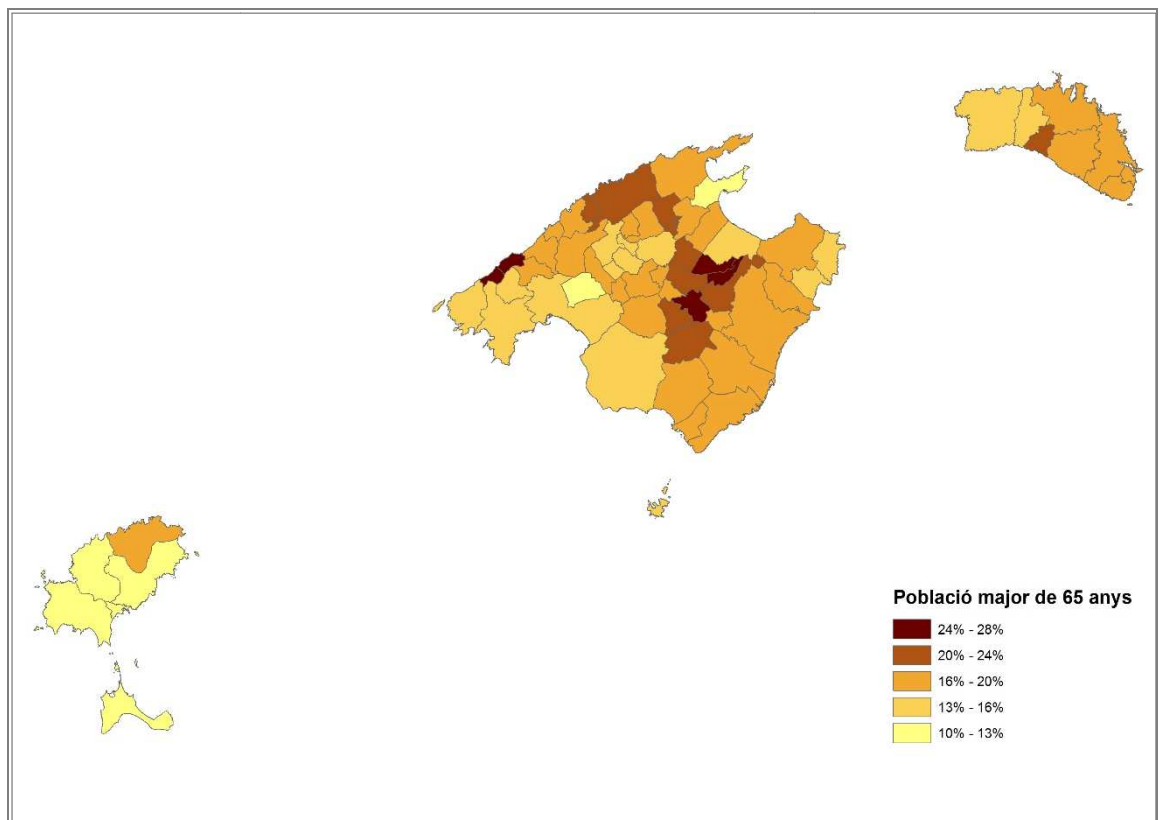


Figura 13: Percentatge de població major de 65 anys (2016). Font: IBESTAT

Si observem els diferents municipis de les Illes Balears, observem que l'envelliment s'ha produït a les zones rurals de la Serra de Tramuntana i al Pla de Mallorca (especialment a Maria de la Salut, Ariany i Sant Joan) municipis agrícoles i amb escàs pes del sector turístic. Aquests municipis disposen d'una oferta més

baixa de transport públic, com a conseqüència de la menor densitat de població que es registra en aquests territoris. Un dels objectius a assolir en el present Pla és aconseguir una accessibilitat universal i sostenible que hauria de considerar, dins la seva aplicació, el fenomen d'envelliment que, en poc temps, es traduirà en més viatgers del transport públic amb necessitats de nivells de servei específiques.

A la banda contrària, s'observa que els municipis menys envellits es localitzen a la zona sud-oest, en l'arc comprès entre Andratx i Lluçmajor, que inclou Palma, i que concentra la major part de l'oferta turística de l'illa de Mallorca, sent municipis molt dinàmics en el seu mercat de treball.

Un cop més, s'observen comportaments oposats entre les illes de Menorca i les Pitiüses. Aquestes últimes (Eivissa i Formentera) registren la menor taxa de població envellida de l'arxipèlag balear. Així, és possible afirmar que el creixement de població, experimentat pels municipis d'Eivissa i Formentera, corresponen a una població jove i en edat de treballar.

2.1.3. Distribució de la població per illes

Les Illes Balears constitueixen un territori fortament humanitzat. Així, la densitat en 2015, 221,6 habitants per km², és clarament superior a la mitjana espanyola 92,5 habitants per km² i a la mitjana europea UE-28, 117,7 habitants per km².

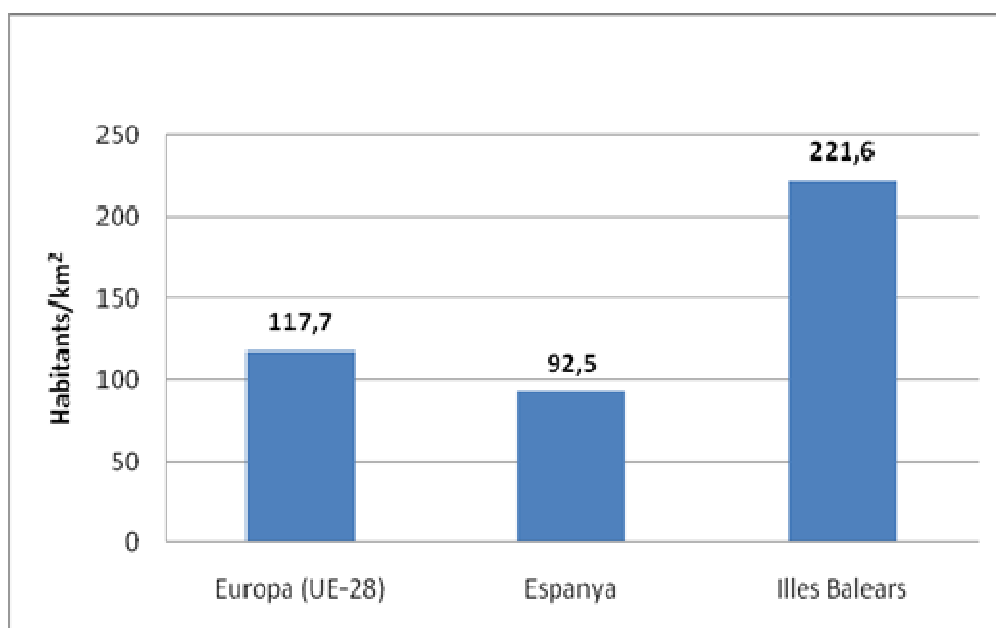


Figura 14: Densitat de població 2015. Font Eurostat e IBESTAT

Aquesta alta densitat determina una tipologia d'urbanització compacta en certes àrees, on els desplaçaments poden ser més curts que a les zones disperses. A més, ofereix un escenari d'urbanització que condiciona totalment la gestió i la

planificació de la mobilitat. En definitiva, assistim a una "ciutat regió" per a cadascuna de les illes en què una xarxa jerarquizada i coordinada de transport públic sembla necessària per articular-la com a alternativa a l'ús del cotxe.

Per Illes s'observen diferents nivells de densitat, sent Eivissa, l'illa que presenta els nivells més elevats, tot i que repartits en multitud de nuclis que dificulten la gestió del transport públic.

Illa	Hab/km ²
Eivissa	246,5
Mallorca	236,3
Formentera	143,9
Menorca	132,9

Taula 2: Densitat de població per illes (2016). Font: IBESTAT

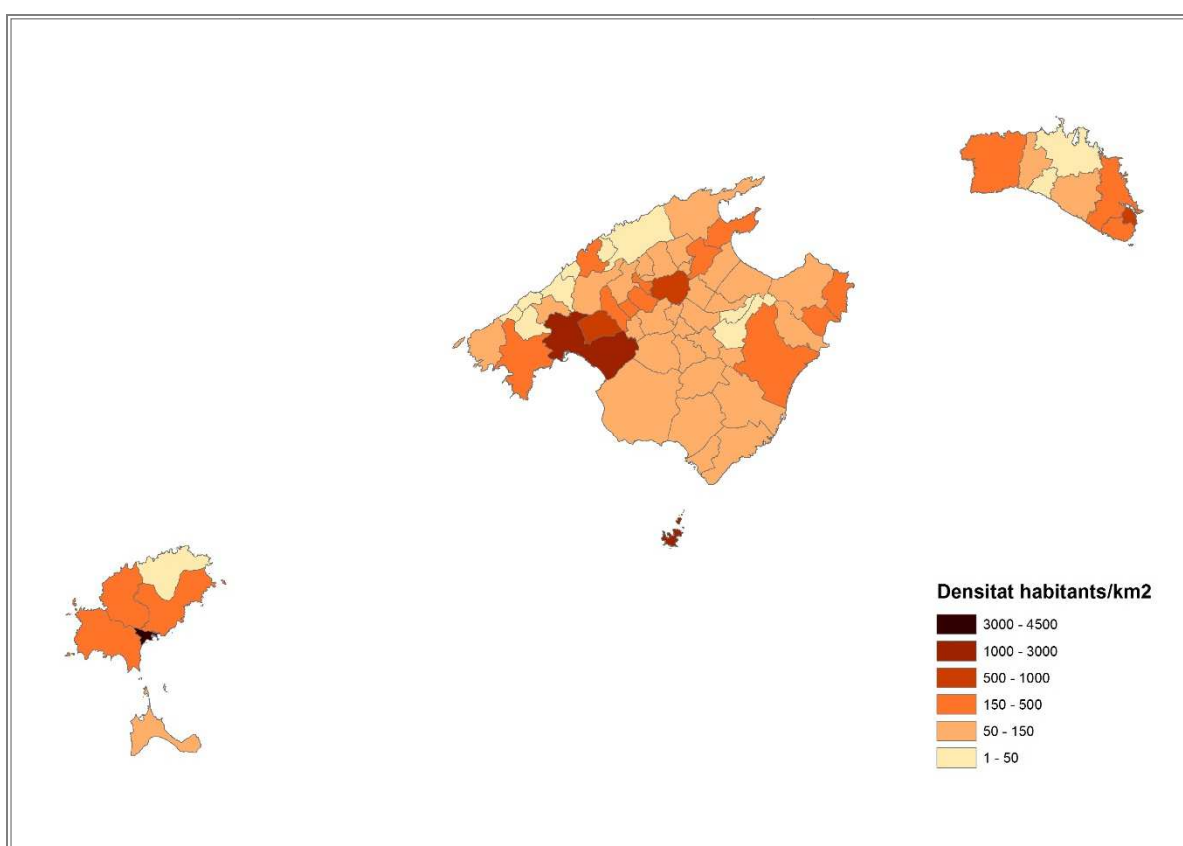


Figura 15: Densitat de població per municipis (2016). Font: IBESTAT

A cada illa és possible identificar zones amb elevades densitat de població. Així a Mallorca, s'observa com l'eix Calvià - Palma - Alcúdia, es concentra la major pressió demogràfica. Aquests municipis estan connectats mitjançant les principals infraestructures de l'illa, tren i autovia, el que facilitant els desplaçaments.

En el cas de l'illa d'Eivissa, destacar que el municipi d'Eivissa (4.432 hab/km²) presenta el major nivell de densitat de les illes, superant fins i tot a Palma de Mallorca (1.932 hab/km²). Tant el municipi d'Eivissa com la resta de municipis de l'illa, a excepció del municipi de Sant Joan amb una orografia irregular, està creixent d'una manera molt ràpida, en un espai limitat. Així, i amb l'objectiu de limitar possibles problemes, cal adaptar les necessitats de mobilitat de la població al territori existent, per evitar situacions de saturació.

A Menorca, veiem com la població es concentra en els extrems de les illes, Maó i Ciutadella, que concentren l'activitat econòmica de l'illa, així com amb la presència dels ports, entrada i sortida de passatgers i mercaderies per a l'illa.

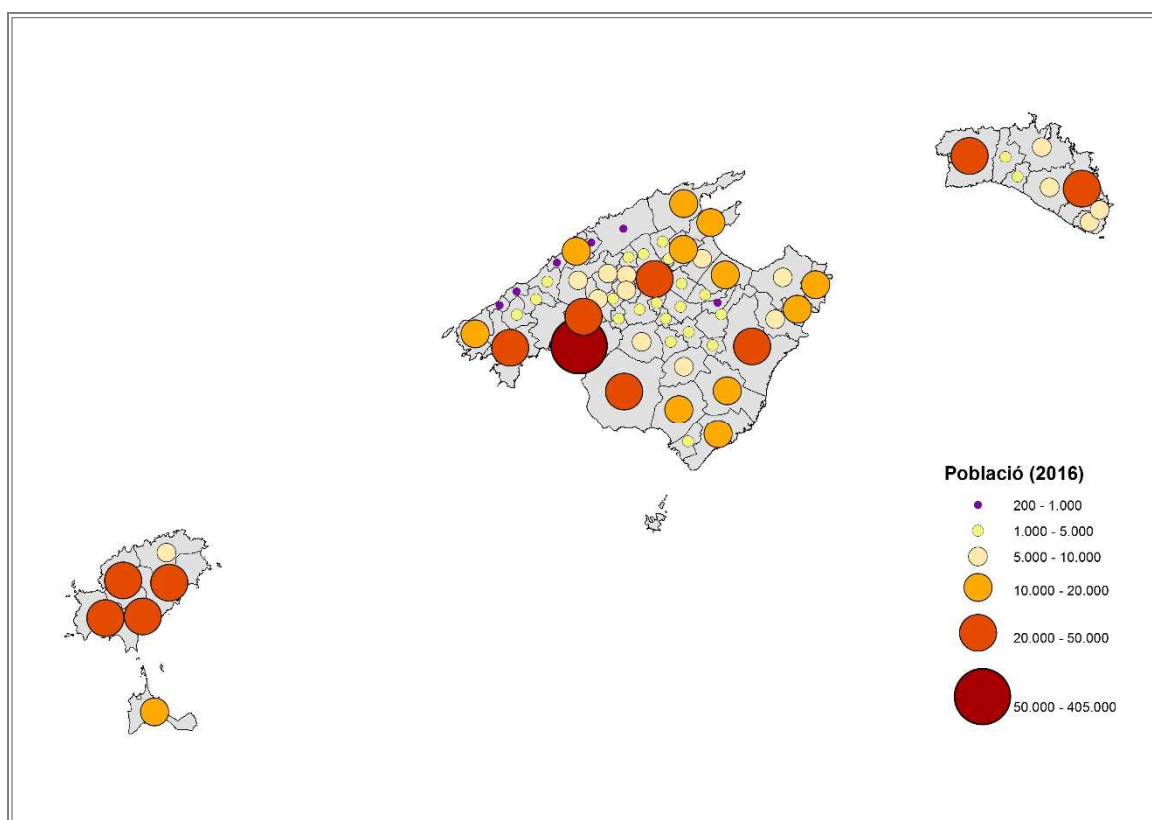


Figura 16: Distribució de la població per municipis (2016). Font: IBESTAT

D'altra banda, dels 67 municipis que conformen les Illes Balears, 55 (82%) disposen de menys de 20.000 habitants, on viuen únicament el 29% de la població, mentre que els municipis entre 20.000 - 50.000 habitants, 11 (16%), concentren el 35%. Finalment, la capital, Palma de Mallorca, recull el 36% de la població. Així, el 71% de la població es concentra en 12 municipis. Aquests valors representen una gran macrocefàlia a Mallorca, que té a Palma, i en la seva àrea metropolitana, el seu màxim exponent, no només per la concentració de població, sinó també de serveis i centres d'ocupació. Aquesta realitat permet identificar escenaris heterogenis i desequilibrats de mobilitat que necessiten el desenvolupament de

solucions individualitzades, d'una banda l'àrea metropolitana de Palma i d'altra banda la Part Forana, amb els respectius caps comarcals (Inca i Manacor).

A Menorca, ens trobem amb la característica bicefàlia entre Maó i Ciutadella. En canvi, a Eivissa, la població es distribueix per igual, al llarg del territori. Apostar per una mobilitat sostenible en aquests municipis de mida mitjana, és un dels reptes del present pla.

2.1.4. Índex de Pressió Humana (IPH)

L'índex de pressió humana és un indicador que pretén facilitar una dada aproximada de la població que hi ha en realitat a l'arxipèlag en un moment determinat i que ens permet una comparació molt interessant amb la població que resideix habitualment, que coneixem gràcies a les dades del padró. En aquest sentit, diferenciant-se dels resultats llançats tant dels Censos demogràfics com del Padró Municipal o les Estimacions de Població Actual publicades per l'INE, operacions que se centren únicament en la població resident, l'IPH estima la càrrega demogràfica real que suporta un territori en un període determinat. A més, donades les fonts estadístiques en què es basa el càlcul de l'IPH, la desagregació temporal de l'IPH és la diària.

És una informació que resulta especialment important en una comunitat com la de les Illes Balears que es caracteritza per una forta estacionalitat econòmica i demogràfica, que deriva d'una especialització molt marcada entorn al turisme de sol i platja. Des d'un punt de vista demogràfic i de les necessitats de la mobilitat que se'n deriven, l'estacionalitat té un reflex més que evident.

Així, les últimes estimacions provisionals disponibles (2016) ens diuen que el mes d'agost hi havia 852.799 persones més a les Illes que al mes de gener del mateix any. Això implica que la població que han de suportar les Illes en el període àlgid de l'activitat turística superi en un 75,2% la que suporta en els mesos de menor activitat econòmica.

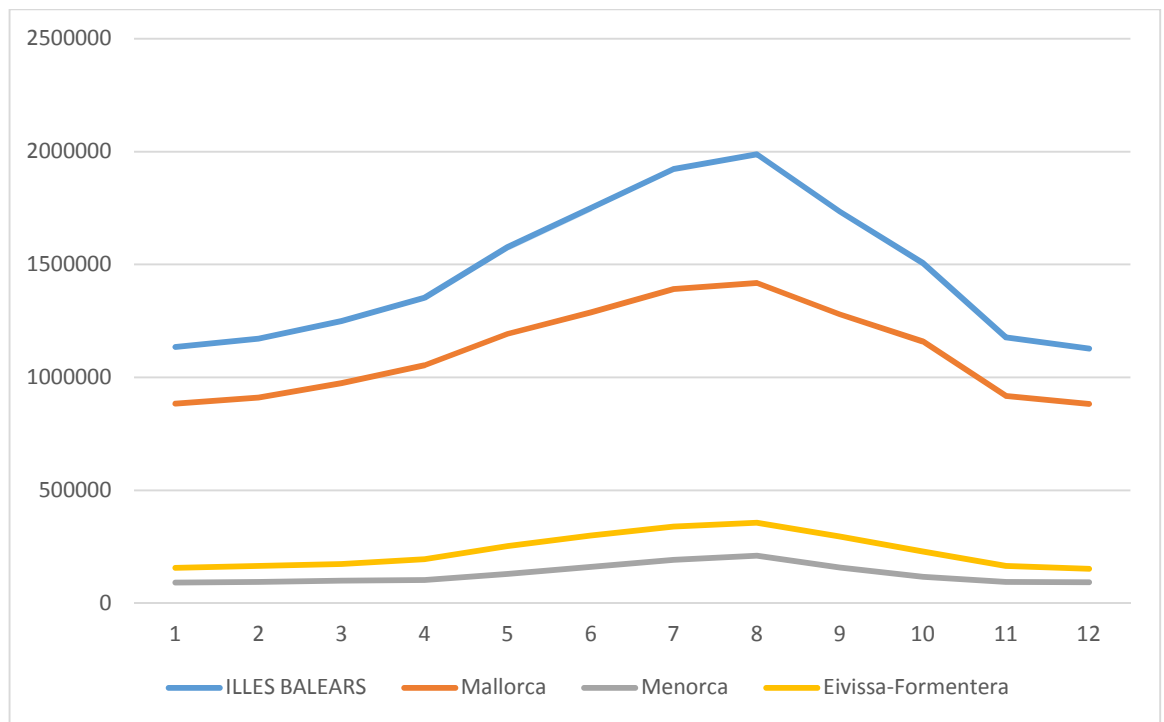


Figura 17: Evolució IPH per mes e illa (2016). Font: IBESTAT

L'IPH per illes mostra diferències importants. Així, mentre que a Eivissa - Formentera i Menorca més que dupliquen la població entre el màxim i el mínim anual (multipliquen la població per més de 2,6 i 2,3, respectivament), la població de Mallorca s'incrementa en un 60,8% aproximadament. És palès que aquest volum poblacional estacional suposa una pressió important sobre les infraestructures, els serveis i els equipaments de l'illa i, per extensió, en la mobilitat.

La major part de la població estacional correspon a població turística, però també hi ha un col·lectiu prou important de població laboral estacional que, des de la península o l'estranger, arriba a les Illes per residir només en el moment d'activitat laboral, incrementant la mobilitat laboral.

- **Creixement constant de la població que ha augmentat en 106.158 persones en els últims 10 anys (10,60%) i es preveu un creixement entre el 2016-2031 d'un 7,7%. Així l'objectiu és cobrir noves relacions de mobilitat, derivades d'un augment de població i avançar en el desenvolupament territorial per millorar la qualitat dels desplaçaments.**
- **Marcada estacionalitat del turisme, provocant concentracions de turistes en els mesos d'estiu (augmenta la "població" en un 75%, més d'un 200% a Eivissa, Formentera i Menorca). Aquest fet dificulta dimensionar correctament l'oferta del transport públic en els mesos de temporada alta i temporada baixa.**
- **El 82% dels municipis disposa de menys de 20.000 hab., representant el 29% de la població. Aquest àmbit territorial dispers exigeix solucions en matèria de mobilitat que prevalguin la intermodalitat i el transport a la demanda.**
- **12 municipis concentren més del 70% de la població, àmbit en què un major èmfasi de les polítiques de mobilitat té un elevat nivell d'incidència.**
- **El 15,20% de la població té més de 65 anys. L'oferta de transport públic s'ha d'adaptar a aquesta demanda en termes d'accessibilitat però en base també a criteris de sostenibilitat mediambiental i econòmica.**

2.2. L'economia balear.

2.2.1. Evolució i situació econòmica

L'any 2015 s'inicia un nou canvi de cicle econòmic que apunta cap a la recuperació del dinamisme de l'activitat, la qual s'ha vist refermada al llarg del 2016. Després de les caigudes dels anys 2008 a 2014, les Illes Balears han recuperat els nivells de producció previs a la crisi, així com també el nombre d'afiliats a la Seguretat Social.

El 2015 i 2016 el PIB balear recupera la dinamisme i fins i tot avança a la taxa europea. Així, l'economia de les Illes Balears tanca l'any 2016 amb un creixement del 4,1%, el ritme més elevat dels últims setze anys. En l'últim trimestre es manté una variació interanual de quatre punts i, per tant, es manté sobre aquest llindar en tots els trimestres del 2016.

Els resultats de la campanya turística, tant de la temporada alta com de la baixa, han consolidat la recuperació i és una mostra de la fortalesa del sector serveis. Tant la construcció com la indústria mantenen també el dinamisme, tot i que les expectatives són diferents. D'una banda, la reactivació de la construcció no serà tan explosiva com s'havia previst, tot i que aquesta activitat manté els increments substancials del nombre de treballadors. La indústria, que segueix sent el sector amb les taxes interanuals més suaus, manté l'entrada de comandes i les exportacions a l'estranger. És preveu que aquesta millora és mantingui al llarg del 2017, amb un creixement proper a quatre punts (3,7%).

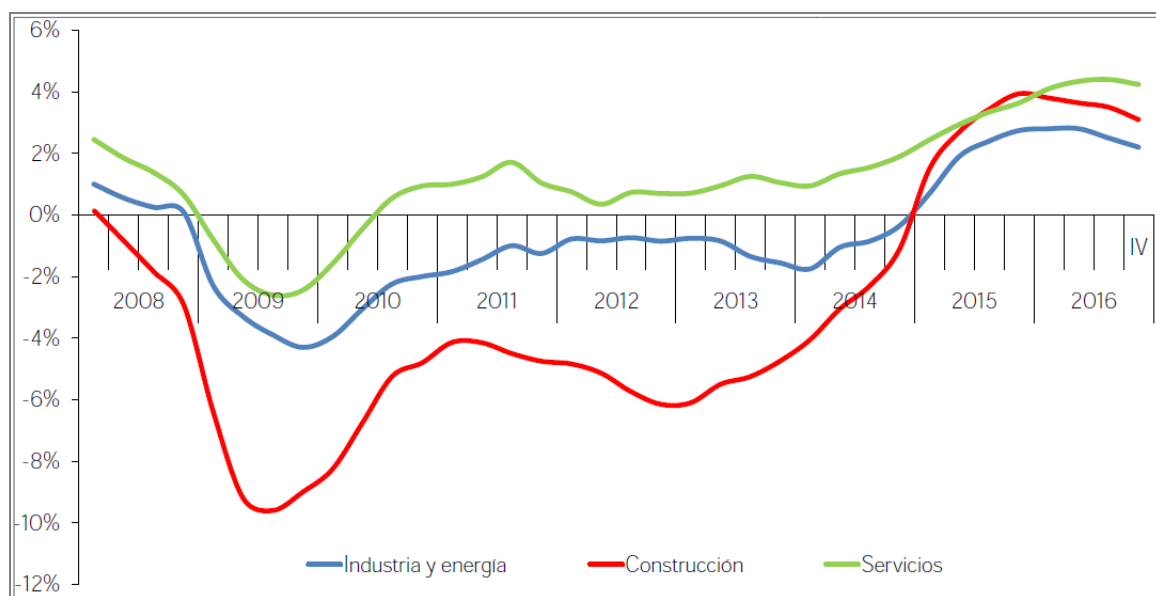


Figura 18: Evolució del VAB de les Illes Balears per sectors (2008 – 2016). Font: Direcció General d'Ocupació i Economia

A Mallorca s'accelera la afiliació a tots els sectors i el descens de l'atur registrat supera les dues xifres en el 2016 respecte del 2015. La temporada turística d'hivern ha mantingut el to positiu de l'estiu i el nombre de viatgers i de pernoctacions pugen tant en hotels com en apartaments turístics. A causa d'un increment més fort en els viatgers que en el nombre de nits facturades, l'estada mitjana s'escurça. A Mallorca destaca l'increment del turisme rural, tot i que encara sigui minoritari en comparació amb la resta d'allotjament reglat. L'augment en les tones de mercaderies en els ports de Palma i Alcúdia i la reactivació del mercat immobiliari són exemples de la fortalesa del consum intern de l'illa.

Menorca presenta en l'últim trimestre del 2016 una variació del valor afegit d'un 3,5% i l'increment mitjà de tot l'any arriba a la taxa del 3,7%, tot i que es tracta de la més baixa de l'arxipèlag. Els indicadors del mercat laboral d'aquesta illa mantenen el sentit positiu en el 2016 i es donen pujades en la afiliació a la Seguretat Social i en el nombre de contractes signats. Així, la taxa d'atur registrat del 2016 és dos punts percentuals més baixa que la del 2015. La campanya turística a Menorca també presenta importants pujades en els registres de viatgers i pernoctacions, especialment en el cas dels apartaments turístics. Paral·lelament, el nombre de passatgers de l'aeroport de Maó supera amb escreix el milió i mig, una dècima part més que en el 2015. Com a indicador del consum, els carburants d'automoció pugen més de dos punts percentuals i el mercat immobiliari, mostra de la capacitat financera de les llars, repeteix els bons resultats que es donen a la resta d'illes.

Eivissa i Formentera (Illes Pitiüses) segueix sent la regió amb major dinamisme. En el conjunt del 2016 la taxa de creixement és del 4,3% i la corresponent al quart trimestre és d'un 4,1%. L'augment del nombre d'afiliats a la Seguretat Social es dona en ambdues illes, si bé cal destacar que a Eivissa l'augment és més alt en termes relatius. Igual que a la resta de les Illes Balears, la temporada turística ofereix unes pujades significatives en el nombre de viatgers allotjats en hotels i apartaments. Pel que fa a la construcció, si bé les perspectives d'Eivissa i Formentera són negatives, el nombre de treballadors dedicats al sector del "totxo" té la variació més destacada de totes les illes. Finalment, els carburants d'automoció, les mercaderies via marítima i el mercat immobiliari apunten cap a una millora del consum intern.

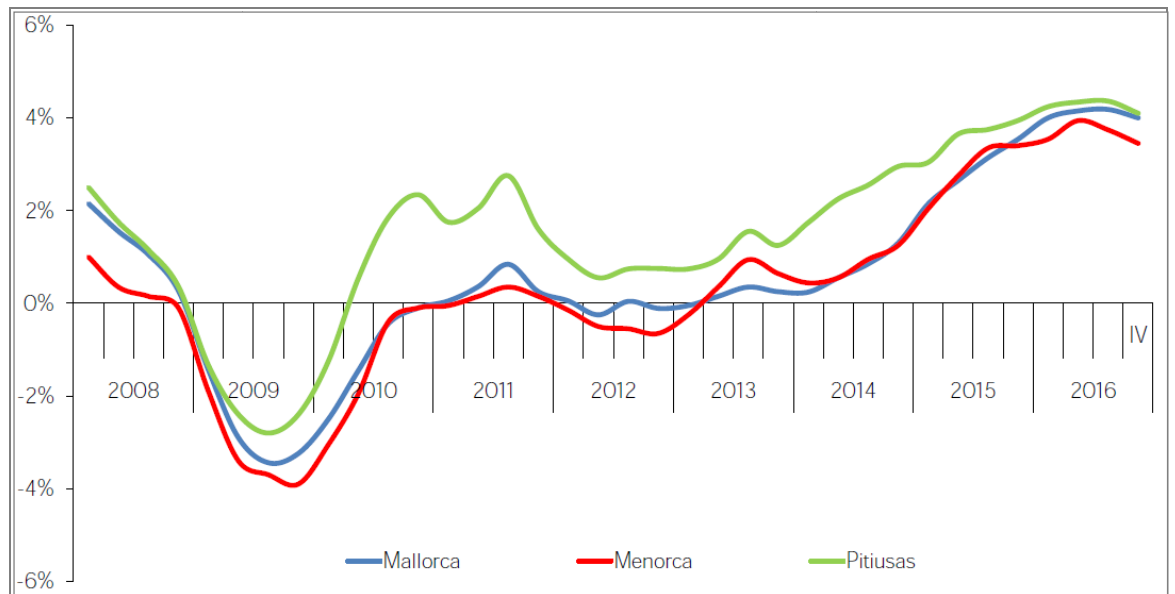


Figura 19: Evolució del VAB per illes (2008 – 2016) Font: Direcció General d'Ocupació i Economia

A nivell de l'estat espanyol, la Comptabilitat Nacional Trimestral d'Espanya va estimar el creixement en volum de l'economia espanyola per als quatre trimestres de l'any 2016, amb un resultat d'un 3,2% per al conjunt de l'any.

La distribució regional d'aquesta dada reflecteix que Illes Balears va ser la comunitat autònoma que va registrar un major creixement del seu PIB en termes de volum (3,8%), seguida de Comunitat de Madrid (3,7%), Canàries i Catalunya (3,5% ambdues). Per la seva banda, els menors creixements del PIB en termes de volum van correspondre a la Rioja (1,5%), Principat d'Astúries (1,9%) i Extremadura (2,0%).

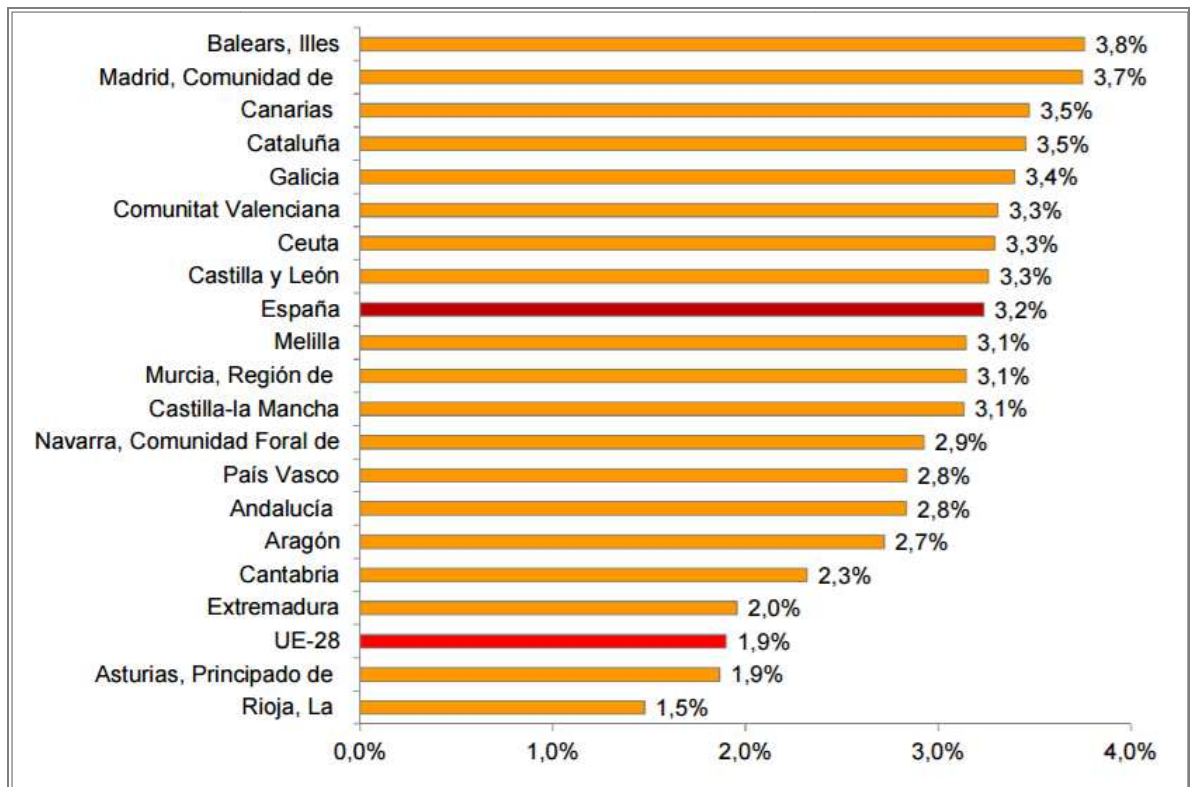


Figura 20: Taxa de creixement anual del PIB en 2016 en termes de volum. Font: INE

El major creixement en la taxa de variació del PIB en volum registrat a les Illes Balears es va deure tant a una evolució de les branques pertanyents sector Serveis, sensiblement més favorable que l'observada a nivell nacional, com a un millor comportament del sector Construcció.

Si s'analitzen els valors de PIB per habitant, la mitjana espanyola en 2016 va ser de 23.970 euros. Les Illes Balears, juntament unes altres 6 comunitats autònomes, van estar per sobre de la mitjana.

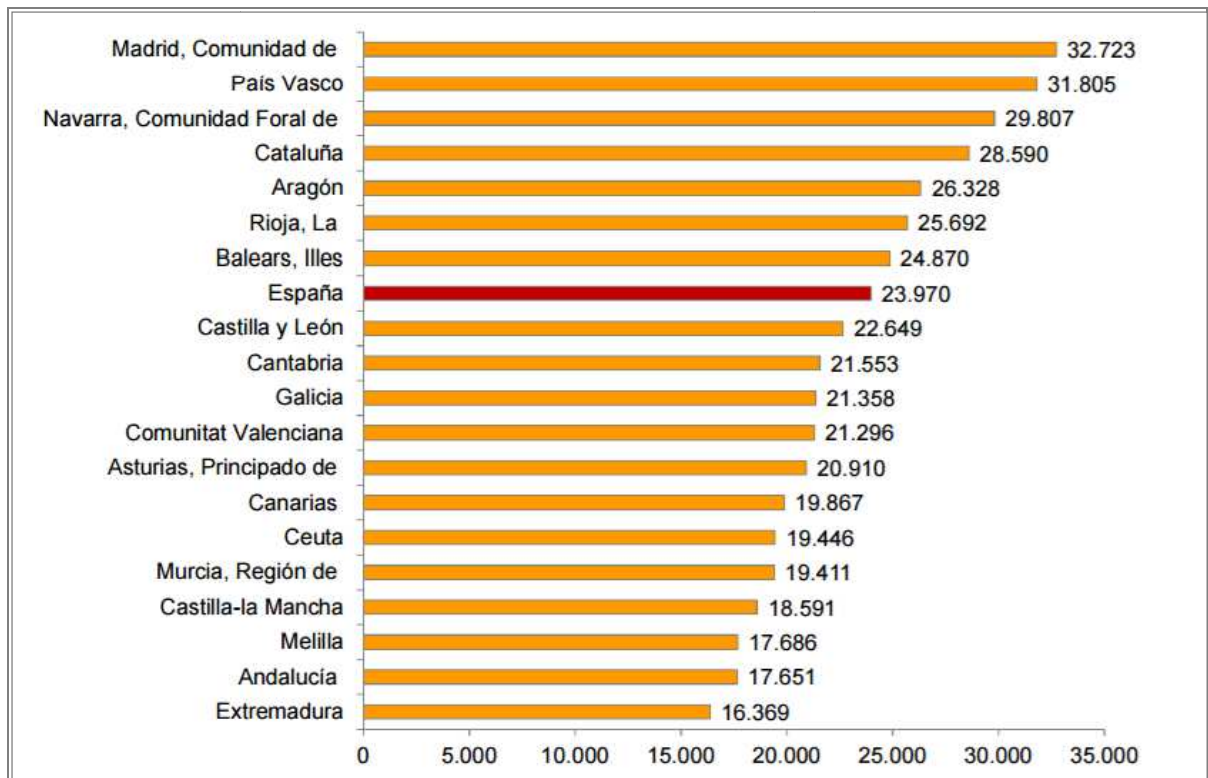


Figura 21: PIB per càpita amb euros (2016). Font: INE

2.2.2. El sistema productiu balear

L'economia balear està indubtablement especialitzada en les activitats turístiques, la qual cosa ha conduït a les Illes Balears a una terciarització de les més elevades d'Europa. Així, les Illes Balears estan entre les 20 regions europees en què el sector serveis és més important en el VAB, de les quals bastants corresponen a capitals administratives nacionals.

Quant a l'aportació de cada sector sobre la producció total, es pot comprovar a la següent figura que el sector serveis és el que té més pes a les Illes Balears i és l'únic que ha augmentat el seu pes en el 2015 i es troba per sobre la resta de comunitats autònomes.

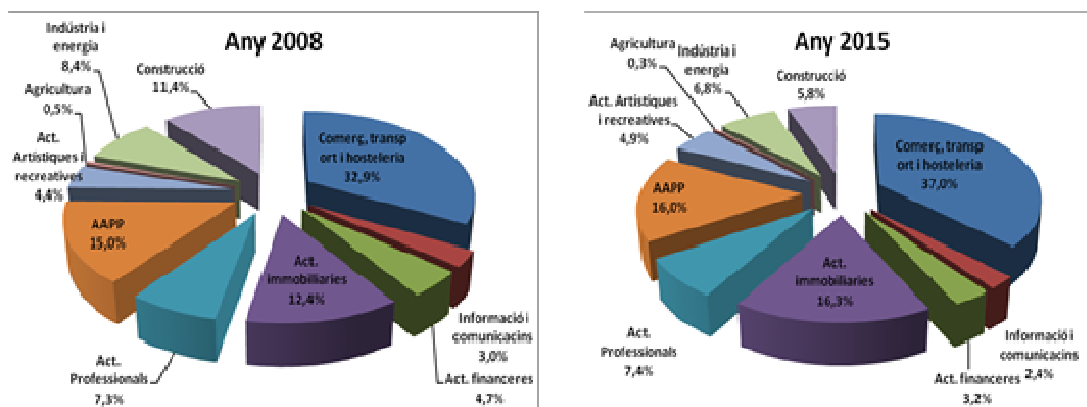


Figura 22: Distribució del VAB per sectors a les Illes Balears (2008 – 2015). Font: Direcció General d'Ocupació i Economia

Així, la indústria i l'energia i la construcció cedeixen punts percentuals a favor del sector terciari, patró que segueixen totes les regions i de forma més acusada les Illes Balears. En concret, les Illes Balears passen d'un 79,7% de valor afegit dels serveis en el 2008 a una aportació del 87,1% sobre la producció total en el 2015 (la més alta en comparació amb la resta de comunitats autònomes).

El sector de la construcció representava més del 10% del VAB a Espanya d'ençà de l'any 2000 i arriba al punt màxim l'any 2006 (11,7% del total). A partir del 2009 s'inicia un descens accentuat i en el 2015 suposa el 5,5%, menys de la meitat que el 2006. A les Illes Balears, on la construcció ha tingut històricament un pes lleugerament superior a la mitjana estatal, en el 2015 queda en el 5,8% quan en el 2008 representava l'11,4% del total. D'aquesta forma, l'activitat de la construcció ha perdut protagonisme dins el teixit productiu i s'assembla més al pes que representa en el conjunt d'Europa, on el percentatge supera lleugerament els cinc punts percentuals.

La indústria també ha perdut representativitat en el VAB espanyol i en el balear, si bé de manera més moderada que en el cas de la construcció. A les Illes Balears el pes del sector secundari passa del 8,4% a un 6,8% en el darrer període disponible.

2.2.3. L'evolució de l'ocupació

Pel que fa a la xifra mitjana d'aturats, des del començament de la crisi l'any 2008 no ha aturat de créixer fins al 2013, any que registra la primera reducció de l'atur. Entre el 2007 i el 2012, el nombre de persones en atur es va incrementar en 50.300 persones. En canvi, d'ençà el 2013 tot seguint el canvi de conjuntura econòmica, l'atur s'ha reduït en 15.179 persones. En el darrer any aquesta reducció de l'atur s'ha intensificat un -11,0 % segons el Servei d'Ocupació de les Illes Balears (SOIB).

Una de les característiques del mercat de treball de les Illes Balears és que la taxa d'atur de les Balears sol ser inferior a la taxa espanyola. Entre els anys 2000 i 2015,

la taxa balear ha estat més baixa en 13 dels 16 anys, només ha superat l'espanyola en els anys 2009, 2010 i 2011, anys en els quals l'atur ha experimentat un gran creixement. La taxa a les Illes assoleix el 17,4% de la població activa en el 2015, mentre que a Espanya és del 22,1%. Això representa una diferència de 4,6 p. p. a favor de la taxa balear, que és la diferència més alta des de l'any 2001.

En comparació, la taxa d'atur de la Unió Europea, si bé va experimentar un increment durant els anys de crisi econòmica, passant del 7,1% en el 2007 al 10,8% en el 2013, no s'ha arribat a les xifres assolides en el conjunt d'Espanya o a les Illes Balears, que han sobrepassat en el cas d'Espanya el 25% durant l'any 2013.

Pel que fa a la desagregació per illes del nombre d'aturats, des del 2013 totes les illes han mantingut o bé disminuït les xifres d'atur registrat. Concretament, en 2015 i en termes interanuals la reducció de l'atur ha oscil·lat entre el 9,3% de Formentera i el 11,5% d'Eivissa. Respecte de l'any 2008, totes les illes han incrementat el nombre d'aturats: Mallorca (+39,7%), Menorca (+31,6%), Eivissa (+22,4%) i Formentera (+12,1%). Per tant, tot i el creixement de l'atur, és fa palès el millor comportament de les Pitiüses davant la crisi, ja que han experimentat un major increment de la afiliació i un menor augment de l'atur durant aquests anys.

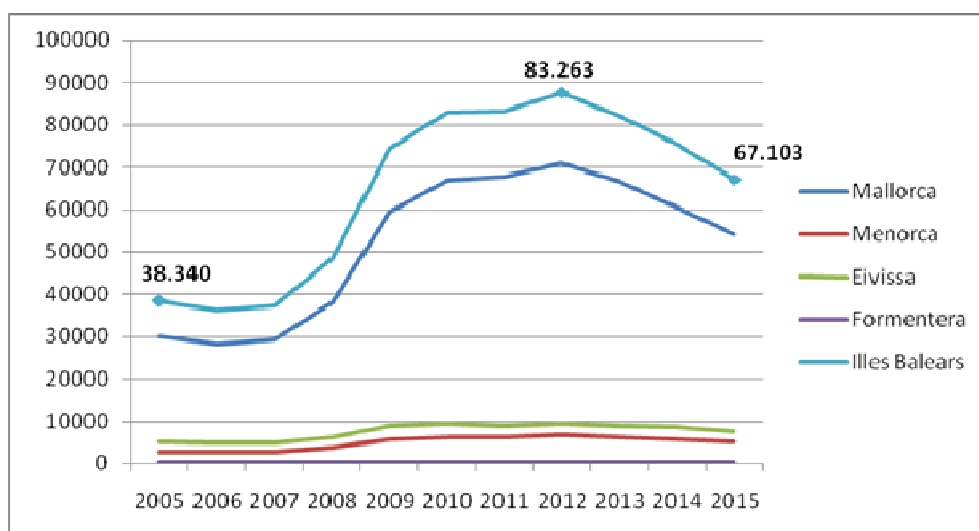


Figura 23: Evolució del nombre d'aturats a les Illes Balears (2000 – 2015). Font: SOIB

En 2016 es manté l'evolució favorable del mercat de treball dels últims anys. Així, l'atur tanca 2016 amb una mitjana de 58.316 persones, que representa un descens interanual del 13,1%, encadenant quatre anys consecutius de reduccions. Pel que fa a la afiliació, el nombre d'afiliats és de 455.257 el 2016, el segon valor més alt des de 1996, només superat lleugerament pel valor de 2007 (455.694 persones). Respecte del valor d'ara fa un any, els afiliats a la Seguretat Social s'han incrementat un 5,3%. D'altra banda, la taxa d'atur registrat del conjunt de 2016 perd 2,1 punts percentuals (p.p.) respecte a l'any passat i arriba al 11,4% de la població activa.

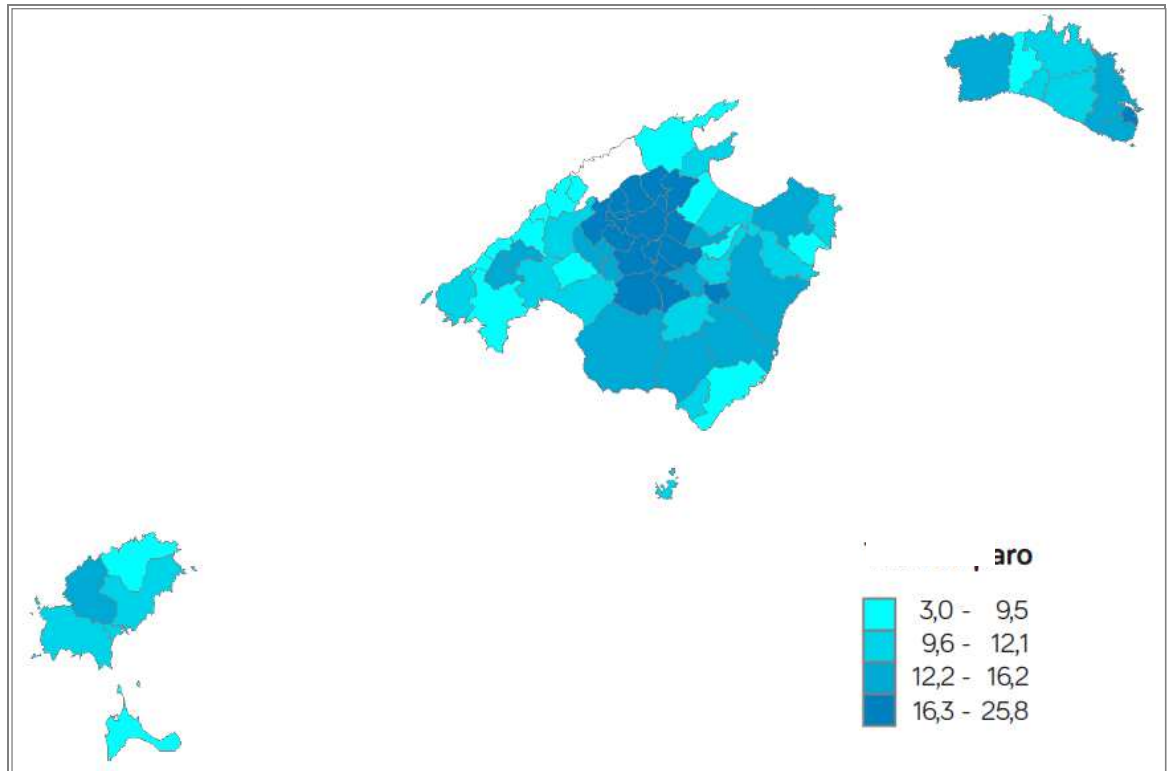


Figura 24: Taxa d'atur registrat (Mitjana 2016). Font: Observatori de Treball de les Illes Balears

L'important component estacional que presenta l'activitat turística es trasllada també al mercat laboral. L'estacionalitat de l'ocupació està calculada partint d'un índex de Gini sobre les dades de afiliació a la Tresoreria General de la Seguretat Social de l'últim dia de mes. D'aquesta manera, el valor mínim possible és 0 i indica l'absència total d'estacionalitat; en canvi, per un valor 1 es donaria la màxima concentració (tota la afiliació acumulada en un sol mes). Des de l'any 2010 s'observa un increment de l'estacionalitat a les quatre illes, però sobretot a les Pitiüses.

Aquestes illes, presenten una estacionalitat més elevada en l'ocupació, amb un índex del 0,16 per a l'any 2016, amb una major especialització turística, seguides de Menorca (0,09). En darrer lloc està Mallorca (0,06), on l'efecte relatiu de l'estacionalitat turística és menys notori, ja que compta amb una major diversificació d'activitats econòmiques.

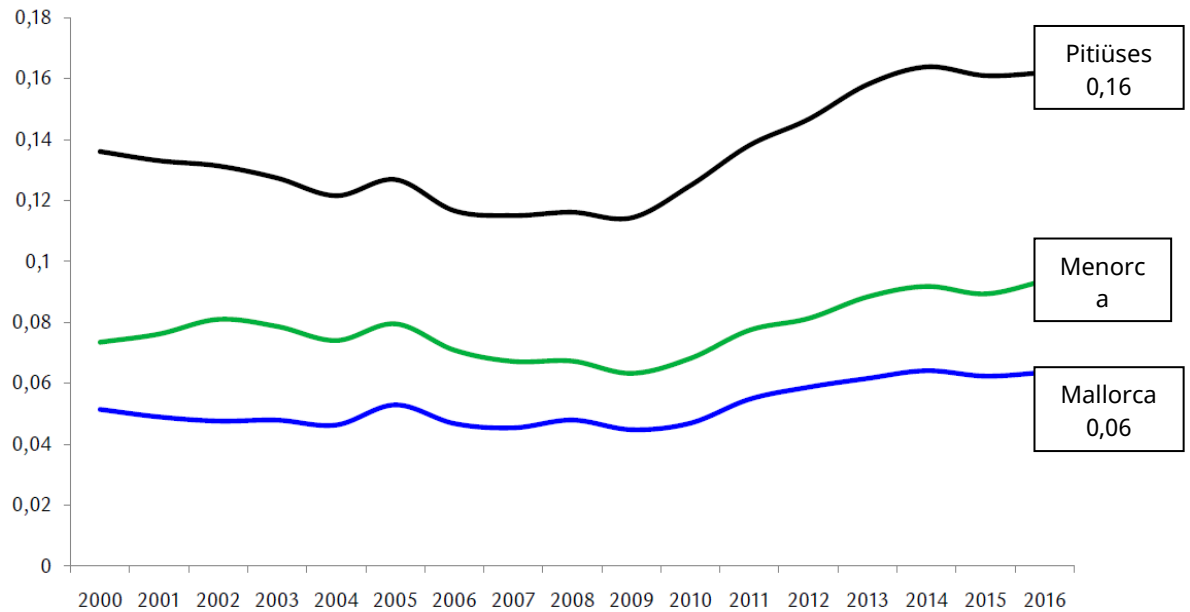


Figura 25: Estacionalitat de l'ocupació per illes (2000 – 2016). Font: Observatori de Turisme de Illes Balears

Altres dels efectes derivats de l'estacionalitat turística es el nombre de treballadors amb un contracte fix discontinu, i que representa un gran volum a les Illes Balears. Així, aquest tipus de contractació ha passat de 28.067 de mitjana d'afiliats en el 2007, als 45.504 del 2015, un 13,7% del total d'assalariats de les Balears. Aquesta, xifra varia molt en funció del trimestre de l'any pel fet d'estar molt lligat a la temporada turística. Així durant el segon i tercer trimestre del 2015 el nombre de fixos discontinus va assolir gairebé els 70.000 treballadors, per baixar fins els 12.000 en el darrer trimestre de l'any.

2.3. Activitats econòmiques i grans generadors d'atracció.

2.3.1. Teixit empresarial de les Illes Balears

Un tret distintiu de les empreses de les Illes Balears és que, quant al nombre d'assalariats, majoritàriament responen a la definició de microempresa (fins a 9 treballadors) i de petita empresa (de 10 a 49). Si prenem com a data de referència el 2016, el 95,9% són microempreses —més de la meitat d'aquestes, sense treballadors— i el 3,5% són petites empreses. El percentatge restant, inferior a l'1,0%. (550), correspon a empreses de 50 o més assalariats, tot i que apleguen més del 40% dels treballadors.

Nombre treballadors	Empreses	
	Nº	%
Sense Treballadors	48.954	54,8%
De 1 a 2	24.577	27,5%
De 3 a 5	8.700	9,7%
De 6 a 9	3.446	3,9%
De 10 a 19	2.077	2,3%
De 20 a 49	1.040	1,2%
De 50 a 99	280	0,3%
De 100 a 199	164	0,2%
De 200 a 499	75	0,1%
De 500 a 999	15	0,02%
De 1.000 a 4.999	13	0,01%
De 5.000 o més treballadors	0	0,0%

Taula 3: Mida de les empreses per nombre de treballadors (2016). Font: INE

Altrament, d'acord amb les dades del Directori central d'empreses, el 2016 el sector de la indústria ha perdut, respecte del 2008, gairebé una cinquena part de les empreses (-19,5%). Seguint els criteris de classificació de la CNAE-2009, algunes de les activitats més afectades, en molts de casos per la seva vinculació a la construcció, són la indústria de la fusta, la fabricació de mobles, la fabricació de productes metàl·lics, la reparació i instal·lació de maquinària i equips, la indústria del cuir i del calçat i, finalment, la de productes alimentaris.

La construcció, en línia amb el que s'ha comentat anteriorment, ha cedit més d'una quarta part del nombre d'empreses entre 2008 i 2016, amb una presència encara més important de les microempreses. Els serveis, per la seva banda, presenten més empreses el 2016 que el 2008, un 3,6%.

Sectors	2016	%
Agricultura i Pesca	851	2,3%
Indústria	2.481	6,7%
Construcció	5.077	13,7%
Serveis	28.630	77,3%
		Transports i emmagatzematge 1.684 5,9%
		Hosteleria 6.753 23,6%
		Altres serveis 20.193 70,5%
Total	37.039	

Taula 4: Nombre d'empreses d'alta a la Seguretat Social per sector econòmic (2016). Font: IBESTAT

Respecte al nombre d'empreses, el 76% estan ubicades a Mallorca, el 14% a Eivissa i el 9% a Menorca. Amb relació a volums de facturació, les empreses amb seu a Mallorca generen el 87% del volum total, enfront del 9% del que generen les empreses de les Pitiüses i el 4% de les de Menorca. Les empreses de Mallorca ocupen el 83% del total de treballadors, percentatge que és de l'11% a Eivissa i del 6% a Menorca.

Tot i que el repartiment del nombre d'empreses per grossària és semblant a totes les illes, sí que hi ha discrepàncies notòries quant a la generació de la facturació. Així, més del 80% del volum de negoci és generat per les empreses més grosses (les de més de dos milions d'euros), però aquesta ràtio baixa fins al 64% en el cas d'Eivissa i al 54% a Menorca (a Formentera es troba lleugerament per sobre del 50%).

En canvi, les empreses que facturen menys de mig milió d'euros representen sobre el total de Mallorca el 7% del volum, mentre que a Menorca, Eivissa i Formentera passa a les dues xifres (20%, 13% i 17%, respectivament).

Si s'analitza la ràtio de volum de facturació sobre nombre d'empreses per illes, resulta que Mallorca en té la ràtio més elevada, tal com s'observa en la següent figura:

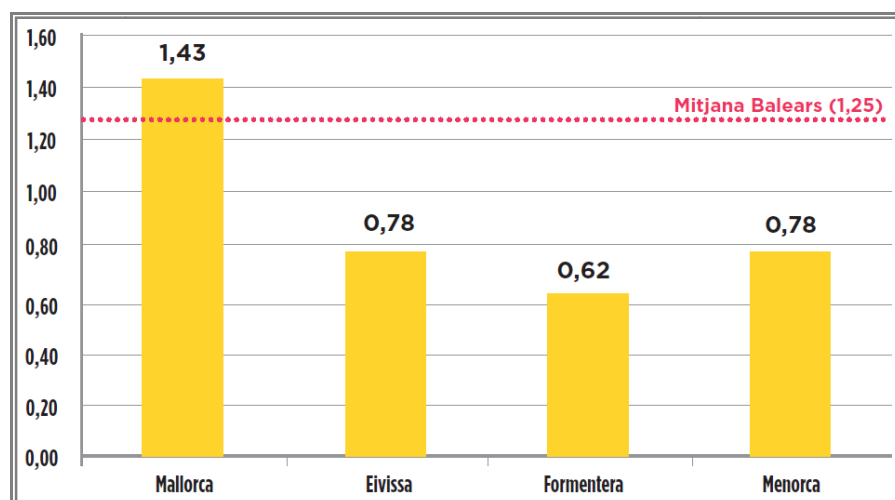


Figura 26: Comparació de la ràtio volum de facturació/nombre de empreses per illes (milions d'euros/empresa)(2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

2.3.2. Clústers empresarials

Més enllà de la definició de sectors tradicionalment establerta, des de l'Administració es va considerar necessari identificar els clústers des d'una òptica de negoci, detectant i identificant aquells segments de negoci amb els quals s'havia de treballar en el futur. Aquest era un pas previ a la implementació d'una política de clústers.

És per això que, l'any 2014, l'Institut d'Innovació Empresarial (IDI) i la Direcció General d'Innovació van promoure la realització de l'estudi Mapping de clústers de les Illes Balears, un projecte de col·laboració que havia de servir per identificar, caracteritzar i mapar els sectors empresarials de la comunitat autònoma de les Illes Balears, en el qual s'analitzava tot el teixit empresarial de les Illes i es definien les cadenes de valor dels diferents negocis existents. Les dades de les empreses foren obtingudes a partir del Sistema d'Anàlisi de Balanços Ibèrics (SABI) amb un volum de facturació superior als 2M€. El resultat de l'estudi es va presentar a l'any 2016.

Un clúster és un grup d'empreses i institucions de suport concentrades en un territori que competeixen en un mateix negoci i que comparteixen característiques comunes i complementàries. Per tant, es tracta d'un concepte que es refereix a una concentració geogràfica d'empreses interconnectades, proveïdors especialitzats, empreses de serveis i agents de suport en un àmbit determinat, en el qual competeixen però, a més, cooperen, compartint interessos i activitats comuns.

A les Illes Balears, les empreses es poden agrupar en els següents clústers empresarials:

	N. empreses	% N. empreses sobre el total	Volum negoci	% Volum de negoci sobre el total	N. treballadors	% N. treballadors sobre el total
Clúster de turisme	641	36,7%	13.493	71,5%	65.960	67,40%
Explotació hotelera	408	23,4%	4.347	23,0%	42.920	43,80%
Intermediaris turístics	50	2,9%	5.780	30,6%	8.044	8,20%
Transport passatgers intern	57	3,3%	2.749	14,6%	9.703	9,90%
Oci	126	7,2%	616	3,3%	5.293	5,40%
Oci nocturn i música a Eivissa	33	1,9%	203	1,1%	1.377	1,40%
Clúster auxiliar de turisme	314	18,0%	1.726	9,1%	8.655	8,90%
Producte i distribució <i>foodservice</i>	95	5,4%	843	4,5%	2.908	3,00%
Serveis de tecnologia i consultoria aplicada al turisme	60	3,4%	274	1,5%	1.966	2,00%

Construcció i equipament hotel·ler	53	3,0%	319	1,7%	1.755	1,80%
Producte o serveis resident estranger	18	1,0%	99	0,5%	767	0,80%
Hàbitat	68	5,0%	198	1,0%	1.269	1,30%
Clúster de la construcció	280	16,0%	1.193	6,3%	7.648	7,80%
Construcció i serveis relacionats	139	8,0%	717	3,8%	5.118	5,20%
Materials de la construcció	141	8,1%	476	2,5%	2.530	2,60%
Clúster de l'alimentació	194	11,1%	895	4,7%	3.519	3,60%
Producte alimentari	157	9,0%	843	4,5%	3.085	3,20%
Producte gourmet	37	2,1%	52	0,3%	434	0,40%
Clústers de prestació serveis de salut	65	3,7%	631	3,3%	6.288	6,40%
Clúster de la moda	106	6,1%	387	2,0%	2.585	2,60%
Clúster nàutic	74	4,2%	336	1,8%	1.920	2,00%
Clústers constituïts a les Illes Balears	73	4,2%	214	1,1%	1.357	1,40%
TOTAL	1.747		18.874		97.882	

Taula 5: Clústers de les Illes Balears amb valors absoluts i percentatge sobre el total (2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

La importància del sector turístic (clúster turisme i auxiliar turisme) dins l'economia balear és notable ja que el volum de facturació és de 15.219 milions d'euros, hi ha 955 empreses que facturen més de 2 milions d'euros i hi ha 74.625 treballadors contractats.

El segon clúster en importància és el de construcció i serveis relacionats, amb un 16 % del nombre d'empreses, un 6 % del volum de negoci i un 8 % del nombre de treballadors.

El clúster de prestació de serveis de salut és el tercer en importància. La resta de sectors analitzats, com ara moda, nàutic, alimentació, etc., obtenen valors residuals en relació amb el sector turístic.

Clúster turisme

La GEO localització del clúster del turisme per nombre d'empreses es concentra a les zones costaneres de Mallorca i Eivissa. En canvi a Menorca es concentra a l'interior de la illa, al voltant de la carretera Maó- Ciutadella. A Formentera està centrada en el triangle: la Savina, els Pujols i Sant Ferran. Aquesta distribució té sentit tenint en compte el pes dels establiments hotelers a les illes.

Quant al volum de facturació i el nombre de treballadors contractats, el sector del turisme es concentra a Palma i a Eivissa capital, ciutats on s'ubiquen les seus centrals de les empreses.

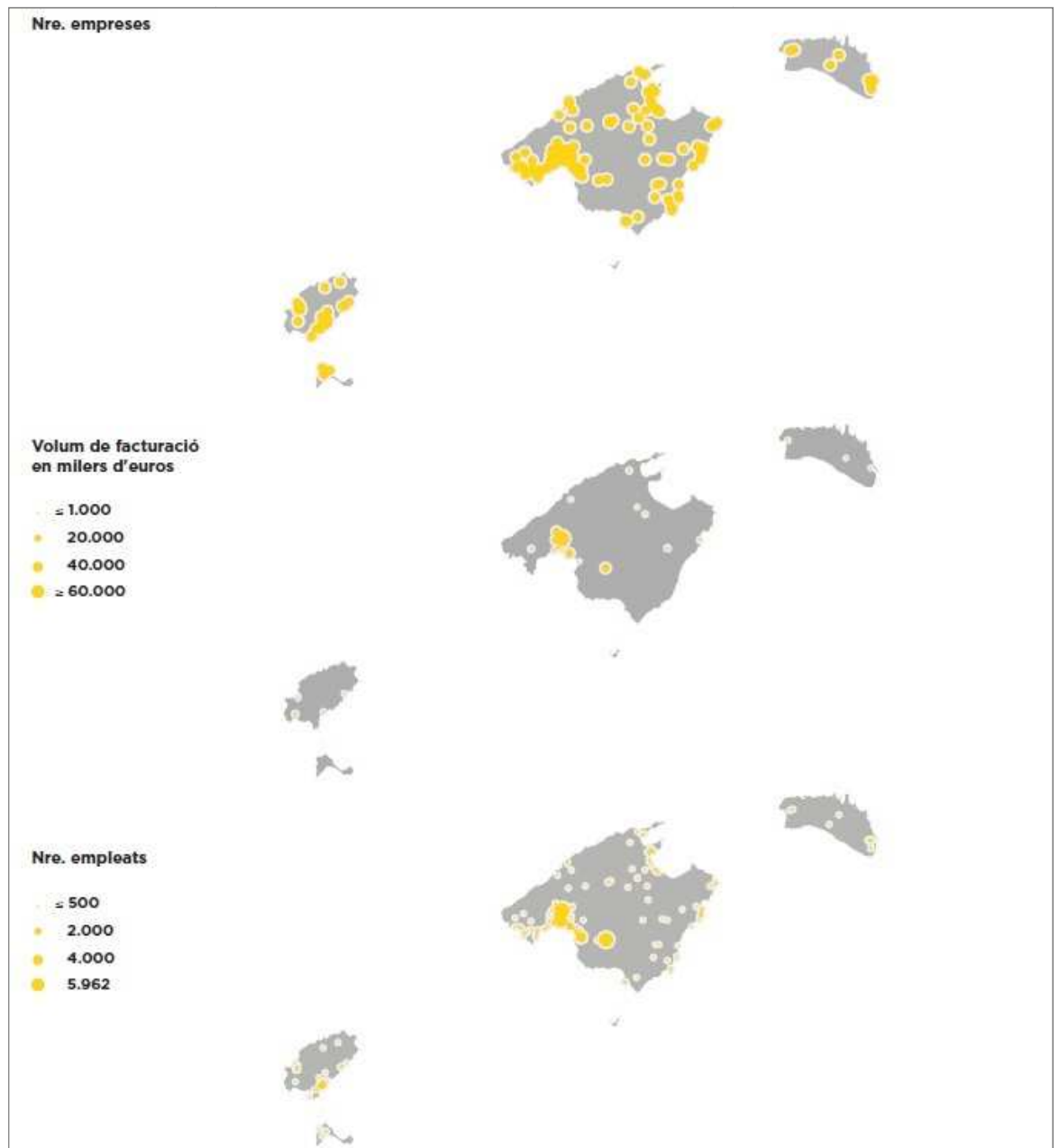


Figura 27: Localització del clúster de turisme en funció del nombre d'empreses, el volum de facturació i els treballadors contractats (2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

Es pot observar en el gràfic de concentració municipal que tot el clúster és a Palma, en termes de nombre d'empreses i de volum de facturació. A Eivissa la concentració és a Eivissa ciutat, que representa un 4,03 % del volum de facturació i un 8,31 % del nombre d'empreses. En canvi, a Menorca la concentració és molt baixa en comparació amb la resta d'illes, ja que representa un 0,41 % del volum de facturació i un 1,25 % quant al nombre d'empreses.

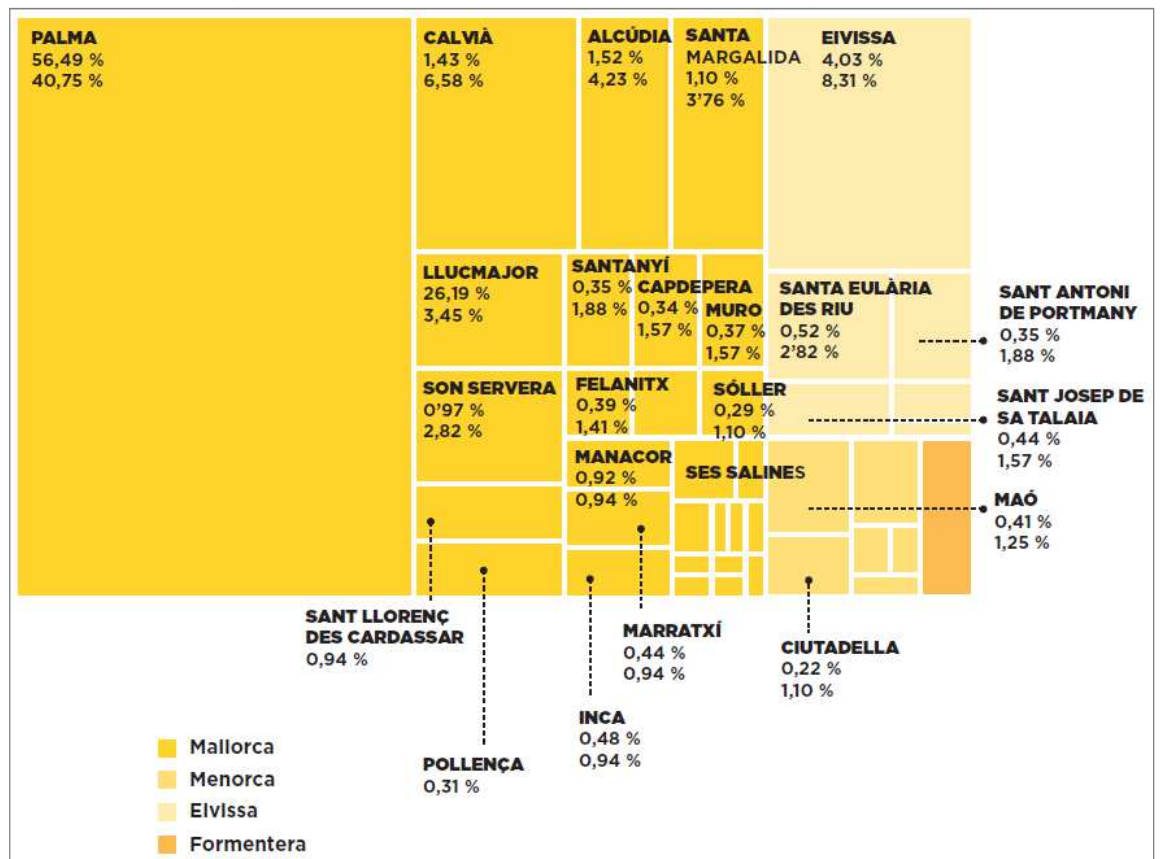


Figura 28: Concentració municipal del clúster de turisme (2014). Font: IDI

Clúster auxiliar de turisme

La GEO localització del clúster auxiliar del turisme en termes de nombre d'empreses es concentra bàsicament a Palma i al voltant de l'autopista Palma-Inca-Alcúdia, a causa bàsicament de les activitats de producte i distribució foodservice, construcció i equipament hotel·ler; en canvi, a Menorca, es concentra a l'interior de la illa, al voltant de la carretera Maó-Ciutadella, i a Eivissa, al Sud-est de l'illa, especialment a Eivissa ciutat, Sant Antoni de Portmany, Sant Josep de la Talaia i Sant Rafel.

Quant al volum de facturació i el nombre de treballadors contractats, a Mallorca en trobem una concentració important, especialment a Palma.

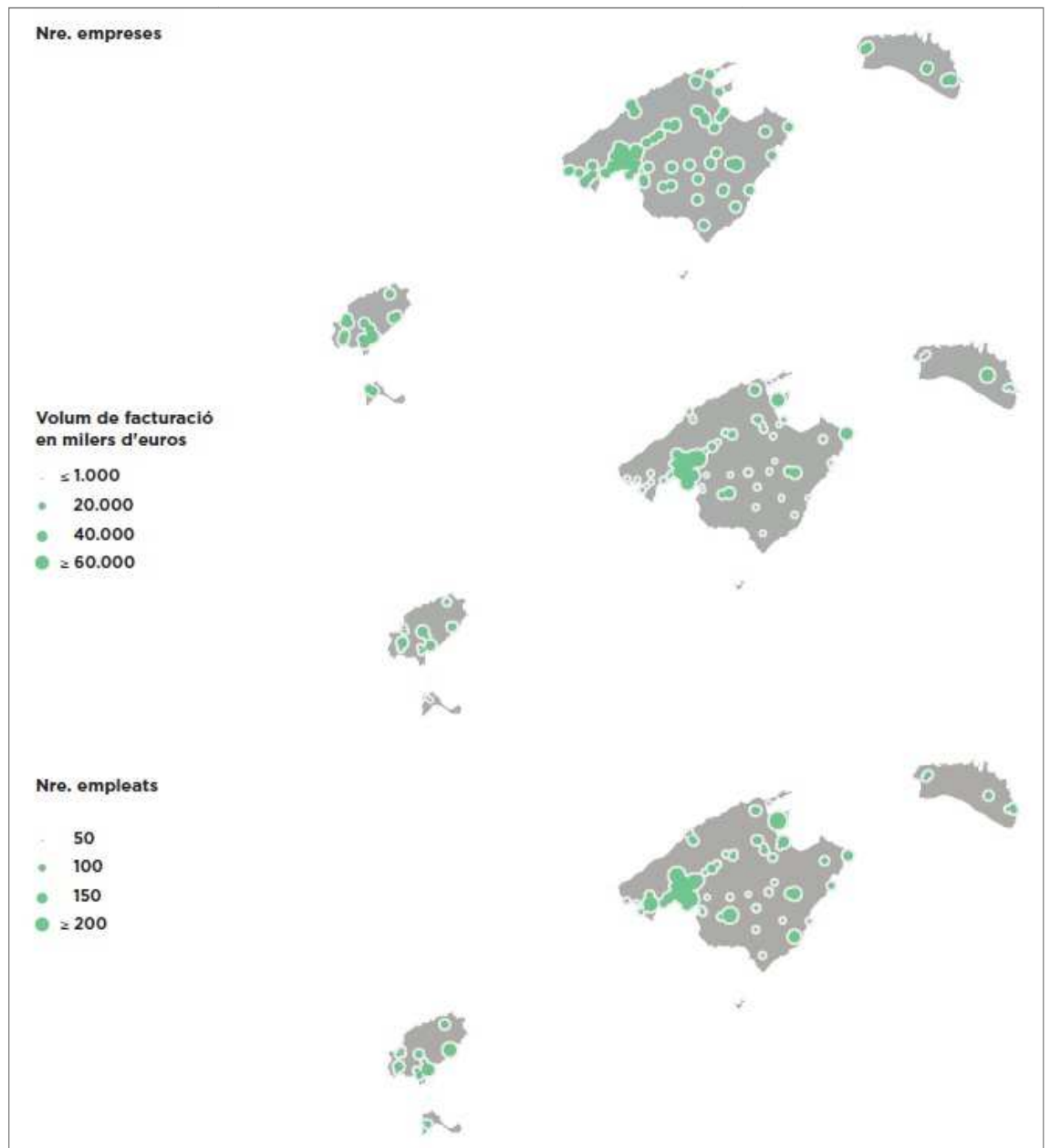


Figura 29: Localització del clúster de turisme en funció del nombre d'empreses, el volum de facturació i els treballadors contractats (2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

Es pot observar en el gràfic que la concentració més important del clúster auxiliar del turisme és a Palma, tant en la variable de nombre d'empreses com en la de volum de facturació, que representen un 54,07% i un 45,10% respectivament.

La concentració a l'illa d'Eivissa és bàsicament a Eivissa, Santa Eulerià del Riu, Sant Josep de la Talaia i Sant Antoni de Portmany.

A Menorca, la concentració és molt baixa en comparació amb la resta d'illes, ja que representa un 3,08% quant al volum de facturació i un 3,6% quant al nombre d'empreses. La concentració és a tres municipis: Ciutadella, Maó i Alaior.

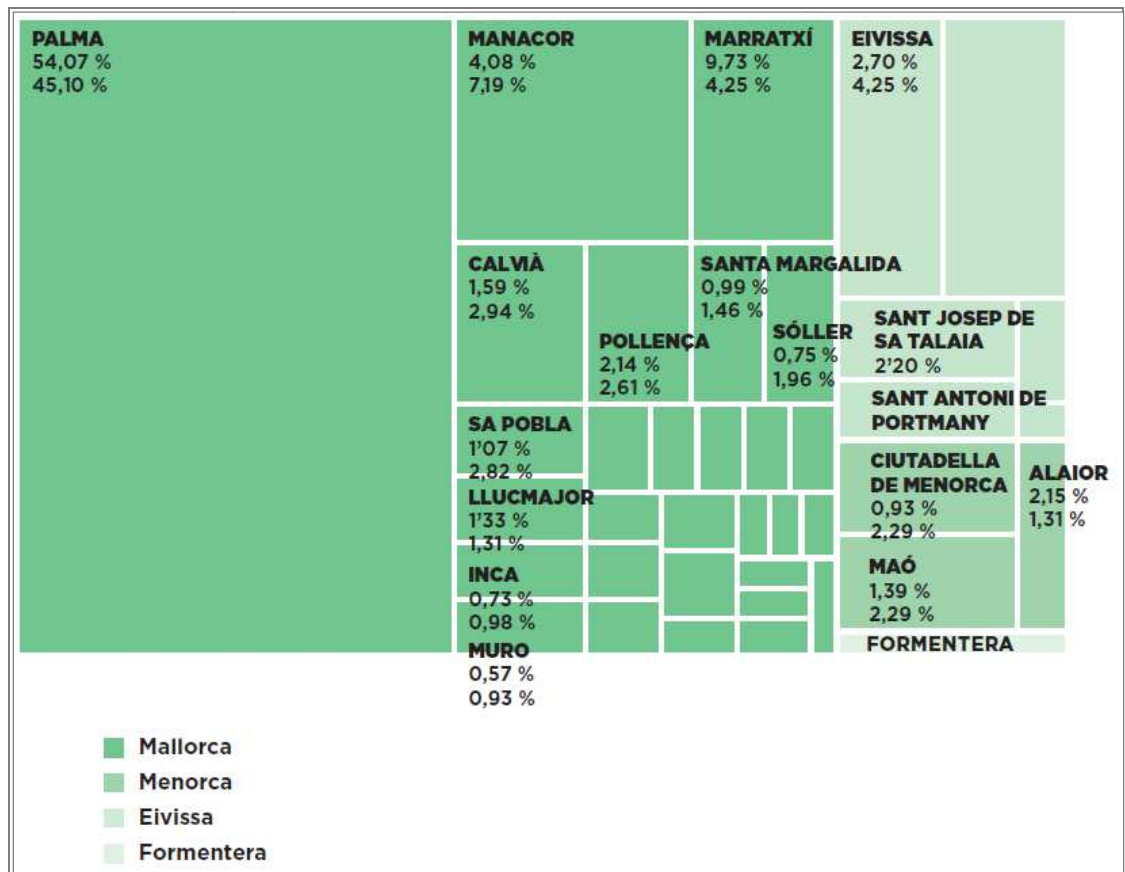


Figura 30: Concentració municipal del clúster de turisme (2014). Font: IDI

Clúster de la construcció

La GEO localització del clúster de la construcció quant al nombre d'empreses és bastant dispersa a Mallorca. A Menorca es concentra a l'interior de la illa, al voltant de la carretera Maó-Ciutadella, i a Eivissa se centra a l'est de l'illa. Quant al volum de facturació i el nombre de treballadors contractats, obtenim els mateixos resultats.

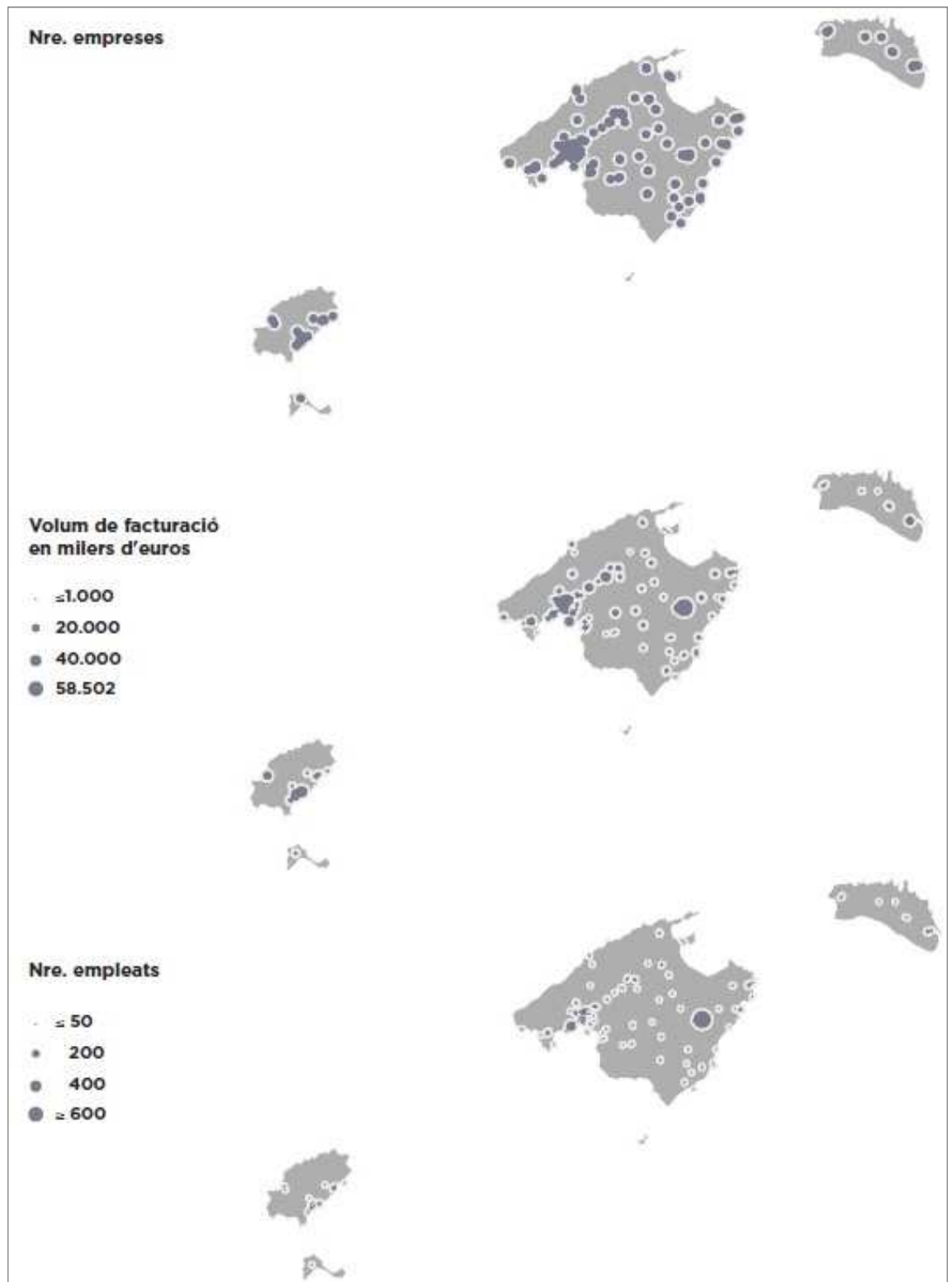


Figura 31: Localització del clúster de turisme en funció del nombre d'empreses, el volum de facturació i els treballadors contractats (2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

Respecte a la concentració municipal, a Mallorca destaca de forma notable el municipi de Palma en un 35,99% quant al volum de facturació i un 30,70% quant al

nombre d'empreses, seguit per Manacor, Calvià, Marratxí, Felanitx, Inca i Binissalem. A Eivissa se centra a Eivissa i Santa Eulària del Riu.

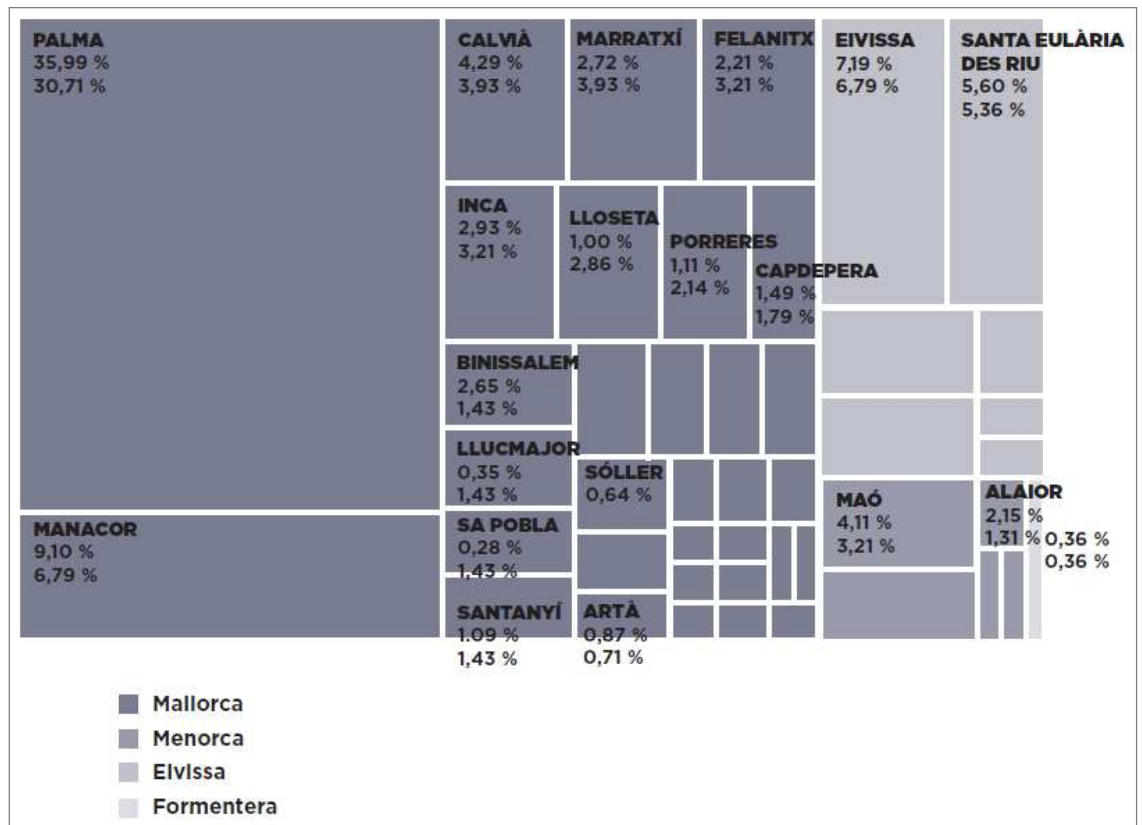


Figura 32: Concentració municipal del clúster de turisme (2014). Font: IDI

Clúster de l'alimentació

La GEO localització del clúster de l'alimentació està molt atomitzada a totes les Illes. Quant al nombre d'empreses, s'observa de forma clara que tota l'activitat agroalimentària a Mallorca se situa a l'eix Palma - Alcúdia; a Menorca, a l'eix Maó -Ciutadella, i a Eivissa és al sud de l'illa.

Quant al volum de facturació, la GEO localització és als municipis de Palma, Marratxí i Sóller. A Menorca és a Maó i a Eivissa és a la capital.

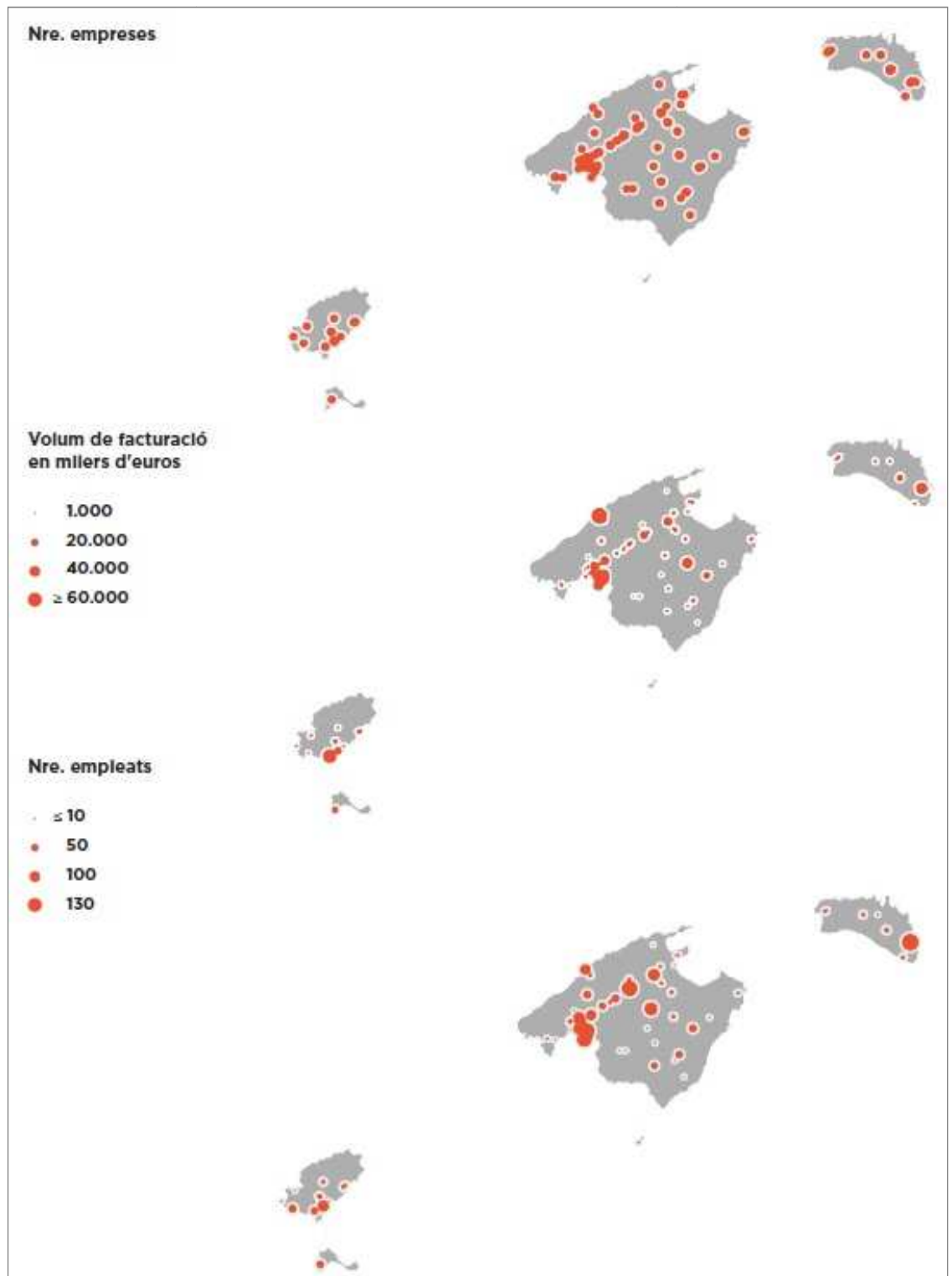


Figura 33: Localització del clúster de turisme en funció del nombre d'empreses, el volum de facturació i els treballadors contractats (2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

La concentració més gran és a l'illa de Mallorca, tant en termes de volum de facturació com de nombre d'empreses. La concentració municipal més important

és a Palma, seguida de Marratxí, sa Pobla, Binissalem, Sóller, Alcúdia, Santa Maria del Camí, Felanitx, Inca, Lluçmajor i Petra.

A Eivissa se centra a Eivissa, Santa Eulària des Riu, Sant Josep de sa Talaia i Sant Antoni de Portmany. Per la seva banda, a Menorca és a Alaior, Maó, Ciutadella i es Mercadal.

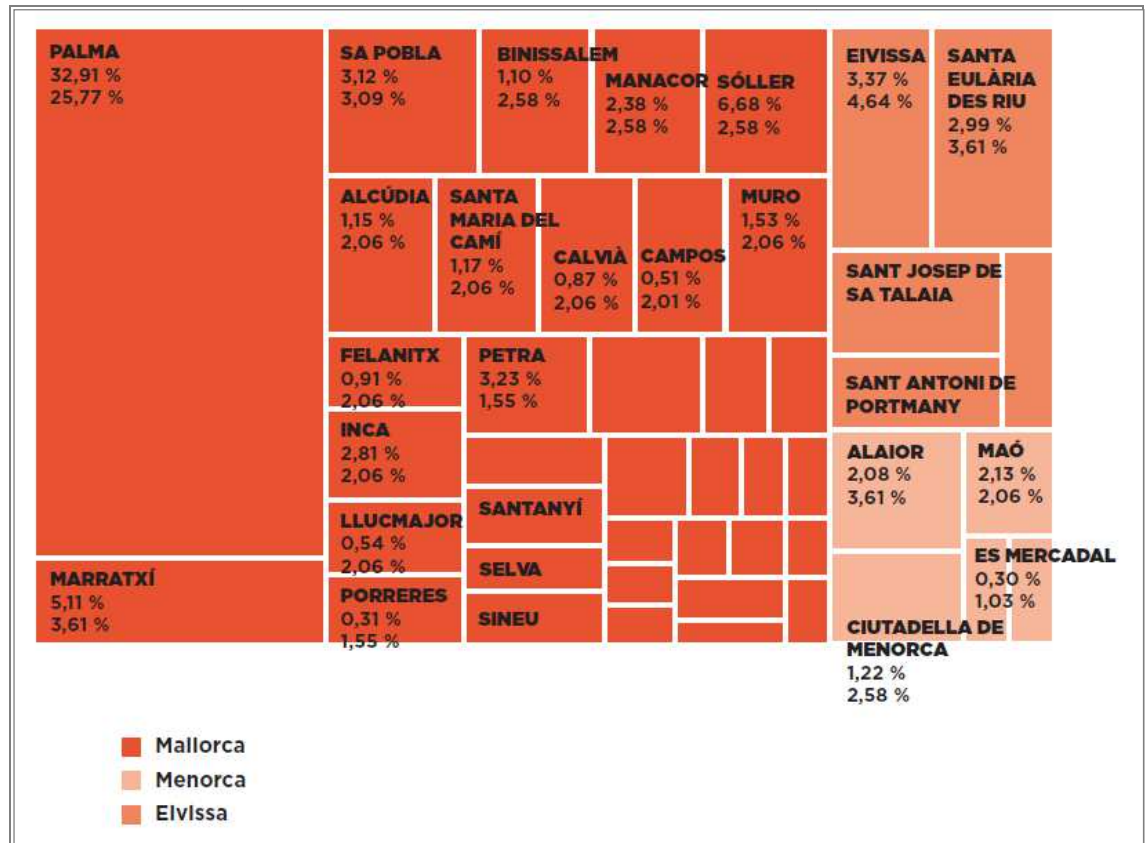


Figura 34: Concentració municipal del clúster de turisme (2014). Font: IDI

Clúster de prestació serveis de salut

La GEO localització del clúster de prestació de serveis de salut és a Mallorca, tant quant al nombre d'empreses com al volum de facturació i al nombre de treballadors.

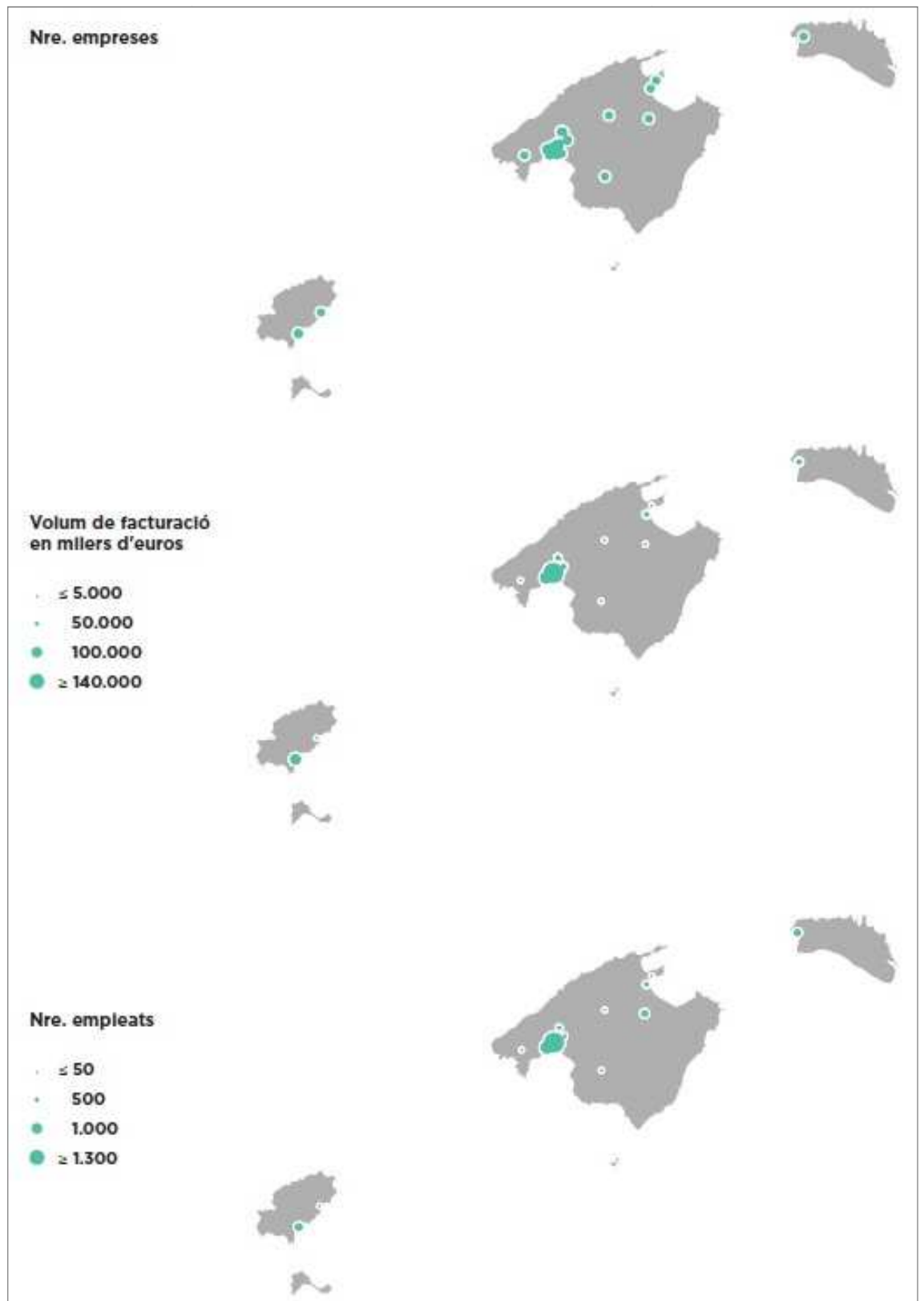


Figura 35: Localització del clúster de turisme en funció del nombre d'empreses, el volum de facturació i els treballadors contractats (2014). Font: IDI a partir de dades del SABI

La concentració municipal del clúster de prestació de serveis de salut és a Palma, amb un 66,60% quant al volum de facturació i un 60 % quant al nombre d'empreses. A Mallorca destaquen, fora del municipi de Palma, els municipis de Bunyola, Marratxí i Lluçmajor.

La segona concentració municipal fora de l'illa de Mallorca la tenim a Eivissa, amb un 8,59% i un 10,77% respecte al volum de facturació i al nombre d'empreses sobre el total del clúster.

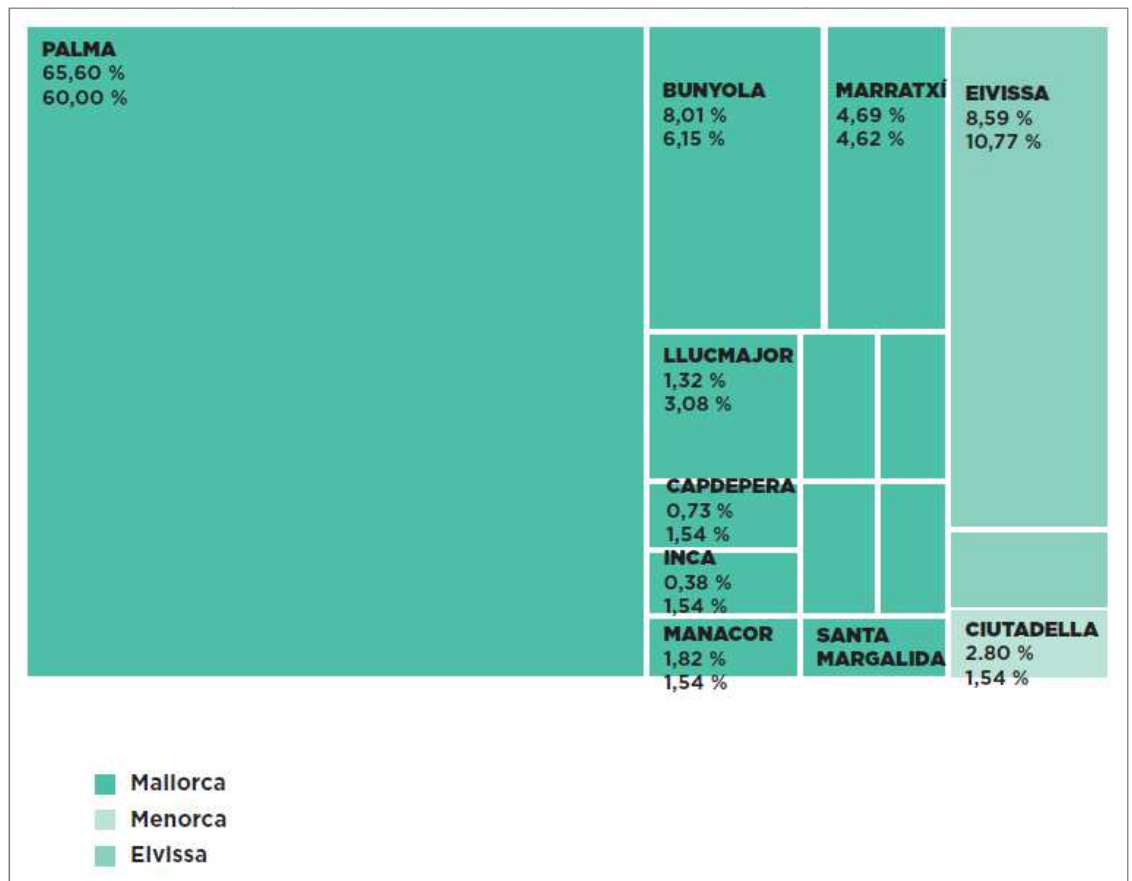


Figura 36: Concentració municipal del clúster de turisme (2014). Font: IDI

2.3.3. Polígons industrials

L'existència d'un sòl especialitzat per al desenvolupament empresarial constitueix una eina imprescindible per a l'economia d'un país. No en va, en les últimes dècades, els responsables de la política econòmica han anat construint un teixit infraestructural mitjançant l'assignació de nombrosos recursos públics per afavorir l'activitat econòmica en àrees diferenciades i amb dotacions específiques.

A les Illes Balears, la major part de les empreses industrials s'ubiquen en aquests espais (polígons industrials, parcs empresarials, parcs tecnològics i científics) que

es configuren com les àrees més dinàmiques i adequades per al desenvolupament industrial.

En total hi ha 52 àrees industrials (incloent polígon industrials, parcs tecnològics i àrees de servei).

<u>PARCBIT - Parque Balear de Innovación Tecnológica , Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Ecológico BUNYOLA (Ses Veles), Bunyola (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono industrial Aeropuerto de Ibiza, Eivissa (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial CA NA LLORETA, Alcúdia (Balears/Illes Balears)</u>
<u>POLIGONO INDUSTRIAL CA´N VALERO, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono industrial CAN BUFÍ, Eivissa (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono industrial Ca'n Negre, Eivissa (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial Capdepera, Capdepera (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono industrial CAS PASTORS, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de BINISSALEM, Binissalem (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de CAN PICAFORT (SECTOR 7), Santa Margalida (Balears/Illes Balears)</u>
<u>POLIGONO INDUSTRIAL DE CIUTADELLA, Ciutadella de Menorca (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de CONSELL, Consell (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de ES MIGJORN GRAN, Migjorn Gran (Es) (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de FELANITX, Felanitx (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de FERRERIES , Ferreries (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de FERRERIES, Ferreries (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de FORMENTERA, Formentera (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de LLINARITX, Mercadal (Es) (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de LLUBÍ, Llubí (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de MANACOR, Manacor (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono industrial de MAÒ (POIMA), Mahón (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de MONTUIRI, Montuïri (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de MURO, Muro (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de PETRA, Petra (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de POLLENÇA (CA´N BERENGUER), Pollença (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de PORRERES, Porreres (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de SANT ANTONI DE PORTMANY, Sant Antoni de Portmany (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de SANT LLORENÇ DES CARDASSAR, Sant Llorenç des Cardassar (Balears/Illes Balears)</u>
<u>Polígono Industrial de SANT LLUÍS (POIXA), Sant Lluís (Balears/Illes Balears)</u>

Polígono industrial de Sineu, Sineu (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial de SOLLER, Sóller (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial de SON SERVERA, Son Servera (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial ES CASTELL, Castell (Es) (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial ES PUJOLS, Artà (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial INCA, Inca (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial La trotxa, Alaior (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial LLOSETA, Lloseta (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial MARRATXÍ Ca'n Rubiol, Marratxí (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial MONTECRISTO, Sant Antoni de Portmany (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SA POBLA (Ca'n Tro), Pobra (Sa) (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SANTA EUGÈNIA, Santa Eugènia (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SANTA MARIA (SON LLAÜT), Santa María del Camí (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SON BUGADELLES, Calvià (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SON CASTELLÓ, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)
Polígono industrial SON MORRO, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SON NOGUERA, Lluçmajor (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SON OMS, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)
Polígono industrial SON ROSSINYOL, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)
Polígono Industrial SON VALENTÍ, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)
POLÍGONO SON PARDO PALMA DE MALLORCA, Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)
Zona de SERVICIOS DE LEVANTE , Palma de Mallorca (Balears/Illes Balears)

Taula 6: Polígons industrials a les Illes Balears. Font: "Suelo industrial" Coordinadora Española de Polígonos Industriales

Habitualment la mobilitat en aquests àmbits es caracteritza per una elevada utilització del vehicle privat. Es tracta d'espais on la limitada oferta de transport públic i l'abundant oferta d'estacionament en destinació condicionen aquesta elecció modal per part dels treballadors.

Els polígon industrials es localitzen a totes les illes, presenten patrons de localització similars. Així, a l'illa de Mallorca, la major concentració es localitza a Palma, especialment entre la Via de Cintura i el segon cinturó, així com al corredor Palma - Inca, al llarg de l'autovia. Manacor i Inca, mantenen la seva tradicionals especialitzacions productives: moble - bijuteria i calçat - pell, respectivament. A la resta de les illes, els polígons industrials es concentren a les rodalies de l'àrea portuària d'Eivissa i Maó (Menorca), principals porta d'entrada per a les mercaderies i productes industrials.

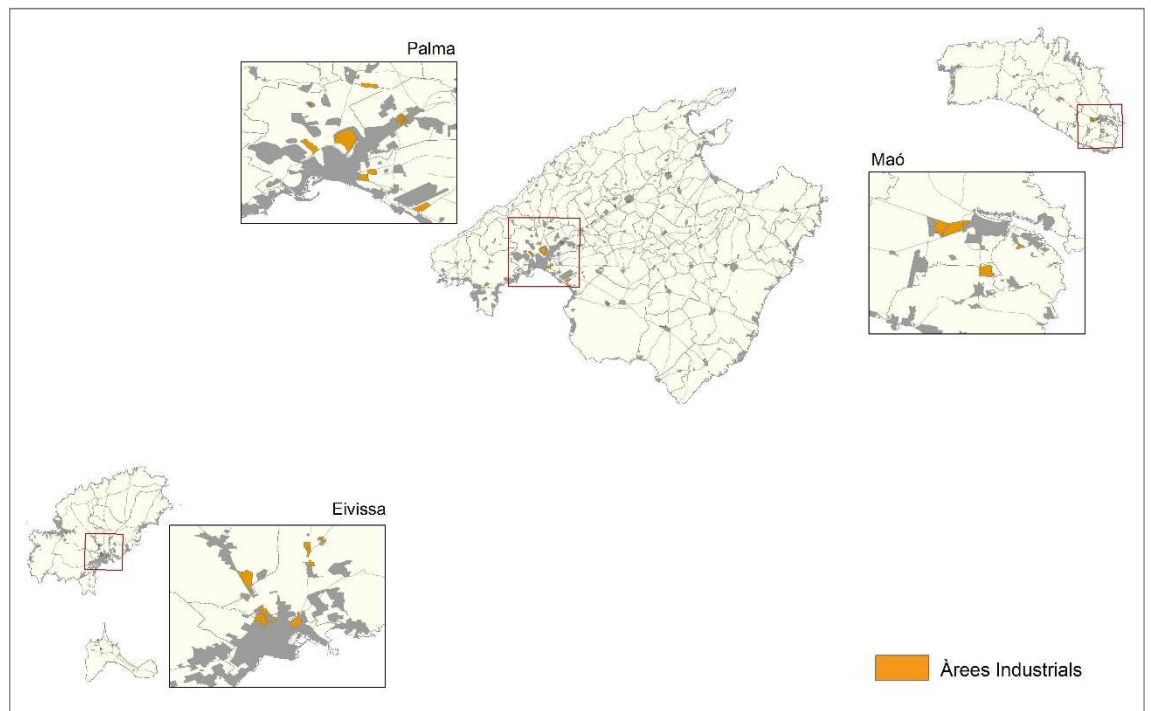


Figura 37: Ubicació àrees industrials a les Illes Balears. Font: Institut d'Innovació Empresarial (IDI)

Entre aquestes àrees industrials, no es localitza cap centre integrat de transport (centre logístic) per poder desenvolupar l'activitat relacionada amb el transport de mercaderies, activitat amb un impacte important en la mobilitat. Per les seves pròpies característiques, aquest centre hauria de localitzar pròxim al port de Palma i amb una elevada accessibilitat. D'aquesta manera, la Cambra de Comerç de Mallorca va realitzar un estudi "*Desarrollo de un Centro Integrado de Transporte en Mallorca*", en el qual plantejava tres possibles alternatives de localització per a aquest centre logístic, i així descongestionar els polígons de Son Valero, Son Castelló i, especialment el polígon de Marratxí, que actualment desenvolupen aquesta funció.

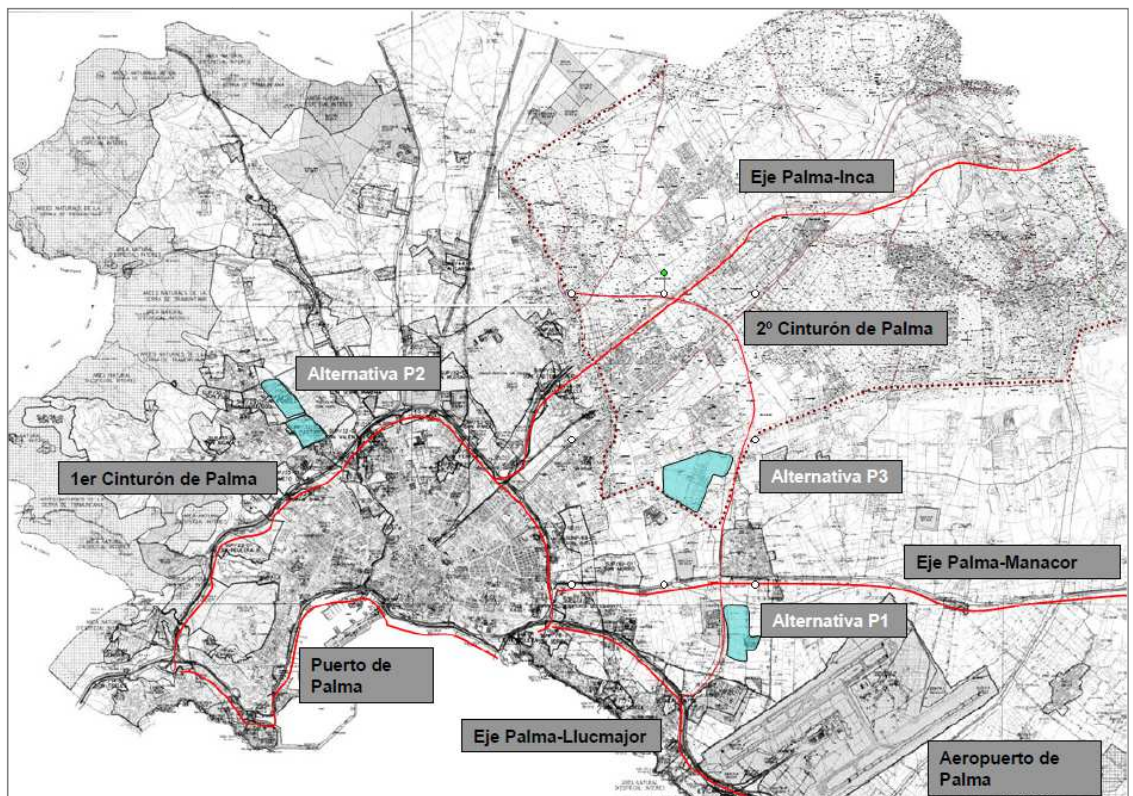


Figura 38: Proposta alternatives de localització Centre Integrat de Transports. Font: “Desarrollo de un centro integrado de transportes en Mallorca”, Cambra de Comerç

2.3.4. Centres hospitalaris

Altres grans centres generadors i atractors de viatges sobre el territori són els Hospitals. En aquests equipaments la mobilitat supera l'àmbit estrictament municipal. La seva localització, allunyada en algunes ocasions dels centres urbans, determina en molts casos la utilització majoritària del vehicle privat, ja que l'oferta de transport públic és escassa o bé no és directa i per contra l'accessibilitat en vehicle privat és bona i la oferta d'aparcament abundant.

La Comunitat Autònoma compta amb un hospital terciari a l'illa de Mallorca, l'Hospital Son Espases, que és l'hospital de referència per a molts serveis per a tota la Comunitat. A més, compta amb un hospital per a cada un dels altres tres sectors sanitaris de l'illa (Hospital de Son Llàtzer, Hospital de Manacor i Hospital d'Inca) i amb hospitals comarcals a les illes de Menorca i d'Eivissa, així com un hospital a l'illa de Formentera, tots ells estan integrats en el Servei de Salut de les Illes Balears (IB-Salut):

L'oferta d'hospitals de les Illes Balears superen els 2.000 llits, treballant en el sector prop de 10.000 professionals.

1. Illa de Mallorca

- Hospital Son Llàtzer (Palma) (419 llits)²
- Hospital Universitari Son Espases (Palma) (824 llits)

Tots dos hospitals es localitzen fora del nucli urbà, cosa que dificulta el seu accés a peu o bici, encara que si disposen de servei de transport públic urbà i també interurbà (Hospital Son Llàtzer 3 línies i Hospital Universitari Son Espases altres 3 línies més).

Cal destacar que, a principis del mes de maig de 2017, l'Hospital Universitari Son Espases va posar en marxa el procés per a la constitució de la Comissió de Mobilitat del centre de referència de les Illes Balears.

Aquesta Comissió té com a objectiu és millorar l'accés a l'Hospital i donar resposta a la problemàtica de l'aparcament. Es tracta d'aportar idees i solucions per pal·liar al màxim l'accés i les dificultats per estacionar a l'aparcament, tant per a professionals com per a usuaris. Vista la complexitat del problema, l'anàlisi s'abordarà des de tots els àmbits implicats: Conselleria de Salut, Ajuntament de Palma i Son Espases.

La Comissió està composta per professionals de diferents categories professionals i pels agents socials.

La primera tasca de la Comissió és elaborar un Pla de mobilitat de l'Hospital, conjuntament amb un assessor extern, que inclourà una anàlisi detallada de la situació, i a partir d'aquí es faran propostes de millora, sempre tenint en compte la mobilitat sostenible.

- Hospital de Manacor (Manacor) (238 llits)
- Hospital Comarcal d'Inca (Inca) (165 llits)

Tot i localitzar-se en la perifèria dels nuclis urbans, no compten amb un servei de transport públic urbà. Per a la resta de municipis, als quals presta cobertura, està connectat mitjançant autobusos interurbans. Així l'Hospital de Manacor arriben fins a 5 línies interurbanes, mentre que en el cas de l'Hospital Comarcal d'Inca, es comptabilitzen un total de 10 línies.

² Dades extretes del "Catálogo Nacional de Hospitales (2016). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad"

2. Illa de Menorca

- Hospital Mateu Orfila (Maó) (142 llits). Situat a la perifèria del nucli urbà de Maó, és l'únic hospital públic de Menorca. Disposa de servei de transport públic interurbà (16 línies).

3. Illa d'Eivissa

- Hospital Can Misses (Eivissa) (271 llits). Tot i localitzar-se en la perifèria del nucli urbà, es pot accedir a través del servei de transport públic interurbà (4 línies).

4. Illa de Formentera

- Hospital de Formentera (Formentera) (12 llits). Es localitza a prop del principal nucli de població de l'illa, Sant Francesc Xavier.

A nivell sanitari, la insularitat condiciona desigualtats d'accés als diferents serveis i propicia la iniquitat en relació al sector sanitari en el qual resideix el ciutadà. Així, els usuaris que resideixen a les illes menors (i en menor mesura en el medi rural de l'illa de Mallorca), amb una dotació inferior en recursos sanitaris precisen estratègies que garanteixin el seu accés en condicions d'equitat als serveis sanitaris i mesures que eliminin o compensin les dificultats i despeses derivades dels trasllats que han de realitzar per rebre l'assistència que necessitin en cada cas.

Les xifres de trasllats per motius de salut són molt importants a les Illes Balears. Al voltant de 6.000 pacients a l'any han de desplaçar-se entre illes o a la península. Aquests pacients generen aproximadament uns 11.000 trasllats anuals. A més, el trasllat en moltes ocasions no ho pot fer el pacient sol, sinó que ha d'anar acompanyat. Això eleva el nombre de trasllats a l'any en xifres properes als 26.000.

Trajectes	Pacients ³	Nombre de trasllats		
		Pacients	Acompanyants	Pacient i acompanyant
Eivissa a Mallorca	1.941	4.905	3.759	8.664
Menorca a Mallorca	2.195	5.279	4.216	9.495
Menorca a Eivissa	1	2	2	4
Formentera a Mallorca	120	324	232	556
Formentera a Eivissa	17	59	28	87
Total entre illes	4.266	10.569	8.237	18.806
Eivissa a Península	254	710	523	1.233
Menorca a Península	193	550	426	976
Formentera a Península	13	29	18	47
Mallorca a Península	833	2.341	1.940	4.281

³ El nombre de pacients no coincideix amb la suma causa que ha freqüentat més d'un hospital. Aquest número inclou el total de pacients traslladats independentment que algun hagi estat traslladat a més d'un hospital

Total a Península	1.284	3.630	2.907	6.537
Total	5.467	14.199	11.144	25.343

Taula 7: Trasllats de pacients i acompanyants entre illes i la península per motius de salut (2015). Font: Serveis de Salut de les Illes Balears (IB-SALUT)

2.3.5. Centres universitaris

Les Illes Balears compten amb una única universitat localitzada en el municipi de Palma de Mallorca. No obstant, la Universitat de les Illes Balears, amb l'objectiu de reduir l'impacte de la discontinuïtat territorial de les illes Balears, té seus universitàries a més de l'illa de Mallorca, a les illes d'Eivissa i de Menorca;

- **Seu d'Eivissa i Formentera**, antiga residència per a oficials i suboficials d'infanteria i artilleria construïda el 1944. L'edifici de l'antiga Comandància Militar, catalogat com a bé d'interès cultural, ofereix estudis de grau i postgrau i acull la Universitat Oberta per a Majors.
- **Seu de Menorca**, els edificis de Can Salort i Santa Rita, construïts a finals del segle XVIII, han estat remodelats per acollir la seu menorquina de la Universitat de les Illes Balears. Tots dos se situen al municipi d'Alaior, al centre de l'illa.
- **Seu de Sa Riera**, ubicada al centre de Palma, l'edifici acull diferents serveis administratius i culturals de la Universitat, a més de realitzar diferents cursos de postgrau en les seves instal·lacions. És també la seu de la Universitat Oberta per a Majors (UOM)
- **Hospital Universitari de Son Espases**, des del curs 2016/17 acull la recent inaugurada facultat de Medicina
- **Campus de Son Lledó**, situat a les afores de la ciutat de Palma, en un entorn rural entre els nuclis habitats de Son Espanyol i sa Garriga. Aquest és el campus més extens i que concentra la major oferta d'estudis, així com personal docent, administratiu i estudiants (11.261 alumnes matriculats, curs 2015-16). Té la seva seu a 7,5 km del centre de la ciutat de Palma. Aquesta localització, allunyades del nucli de població de Palma dificulta la seva accessibilitat en transport públic. Tanmateix, el campus compta amb connexió de diferents línies d'autobús, tant urbà, com interurbà, una parada de metro i l'existència d'un carril bici.

El 2012 el Grup de Recerca de Turisme, Mobilitat i Territori (GITMOT), en col·laboració amb el Servei d'Informació Geogràfica i Teledetecció (SSIGT), van realitzar una enquesta d'hàbits de mobilitat de la comunitat universitària de l'accés al campus de Son Lledó. Des del punt de vista de la mobilitat, al campus de

la UIB és un centre generador de desplaçaments quotidians, donat l'elevat nombre d'estudiants, professors i personal d'administració i serveis que es desplaça a ell diàriament, més de 16.000 persones, de les quals gairebé un 90 per cent són alumnes.

Els fets més rellevants de l'enquesta van ser:

- L'ús global del transport col·lectiu arriba a la important xifra del 36,3% dels desplaçaments, sobretot per l'ús del metro (19,1%) i l'autobús de l'EMT (15,0%), percentatge que supera en un punt i mig els resultats de 2011.
- Poc pes del transport no motoritzat (1,3%), encara que s'han duplicat els moviments en bicicleta (0,8%) respecte al 2011.
- El 62,4% dels desplaçaments es fan utilitzant el transport individual (cotxe).
- L'índex d'ocupació del cotxe, 1,32 persona/cotxe (p/c), ha disminuït respecte al 2011 (1,47 p/c).
- Són els alumnes els que més usen el transport públic, amb un 38,7% dels desplaçaments (36,4% de mitjana).
- Els membres del Personal d'Administració i Serveis (PAS) són els que més fan servir el transport privat, en un 87,8% dels moviments, mentre que aquest percentatge, tot i ser alt, ho és menys, 78,1%, al personal docent contractat i interí (PDI), el 21% del qual es mou en transport públic.
- Les dones accedeixen al campus més en cotxe que els homes (61,6% i 58,6%, respectivament).
- L'ús de les motos és molt superior en els homes que en les dones (3,7% i 0,9% respectivament).
- L'ús del transport col·lectiu és gairebé idèntic (36,6% i 36% respectivament en dones i homes).
- El col·lectiu femení és el que presenta valors menors pel que fa referència a tenir carnet de conduir i disponibilitat de vehicle.
- La valoració del transport públic és gairebé un punt superior que la del transport motoritzat privat, situada a 5,06.
- Més de tres quartes parts de les respostes estan d'acord amb afavorir mesures per al transport col·lectiu i penalitzar les infraccions en qüestió de mobilitat.

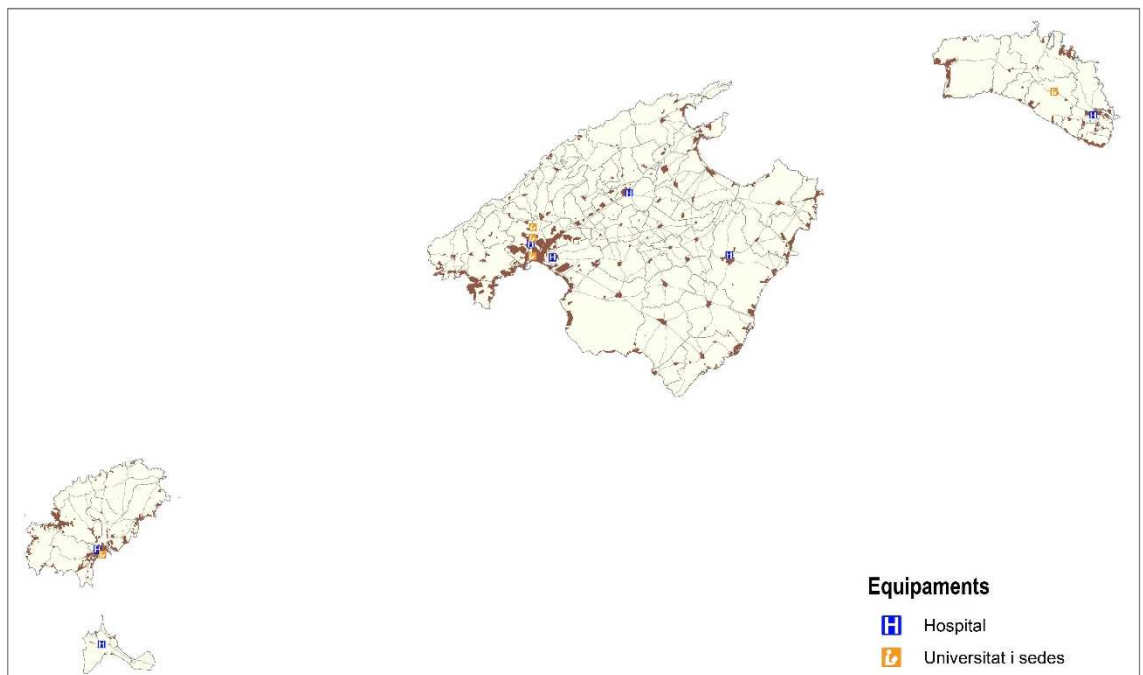


Figura 39: Localització d'equipaments hospitalaris i universitaris a les Illes Balears. Font: Elaboració pròpia

2.3.6. La mobilitat escolar

Pel que fa a l'oferta de transport escolar, convé assenyalar que el Govern de les Illes Balears, a través del Servei de Comunitat Educativa de la Conselleria d'Educació i Universitat, gestiona el servei de transport escolar de tots els centres públics de la Comunitat autònoma.

Aquesta oferta està destinada a l'alumnat que cursi ensenyament de caràcter obligatori en centres docents públics (educació primària, educació secundària obligatòria i educació especial) i que reuneixin alguns dels requisits següents:

- a) Residir en una localitat o zona rural distinta d'on està ubicat el centre educatiu al que assisteixin, perquè no disposen d'un centre docent públic on hagin pogut ser escolaritzats en la seva localitat o zona de residència, sempre que la distància del domicili fins el centre sigui superior a 3 quilòmetres.
- b) Quan l'administració educativa ho autoritzi per necessitats d'escolarització o dificultats específiques justificades.
- c) Alumnes amb necessitats especials, escolaritzats en centres docents públics, quan les necessitats derivades de la seva discapacitat dificultin el seu desplaçament al centre, sempre que la distància del domicili fins el centre sigui superior a 3 quilòmetres o una distància degudament justificada per l'administració educativa.

Illa	Nº de centres	Nº de rutes	Nº rutes/centre
Mallorca	217	136	0,6
Menorca	31	33	1,1
Eivissa	51	60	1,2
Formentera	5	8	1,6

Taula 8: Oferta de transport escolar públic (curs 17/18). Font: Conselleria d'Educació i Universitat

Per la seva banda, l'EMT, des de gener de 2016, els nins i nines de fins a 8 anys i que disposin de targeta ciutadana, poden viatjar gratuïtament. Aquesta iniciativa té l'objectiu de potenciar l'ús del transport públic entre els escolars, perquè adquireixin hàbit en la seva utilització i d'aquesta manera es converteixin en usuaris fidels en el futur.

Per als menors de 5 anys no cal que tinguin la targeta ciutadana, però si han d'anar acompanyats d'un adult.

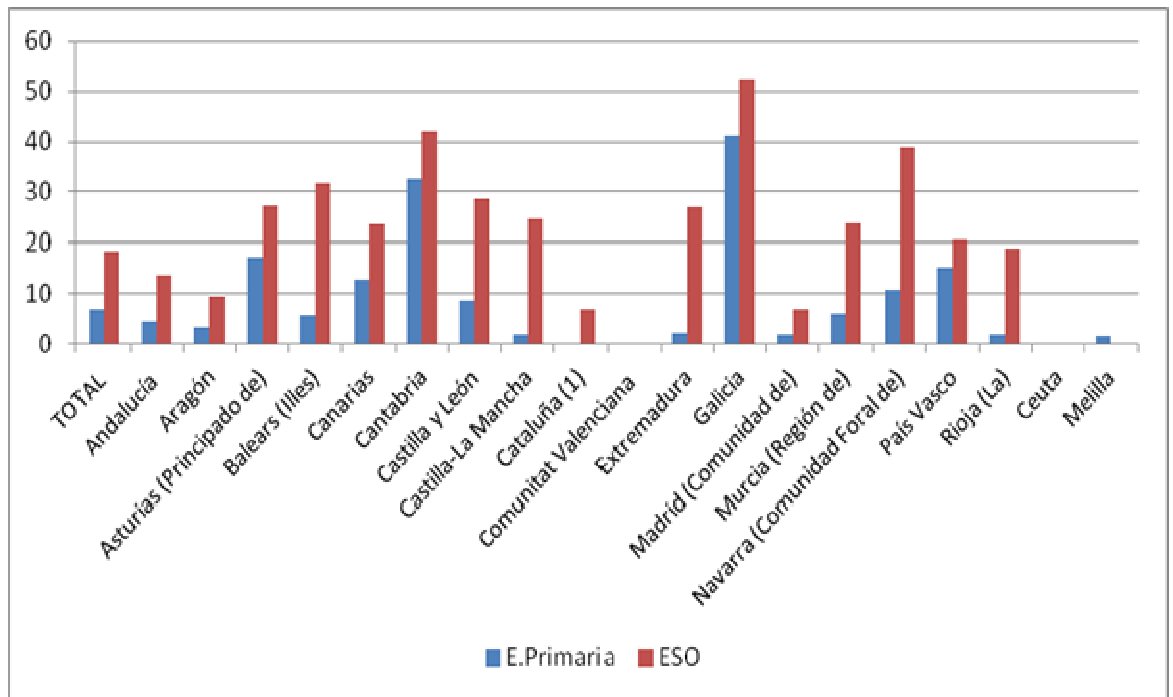
La següent taula mostra la distribució de l'oferta del transport escolar per tipus de centre i titularitat, per al curs 2014/15. La major oferta del transport escolar es concentra en els centres de titularitat públics, dels quals gairebé un terç (28,3%) d'aquests centres compten amb aquest servei.

		Centres		Centres E. Infantil		Centres E. Primària		Centres E. Primària i ESO		Centres ESO i/o Batxillerat i/o FP		Centres E. Primària, ESO i Batxillerat/FP		Centres E. Especial	
Titularitat		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Illes Balears	Públics	10	28,30	0	0,00	5	25,90	0	0,00%	4	61,80	0	0,00%	1	100
	Privats	4	%		%	6	%		%	7	%		%		%
		22	11,70	2	3,10	0	0,00%	7	10,40	0	0,00%	7	25,00	6	100
			%		%				%				%		%

Taula 9: Nombre i percentatge de centres escolars que ofereixen transport escolar, per tipus de centre i titularitat (Curs 2014/15). Font: "Estadísticas de las Enseñanzas no universitarias", S.G. de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Pel que fa als alumnes matriculats en centres públic, el percentatge d'alumnes d'Educació Primària transportats representa el 17,3% i el 31,8% dels alumnes matriculats per l'ESO.

Aquestes xifres estan per sobre de la mitjana espanyola, 6,8% i 18,2% respectivament, tot i que lluny de les xifres de Galícia, comunitat autònoma amb major percentatge d'alumnes que fan servir els serveis de transport escolar (41% i 53,3%).



Taula 10: Percentatge d'alumnat de centres públics usuaris del transport escolar (Curs 2014/15)⁴. Font: "Estadísticas de las Enseñanzas no universitarias", S.G. de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

2.3.7. L'activitat turística

A causa de la gran importància del turisme en la vida econòmica de Mallorca, no hi ha dubte que entre els principals centres generadors de mobilitat de persones, en aquest cas turistes, són aquelles àrees on es localitza la major capacitat d'allotjament dels turistes que van a l'illa.

Per tant, la major part dels turistes que s'encaminen, des dels diferents aeroports de les Balears (Palma, Maó i Eivissa) i, en menor mesura des dels ports, fins a la seva destinació de vacances, són generadors d'un elevat nombre de desplaçaments, ja sigui en transport col·lectiu (autobusos) o transport privat (cotxes de lloguer).

⁴ (1) Informació no disponible per a E. Primària de Catalunya. Dades no disponibles per a la Comunitat Valenciana.

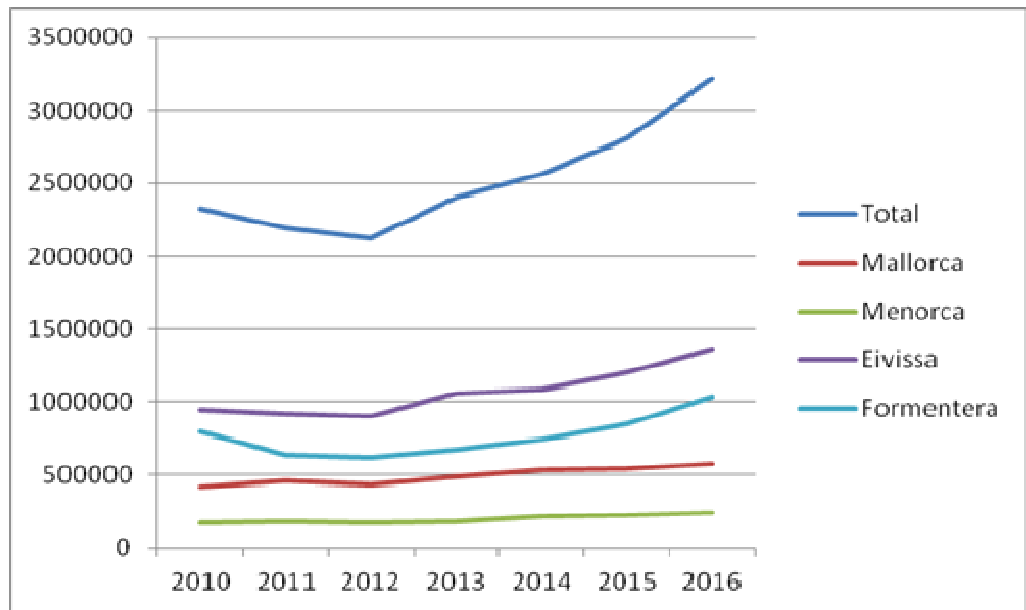


Figura 40: Evolució de passatgers als aeroports de les Illes Balears (2010 – 2016). Font: IBESTAT

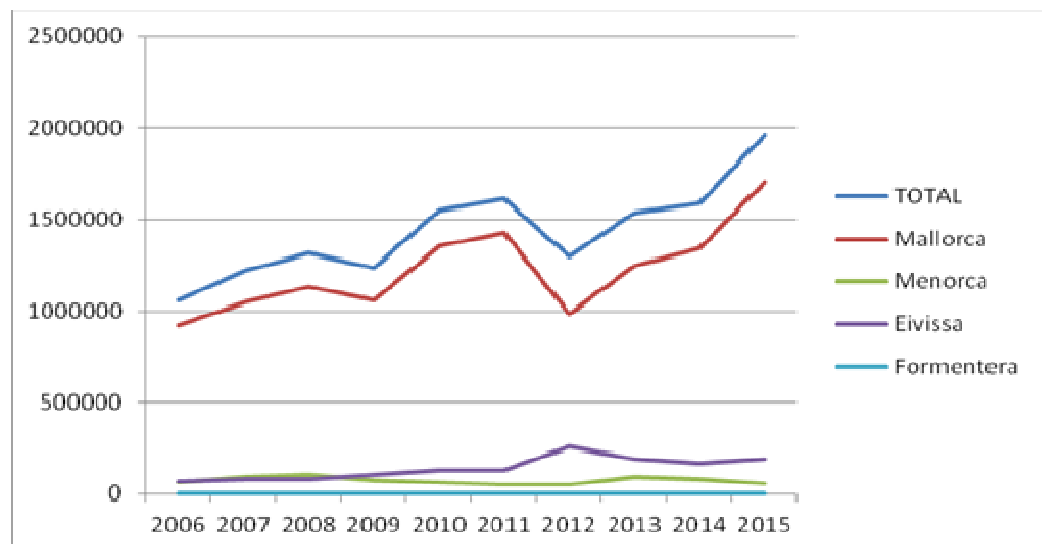


Figura 41: Evolució dels passatgers dels creuers als ports de les Illes Balears (2006 – 2015). Font: Autoritat Portuària de Balears

Des d'un punt de vista del transport col·lectiu és possible diferenciar entre el transport discrecional i el transport públic. Aquest últim pot ser interurbà (amb especial referència al servei de Aerotib posat en marxa al maig de 2017 a l'aeroport de Palma) o urbà (cas de la línies d'autobusos de l'EMT a l'aeroport de Palma). La demanda d'aquest servei de transport s'incrementa especialment en els mesos d'estiu, corresponent amb la temporada turística i la major afluència de turistes.

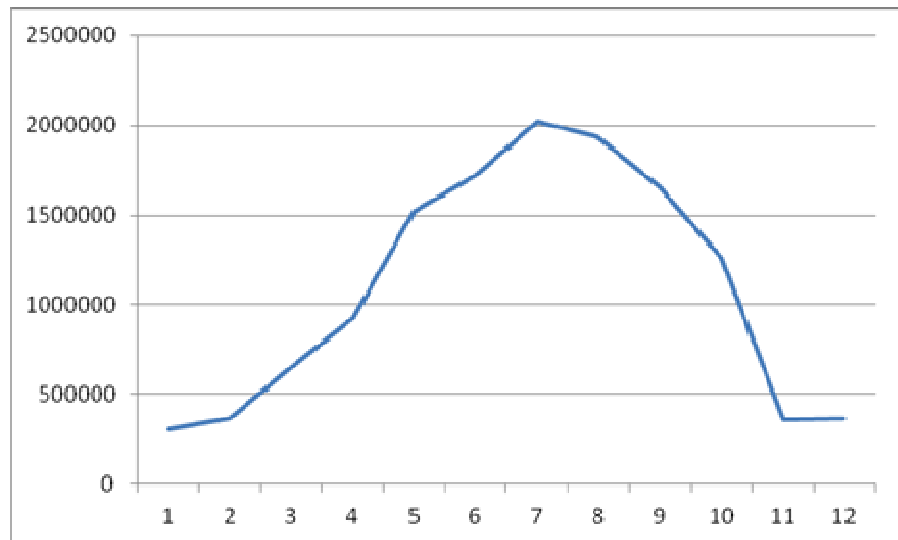


Figura 42: Evolució per mes dels passatgers de l'Aeroport de Palma (2016). Font: IBESTAT

En total, les Illes Balears ofereixen 424.212 places en establiments turístics regulats, sent Mallorca l'illa que concentra el major volum de places (68,1% les places ofertades).

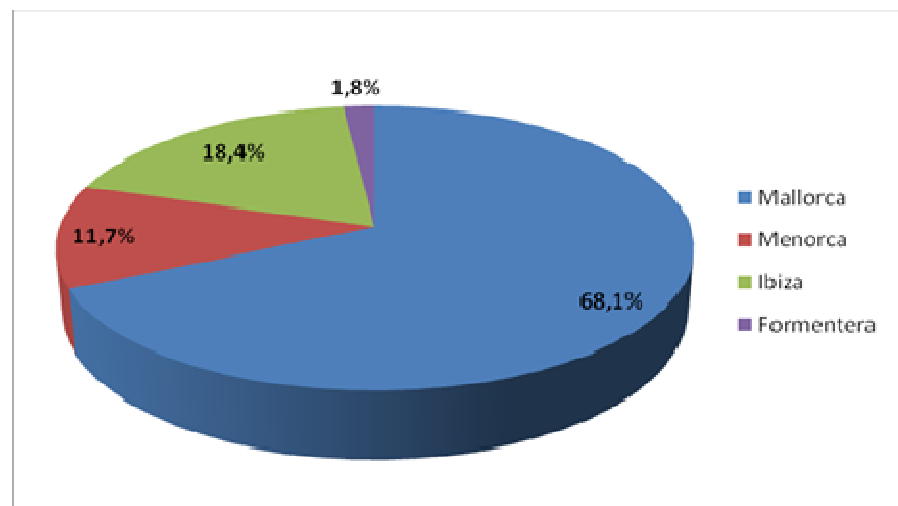


Figura 43: Places d'establiments turístics ofertats (2015). Font: Agència de Turisme de les Illes Balears

Els municipis de Calvià i Palma, són els que compten amb un major nombre de places disponibles. La suma dels dos municipis representa aproximadament un 25% de l'oferta de les Illes Balears.

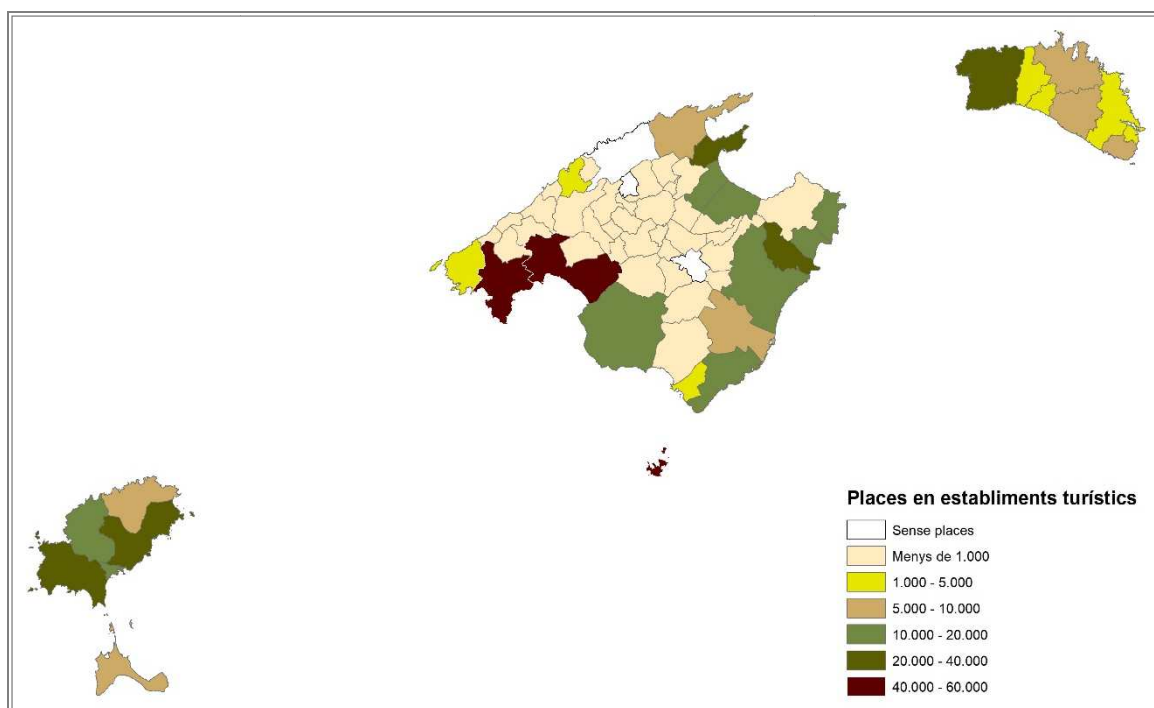


Figura 44: Places en establiments turístics (2015). Font: Agència de Turisme de les Illes Balears

A nivell d'illa, observem com l'oferta de places aquesta repartida de forma similar entre els municipis d'Eivissa. Mentre que a Menorca hi ha una elevada concentració a Ciutadella, amb el 45% de les places disponibles a l'illa.

A Mallorca, també hi hagi una concentració d'aquestes places en els municipis costaners, a més de Calvià i Palma, destaquen els municipis d'Alcúdia, Sant Llorenç, Capdepera, Santanyí, Muro Manacor, Llucmajor, Santa Margalida i Son Servera que junts, representen el 90 % d'oferta de places en establiments turístics.

Municipi	Illa	Places 2015	Illes Balears	Illa
Formentera	Formentera	7.828	1,85%	100%
Santa Eulàlia del Riu	Eivissa	21.485	5,07%	27,6%
Sant Josep de Sa Talaia		21.134	4,98%	27,1%
Sant Antoni de Portmany		15.979	3,77%	20,5%
Eivissa		13.697	3,23%	17,6%
Sant Joan de Labritja		5.588	1,32%	7,2%
Calvià	Mallorca	59.834	14,11%	20,7%
Palma de Mallorca		43.633	10,29%	15,1%
Alcúdia		26.368	6,22%	9,1%
Sant Llorenç des Cardassar		25.284	5,96%	8,8%
Capdepera		18.308	4,32%	6,3%
Santanyí		17.017	4,01%	5,9%
Muro		16.758	3,95%	5,8%
Manacor		14.648	3,45%	5,1%

Llucmajor	13.516	3,19%	4,7%
Santa Margalida	13.217	3,12%	4,6%
Son Servera	11.506	2,71%	4,0%
Pollença	7.134	1,68%	2,5%
Felanitx	6.027	1,42%	2,1%
Ses Salines	4.012	0,95%	1,4%
Andratx	3.646	0,86%	1,3%
Sóller	3.024	0,71%	1,0%
Campos	557	0,13%	0,2%
Deià	475	0,11%	0,2%
Artà	361	0,09%	0,1%
Valldemossa	334	0,08%	0,1%
Selva	238	0,06%	0,1%
Banyalbufar	231	0,05%	0,1%
Esporles	229	0,05%	0,1%
Bunyola	224	0,05%	0,1%
Porreres	184	0,04%	0,1%
Puigpunyent	172	0,04%	0,1%
Montuiri	154	0,04%	0,1%
Estellencs	153	0,04%	0,1%
Alaró	147	0,03%	0,1%
Algaida	139	0,03%	0,0%
Campanet	129	0,03%	0,0%
Fornalutx	121	0,03%	0,0%
Sencelles	117	0,03%	0,0%
Sineu	99	0,02%	0,0%
Binissalem	91	0,02%	0,0%
Santa María del Camí	85	0,02%	0,0%
Inca	74	0,02%	0,0%
Vilafranca de Bonany	68	0,02%	0,0%
Maria de la Salut	56	0,01%	0,0%
Consell	50	0,01%	0,0%
Petra	46	0,01%	0,0%
Ariany	42	0,01%	0,0%
Lloseta	41	0,01%	0,0%
Sa Pobla	39	0,01%	0,0%
Lloret de Vistalegre	38	0,01%	0,0%
Costitx	33	0,01%	0,0%
Llubí	30	0,01%	0,0%
Marratxí	24	0,01%	0,0%
Búger	22	0,01%	0,0%
Santa Eugènia	10	0,00%	0,0%
Escorca	0	0,00%	0,0%
Mancor de la Vall	0	0,00%	0,0%
Sant Joan	0	0,00%	0,0%

Ciutadella		22.566	5,32%	45,4%
Es Mercadal		7.098	1,67%	14,3%
Alaior		6.730	1,59%	13,6%
Sant Lluís		5.895	1,39%	11,9%
Es Migjorn Gran	Menorca	3.184	0,75%	6,4%
Maó		1.929	0,45%	3,9%
Es Castell		1.253	0,30%	2,5%
Ferreries		1.001	0,24%	2,0%

Taula 11: Places en establiments turístics per Balears i Illes (2015). Font: Agència de Turisme de les Illes Balears

Aquesta concentració de l'oferta turística a Mallorca ha permès dissenyar al Consorci de Transports de Mallorca, el traçat de les línies que formen part del Aerotib, el nou servei d'autobusos interurbans que connecta l'aeroport amb els principals municipis turístics, sense necessitat de fer cap transbordament. Aquest servei, en funcionament des de maig de 2017, té com a objectiu oferir un servei de transport públic de qualitat, tant per als turistes que arriben a Son Sant Joan com per als residents i treballadors de l'aeroport per facilitar els seus desplaçaments a l'aeroport.

El Aerotib respon a una demanda creixent del turista que planifica el seu viatge per Internet i que opta pel transport públic, i també a la necessitat d'oferir un servei d'autobús regular a l'aeroport als residents, sense necessitat de fer transbord a Palma. El Aerotib connecta els principals nuclis residencials amb l'aeroport, amb un total de 4 línies:

- A11: Peguera – Magaluf – Aeroport
- A32: Can Picafort – Platja Muro/Alcúdia – Aeroport
- A42: Cala Bona – Cala Millor – Aeroport
- A51: Cala d'Or – S'Arenal de Lluçmajor – Aeroport

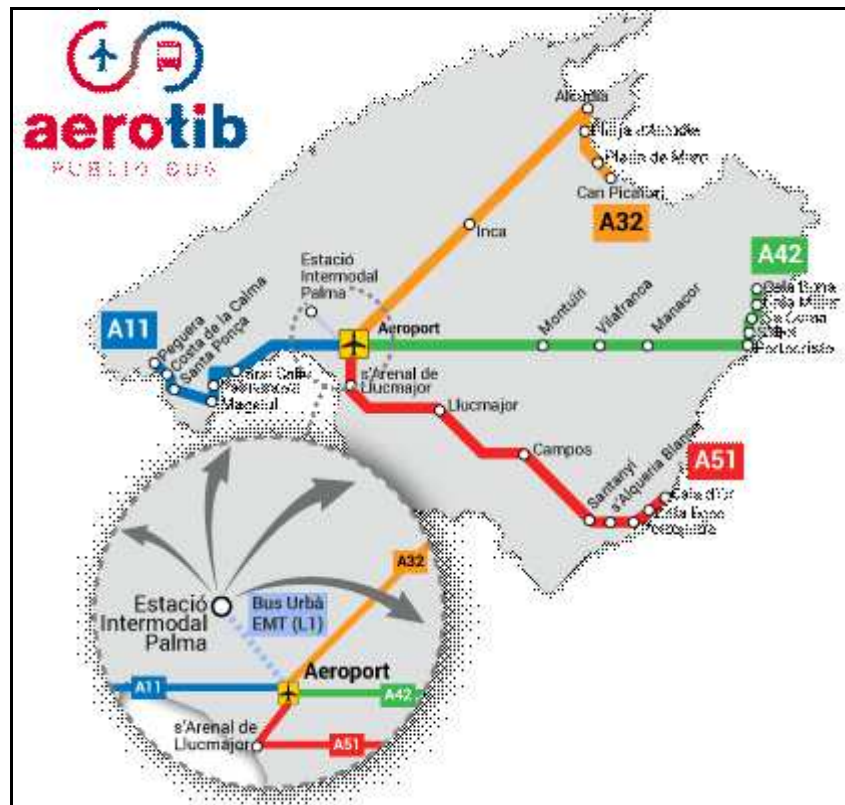


Figura 45: Línies servei autobusos Aerotib. Font: TIB

Es preveu que més de 330.000 usuaris utilitzen les noves línies durant aquesta temporada d'estiu. Les línies Aerotib seguiran operatives durant l'hivern, i ajustar els seus horaris i itineraris en funció de l'evolució que hagi tingut el servei durant el període de maig a octubre de 2017.

- **Augment sostenible del PIB des de 2009, aconseguint el 4,1% durant el 2016, un 20% en els darrers 10 anys, amb la incidència en la mobilitat general de les Illes Balears.**
- **Millor recuperació de la crisi econòmica pel que fa a activitat en situar la taxa d'atur en 17,4% (2015), per sota del nivell nacional (22,1%).**
- **Elevat percentatge de les empreses (95,9%) són microempreses (fins a 9 treballadors), més de la meitat d'aquestes, sense treballadors, i el 3,5% són petites empreses (entre 10 i 49 treballadors. El percentatge restant, inferior a l'1,0%, correspon a empreses de 50 o més assalariats (550 que aglutinen el 40% dels treballadors).**
- **Elevat nivell d'estacionalitat en el mercat laboral, a causa del turisme. L'illa d'Eivissa arriba a la major especialitat turística, assolint un nivell d'estacionalitat de 0,16. El segueix Menorca (0,09) i en últim lloc Mallorca (0,06), on l'efecte relatiu de l'estacionalitat és menys notori, ja que compta amb una major diversificació econòmica.**
- **Conseqüència directa d'aquesta estacionalitat laboral és el percentatge de treballadors fixos / discontinus que representa un 13,7% dels treballadors. Els majors pics de contractació es produeixen en els mesos d'estiu, incrementant la mobilitat laboral a les zones turístiques.**
- **Un 76% dels treballadors, treballa en empreses relacionades amb el clúster de turisme i/o auxiliar de turisme. Aquestes empreses es concentren a la capital i a les zones costaneres. Zones, amb un augment de població flotant en els mesos d'estiu, a causa dels turistes.**
- **Les universitat, amb més de 16.000 persones, entre alumnes i treballadors, el 62,4% dels desplaçaments són realitzats en vehicles privats.**
- **Els alumnes matriculats en centres públic, el percentatge d'alumnes d'Educació Primària que utilitzen el servei de transports escolars representa el 17,3% i el 31,8% dels alumnes matriculats per l'ESO.**

3. La mobilitat dels residents a les Illes Balears

3.1. Distribució modal

La població de 15 i més anys residents a les Illes Balears que realitza un viatge (794.263) realitza un total de 2.577.077 viatges en un dia laborable (de dilluns a divendres), una mitjana diària de 3,24 viatges per persona/dia . Hi ha una part de la població que es caracteritza per no realitzar cap desplaçament (població no mòbil). Aquest grup representa el 15,1% del total de població.

	Individus		Desplaçaments		Mitjana
	n	%	n	%	
Població general amb mobilitat	794.263	84,9%	2.577.077	100,0%	3,24
Població general sense mobilitat	140.899	15,1%	0	0,0%	0,00
Total	935.162	100,0%	2.577.077	100,0%	2,76

Dels prop de 2,6 milions de desplaçaments que realitzen diàriament els residents de les Illes, el 57% es fan en cotxe, molt per sobre de la mitjana espanyola 42% o d'altres comunitats autònomes com Euskadi (només un 36%).

És baix l'ús del transport públic, que fins i tot es veu superat pel percentatge de desplaçaments que es fan a peu i en bici. Malgrat el fet d'existir nombroses urbanitzacions i nuclis turístics dispersos, la majoria de la població es concentra en nuclis de població relativament compactes on la majoria de desplaçaments es podrien fer a peu i/o bicicleta i, així, augmentar aquest percentatge.

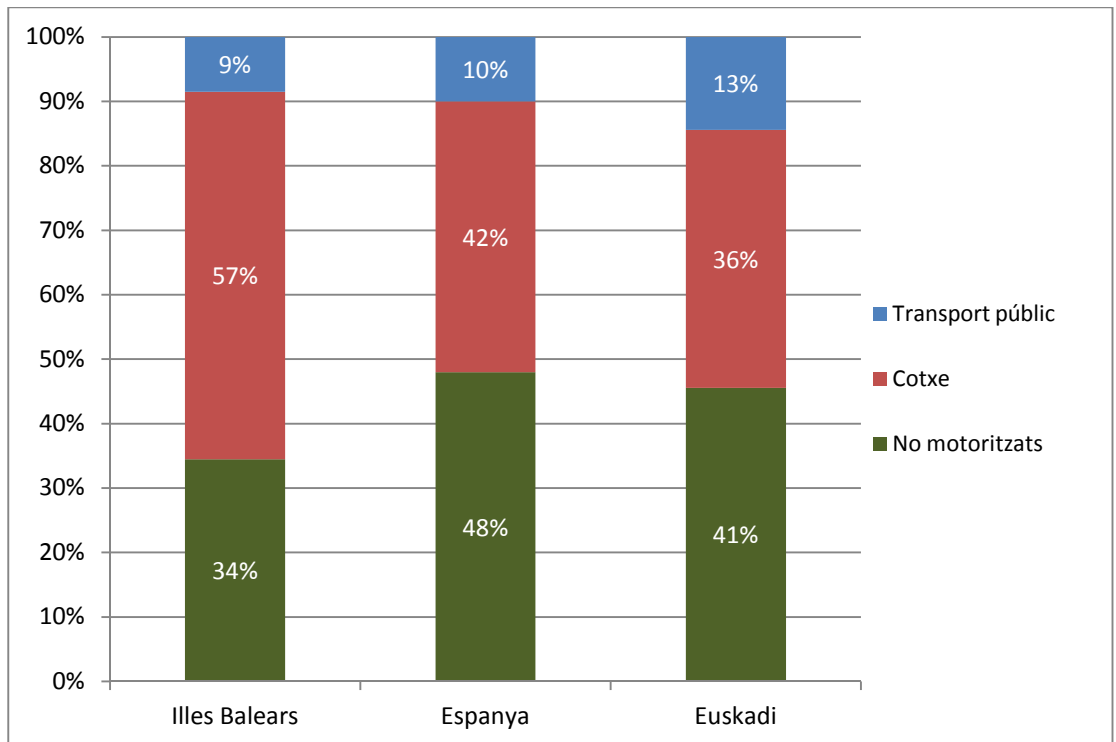


Figura 46: Distribució modal residents. Font: Estudio de Movilidad de la Comunidad Autónoma Vasca (2011), Movilia (2008) i Enquestes residents Illes Balears (2017)

En aquest sentit, s'ha de corregir amb convicció la tendència detectada d'augment de la mobilitat en cotxe. El transit a les carreteres de les Illes Balears s'ha incrementat un 42% mentre a Espanya s'ha reduït un 6% entre el 2005 i el 2015. Val a dir que la població de les illes Balears en el mateix període ha augmentat un 10% i el PIB un 20%, és a dir, la mobilitat en cotxe ha augmentat molt més que la dinàmica socioeconòmica.

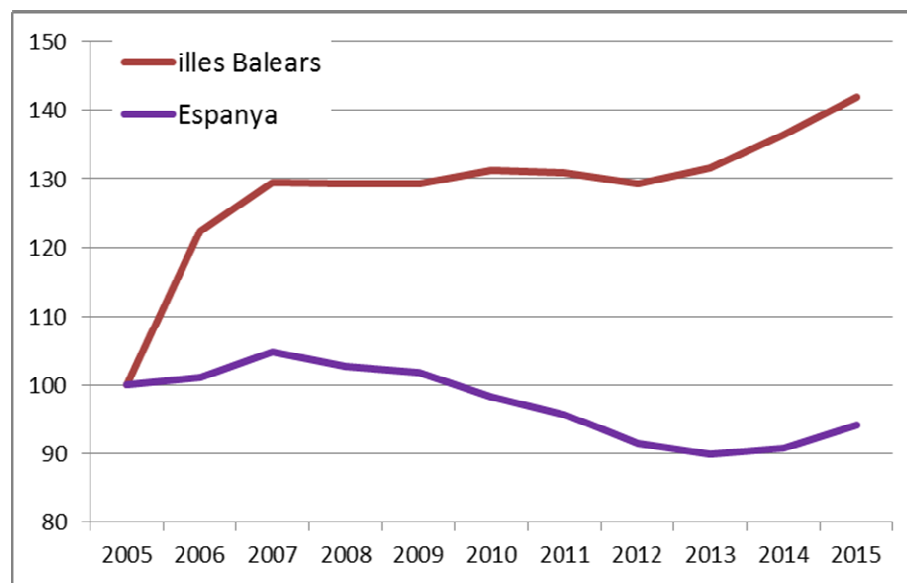


Figura 47: Evolució del trànsit per carretera (índex 100 = 2005). Font: Anuari Estadístic Ministeri de Foment

En 15 anys, entre 2001 i 2017, s'ha mantingut la participació del percentatge de desplaçaments que es fan en cotxe, mantenint valors molt similars al llarg d'aquest temps.

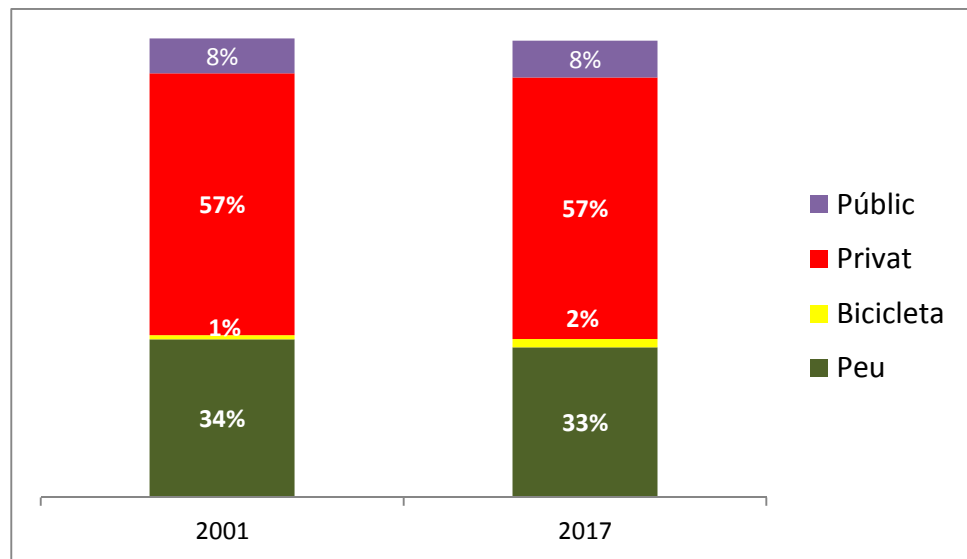


Figura 48: Distribució modal a les Illes Balears. Font: Elaboració pròpia

Analitzades les distribucions modals per cadascuna de les illes, és possible observar que totes les illes mantenen la mateixa distribució global, amb escasses variacions.

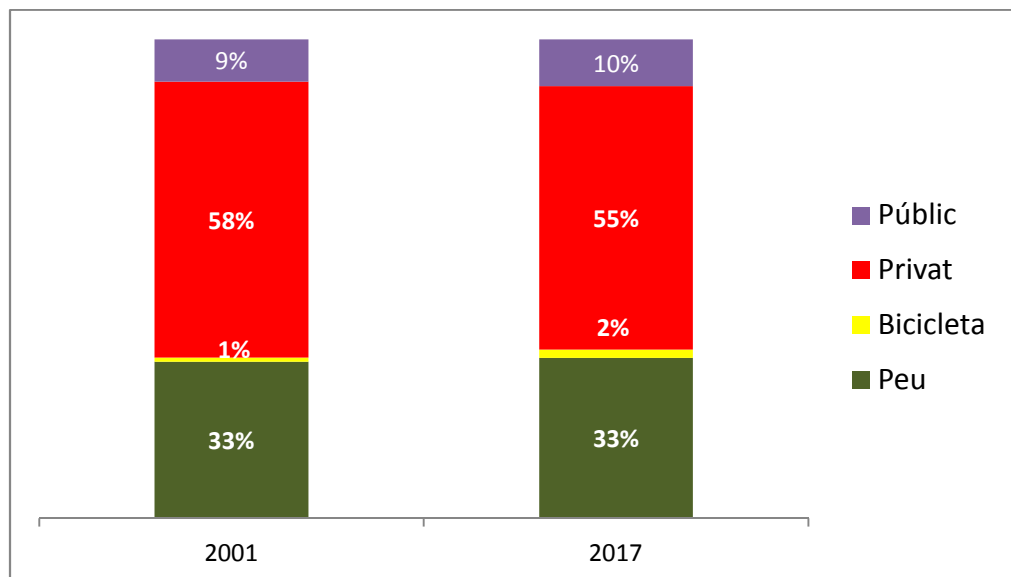


Figura 49: Distribució modal a Mallorca. Font: Elaboració pròpia

A l'illa de Mallorca l'augment percentual de l'increment de l'ús de la bicicleta, que ha duplicat la seva quota, ha estat possible, entre altres factors, als esforços dels diferents ajuntaments i especialment el de Palma en la construcció de carrils-bici..



Aquest fet, juntament amb l'augment del transport públic, especialment el transport públic urbà, ha permès reduir la participació del vehicle privat, però d'una forma poc significativa i lluny d'un model de mobilitat sostenible. Una situació semblant es pot observar a l'illa de Menorca, on s'ha apostat de manera important per fomentar la mobilitat no motoritzada (desplaçaments amb bicicleta i a peu) que han possibilitat que el descens de l'ús del vehicle privat sigui el més fort de totes les Illes Balears.

A Eivissa trobem el cas contrari, ja que en els darrers anys s'ha incrementat, de forma considerable, l'ús del vehicle privat provocant importants situacions de saturació, especialment en els mesos d'estiu. El creixement urbanístic dispers desenvolupant en aquest territori als darrers anys és la principal causa d'aquest creixement del cotxe.

Per últim, a Formentera és on més s'utilitza el vehicle privat. L'existència de nuclis disseminants i la feble oferta del transport públic són les principals causes.

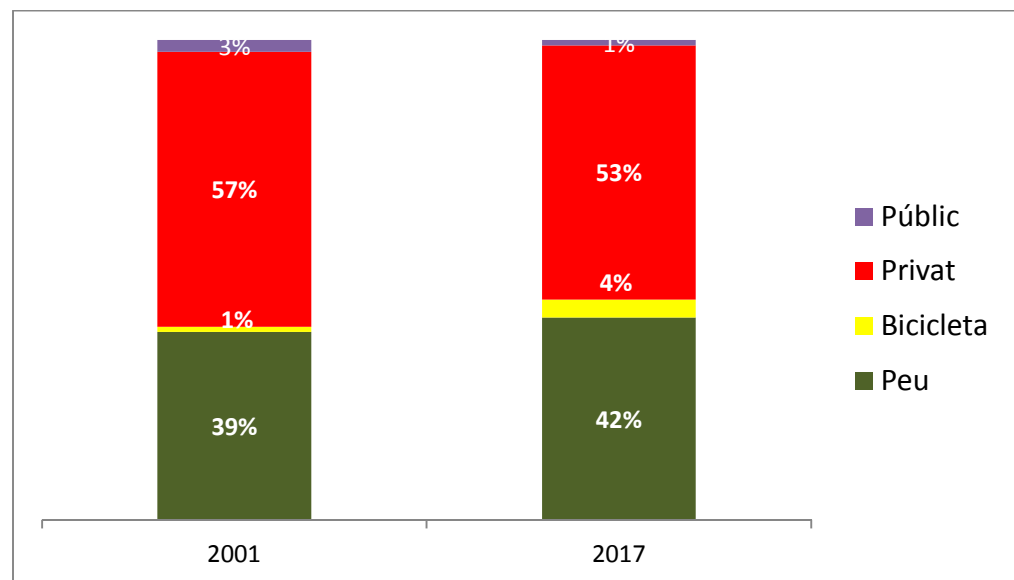


Figura 50: Distribució modal a Menorca. Font: Elaboració pròpia

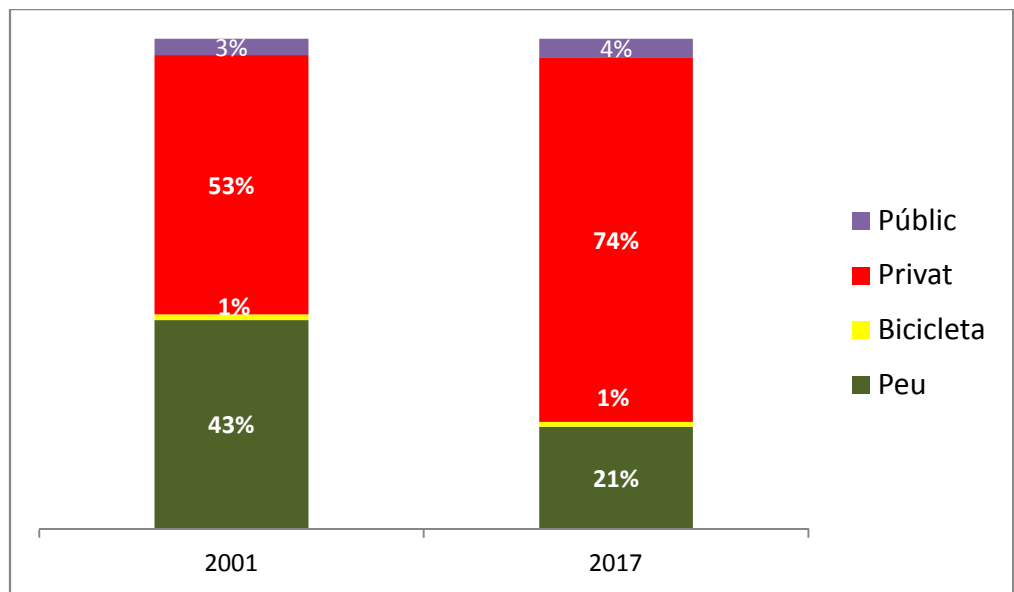


Figura 51: Distribució modal a Eivissa. Font: Elaboració pròpia

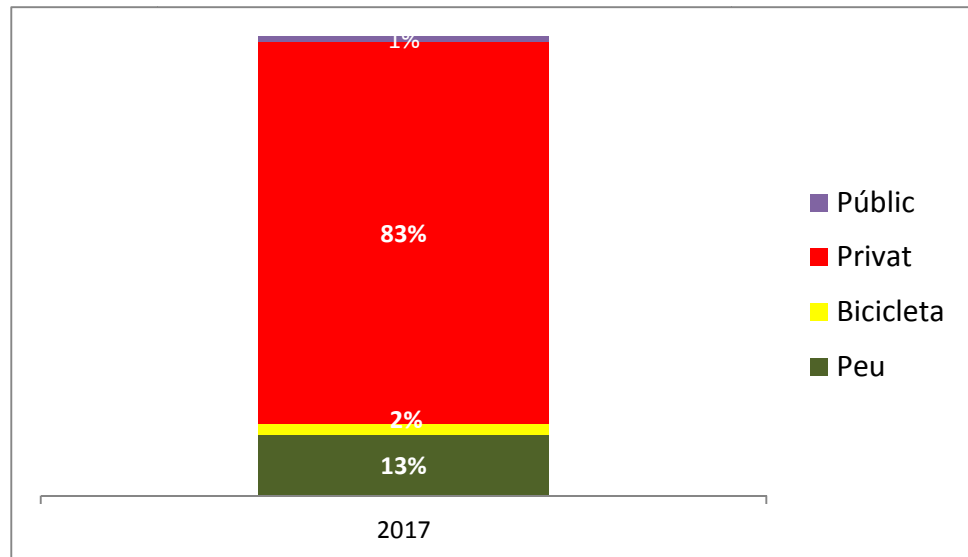


Figura 52: Distribució modal a Formentera. Font: Elaboració pròpia

A partir de la distribució modal de cada una de les illes es pot observar un percentatge desigual dels viatges realitzats pels residents en transport públic. Mentre a Mallorca s'assoleixen percentatges del 10%, a la resta de les illes se situen per sota del 5%. Aquestes diferències es deuen principalment a la presència del servei d'autobus urbà (EMT) a Palma, així com l'existència de tren i metro, modes de transports públics absents en la resta d'illes. Aquests valors ens indiquen que les illes presenten un dèficit del transport públic important a nivell territorial.

3.2. Caracterització de la mobilitat en vehicle privat

El 63% dels desplaçaments en cotxe tenen origen i destinació en el mateix municipi, és a dir, a la majoria dels casos es podrien realitzar a peu o en bicicleta. La millora de la oferta de vianants i ciclista als nuclis urbans esdevé bàsica. Cal recordar que només 12 municipis de més de 20.000 habitants concentren el 70% de la població. En aquest sentit, la ciutat de Palma té un paper rellevant. També cal indicar que un 13% dels desplaçaments que es produeixen en cotxe són radials, és a dir, amb origen o destinació cadascuna de les capitals de les illes. Es considera prioritari que en aquestes relacions el transport públic sigui més competitiu que el vehicle privat cosa que no es produeix a l'actualitat, de mitjana, es triga prop d'un 40% més.

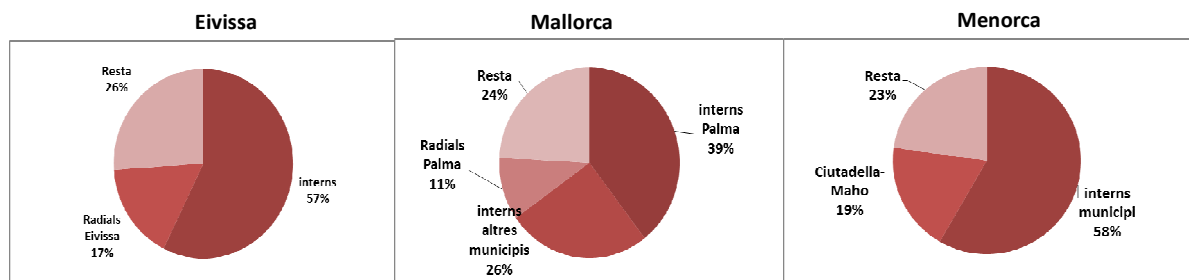


Figura 53: Distribució dels desplaçaments en vehicle privat per tipus. Font: Elaboració pròpia

En relació a la mobilitat laboral (mobilitat obligada), prop del 70% dels desplaçaments es fan en cotxe. La localització perimetral d'alguns importants centres d'atracció de viatge dotats d'una important oferta d'aparcament expliquen aquest elevat percentatge. Aquest percentatge de l'ús del vehicle privat, disminueix fins al 52% pels desplaçaments personals (mobilitat no obligada).

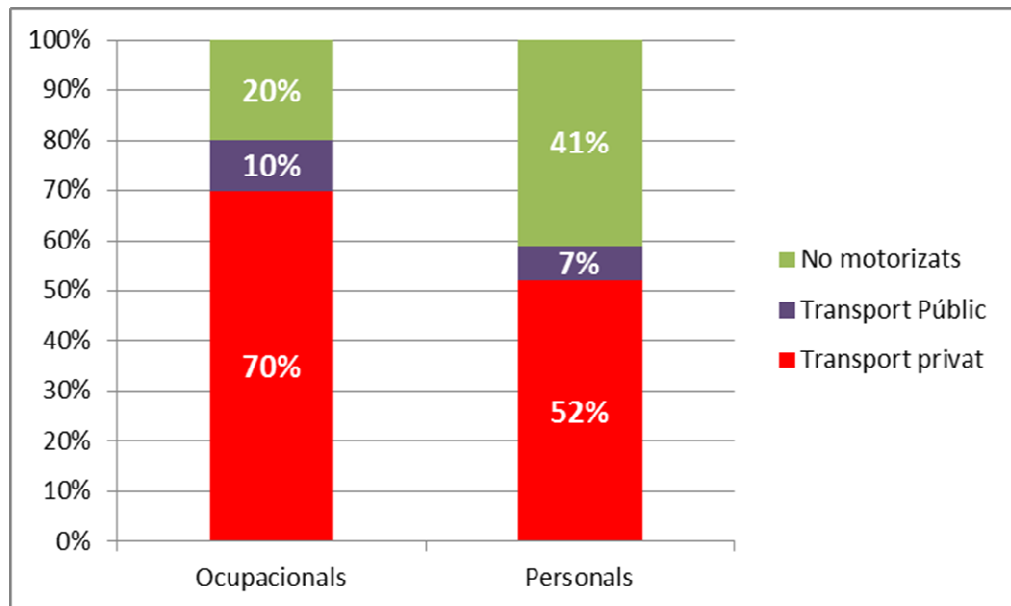
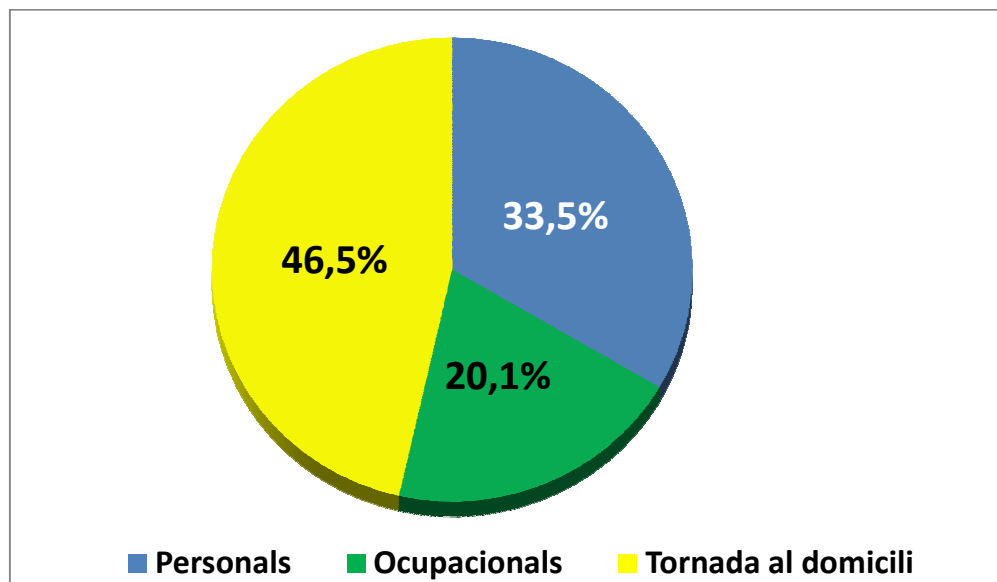
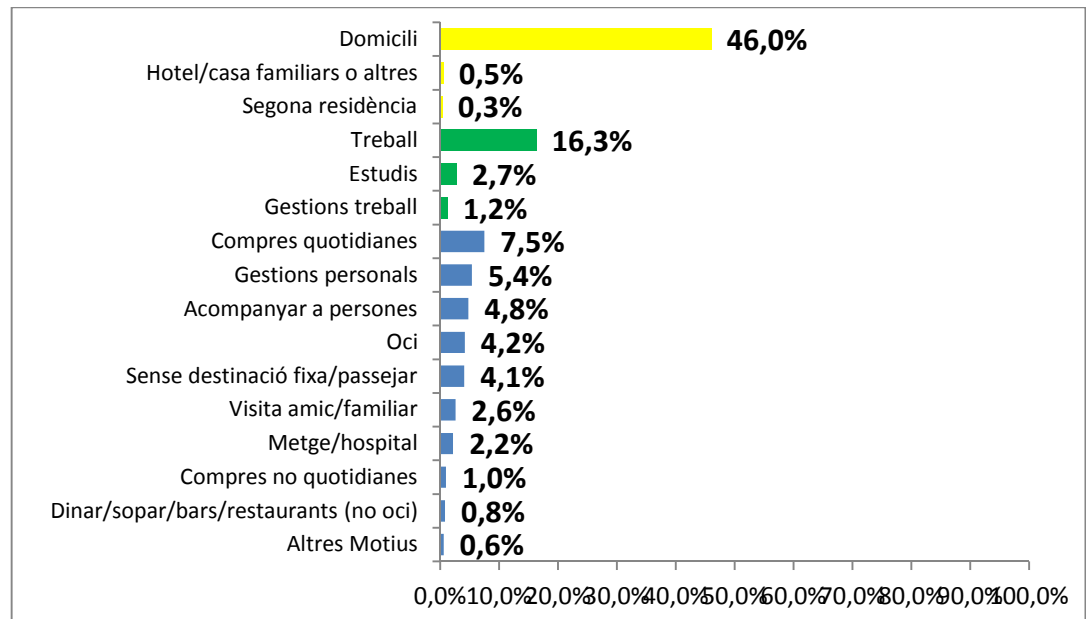


Figura 54: Distribució modal residents de les Illes Balears (2017). Font: Elaboració pròpia

3.3. Motius dels viatges

Dels 2.577.077 viatges que realitzen els residents a les Illes Balears en un dia laborable, el 33,5% corresponen a mobilitat personal, el 20,1% a mobilitat ocupacional i el 46,5% la tornada a domicili. El fet que la tornada a domicili no representi el 50% de la mobilitat indica que no tots els viatges són pendulars.



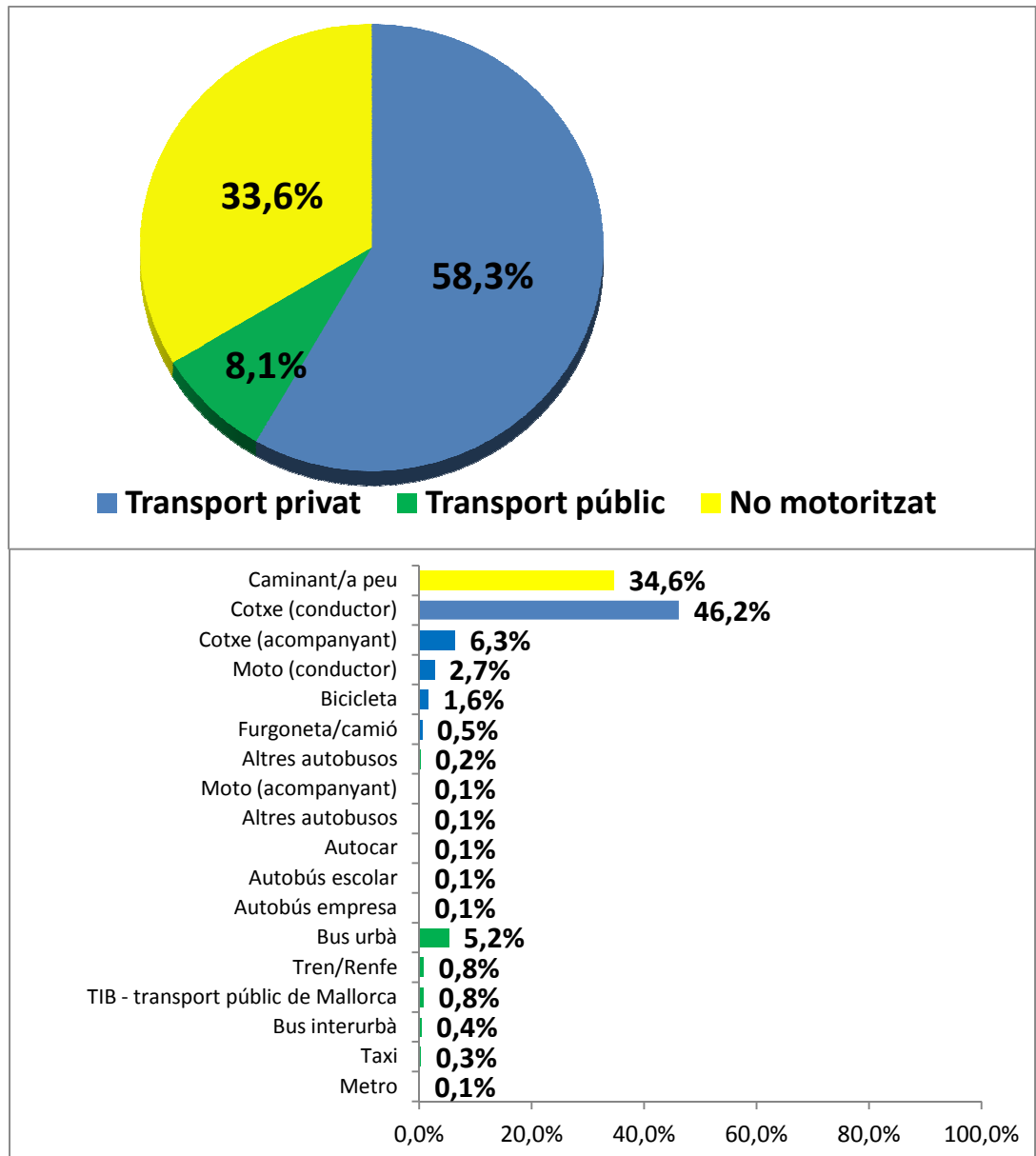


Distribució dels motius del viatge segons comarca i illa de residència

Comarca	Personals	Ocupacionals	Tornada al domicili	Total
Serra Tramuntana	33,4%	18,6%	48,0%	100%
Raiguer	31,8%	22,1%	46,1%	100%
Pla de Mallorca	30,4%	20,7%	48,8%	100%
Migjorn	30,8%	22,9%	46,3%	100%
Llevant	31,6%	20,3%	48,1%	100%
Palma de Mallorca	34,6%	20,0%	45,4%	100%
Illa	Personals	Ocupacionals	Tornada al domicili	Total
Mallorca	32,10%	20,77%	47,12%	100%
Menorca	33,8%	18,1%	48,1%	100%
Eivissa	33,7%	18,5%	47,7%	100%
Formentera	33,1%	20,4%	46,5%	100%

3.4. Mitjans de transport

Dels 2.577.077 viatges que realitzen els residents a les Illes Balears en un dia laborable, el 33,6% es fa en modes no motoritzats (a peu). Si ens referim als mitjans mecànics, els desplaçaments en transport privat (el 58,3% del total) superen àmpliament els realitzats en transport públic (8,1% del total).



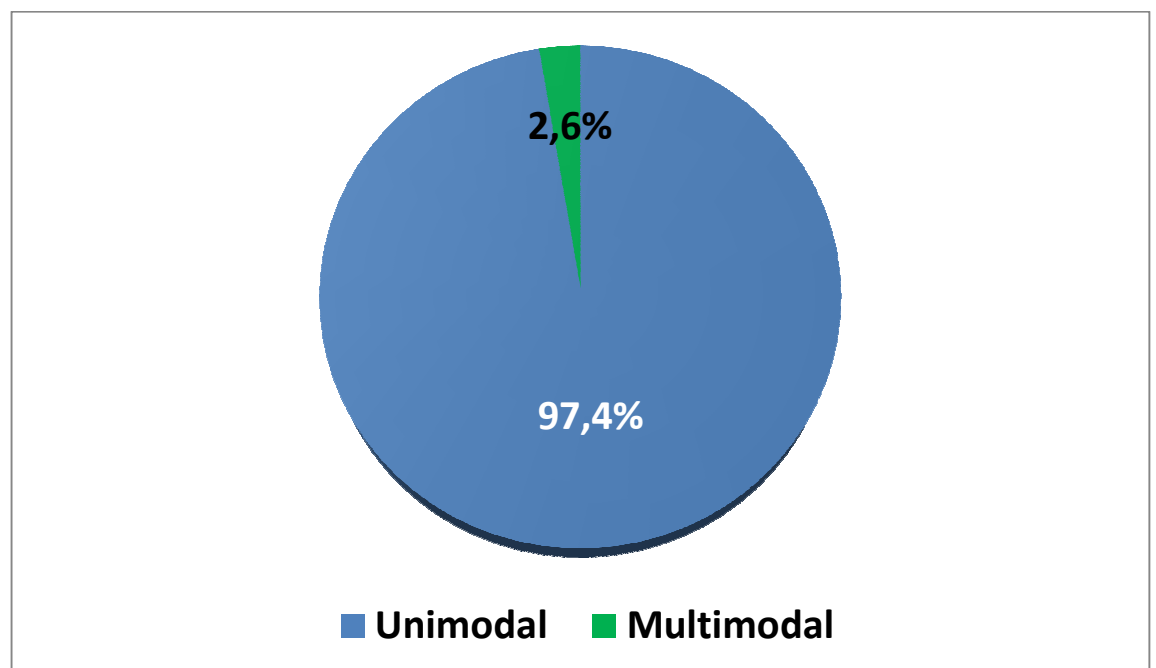
Distribució dels mitjans de transport utilitzats segons comarca i illa de residència

Comarca	Transport privat	Transport públic	No motoritzat	Total
Serra Tramuntana	66,2%	4,2%	29,6%	100%
Raiguer	65,2%	8,5%	26,3%	100%
Pla de Mallorca	69,9%	7,0%	23,1%	100%
Migjorn	71,8%	3,3%	24,9%	100%
Llevant	63,6%	5,2%	31,2%	100%
Palma de Mallorca	48,1%	12,0%	39,9%	100%

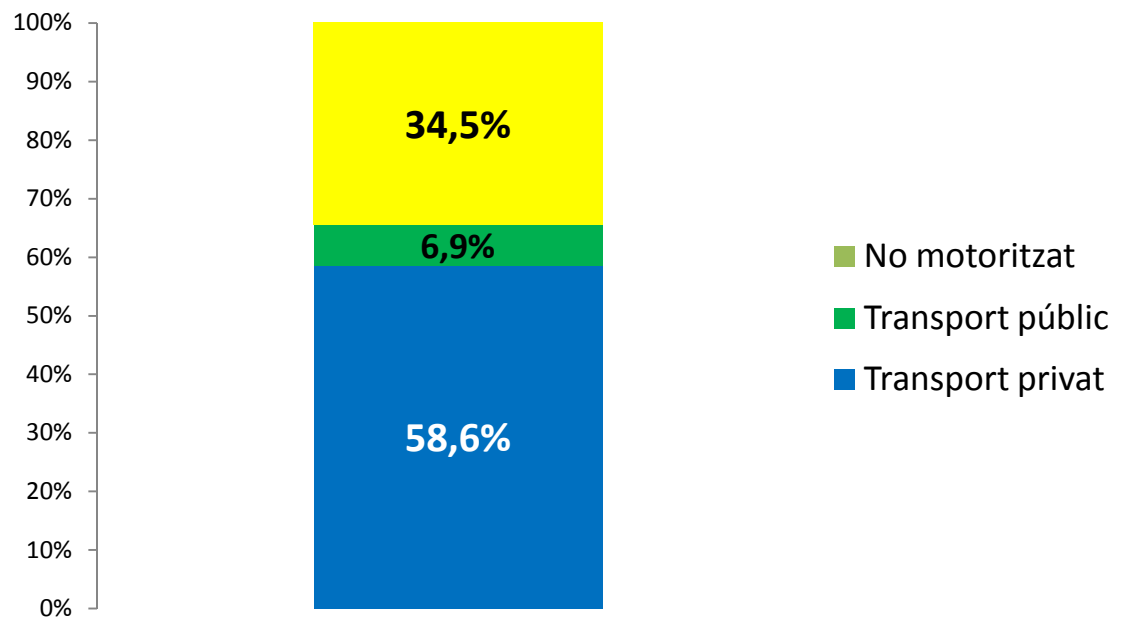
Illa	Transport privat	Transport públic	No motoritzat	Total
Mallorca	64,1%	6,7%	29,2%	100%
Menorca	56,5%	1,1%	42,3%	100%
Eivissa	75,5%	2,5%	22,0%	100%
Formentera	85,5%	1,2%	13,3%	100%

Multimodalitat i cadenes modals

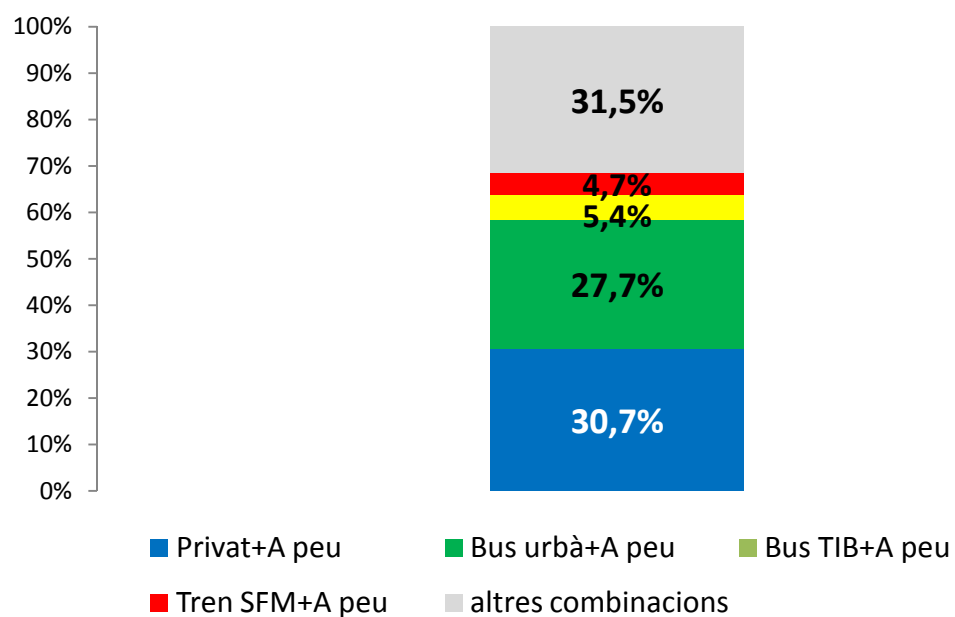
El 97,4% dels viatges es fa servir un sol mitjà de transport i en el 2,6% amb dos o més mitjans de transport.



Unimodal



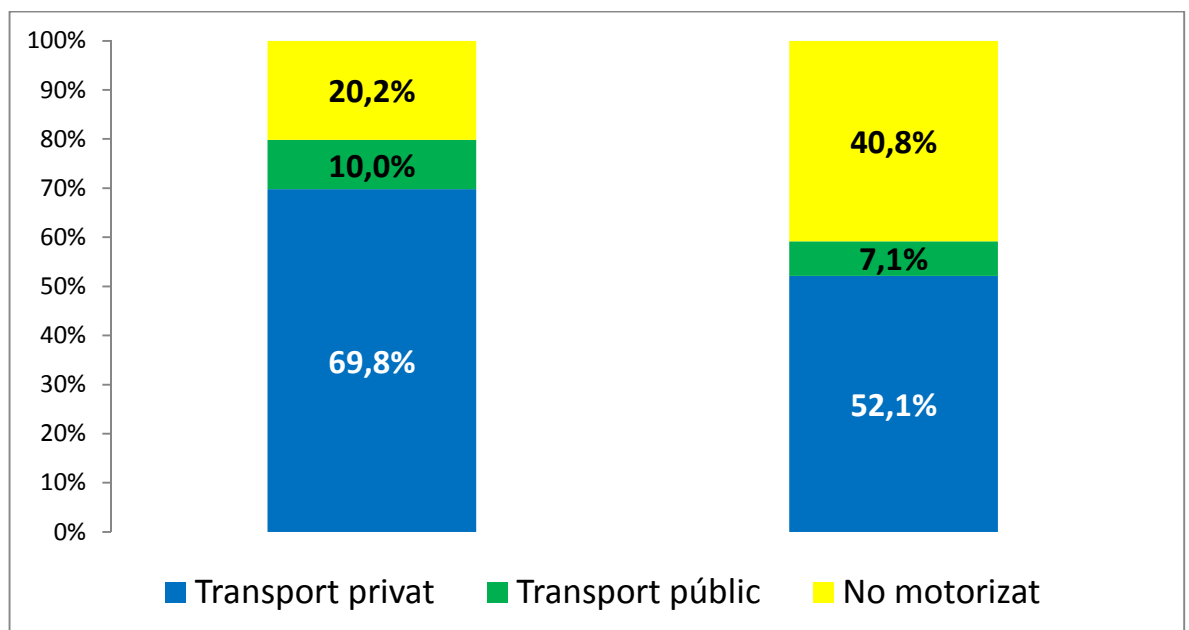
Multimodal



3.5. Relació entre motiu de viatge i mitjà de transport

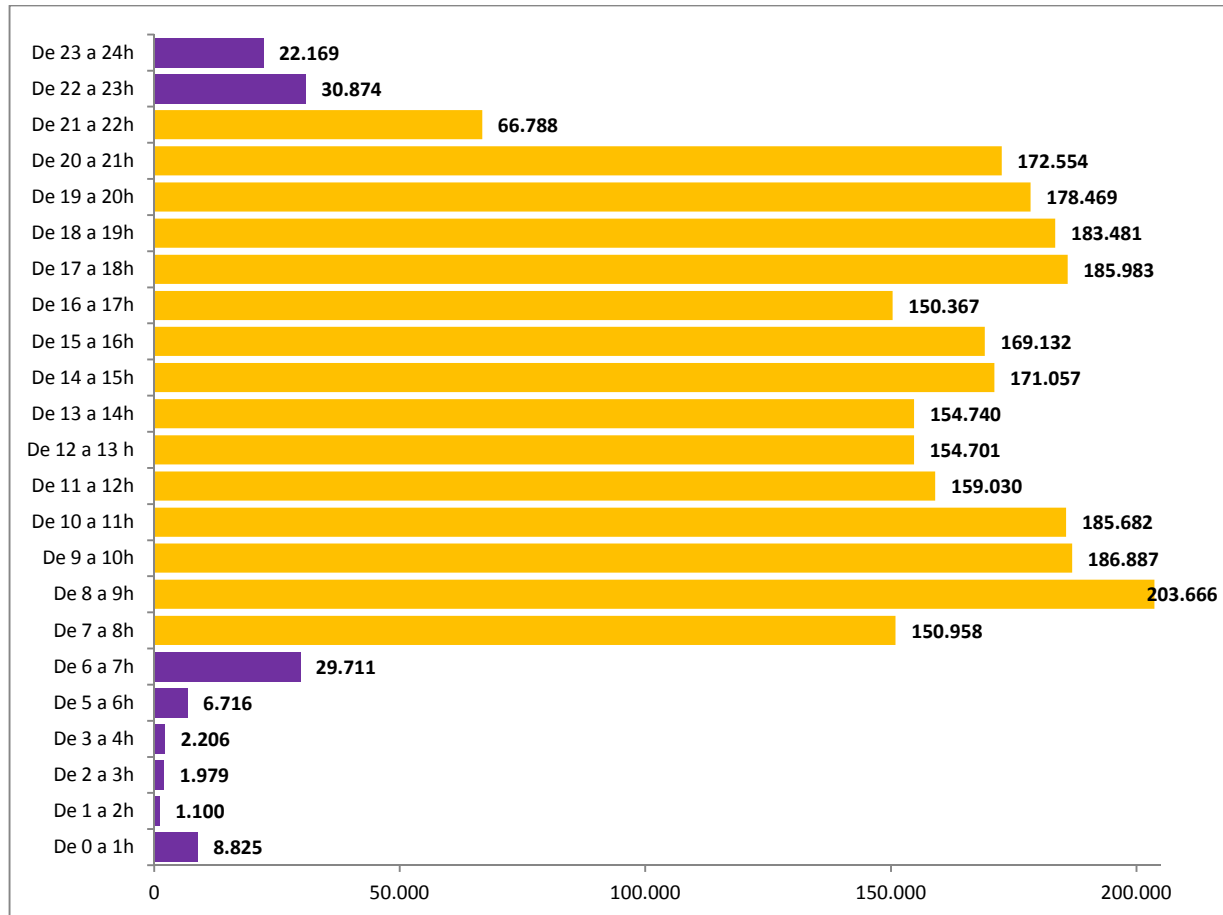
El mitjà de transport utilitzat varia en funció del motiu del viatge. El transport privat és el més utilitzat en els desplaçaments quotidians per motius ocupacionals. En la mobilitat personal s'incrementa clarament l'ús dels modes no motoritzats. El caràcter de proximitat de la mobilitat personal determina aquest major ús dels modes no motoritzats.

Mitjà de transport	Ocupacionals	Personals
Transport privat	69,8%	52,1%
Transport públic	10,0%	7,1%
No motoritzat	20,2%	40,8%
Total	100,0%	100,0%

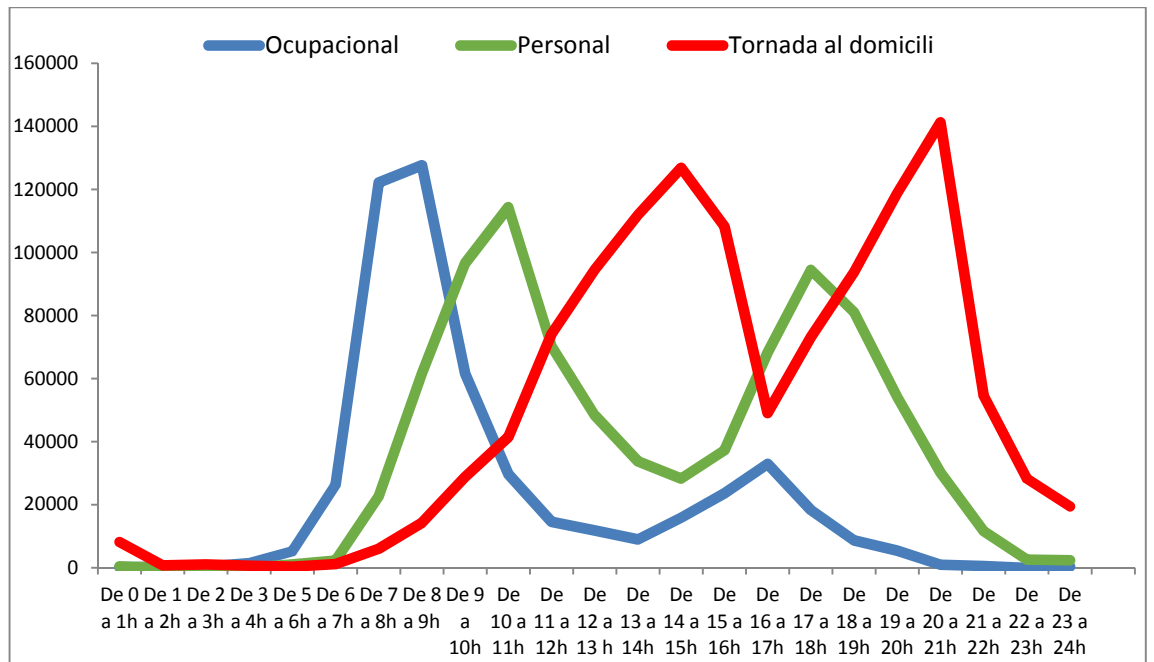


3.6. Distribució horària dels viatges

En dia feiner, la primera punta horària es produeix entre les 8 i les 9 hores, moment en què s'inicien 203.666 viatges (el 7,9% del total diari). La segona punta horària es produeix entre les 9 i les 10 hores, en què s'inicien 186.887 viatges. Finalment, entre les 17 i les 20 hores té lloc la franja horària de major concentració de viatges que té el seu punt de màxima intensitat de 17 a 18 hores (185.983 desplaçaments, el 7,2% del total del dia).

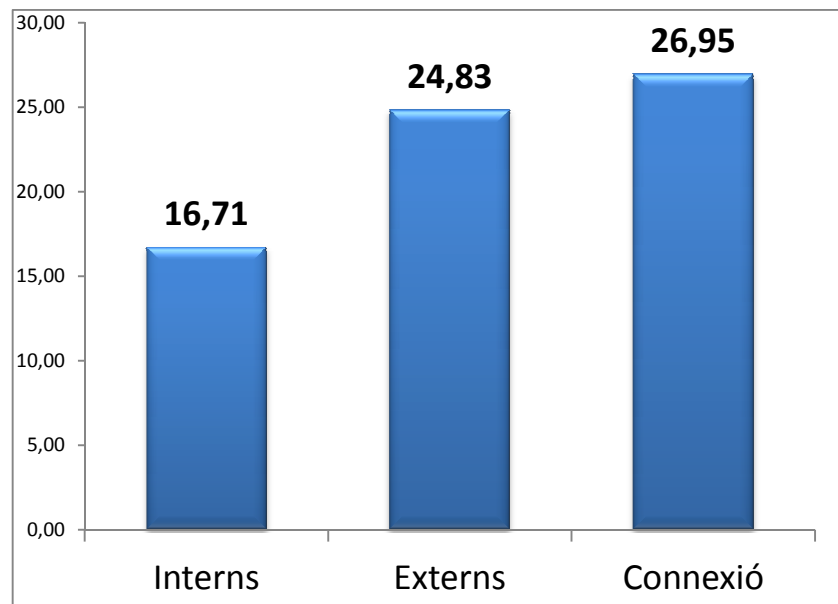


La distribució horària dels viatges en dia feiner està molt condicionada per la mobilitat ocupacional. El 48,3% d'aquesta mobilitat es concentra entre les 7 i les 9 hores (el 23,6% de 7 a 8 hores, i el 24,7% de 8 a 9 hores), coincidint amb l'hora punta d'un dia laborable. La mobilitat per motius personals presenta una distribució horària menys rígida, amb dues franges de major concentració, la primera al matí, entre les 9 i les 12 hores (amb l'hora punta entre les 10 i les 11), i la segona per la tarda, entre les 16 i les 19 hores (amb l'hora punta de 17 a 18 hores). En quant a les voltes al domicili, les franges de major concentració de desplaçaments són entre les 13 i les 16h, quan es produeixen una mica més del 25% de les voltes a casa, i entre les 18 i les 21 hores, amb l'hora punta de 20 a 21 hores.

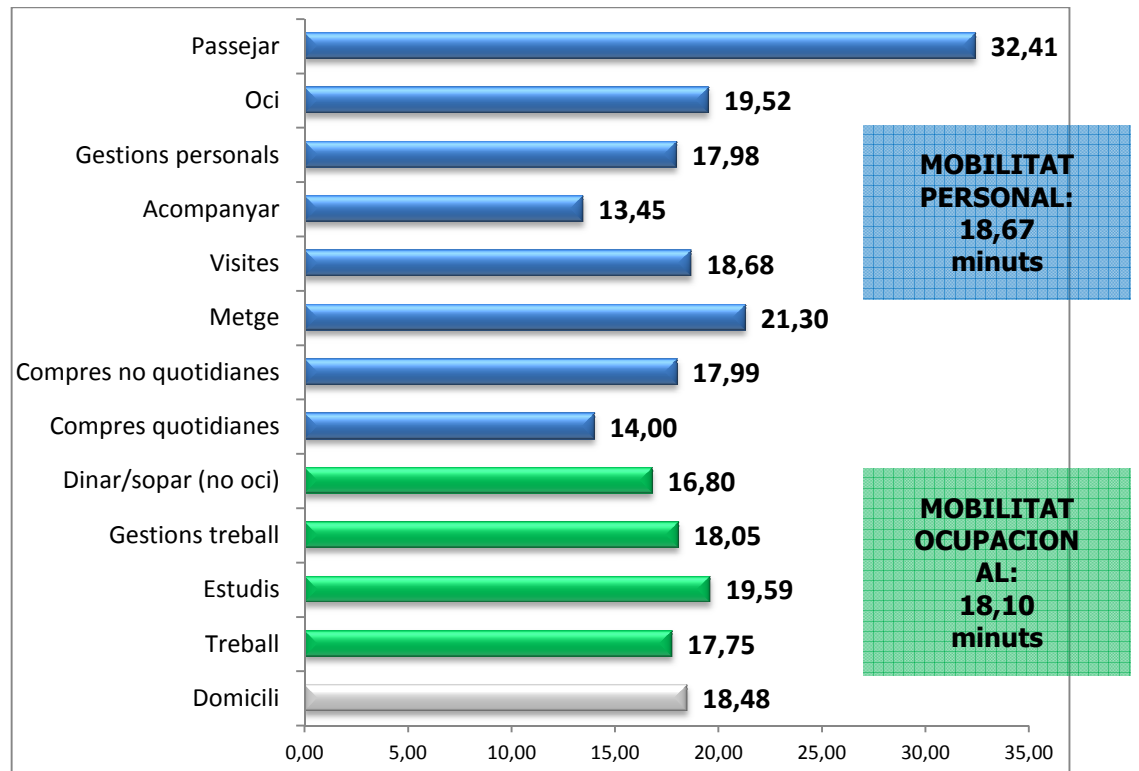


3.7. Durada mitjana dels viatges (minuts)

La durada mitjana dels viatges realitzats pels residents a les Illes Balears en dia laborable és de 18,46 minuts. La durada dels viatges ve determinada per la distància a recórrer i pel mitjà de transport en què es realitzen. La durada mitjana dels viatges intercomarcals (26,95 minuts) és significativament més gran que la dels desplaçaments que es fan dins de la mateixa comarca (16,71 minuts), atès que la distància a recórrer en aquest últim tipus de desplaçament acostuma a ser menor.



No s'observen diferències significatives en la durada mitjana dels viatges per motius ocupacionals i personals, tot i que la durada d'aquests últims és lleugerament més elevat, ja que hi ha determinats motius, com el passejar, no subjecte a un temps determinat que fan augmentar la durada d'aquest tipus de mobilitat.



3.8. Anàlisi de fluxos

En funció de l'origen i la destinació, els desplaçaments realitzats pels residents a les Illes Balears es classifiquen en tres grups: interns, de connexió i externs.

- ✓ Interns: són aquells desplaçaments que tenen com a origen i destinació la mateixa comarca.
- ✓ Connexió: desplaçaments realitzats entre la comarca i l'exterior.
- ✓ Externs: desplaçaments fets pels residents a les Illes Balears fora de la seva comarca de residència

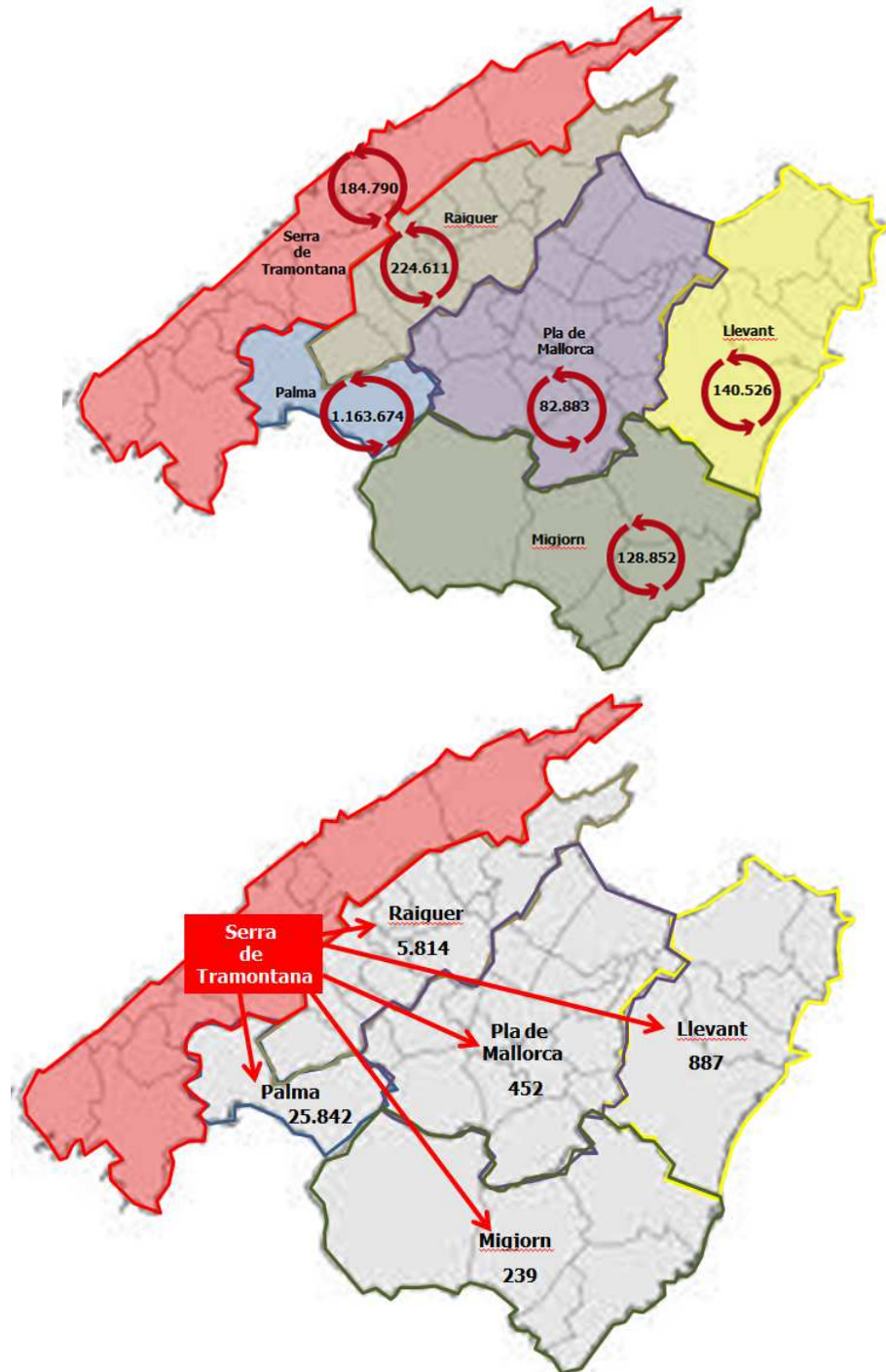
Dels 2.577.077 viatges realitzats en dia feiner pels residents a les Illes Balears de 15 i més anys, el 82,7% (2.131.286) són moviments interns a la seva comarca, el 16,1% (416.007) són de connexió i el 1,2% restant (29.784) són externs.

Els residents a la ciutat de Palma són els que més viatges per persona i dia realitzen (4,01), i, d'altra banda, els residents a les illes de Menorca i Eivissa són els que menys viatges per persona i dia realitzen (2,62 tots dos).

Zona	Viatges per persona i dia
Serra Tramuntana	2,88
Raiguer	2,84
Pla de Mallorca	2,82
Migjorn	2,83
Llevant	2,83
Palma de Mallorca	4,01
Illa	Viatges per persona i dia
Mallorca	3,04
Menorca	2,62
Eivissa	2,62
Formentera	2,82

3.8.1. Fluxos a Mallorca

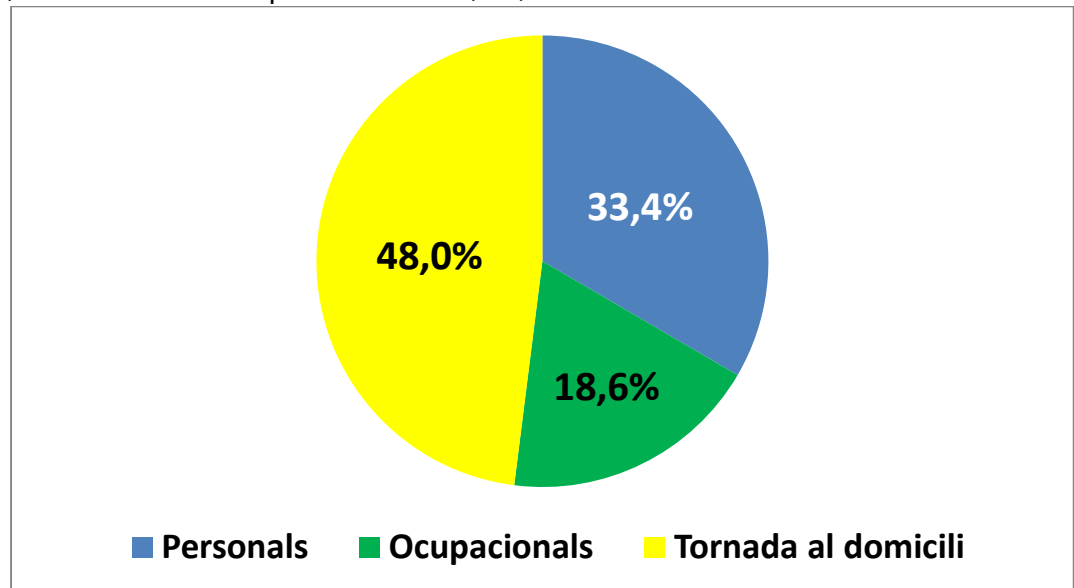
Fluxos a la Serra de Tramuntana



Dels 218.263 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de la comarca de Serra de Tramuntana, el 84,7% (184.790) són moviments interns a la comarca i el 37,7% (33.473) són de connexió.

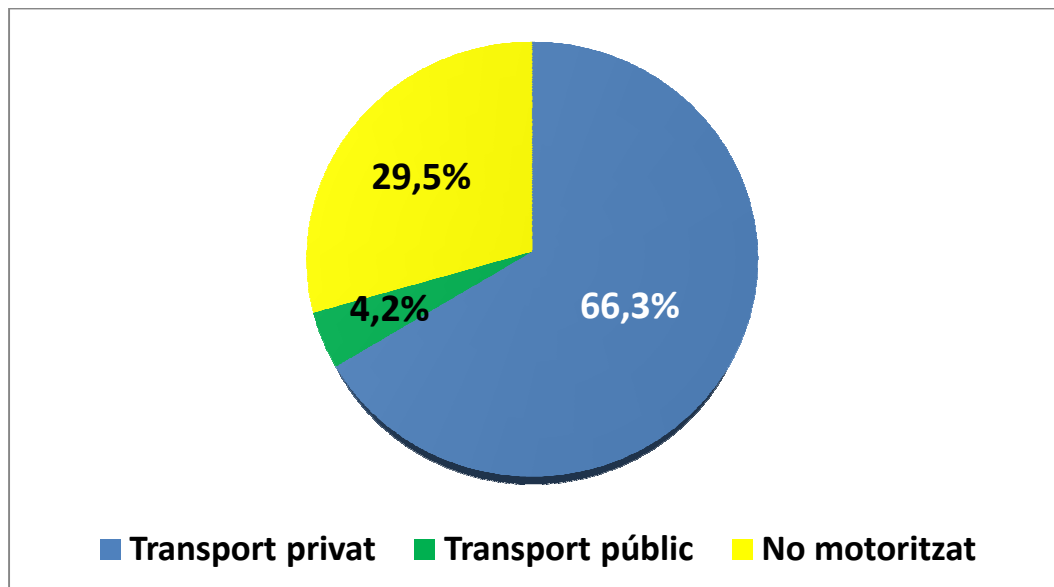
Motius dels viatges

Dels 218.263 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Serra de Tramuntana, el 33,4% corresponen a mobilitat personal, el 18,6% a mobilitat ocupacional i el 48,0%, a la tornada a domicili .

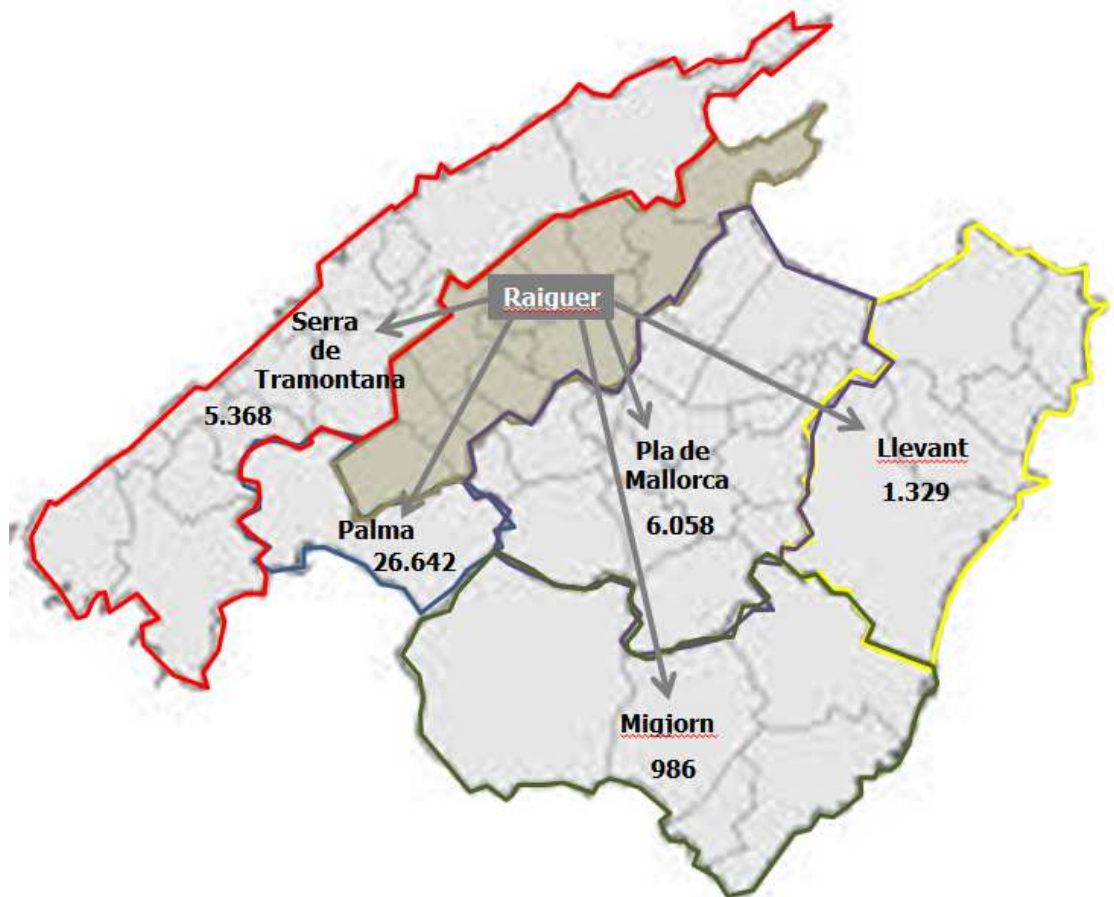


Mitjans de Transport dels viatges

Dels 218.263 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Serra de Tramuntana, el 66,3% utilitzen el transport privat, el 29,5% va a peu i el 4,2% amb transport públic.



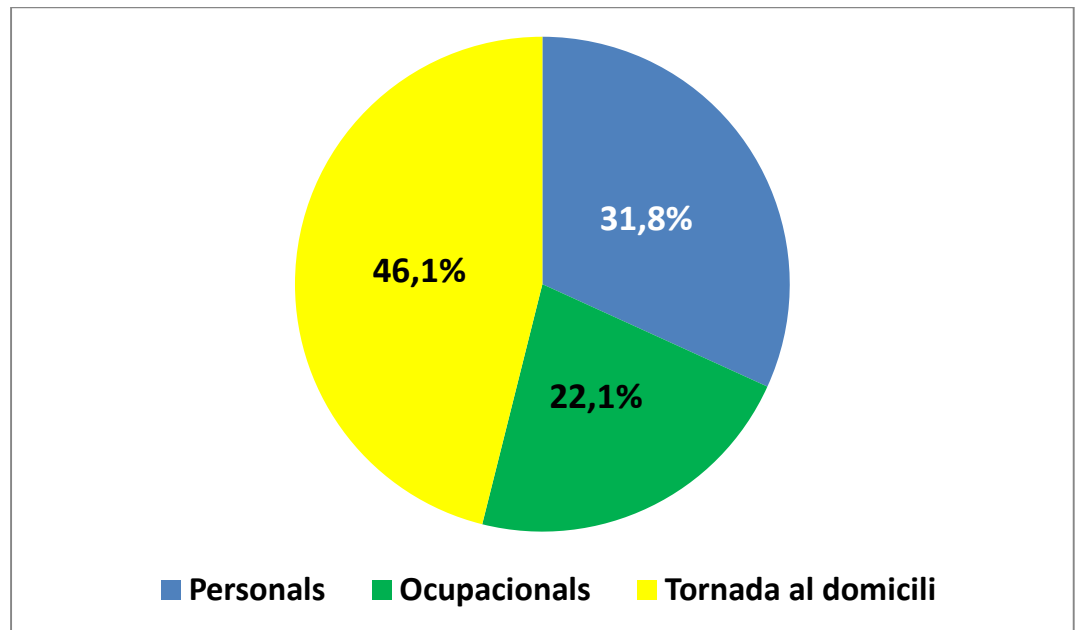
Fluxos al Raiguer



Dels 265.543 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de la comarca de Raiguer, el 84,6% (224.611) són moviments interns a la comarca i el 15,4% (40.931) són de connexió.

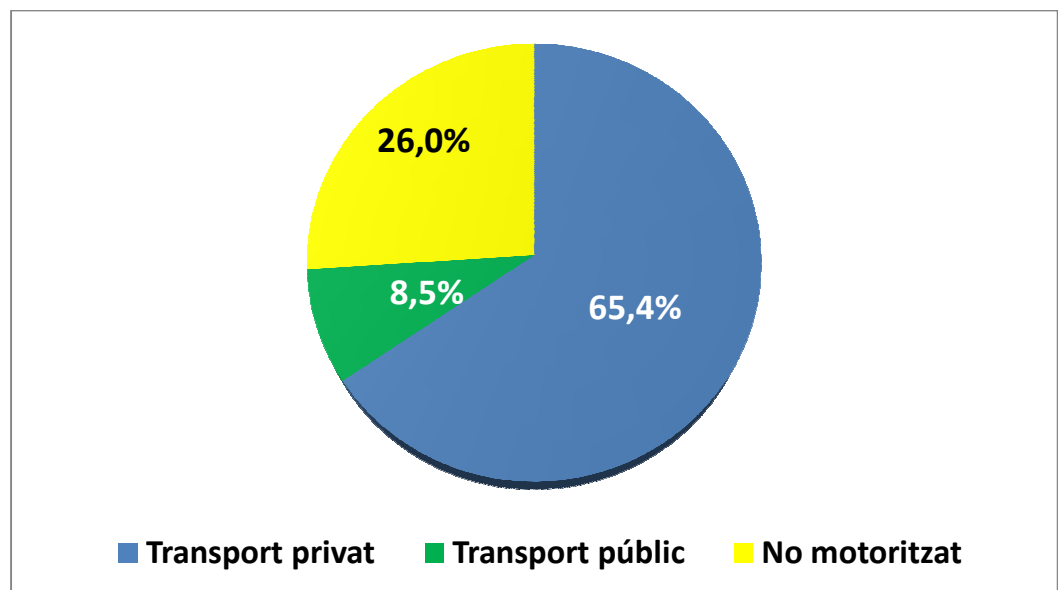
Motius dels viatges

Dels 265.543 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Raiguer, el 31,8% corresponen a mobilitat personal, el 22,1% a mobilitat ocupacional i el 46,1%, a la tornada a domicili.

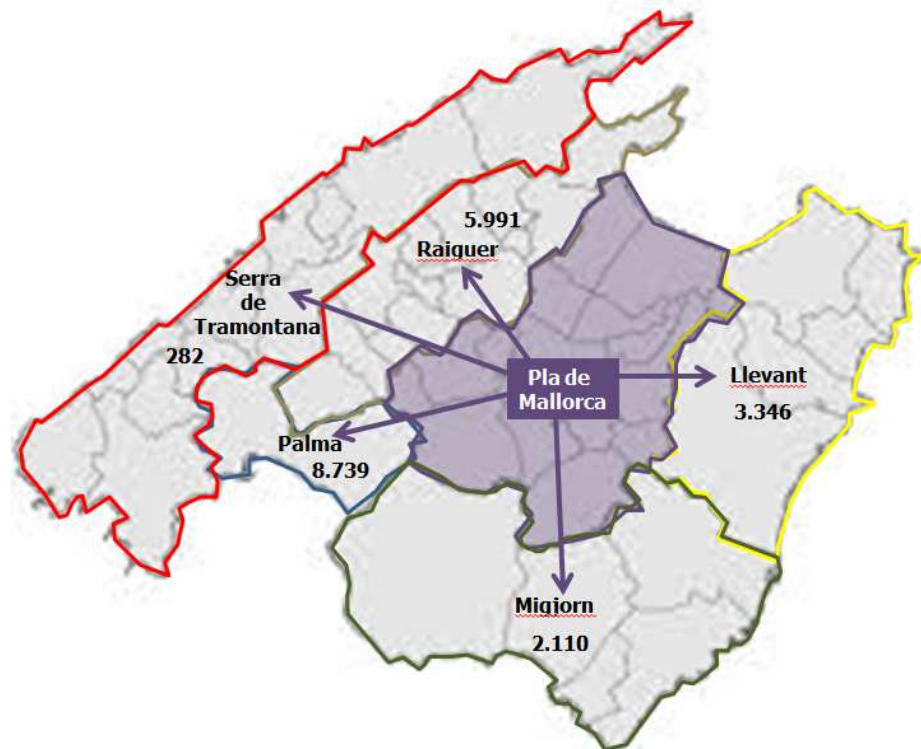


Mitjans de Transport dels viatges

Dels 265.543 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Raiguer, el 65,4% utilitzen el transport privat, el 26,0% va a peu i el 8,5% amb transport públic.



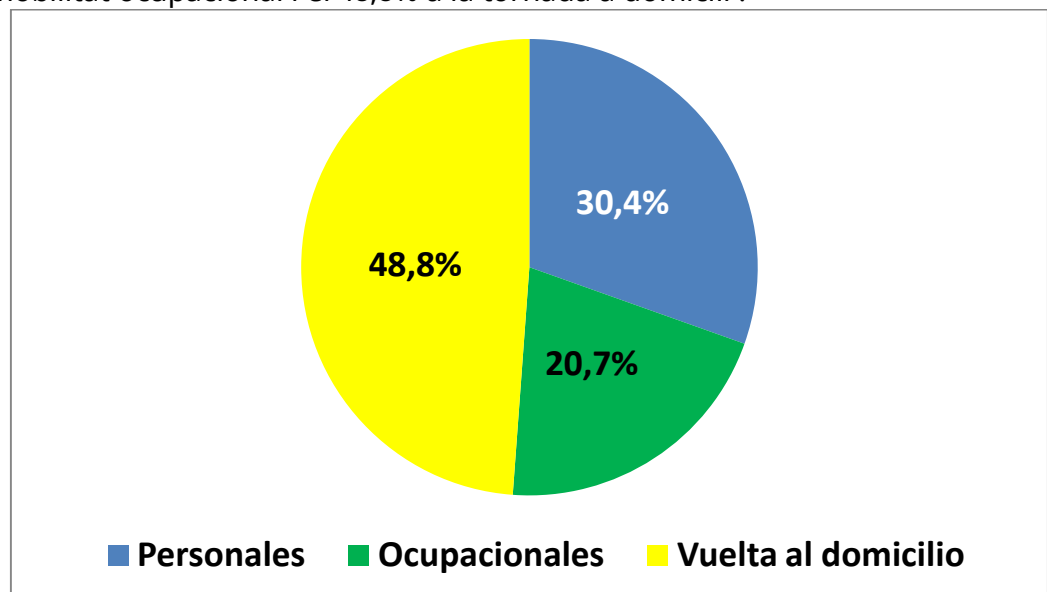
Fluxos al Pla de Mallorca



Dels 103.350 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de la comarca del Pla de Mallorca, el 80,2% (82.883) són moviments interns a la comarca i el 19,8% (20.468) són de connexió.

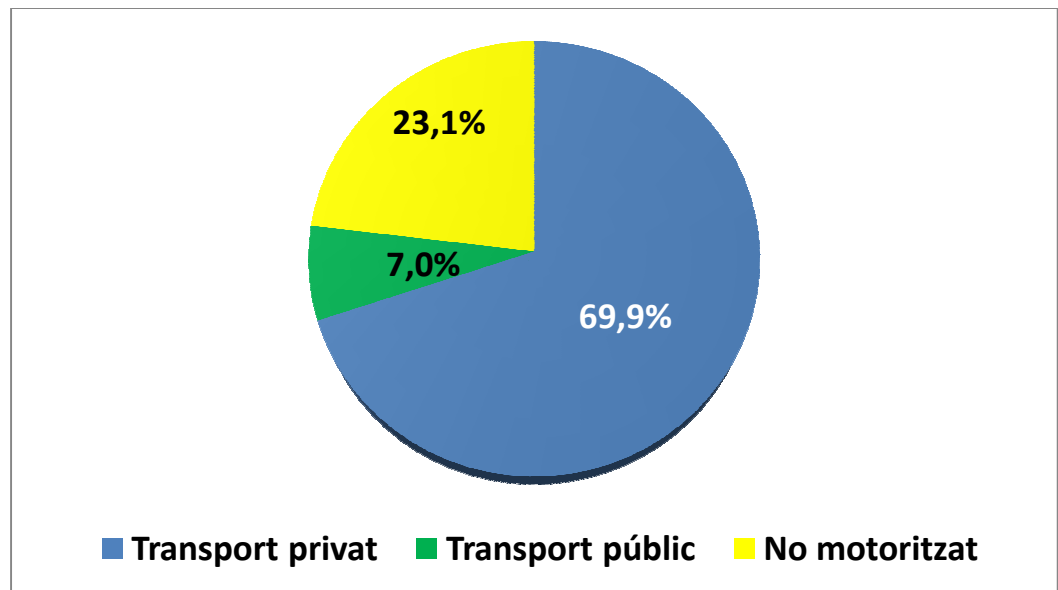
Motius dels viatges

Dels 103.350 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Pla de Mallorca, el 30,4% corresponen a mobilitat personal, el 20,7% a mobilitat ocupacional i el 48,8% a la tornada a domicili .

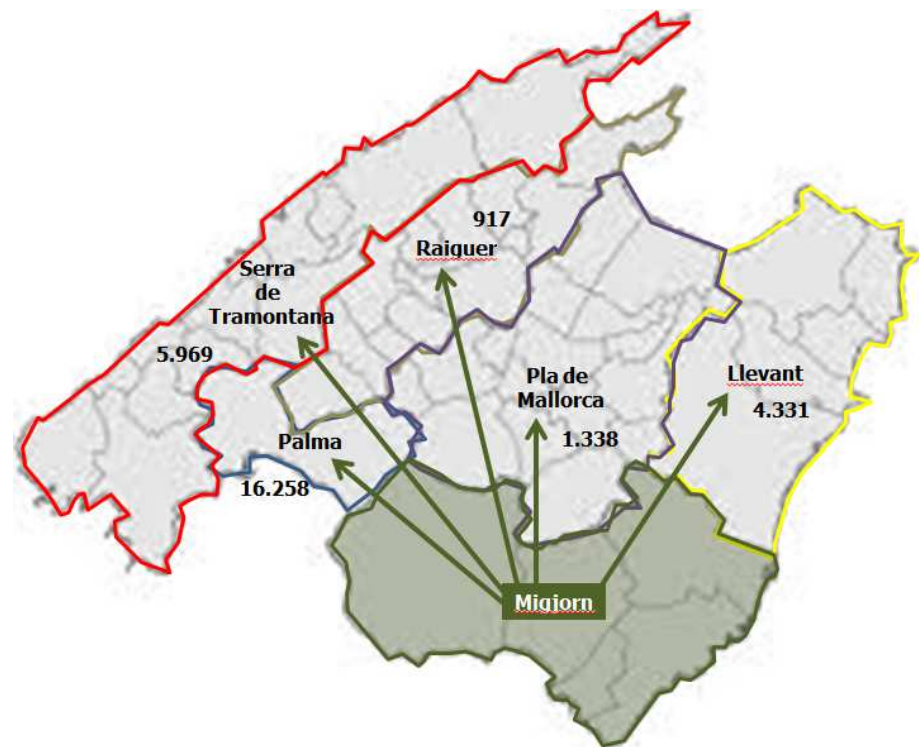


Mitjans de transport dels viatges

Dels 103.350 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Pla de Mallorca, el 69,9% utilitzen el transport privat, el 23,1% van a peu i el 7,0% amb transport públic.



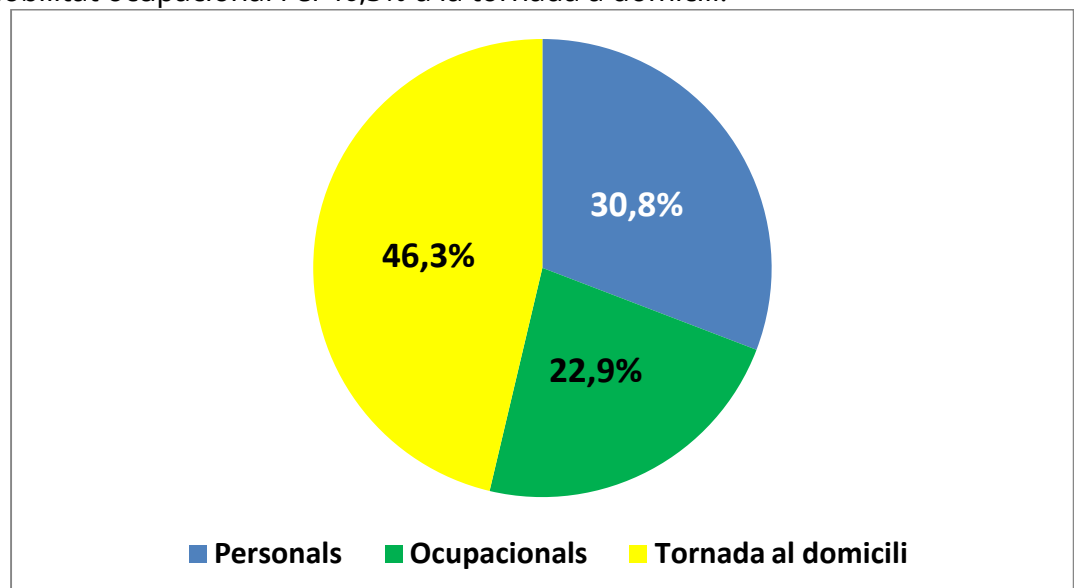
Fluxos al Migjorn



Dels 157.665 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de la comarca de Migjorn, el 81,7% (128.852) són moviments interns a la comarca i el 18,3% (28.813) són de connexió.

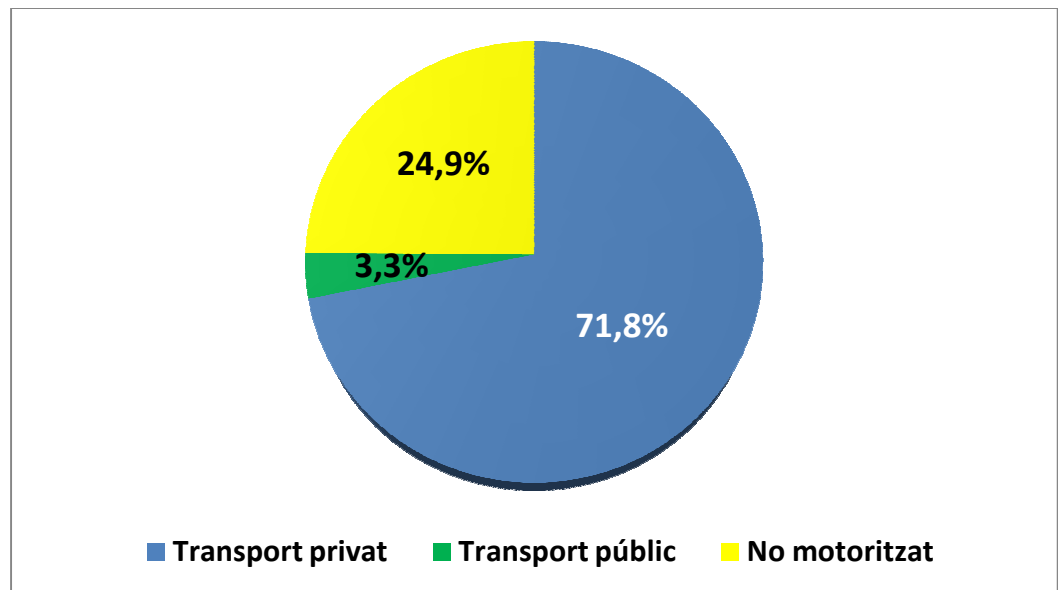
Motius dels viatges

Dels 157.665 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Migjorn, el 30,8% corresponen a mobilitat personal, el 22,9% a mobilitat ocupacional i el 46,3% a la tornada a domicili.



Mitjans de Transport dels viatges

Dels 157.665 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Migjorn, el 71,8% utilitzen el transport privat, el 24,9% van a peu i el 3,3% amb transport públic.



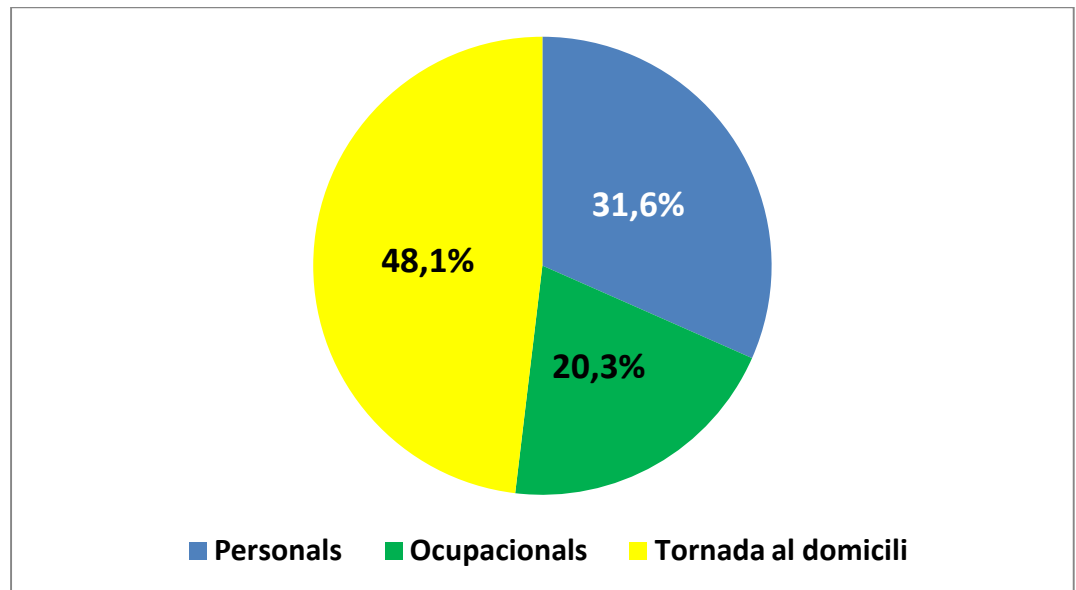
Fluxos al Llevant



146.674 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de la comarca de Llevant, el 95,8% (140.526) són moviments interns a la comarca i el 4,2% (6.147) són de connexió.

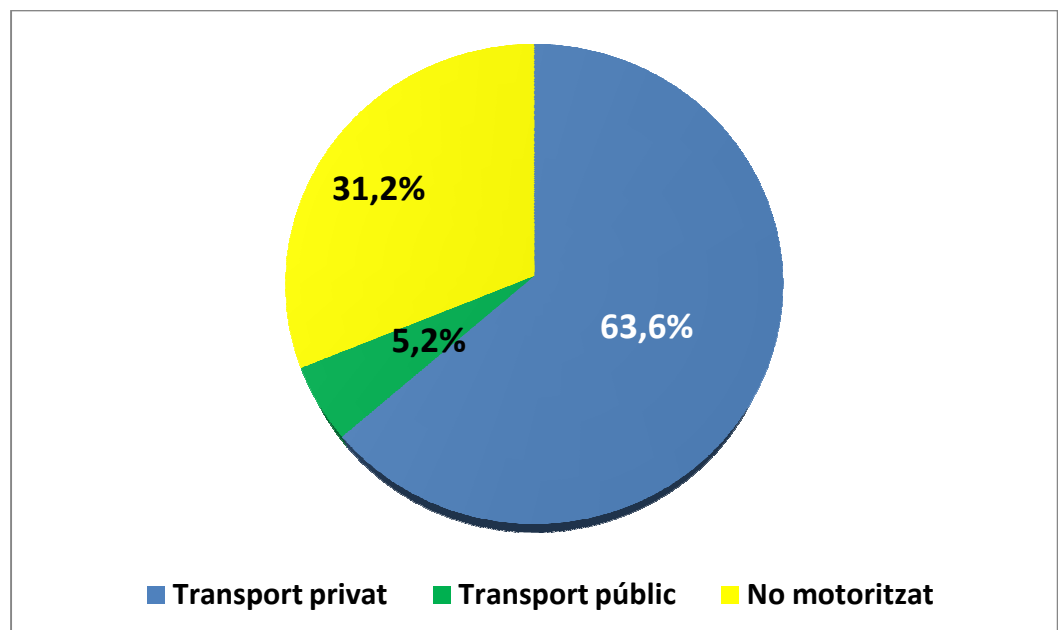
Motius dels viatges

Dels 146.674 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Llevant, el 31,6% corresponen a mobilitat personal, el 20,3% a mobilitat ocupacional i el 48,1% a la tornada a domicili.

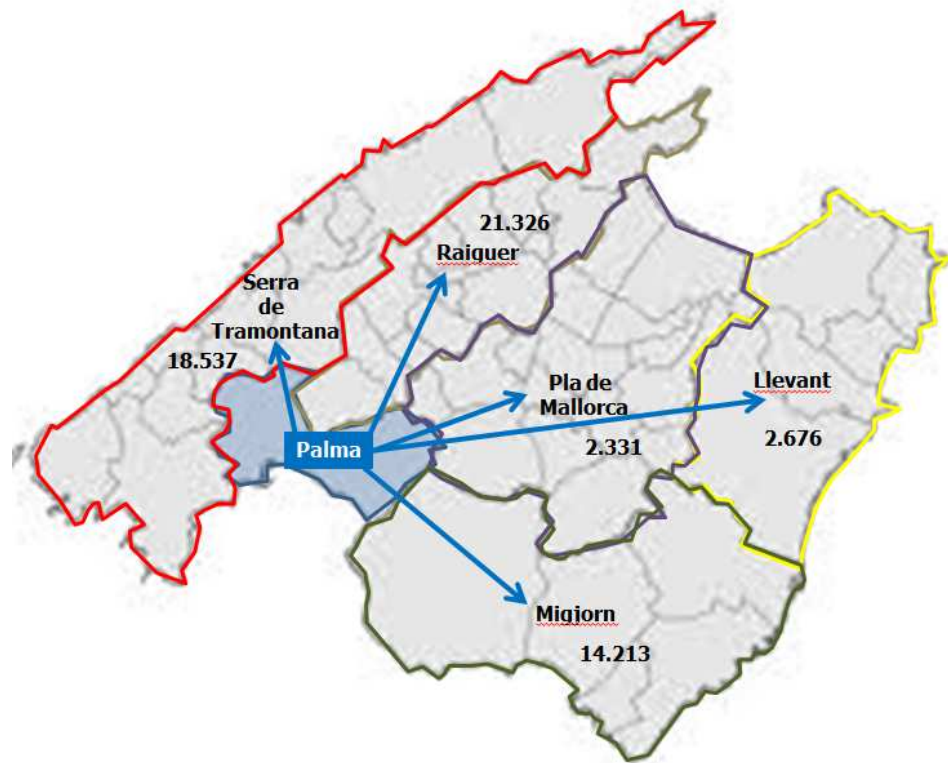


Mitjans de transport dels viatges

Dels 146.674 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Llevant, el 63,6% utilitzen el transport privat, el 31,2% van a peu i el 5,2% amb transport públic.



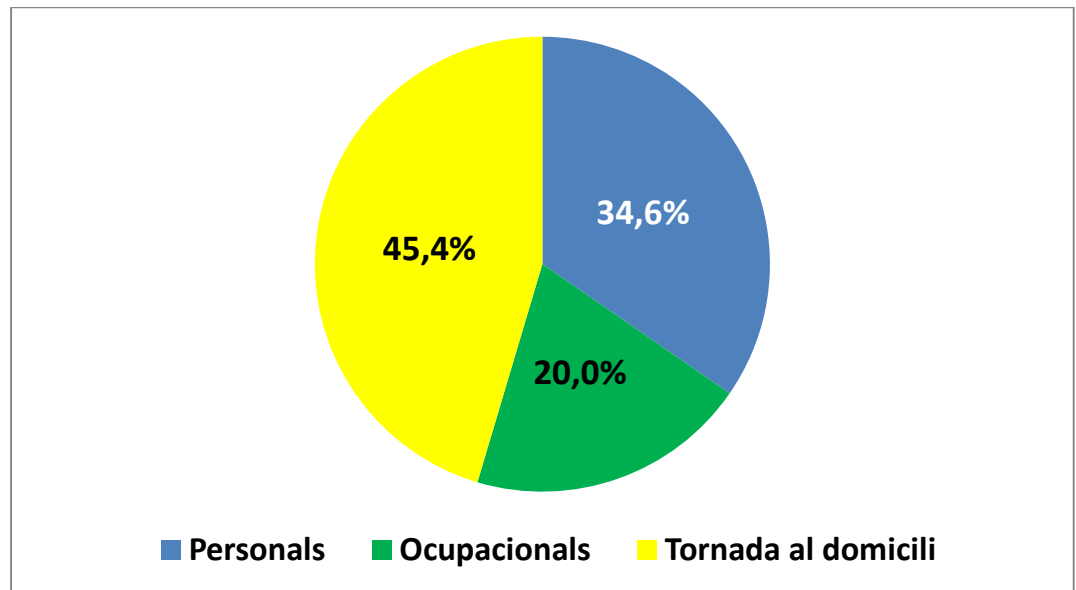
Fluxos a Palma



Dels 1.223.323 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de la ciutat de Palma, el 95,1% (1.163.674) són moviments interns a la comarca i el 4,9% (59.649) són de connexió.

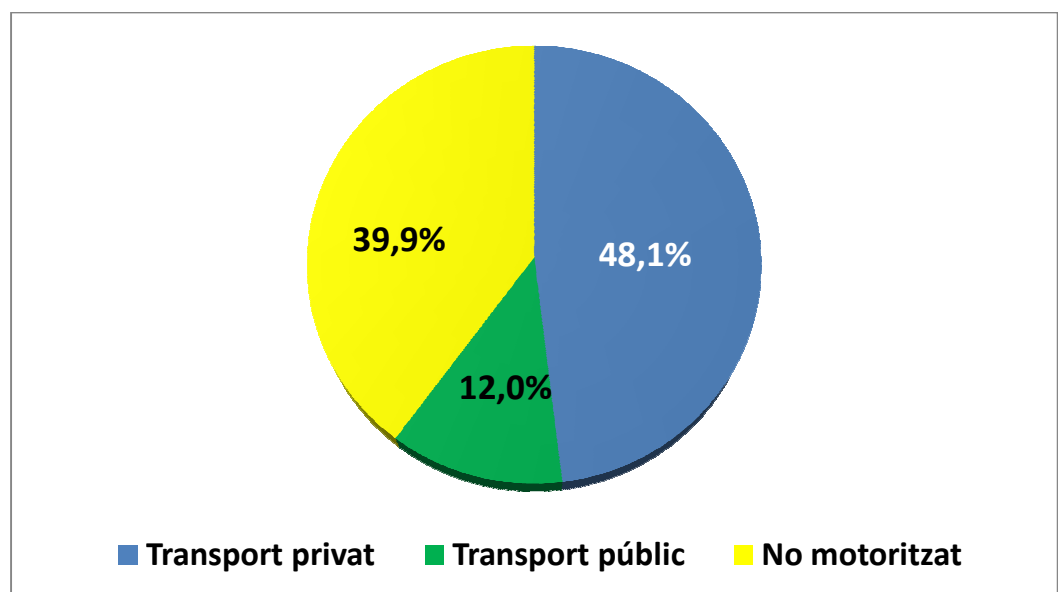
Motius dels viatges

Dels 1.223.323 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Palma, el 34,6% corresponen a mobilitat personal, el 20,0% a mobilitat ocupacional i el 45,4%, a la tornada a domicili.



Mitjans de transport dels viatges

Dels 1.223.323 viatges que realitzen els residents a Mallorca en un dia laborable amb origen a Palma, el 48,1% utilitzen el transport privat, el 39,9% va a peu i el 12,0% amb transport públic.

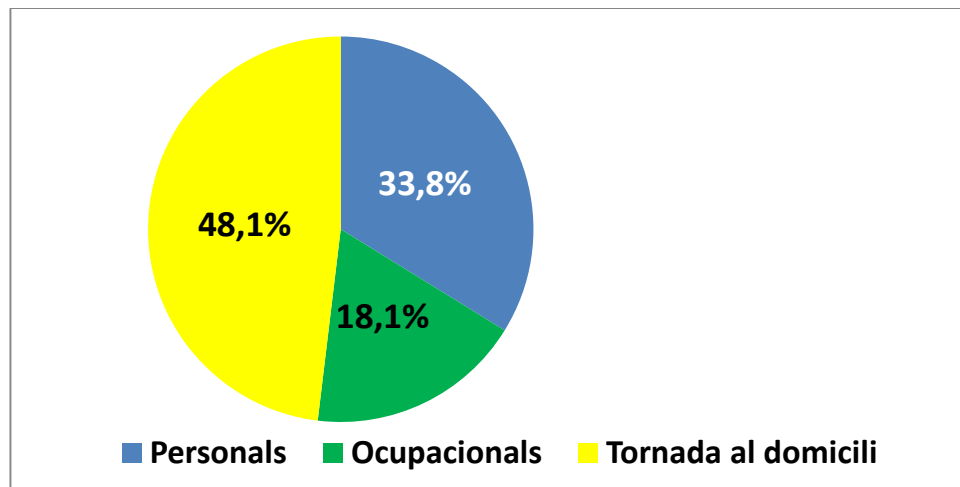


3.8.2. Fluxos a Menorca

Dels 173.254 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de Menorca, el 99,4% (172.295) són moviments interns a l'illa i el 0,6% (959) són de connexió.

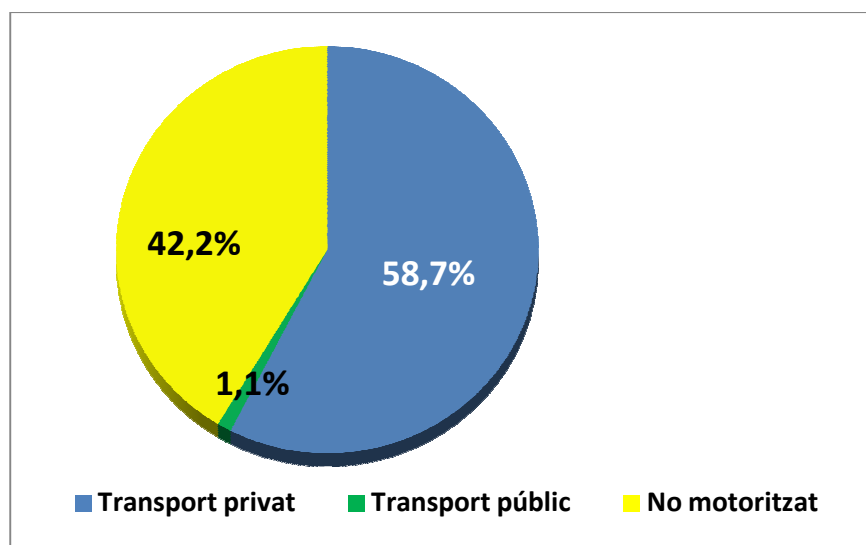
Motius dels viatges

Dels 173.254 viatges que realitzen els residents a Menorca en un dia laborable, el 33,8% corresponen a mobilitat personal, el 18,1% a mobilitat ocupacional i el 48,1% a la tornada a domicili.



Mitjans de Transport dels viatges

Dels 173.254 viatges que realitzen els residents a Menorca en un dia laborable, el 58,7% utilitzen el transport privat, el 42,2% van a peu i el 1,1% amb transport públic.

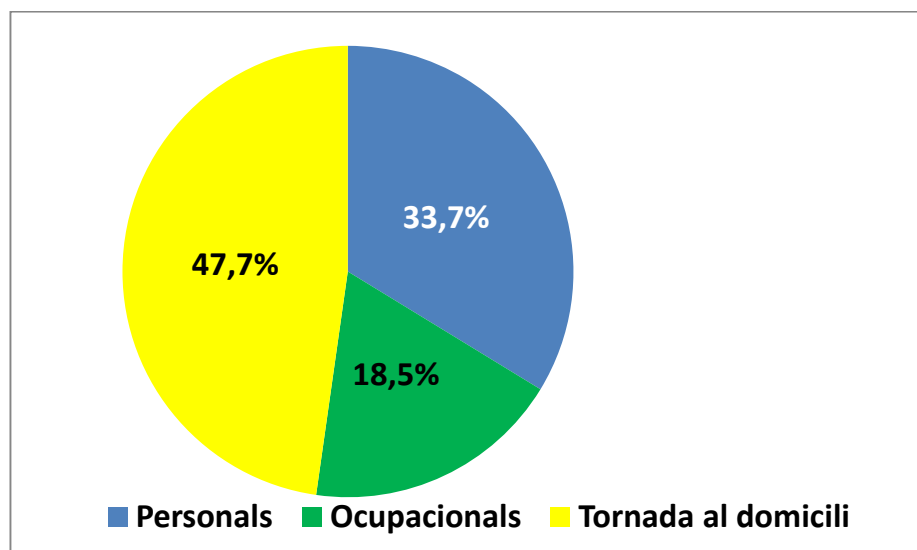


3.8.2. Fluxos a Eivissa

Dels 264.201 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys d'Eivissa, el 99,4% (262.632) són moviments interns a l'illa i el 0,6% (1.569) són de connexió.

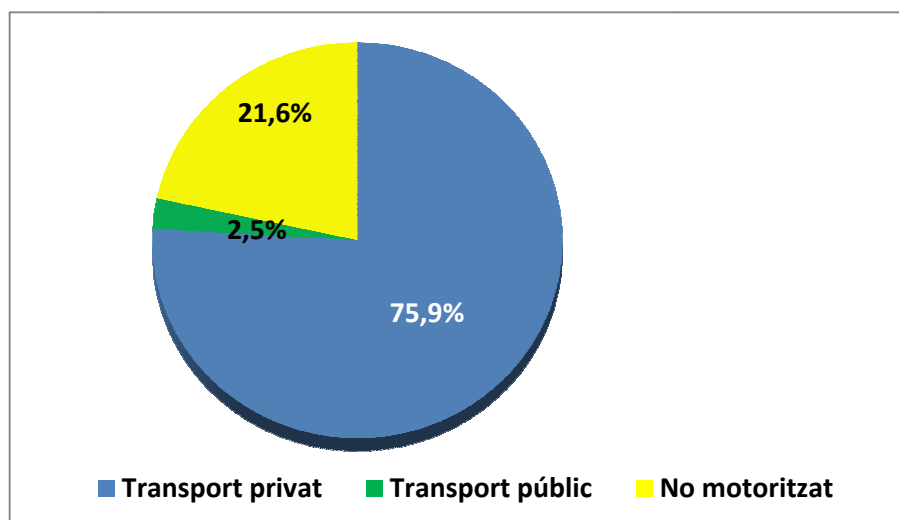
Motius dels viatges

Dels 264.201 viatges que realitzen els residents a Eivissa en un dia laborable, el 33,7% corresponen a mobilitat personal, el 18,5% a mobilitat ocupacional i el 47,7% a la tornada a domicili.



Mitjans de Transport dels viatges

Dels 264.201 viatges que realitzen els residents a Eivissa en un dia laborable, el 75,9% utilitzen el transport privat, el 21,6% van a peu i el 2,5% amb transport públic.

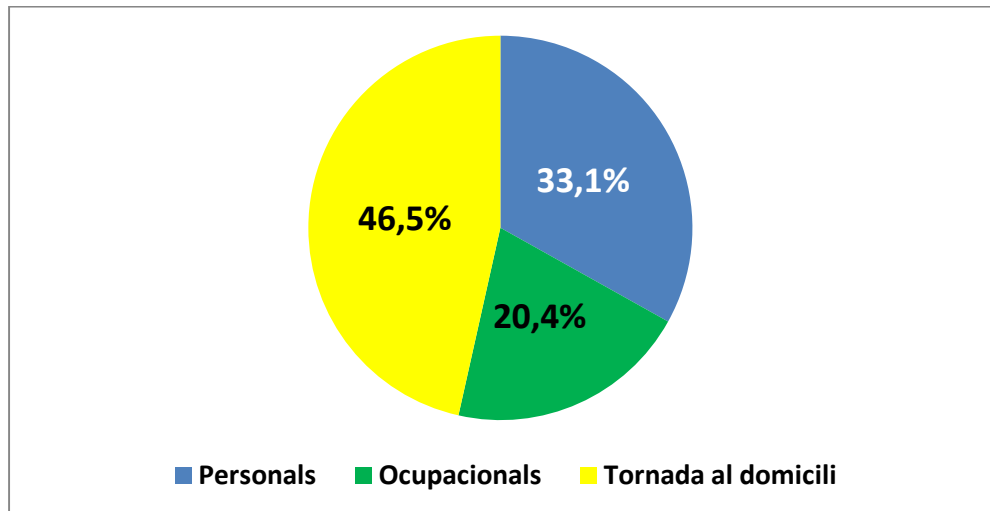


3.8.3. Fluxos a Formentera

Dels 24.803 viatges realitzats en dia feiner pels residents de 15 i més anys de Formentera, el 99,0% (24.550) són moviments interns a l'illa i el 1,0% (253) són de connexió.

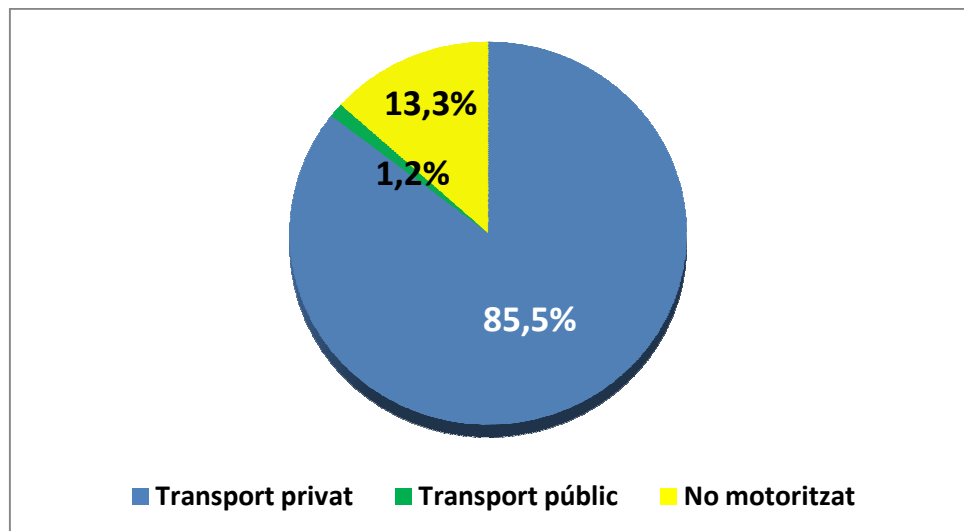
Motius dels viatges

Dels 24.803 viatges que realitzen els residents a Eivissa en un dia laborable, el 33,1% corresponen a mobilitat personal, el 20,4% a mobilitat ocupacional i el 46,5% a la tornada a domicili.



Mitjans de Transport dels viatges

Dels 24.803 viatges que realitzen els residents a Eivissa en un dia laborable, el 85,5% utilitzen el transport privat, el 13,3% van a peu i el 1,2% amb transport públic.



3.9. Autocontenci3

És el quocient entre els desplaçaments amb origen i destinació a la comarca o illa de residència i el total de desplaçaments realitzats pels residents a la comarca o illa. La dada s'obté en forma de percentatge i indica quin és el pes relatiu de la mobilitat interna a cada comarca o illa des d'una perspectiva residencial.

$$\frac{\text{Desplaçaments interns (R=O=D)}}{\text{Total desplaçaments (R=O)}}$$

La autocontenci3 se situa entre el 60% i el 98%: a les illes de Menorca, Eivissa i Formentera és on els viatges dels seus residents són realitzats majoritàriament dins de la comarca o illa (99,1%, 98,9% i 98 respectivament), en comparació amb els resultats obtinguts en les diferents comarques de la illa de Mallorca, on els majors percentatges d'autocontenci3 se situen a Llevant i Palma (92,0% i 87,0% respectivament).

Comarca	Autocontenci3
Serra Tramuntana	60,9%
Raiguer	64,1%
Pla de Mallorca	62,1%
Migjorn	68,1%
Llevant	92,0%
Palma de Mallorca	87,0%
Menorca	99,1%
Eivissa	98,9%
Formentera	98,0%

A nivell municipal el 63% dels desplaçaments tenen origen i destinació el mateix municipi. és a dir, a la majoria dels casos es podrien realitzar a peu o en bicicleta. La millora de la oferta de vianants i ciclista als nuclis urbans esdevé bàsica. Cal recordar que només 12 municipis de més de 20.000 habitants concentren el 70% de la població. En aquest sentit, la ciutat de Palma té un paper rellevant.

Els municipis, amb un nivell més alt d'autocontenci3 municipal són: Formentera, Palma, Ciutadella, Artà i Capdepera, municipis que superen el 80% del nivell d'autocontenci3. A un segon nivell es poden observar els municipis costers i amb un teixit econ3mic (indústria i comerç) desenvolupat. En el cas contrari trobem els municipis d'interior, amb escàs teixit productiu i baixa oferta de servicis, o que actuen com a municipis dormitoris.

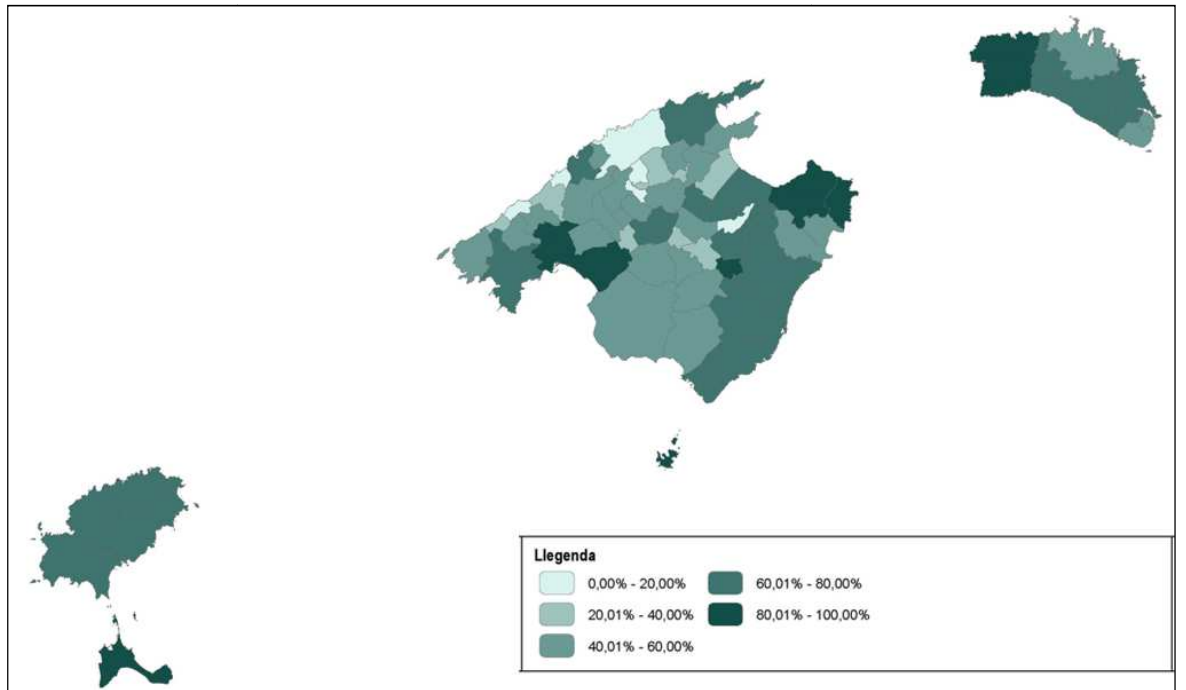
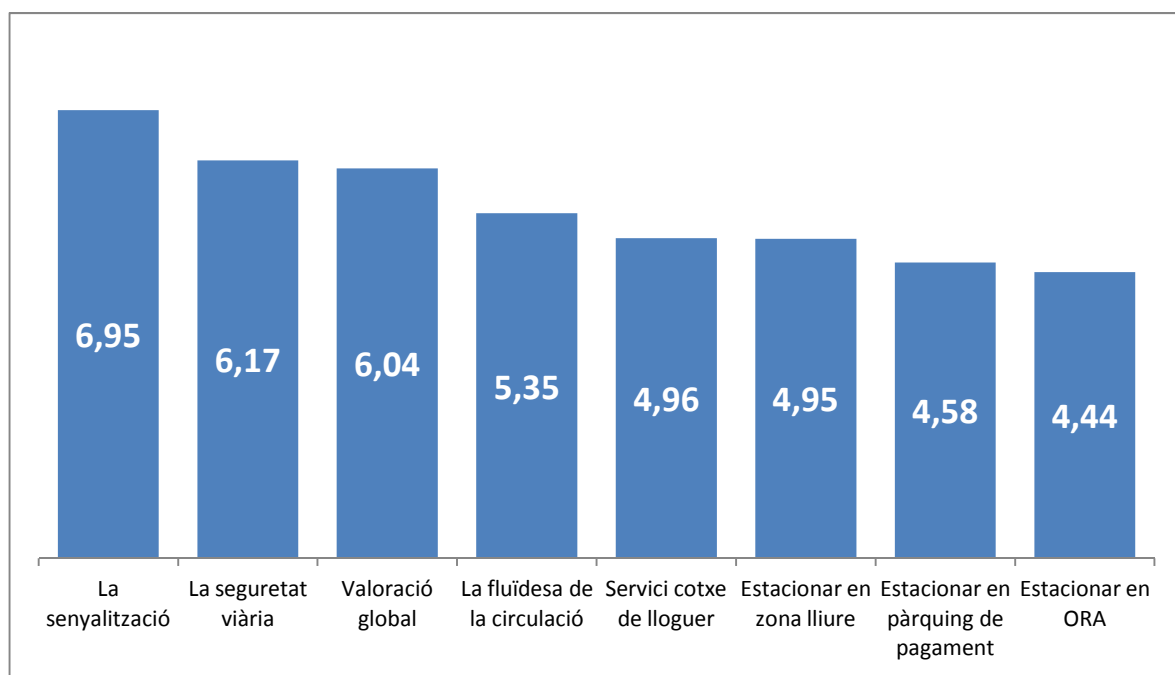


Figura 55: Autocontenci3 municipal. Font: Elaboraci3 pr3pia

3.10. Modes de transport utilitzats i valoració

Cotxe

Els residents entrevistats que utilitzen el cotxe valoren amb 6,95 punts de mitjana la senyalització, 6,17 la seguretat viària, 6,04 la valoració global del cotxe, 5,35 la fluïdesa de la circulació, 4,96 el servei de cotxe de lloguer, 4,95 estacionar en zona lliure, 4,58 estacionar en pàrquing de pagament i 4,44 estacionar en ORA.



Valoració dels atributs del cotxe segons comarca o illa de residència

Comarca	La fluïdesa de la circulació	La seguretat viària	La senyalització	Estacionar en zona lliure	Estacionar en ORA	Estacionar en pàrquing de pagament	Servei cotxe de lloguer	Valoració global
Serra								
Tramuntana	5,77	6,42	6,98	4,82	4,74	4,66	4,86	6,36
Raiguer	5,11	6,16	6,96	5,34	4,44	4,82	4,71	6,27
Pla de Mallorca	6,02	6,51	7,42	6,02	3,95	4,59	4,77	6,67
Migjorn	5,46	6,12	7,17	5,72	4,41	4,61	4,74	6,22
Llevant	6,08	6,43	7,25	5,93	4,04	3,98	5,53	6,29
Palma de Mallorca	4,84	6,03	6,75	4,11	4,59	5,04	5,97	5,67
Illa								
Mallorca	5,55	6,28	7,09	5,32	4,36	4,62	5,10	6,25
Menorca	6,45	6,67	7,00	5,88	5,12	4,85	4,97	6,48
Eivissa	4,49	5,66	6,64	3,76	3,96	3,93	4,33	5,37
Formentera	6,75	6,55	7,26	6,85	5,51	4,96	5,63	6,59

Valoració dels atributs del cotxe segons gènere

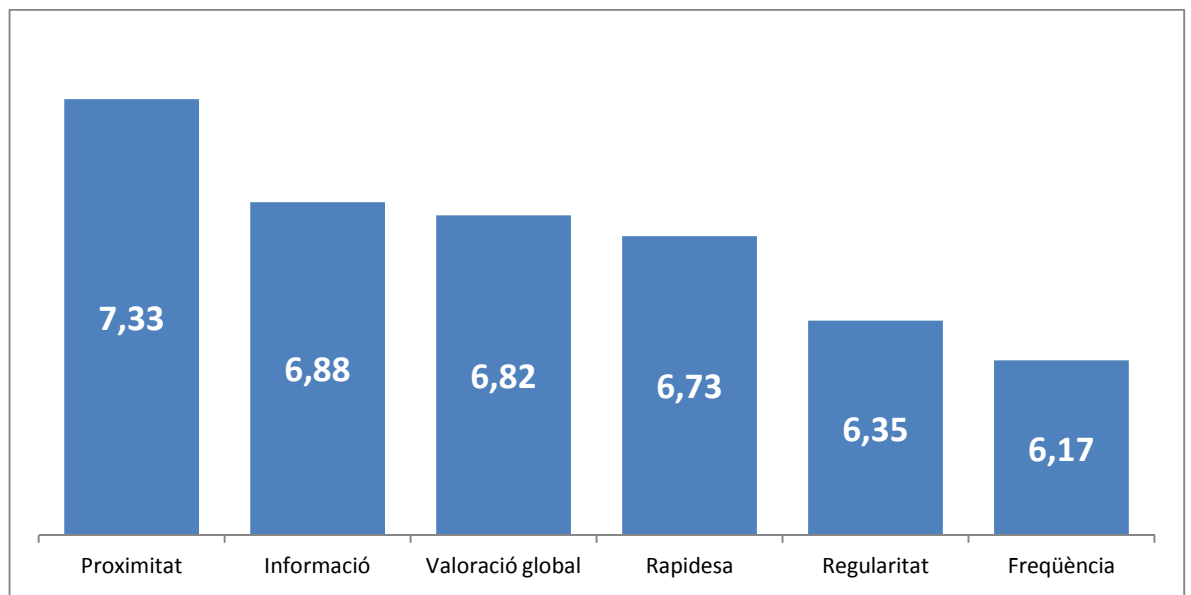
	La fluïdesa de la circulació	La seguretat viària	La senyalització	Estacionar en zona lliure	Estacionar en ORA	Estacionar en pàrquing de pagament	Servei cotxe de lloguer	Valoració global
Homes	5,32	6,18	6,92	4,98	4,48	4,78	5,22	6,00
Dones	5,38	6,16	6,98	4,92	4,38	4,37	4,68	6,09
Total	5,35	6,17	6,95	4,95	4,44	4,58	4,96	6,04

Valoració dels atributs del cotxe segons grup d'edat

	La fluïdesa de la circulació	La seguretat viària	La senyalització	Estacionar en zona lliure	Estacionar en ORA	Estacionar en pàrquing de pagament	Servei cotxe de lloguer	Valoració global
De 15 a 29	5,82	6,68	7,38	5,72	4,39	4,67	5,08	6,50
De 30 a 64	5,19	6,02	6,82	4,77	4,41	4,55	4,96	5,87
65 i més	5,65	6,30	7,08	4,85	4,76	4,65	4,64	6,45
Total	5,35	6,17	6,95	4,95	4,44	4,58	4,96	6,04

Transport públic: bus urbà

Els residents entrevistats que utilitzen el bus urbà valoren amb 7,33 punts de mitjana la proximitat, 6,88 la informació, 6,82 la valoració global, 6,73 la rapidesa, 6,35 la regularitat i 6,17 la freqüència.



Valoració dels atributs del bus urbà segons comarca o illa de residència

Comarca	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Serra Tramuntana	6,97	6,00	5,73	7,07	6,65	6,29
Raiguer	7,04	6,36	6,79	7,33	8,12	6,98
Pla de Mallorca	6,82	4,58	5,29	5,98	6,99	6,23
Migjorn	8,17	5,98	6,84	7,14	7,70	7,30
Llevant	4,68	2,68	2,68	3,32	7,79	4,68
Palma de Mallorca	6,85	6,45	6,48	6,65	7,41	7,00
Illa	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Mallorca	6,76	5,34	5,64	6,25	7,44	6,41
Menorca	7,15	6,25	6,87	8,23	8,47	7,84
Eivissa	6,33	5,84	6,50	6,64	6,19	6,04
Formentera	5,53	5,93	6,47	5,40	5,00	5,47

Valoració dels atributs del bus urbà segons gènere

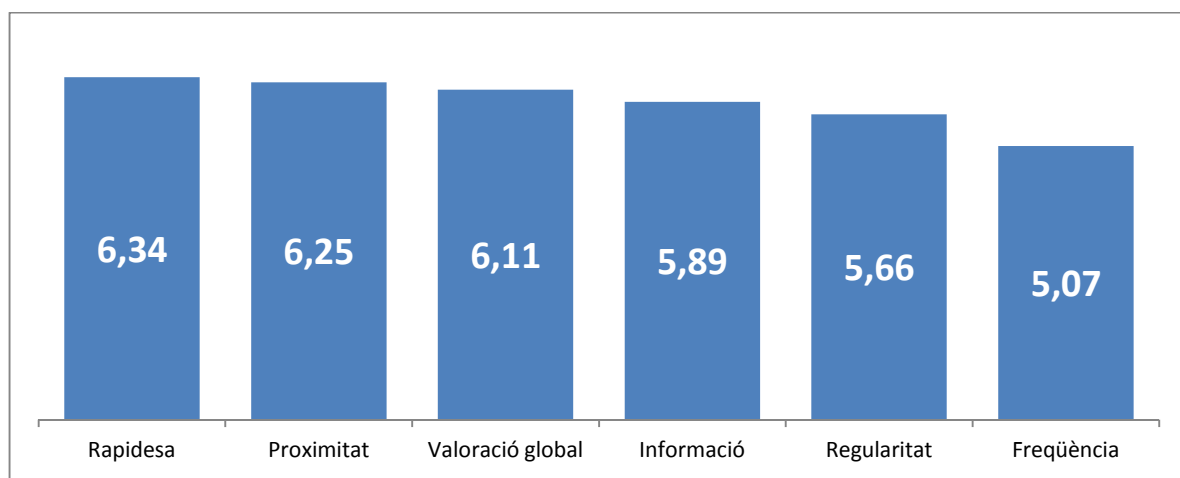
	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Home	6,84	6,33	6,53	6,87	7,32	6,77
Dona	6,90	6,05	6,21	6,62	7,35	6,85
Total	6,88	6,17	6,35	6,73	7,33	6,82

Valoració dels atributs del bus urbà segons grup de edat

	informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
De 15 a 29	7,08	5,90	6,09	6,29	7,45	6,78
De 30 a 64	6,78	6,21	6,38	6,92	7,17	6,70
65 i més	6,63	6,79	6,97	7,21	7,64	7,40
Total	6,88	6,17	6,35	6,73	7,33	6,82

Transport públic: bus interurbà

Els residents entrevistats que utilitzen el bus interurbà valoren amb 6,34 punts la rapidesa, 6,25 la proximitat, 6,11 la valoració global, 5,89 la informació, 5,66 la regularitat i 6,07 la freqüència.



Valoració dels atributs del bus interurbà segons comarca o illa de residència

Comarca	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Serra Tramuntana	6,82	4,90	5,24	6,18	6,25	6,03
Raiguer	6,12	5,61	6,40	5,89	6,36	6,46
Pla de Mallorca	7,20	5,55	5,65	7,25	7,04	6,53
Migjorn	5,39	4,74	5,33	6,45	6,45	6,26
Llevant	8,00	6,00	5,00	5,00	7,00	
Palma de Mallorca	4,02	3,93	5,03	5,53	5,60	5,31
Illa	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
	6,26	5,12	5,44	6,05	6,45	6,12
Menorca	5,06	5,00	5,30	6,78	6,19	5,89
Eivissa	7,59	6,91	7,45	7,95	6,40	7,18
Formentera	4,44	6,89	8,33	7,89	7,33	8,00
Total	5,89	5,07	5,66	6,34	6,25	6,11

Valoració dels atributs del bus interurbà segons gènere

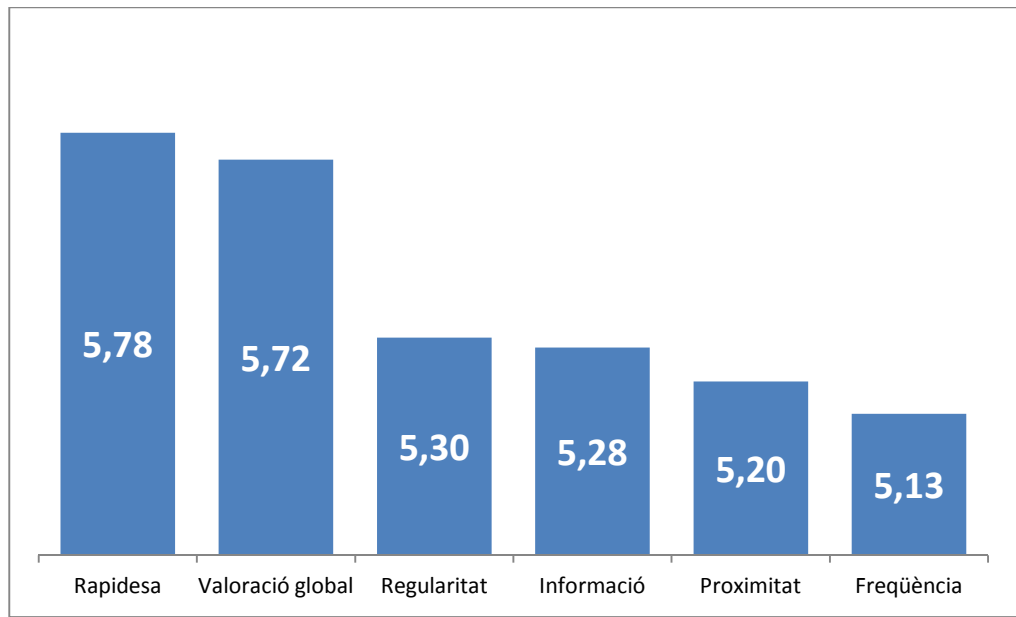
	informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Home	5,97	5,08	5,57	6,39	6,61	6,15
Dona	5,84	5,07	5,71	6,31	6,02	6,09
Total	5,89	5,07	5,66	6,34	6,25	6,11

Valoració dels atributs del bus interurbà segons grup d'edat

	informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
De 15 a 29	5,56	4,66	5,28	6,25	6,06	5,81
De 30 a 64	6,60	5,50	6,19	6,59	6,56	6,67
65 i mes	3,74	4,90	4,72	5,46	5,42	4,77
Total	5,89	5,07	5,66	6,34	6,25	6,11

Transport públic: bus discrecional

Els residents entrevistats que utilitzen el bus discrecional valoren amb 5,78 punts la rapidesa, 5,72 la valoració global, 5,30 la regularitat, 5,28 la informació, 5,20 la proximitat i 5,13 la freqüència.



Valoració dels atributs del bus discrecional segons comarca o illa de residència

Comarca	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Serra Tramuntana	3,78	3,42	4,83	6,42	1,89	5,36
Raiguer	7,71	7,71	7,71	7,29	7,71	7,29
Pla de Mallorca	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62
Migjorn	5,00	2,00	3,00	5,00	3,00	6,00
Illa	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Mallorca	5,28	4,44	5,04	5,83	4,31	5,82
Eivissa	4,52	6,49	5,51	6,49	7,97	6,00
Formentera	7,00	7,00	6,00	5,00	6,00	7,00
Total	5,28	5,13	5,30	5,78	5,20	5,72

Valoració dels atributs del bus discrecional segons gènere

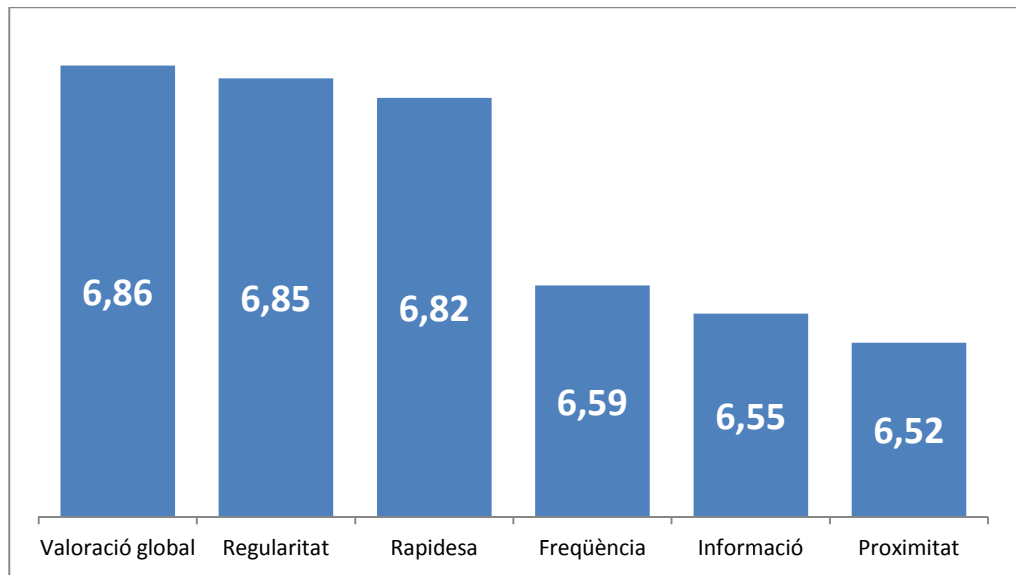
	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Home	2,86	4,84	4,22	5,94	5,03	4,89
Dona	5,90	5,20	5,58	5,74	5,24	5,92
Total	5,28	5,13	5,30	5,78	5,20	5,72

Valoració dels atributs del bus discrecional segons grup d'edat

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
De 15 a 29	5,54	5,37	5,36	5,81	5,89	5,90
De 30 a 64	4,59	4,43	5,04	5,72	3,78	5,27
65 i més	6,20	6,20	6,00	5,80	6,00	6,20
Total	5,28	5,13	5,30	5,78	5,20	5,72

Transport Públic: tren

Els residents entrevistats que utilitzen el tren valoren amb 6,86 punts la valoració global, 6,85 la regularitat, 6,82 la rapidesa, 6,59 la freqüència, 6,55 la informació i 6,52 la proximitat.



Valoració dels atributs del tren segons comarca o illa de residència

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Serra Tramuntana	2,89	6,89	6,31	6,74	5,47	6,31
Raiguer	6,22	6,93	6,93	7,51	6,50	7,02
Pla de Mallorca	8,80	7,82	8,25	7,92	6,18	7,46
Migjorn	6,97	8,32	8,32	6,29	8,32	7,65
Llevant	5,00	3,00	5,00	3,00	3,00	6,00
Palma de Mallorca	8,11	4,99	5,98	4,80	7,56	6,08
Total	6,55	6,59	6,85	6,82	6,52	6,86

Valoració dels atributs del tren segons genero

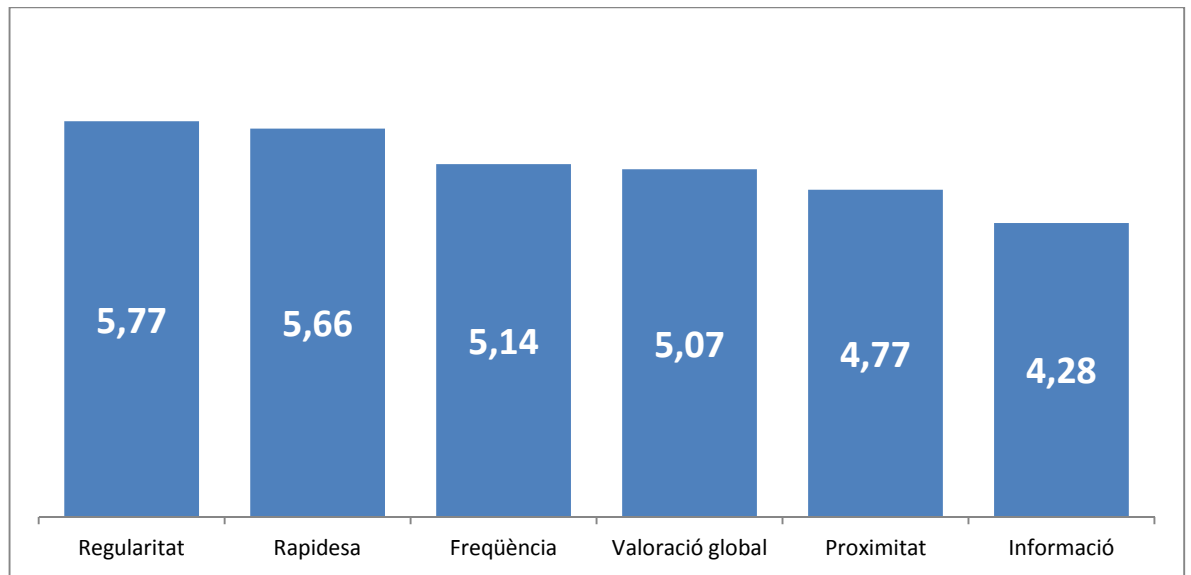
	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Home	7,06	6,56	7,11	7,43	7,33	7,32
Dona	6,34	6,60	6,74	6,57	6,18	6,67
Total	6,55	6,59	6,85	6,82	6,52	6,86

Valoració dels atributs del tren segons grup de edat

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
De 15 a 29	6,89	6,20	6,62	6,38	6,02	6,78
De 30 a 64	6,01	6,80	6,91	7,05	7,21	6,73
65 i més	8,07	8,28	8,42	8,89	5,17	8,72
Total	6,55	6,59	6,85	6,82	6,52	6,86

Transport Públic: taxi

Els residents entrevistats que utilitzen el taxi valoren amb 5,77 punts la regularitat, 5,66 la rapidesa, 5,14 la freqüència, 5,07 la valoració global, 4,77 la proximitat i 4,28 la informació.



Valoració dels atributs del taxi segons comarca o illa de residència

Comarca	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Serra Tramuntana	2,50	6,00	6,50	4,50	5,00	5,50
Raiguer					8,00	5,00
Palma de Mallorca	4,15	4,73	5,39	5,33	3,99	4,52
Illa	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Mallorca	3,33	5,37	5,95	4,92	5,66	5,01
Menorca	8,00	7,54	8,00	8,46	6,16	6,62
Eivissa	5,42	5,75	7,00	7,00	7,49	7,67
Formentera	5,00	5,00	6,00	7,00	5,00	5,00
Total	4,28	5,14	5,77	5,66	4,77	5,07

Valoració dels atributs del taxi segons gènere

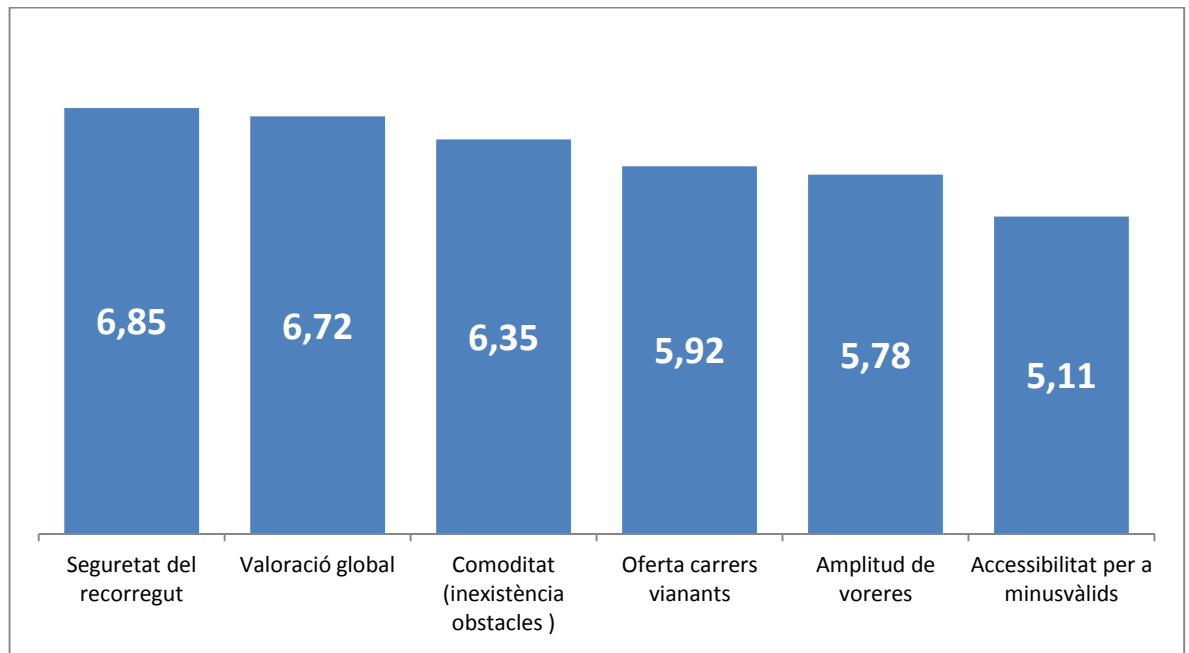
	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
Home	2,95	3,79	4,64	3,95	3,65	3,60
Dona	5,32	6,13	6,64	6,91	5,69	6,28
Total	4,28	5,14	5,77	5,66	4,77	5,07

Valoració dels atributs del taxi segons grup d'edat

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Valoració global
De 15 a 29	3,75	4,47	5,00	5,45	4,20	4,37
De 30 a 64	4,03	5,45	6,54	5,05	4,58	5,55
65 i més	8,00	8,00	8,00	8,65	8,65	7,35
Total	4,28	5,14	5,77	5,66	4,77	5,07

A peu

Els residents entrevistats que van a peu valoren amb 6,85 punts la seguretat del recorregut, 6,72 la valoració global, 6,35 la comoditat, 5,92 l'oferta de carrers de vianants, 5,78 l'amplitud de voreres i 5,11 l'accessibilitat per a minusvàlids.



Valoració dels atributs d'anar a peu segons comarca o illa de residència

Comarca	Amplitud de voreres	Oferta carrers per vianants	Seguretat del recorregut	Comoditat (inexistència obstacles)	Accessibilitat per a minusvàlids	Valoració global
Serra Tramuntana	5,64	6,20	7,04	6,63	4,79	6,96
Raiguer	5,74	5,90	6,75	6,44	5,00	6,83
Pla de Mallorca	5,70	5,07	7,37	6,43	5,03	6,92
Migjorn	4,84	5,02	6,50	5,52	4,30	6,21
Llevant	5,26	5,29	6,57	5,86	4,65	6,29
Palma de Mallorca	6,17	6,16	6,88	6,56	5,39	6,84
Illa	Amplitud de voreres	Oferta carrers per vianants	Seguretat del recorregut	Comoditat (inexistència obstacles)	Accessibilitat per a minusvàlids	Valoració global
Mallorca	5,56	5,61	6,85	6,24	4,86	6,68
Menorca	6,05	6,36	7,28	6,75	5,63	6,97
Eivissa	5,37	5,51	6,43	5,64	4,91	6,23
Formentera	5,29	6,90	6,67	6,00	4,77	6,47
Total	5,78	5,92	6,85	6,35	5,11	6,72

Valoració dels atributs d'anar a peu segons gènere

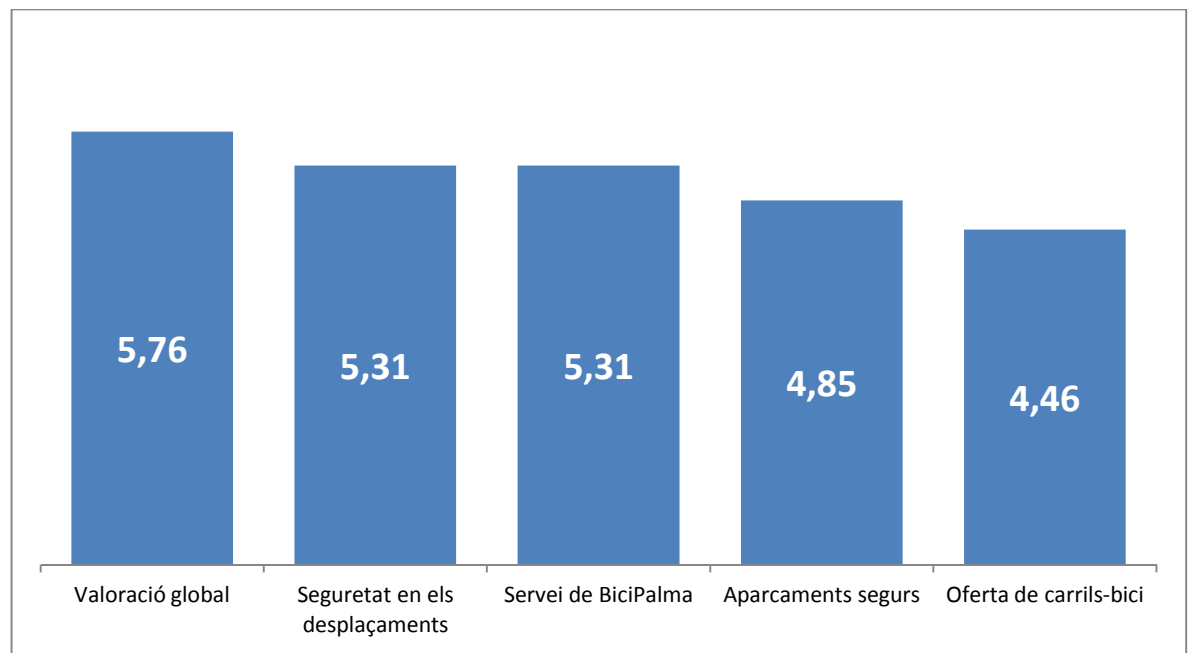
	Amplitud de voreres	Oferta carrers per vianants	Seguretat del recorregut	Comoditat (inexistència obstacles)	Accessibilitat per a minusvàlids	Valoració global
Home	5,70	5,93	6,95	6,42	5,27	6,74
Dona	5,85	5,90	6,77	6,28	4,96	6,70
Total	5,78	5,92	6,85	6,35	5,11	6,72

Valoració dels atributs d'anar a peu segons grup d'edat

	Amplitud de voreres	Oferta carrers per vianants	Seguretat del recorregut	Comoditat (inexistència obstacles)	Accessibilitat per a minusvàlids	Valoració global
De 15 a 29	6,27	6,49	7,24	6,78	5,22	7,09
De 30 a 64	5,52	5,66	6,67	6,11	4,83	6,52
65 i més	6,06	6,14	7,02	6,61	5,72	6,94
Total	5,78	5,92	6,85	6,35	5,11	6,72

Bicicleta

Els residents entrevistats que van en bicicleta valoren amb 5,76 punts la valoració global, 5,31 la seguretat en els desplaçaments, 5,31 el servei de BiciPalma, 4,85 els aparcaments segurs i 4,46 l'oferta de carrils-bici.



Valoració dels atributs de la bicicleta segons comarca o illa de residència

Comarca	Oferta de carrils-bici	Seguretat en els desplaçaments	Aparcaments Seguros	Servicio de BiciPalma	Valoració global
Serra Tramuntana	5,52	6,68	5,57	3,83	7,11
Raiguer	3,87	4,82	5,01	4,40	5,32
Pla de Mallorca	0,32	9,00	7,44	10,00	8,68
Migjorn	2,61	4,63	3,46	5,36	5,64
Llevant	4,22	4,78	4,10	6,28	5,10
Palma de Mallorca	5,26	4,37	4,30	5,80	5,47
Illa	Oferta de carrils-bici	Seguretat en els desplaçaments	Aparcaments Seguros	Servicio de BiciPalma	Valoració global
Mallorca	3,63	5,71	4,98	5,95	6,22
Menorca	5,05	6,53	5,85	7,94	6,98
Eivissa	3,22	5,64	4,45	2,12	4,10
Formentera	6,20	5,65	5,65	7,00	6,70
Total	4,46	5,31	4,85	5,31	5,76

Valoració dels atributs de la bicicleta segons gènere

	Oferta de carrils-bici	Seguretat en els desplaçaments	Aparcaments Segurs	Servei de BiciPalma	Valoració global
Home	4,69	5,15	4,66	5,38	5,74
Dona	3,98	5,67	5,24	5,06	5,82
Total	4,46	5,31	4,85	5,31	5,76

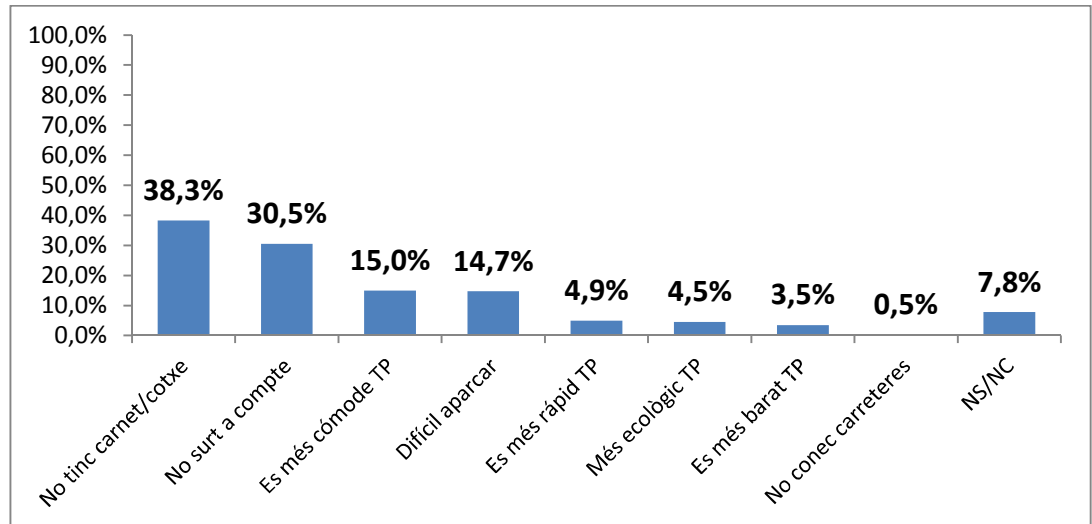
Valoració dels atributs de la bicicleta segons grup d'edat

	Oferta de carrils-bici	Seguretat en els desplaçaments	Aparcaments segurs	Servicio de BiciPalma	Valoració global
De 15 a 29	3,33	3,81	4,91	4,60	5,03
De 30 a 64	4,79	5,78	4,78	5,74	5,99
65 i més	5,20	5,84	6,03	5,00	6,01
Total	4,46	5,31	4,85	5,31	5,76

3.11. Maneres de transport NO utilitzats i en quines condicions sí que ho hagués fet

No utilitza cotxe (multiresposta)

El principal motiu per no utilitzar el cotxe és la no disposició de carnet de conduir (38,3%) i a causa de la distància que fa no li surti a compte (30,5%).



Motiu no utilització del cotxe segons comarca o illa de residència

	Serra Tramuntana	Raiguer	Pla de Mallorca	Migjorn	Llevant	Palma de Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
És més ràpid TP	4,5%	7,4%	6,9%	8,0%	4,6%	2,6%	6,7%	5,1%	7,6%
És més còmode TP	17,0%	19,0%	12,0%	10,8%	10,5%	14,7%	15,4%	15,5%	8,9%
És més barat TP	1,9%	4,6%	2,5%	1,0%	1,2%	5,4%	4,5%	0,6%	0,0%
Díficil aparcar	16,3%	14,0%	4,9%	13,3%	8,8%	18,5%	11,9%	13,7%	12,7%
Més ecològic TP	2,5%	5,9%	2,7%	3,3%	6,6%	4,1%	4,4%	5,8%	4,8%
No surt a compte	37,7%	31,3%	24,5%	33,2%	35,9%	23,2%	44,7%	28,0%	36,5%
No conec carreteres	0,0%	1,5%	0,0%	0,8%	1,3%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%
No tinc carnet/cotxe	33,3%	30,5%	38,4%	36,6%	36,9%	47,3%	28,8%	37,0%	32,5%
NS/NC	5,8%	11,0%	17,8%	9,8%	6,8%	6,2%	4,7%	8,8%	9,2%

Motiu no utilització del cotxe segons gènere

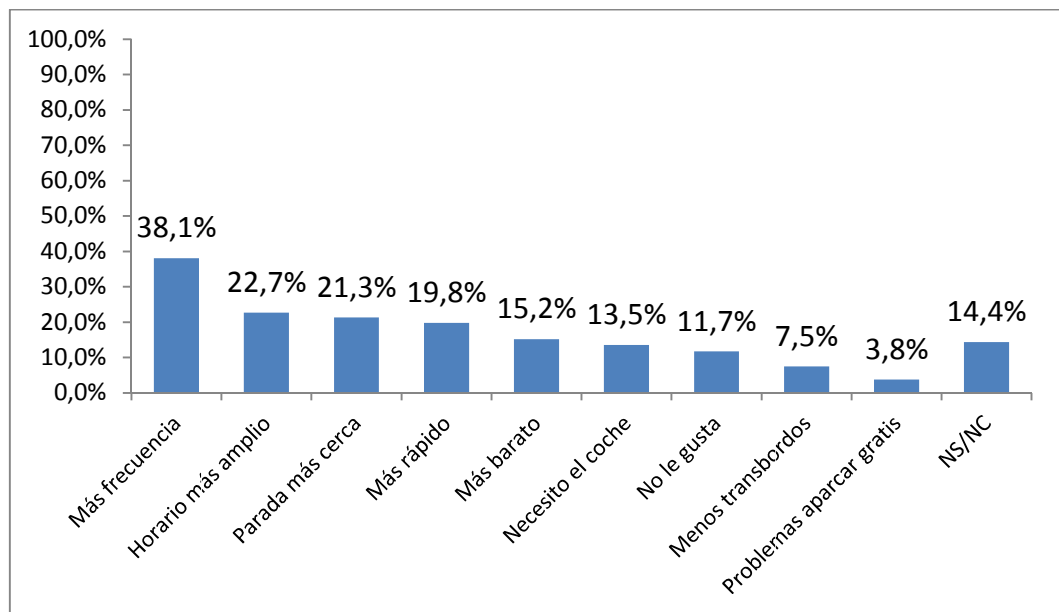
	Home	Dona
És més ràpid TP	5,4%	4,4%
És més còmode TP	16,4%	13,8%
És més barat TP	3,5%	3,6%
Díficil aparcar	18,0%	11,6%
Més ecològic TP	4,0%	4,9%
No surt a compte	30,7%	30,4%
No conec carreteres	0,7%	0,4%
No tinc carnet/cotxe	36,1%	40,3%
NS/NC	7,0%	8,5%

Motiu no utilització del cotxe segons grup de edat

	De 15 a 29	De 30 a 64	65 i més
És més ràpid TP	1,6%	7,1%	3,0%
És més còmode TP	8,1%	19,0%	12,6%
És més barat TP	5,4%	4,0%	0,7%
Difícil aparcar	10,0%	19,8%	7,5%
Més ecològic TP	1,0%	5,9%	4,5%
No surt a compte	14,6%	38,4%	27,9%
No conec carreteres	0,8%	0,3%	0,7%
No tinc carnet/cotxe	62,2%	25,6%	44,5%
NS/NC	6,6%	7,4%	9,9%

Condicions d'utilització del transport públic (multiresposta)

La condició més important per augmentar l'ús del transport públic és l'augment de la freqüència (38,1%), seguit d'horaris més amplis (22,7%) i parades més properes (21,3%).



Condicions de utilització del transport públic segons comarca o illa de residència

	Serra Tramuntana	Raiguer	Pla de Mallorca	Migjorn	Llevant	Palma de Mallorca	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
Parada més a prop	20,4%	24,0%	20,9%	23,6%	25,2%	14,5%	21,43%	17,9%	27,7%	30,4%
Més freqüència	37,8%	37,7%	40,1%	41,2%	47,0%	29,8%	38,93%	35,1%	45,1%	42,6%
Més ràpid	21,5%	21,1%	13,7%	21,8%	26,3%	18,5%	20,48%	13,3%	21,4%	18,8%
Horari més ampli	22,3%	24,6%	29,4%	25,5%	32,9%	10,9%	24,27%	22,6%	29,3%	22,3%

Menys transbordaments	7,5%	8,8%	6,0%	9,8%	9,8%	7,6%	8,25%	3,5%	7,3%	5,2%
Més barat	14,4%	19,6%	11,4%	17,9%	18,3%	9,7%	15,22%	11,3%	20,7%	16,3%
Problemes aparcar gratis	3,5%	3,6%	0,7%	2,1%	2,3%	7,4%	3,27%	2,0%	3,1%	0,8%
Necessito el cotxe	14,3%	13,1%	19,4%	19,2%	10,9%	10,5%	14,57%	12,9%	13,1%	21,3%
No m'agrada	11,8%	8,6%	9,6%	6,9%	12,3%	13,0%	10,37%	17,2%	12,0%	10,4%
NS/NC	15,1%	16,4%	14,2%	11,3%	11,0%	17,2%	14,20%	16,4%	10,7%	8,0%

Condicions d'utilització del transport públic segons gènere

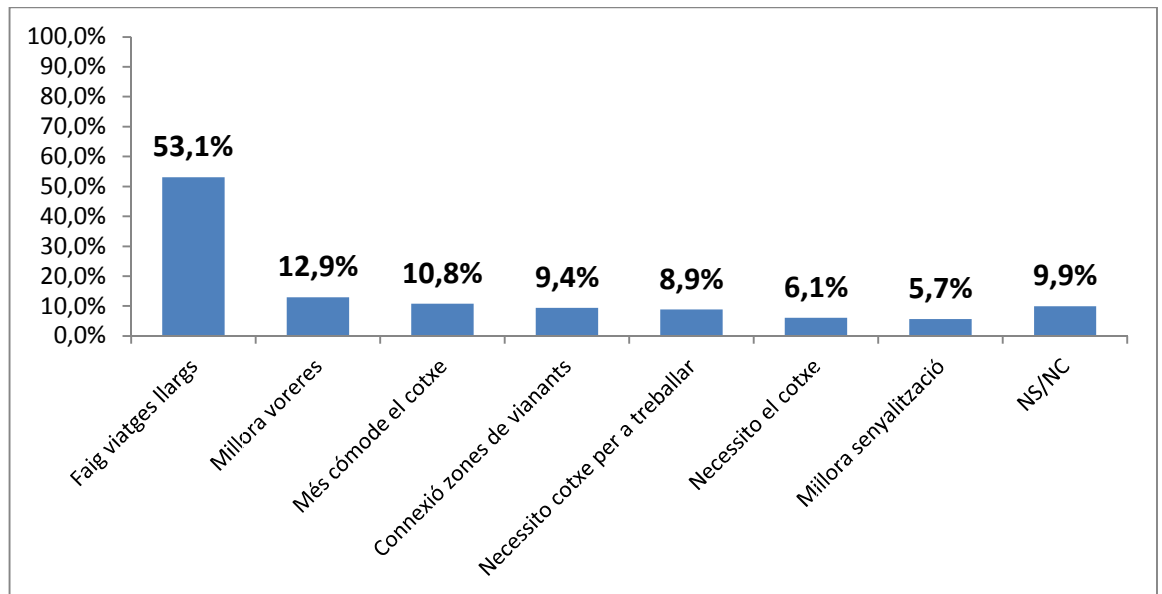
	Home	Dona
Parada més a prop	18,5%	24,2%
Més freqüència	37,0%	39,1%
Més ràpid	20,1%	19,5%
Horari més ampli	20,4%	25,0%
Menys transbordaments	7,4%	7,7%
Més barat	13,3%	17,2%
Problemes aparcar gratis	3,7%	3,8%
Necessito el cotxe	15,2%	11,8%
No li agrada	11,8%	11,5%
NS/NC	14,9%	13,9%

Condicions d'utilització del transport públic segons grup d'edat

	De 15 a 29	De 30 a 64	65 i més
Parada més cerca	22,7%	21,3%	19,5%
Més freqüència	45,1%	39,3%	23,1%
Més ràpid	27,3%	18,9%	14,1%
Horari més ampli	28,9%	23,9%	8,8%
Menys transbords	10,3%	7,8%	2,7%
Més barat	19,3%	15,8%	7,2%
Problemes aparcar gratis	3,7%	3,3%	5,9%
Necessito el cotxe	11,5%	15,6%	6,2%
No li agrada	8,2%	10,8%	20,1%
NS/NC	8,2%	13,6%	26,4%

Condicions d'anar a peu (multiresposta)

La condició més important per augmentar l'anar a peu és la millora de les voreres (12,9) i que el cotxe és més còmode (10,8%). Cal destacar que el 53,1% no va a peu perquè fa viatges llargs.



Condicions d'anar a peu segons comarca o illa de residència

	Serra Tramuntana	Raig uer	Pla de Mallorca	Migjo rn	Lleva nt	Palma de Mallorca	Mallor ca	Meno rca	Eivis sa	Forment era
Millora voreres	11,6%	14,9 %	10,8%	13,6 %	15,9 %	7,4%	12,37 %	15,3 %	15,5 %	21,3%
Connexió zones de vianants	8,1%	6,3%	7,2%	6,5%	16,9 %	8,0%	8,83 %	7,0%	14,5 %	13,0%
Necessito cotxe per treballar	7,8%	6,6%	7,1%	13,6 %	8,3 %	10,2%	8,93 %	7,0%	9,5 %	10,0%
Més còmode el cotxe	11,3%	8,8%	5,2%	9,9%	8,0 %	14,4%	9,60 %	14,7 %	10,5 %	13,8%
Faig viatges llargs	55,0%	53,6 %	58,9%	54,1 %	52,8 %	53,6%	54,67 %	47,8 %	51,1 %	47,4%
Necessito el cotxe	6,3%	6,6%	6,5%	5,1%	5,3 %	6,3%	6,02 %	5,0%	6,2 %	7,7%
Millora senyalització	8,6%	7,2%	5,7%	4,5%	6,1 %	0,3%	5,40 %	10,2 %	6,8 %	8,7%
NS/NC	11,5%	9,8%	12,2%	11,2 %	11,4 %	10,0%	11,02 %	11,3 %	6,5 %	7,1%

Condicions d'anar a peu segons gènere

	Home	Dona
Millora voreres	12,2%	13,7%
Connexió zones de vianants	9,2%	9,5%
Necessito cotxe per treballar	9,2%	8,6%
Més còmode el cotxe	11,6%	10,0%
Faig viatges llargs	52,2%	54,0%
Necessito el cotxe	7,1%	5,0%
Millora senyalització	6,0%	5,5%
NS/NC	10,0%	9,9%

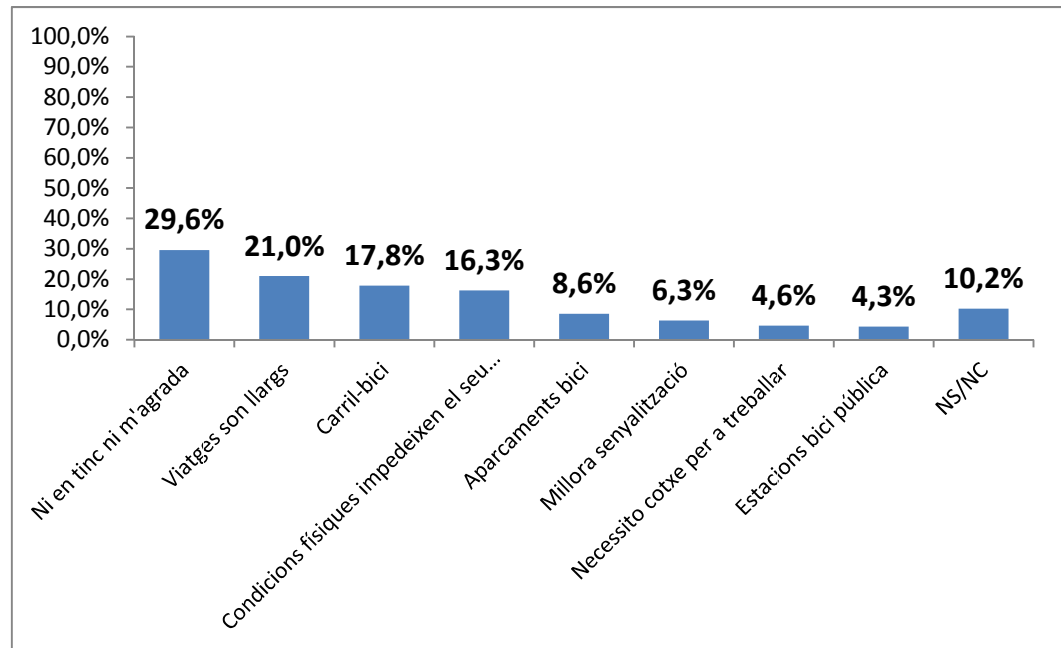
Condicions d'anar a peu segons grup d'edat

	De 15 a 29	De 30 a 64	65 i més
Millora voreres	14,0%	12,8%	11,3%
Connexió zones de vianants	12,0%	9,1%	5,5%
Necessito cotxe per treballar	5,2%	11,1%	2,0%
Més còmode el cotxe	8,4%	12,1%	7,7%
Faig viatges llargs	61,4%	51,9%	42,6%
Necessito el cotxe	0,0%	5,3%	25,5%

Millora senyalització	7,5%	5,1%	6,0%
NS/NC	7,9%	10,2%	13,0%

Condicions d'utilització de la bicicleta (multiresposta)

La condició més important per augmentar l'ús de la bicicleta és posar més carrils bici (17,8%). El 29,6% afirma que no tenen bicicleta ni els agrada i el 21,0% que realitza viatges llargs com per anar amb bicicleta.



Condicions d'utilització de la bicicleta segons comarca o illa de residència

	Serra Tramuntana	Raig uer	Pla de Mallorca	Migj orn	Lleva nt	Palma de Mallorca	Mallo rca	Meno rca	Eivis sa	Formen tera
Carril-bici	12,9%	15,7 %	18,5%	21,7 %	18,4 %	15,4%	17,10 %	16,9 %	25,1 %	26,1%
Aparcaments bici	7,9%	8,3%	11,1%	10,7 %	11,8 %	5,7%	9,25 %	7,9%	10,9 %	14,2%
Estacions bici pública	1,8%	4,4%	6,5%	6,8%	5,0 %	3,8%	4,72 %	3,3%	5,0 %	4,7%
Necessito cotxe para treballar	3,8%	3,4%	5,5%	6,5%	6,3 %	4,3%	4,97 %	2,8%	5,5 %	7,4%
No en tinc ni m'agrada	27,5%	28,7 %	17,0%	20,9 %	27,5 %	40,3%	26,98 %	29,9 %	24,7 %	15,6%
Viatges son llargs	25,0%	23,3 %	32,8%	28,1 %	23,0 %	12,0%	24,03 %	17,7 %	23,5 %	27,3%
Condicions físiques impedeixen el seu ús uso	19,4%	14,9 %	15,1%	16,2 %	15,7 %	16,6%	16,32 %	19,4 %	13,4 %	14,8%
Millora senyalització	6,3%	6,4%	5,6%	7,1%	5,2 %	4,4%	5,83 %	5,6%	10,0 %	5,5%
NS/NC	9,9%	12,5 %	12,7%	9,9%	12,0 %	7,8%	10,80 %	13,2 %	8,8 %	8,9%

Condicions d'utilització de la bicicleta segons gènere

	Home	Dona
Carril-bici	18,6%	17,1%
Aparcaments bici	10,2%	7,1%
Estacions bici pública	4,2%	4,4%
Necessito cotxe para treballar	5,8%	3,5%
No en tinc ni m'agrada	27,3%	31,8%
Viatges son llargs	20,5%	21,4%
Condicions físiques impedeixen el seu ús uso	16,9%	15,6%
Millora senyalització	6,4%	6,1%
NS/NC	9,4%	10,9%

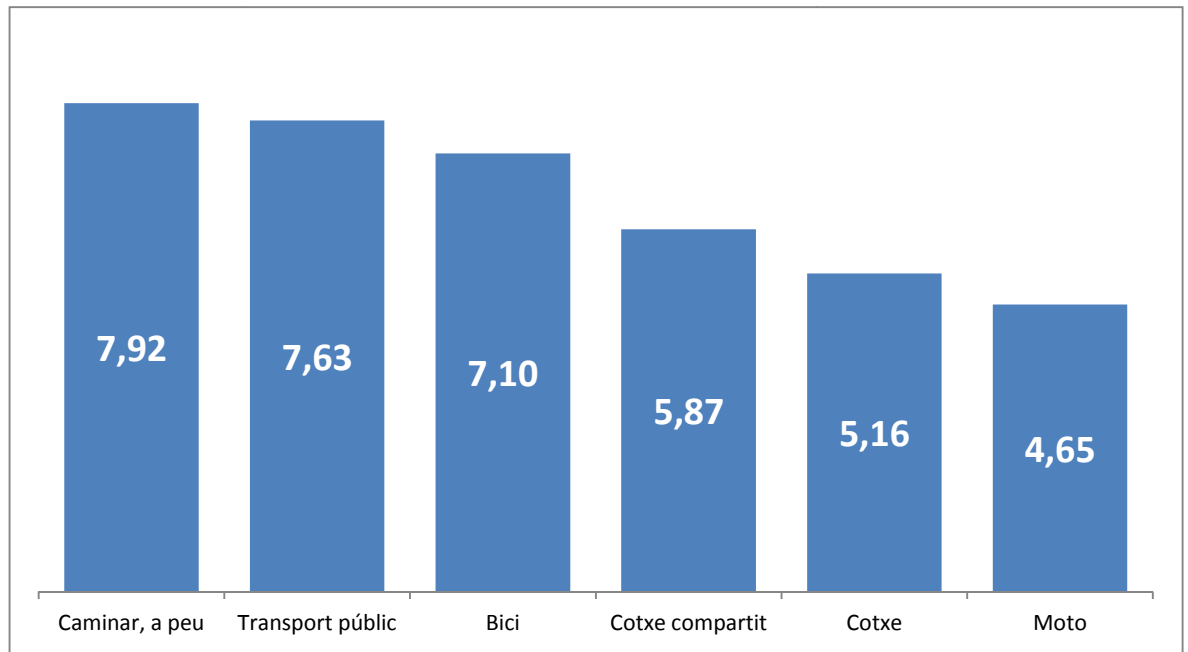
Condicions d'utilització de la bicicleta segons grup de edat

	De 15 a 29	De 30 a 64	65 i més
Carril-bici	26,9%	18,5%	5,3%
Aparcaments bici	14,4%	8,5%	2,4%
Estacions bici pública	8,4%	3,9%	1,1%
Necessito cotxe para treballar	3,4%	6,1%	0,3%
No en tinc ni m'agrada	25,3%	29,9%	33,3%
Viatges son llargs	29,7%	22,2%	6,6%
Condicions físiques impedeixen el seu ús uso	2,3%	12,0%	47,8%
Millora senyalització	9,6%	6,1%	3,2%
NS/NC	8,5%	10,8%	9,6%

3.12. Qualitat mediambiental i priorització de modes

Potenciació de mitjans de transport per a millorar la qualitat de vida

Els residents entrevistats valoren el caminar o a peu como el principal mitjà de transport a potenciar per a millorar la qualitat de vida (7,92 punts) seguit del transport públic (7,63), la bici (7,10), el cotxe compartit (5,87), el cotxe (5,16) i la moto (4,65).



Valoració mitjans de transport segons comarca o illa de residència

Comarca	Caminar, a peu	Bici	Transport públic	Moto	Cotxe	Cotxe compartit
Serra Tramuntana	8,17	7,15	7,46	4,46	5,42	5,95
Raiguer	8,08	7,17	7,76	4,51	5,27	6,00
Pla de Mallorca	8,18	7,30	7,71	4,55	5,60	5,96
Migjorn	7,65	6,96	7,59	4,50	5,46	6,28
Llevant	7,95	7,39	7,43	4,72	5,62	6,02
Palma de Mallorca	7,87	6,80	7,77	4,82	4,69	5,71
Illa	Caminar, a peu	Bici	Transport públic	Moto	Cotxe	Cotxe compartit
Mallorca	7,98	7,13	7,62	4,59	5,34	5,99
Menorca	8,41	7,55	7,60	4,79	5,22	5,90
Eivissa	7,42	7,00	7,58	4,66	4,93	5,65
Formentera	7,22	7,35	7,34	4,58	5,46	5,33
Total	7,92	7,10	7,63	4,65	5,16	5,87

Valoració mitjans de transport segons gènere

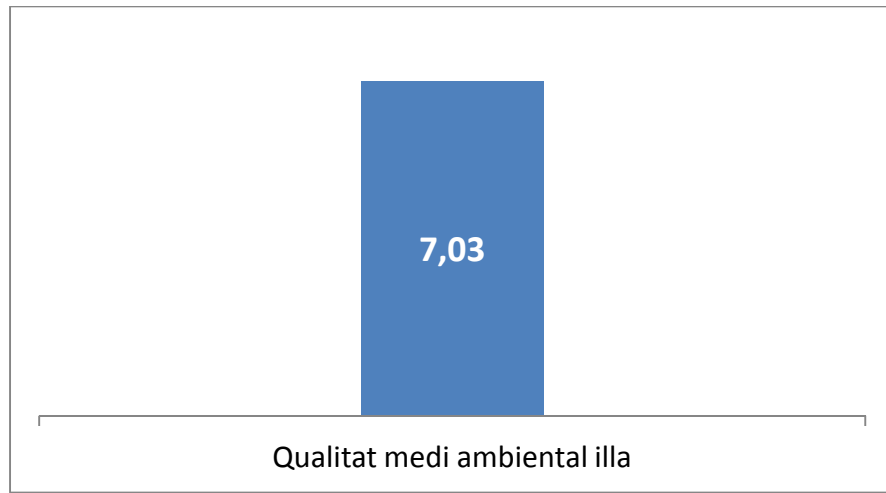
	Caminar, a peu	Bici	Transport públic	Moto	Cotxe	Cotxe compartit
Home	7,84	7,09	7,55	4,81	5,04	5,81
Dona	7,99	7,10	7,71	4,49	5,27	5,94
Total	7,92	7,10	7,63	4,65	5,16	5,87

Valoració mitjans de transport segons grup d'edat

	Caminar, a peu	Bici	Transport públic	Moto	Cotxe	Cotxe compartit
De 15 a 29	7,70	7,40	7,65	5,23	5,41	6,16
De 30 a 64	7,89	7,10	7,58	4,64	5,08	5,87
65 i més	8,24	6,72	7,81	3,94	5,13	5,47
Total	7,92	7,10	7,63	4,65	5,16	5,87

Valoració qualitat mediambiental de l'illa

Els residents entrevistats valoren la qualitat mediambiental amb una mitjana de 7,03 punts.



Valoració qualitat mediambiental segons comarca o illa de residència

Comarca	Valoració qualitat mediambiental de l'illa
Serra Tramuntana	7,15
Raiguer	6,80
Pla de Mallorca	7,12
Migjorn	6,86
Llevant	7,05
Palma de Mallorca	6,69
Illa	Valoració qualitat mediambiental de l'illa
Mallorca	6,95
Menorca	8,05
Eivissa	6,97
Formentera	8,13

Valoració mitjans de transport segons gènere

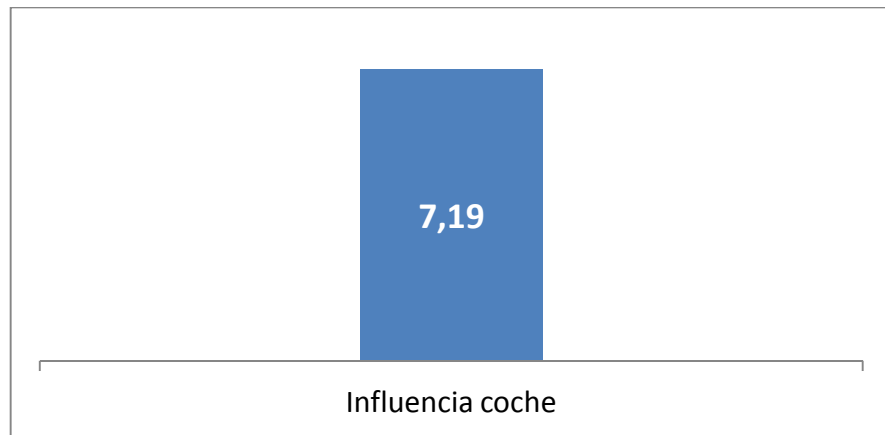
	Valoració qualitat mediambiental de l'illa
Home	7,12
Dona	6,95
Total	7,03

Valoració mitjans de transport segons grup de edat

Valoració qualitat mediambiental de l'illa	
De 15 a 29	6,60
De 30 a 64	7,07
65 i més	7,38
Total	7,03

Influència del cotxe a la mala qualitat mediambiental

Los residents entrevistats valoren malament la qualitat mediambiental de l'illa i creuen que el cotxe té molta influència en aquesta mala qualitat (7,19 punts).



Influència del cotxe en la mala qualitat mediambiental a l'illa segons comarca o illa de residència

Mobilitat en cotxe influeix en mala qualitat mediambiental	
Serra Tramuntana	7,20
Raiguer	7,77
Pla de Mallorca	7,94
Migjorn	7,42
Llevant	6,87
Palma de Mallorca	7,00
Illa	
Mallorca	7,37
Menorca	6,01
Eivissa	6,88
Formentera	6,62
Total	7,19

Influència del cotxe en la mala qualitat mediambiental a l'illa segons gènere

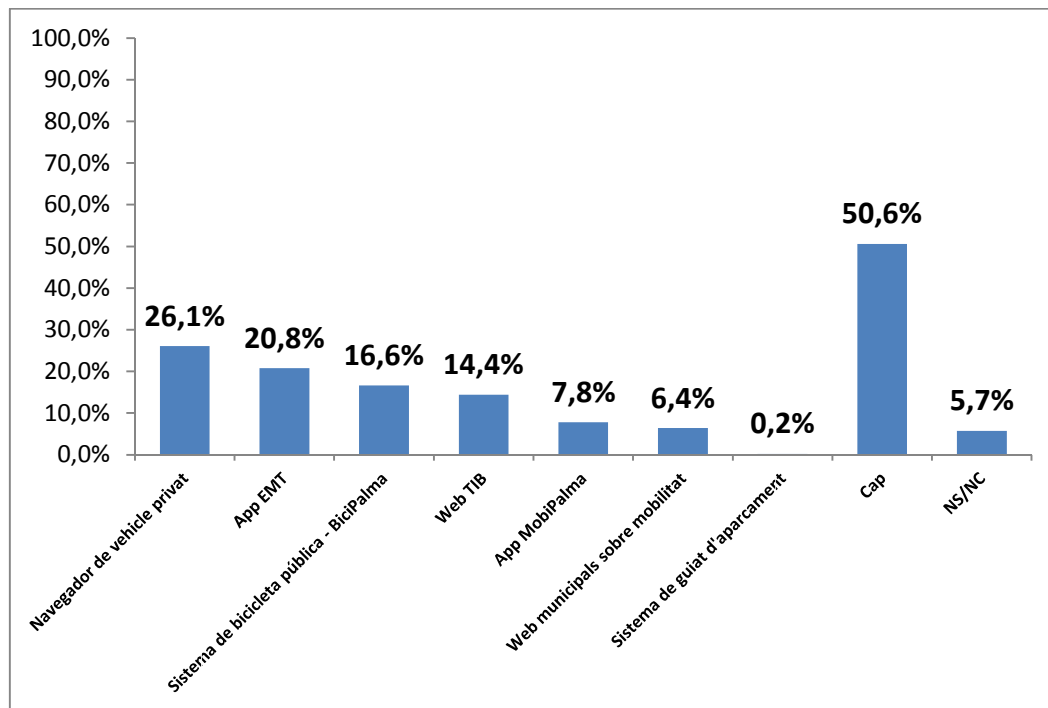
Mobilitat en cotxe influeix en mala qualitat mediambiental	
Home	7,07
Dona	7,29
Total	7,19

Influència del cotxe en la mala qualitat mediambiental a l'illa segons grup d'edat

	Mobilitat en cotxe influeix en mala qualitat mediambiental
De 15 a 29	7,43
De 30 a 64	7,21
65 i més	6,61
Total	7,19

3.13. Coneixement noves tecnologies en matèria de mobilitat

El 50,6%, dels residents entrevistats no coneixen cap nova tecnologia en matèria de mobilitat. El 26,1% Coneix a els navegadors de vehicle privat, el 20,8% l'APP de l'EMT, el 16,6% el sistema de bicicleta pública - Bicipalma i el 14,4% al web del TIB.



Coneixement noves tecnologies en matèria de mobilitat segons comarca o illa de residència

	Serra Tramuntana	Raigu er	Pla de Mallorca	Migjo rn	Lleva nt	Palma de Mallorca	Menor ca	Eivis sa	Forment era
Navegador de vehicle privat	23,3%	22,5 %	24,4%	28,4 %	24,8 %	38,8%	17,9%	18,5 %	19,2%
App MobiPalma	4,6%	6,7% 19,4	5,6%	5,6% 20,3	3,5%	20,7%	1,4%	0,9 %	1,7%
App EMT	16,1%	%	12,0%	%	6,0%	53,4%	2,0%	2,8 %	2,6%
Web municipals	4,3%	5,8% 17,5	5,4%	3,8% 17,4	1,6% 10,3	12,2%	5,2%	5,0 %	4,3%
Web TIB	14,0%	%	18,6%	%	%	22,9%	5,9%	4,5 %	6,2%
BiciPalma	13,5%	16,9 %	14,0%	13,2 %	5,4%	41,5%	1,3%	1,9 %	2,3%
Guiat d'aparcament	0,4%	0,3% 49,8	0,0%	0,0% 52,4	0,4% 59,2	0,0%	0,2%	0,5 %	1,3%
Cap	53,1%	%	51,2%	%	%	24,7%	70,5%	68,0 %	68,2%
NS/NC	5,3%	6,7%	6,6%	4,2%	6,1%	5,2%	4,7%	7,0 %	3,9%

Coneixement noves tecnologies en matèria de mobilitat segons gènere

	Home	Dona
Navegador de vehicle privat	27,6%	24,6%
App MobiPalma	7,9%	7,6%
App EMT	20,9%	20,7%
Web municipals sobre mobilitat	7,0%	5,7%
Web TIB	14,1%	14,7%
Sistema de bicicleta pública - BiciPalma	17,7%	15,6%
Sistema de guiat d'aparcament	0,3%	0,2%
Cap	49,6%	51,6%
NS/NC	5,4%	6,0%

Coneixement noves tecnologies en matèria de mobilitat segons grup d'edat

	De 15 a 29	De 30 a 64	65 i més
Navegador de vehicle privat	35,5%	28,0%	9,9%
App MobiPalma	13,6%	7,1%	4,0%
App EMT	33,5%	20,1%	10,1%
Web municipals sobre mobilitat	9,4%	6,6%	2,5%
Web TIB	28,9%	12,9%	4,5%
Sistema de bicicleta pública - BiciPalma	20,7%	16,8%	11,8%
Sistema de guiat d'aparcament	0,3%	0,3%	0,0%
Cap	35,2%	50,1%	68,6%
NS/NC	3,5%	5,6%	8,5%

4. La mobilitat de turistes a les Illes Balears

4.1. Perfil dels entrevistats

Mode d'accés a les Illes Balears

Durant el mes de juliol de 2017, s'estima que el total de turistes que han arribat a les Illes Balears és de 3.712.708 persones, un 86% en avió i el 40% restant en vaixell.

Mode accés	Illa visitada				Total
	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera	
Aeroport	2.176.442	698.446	337.748	0	3.212.636
Port	79.126	233.429	0	187.517	500.072
Total	2.255.568	931.875	337.748	187.517	3.712.708

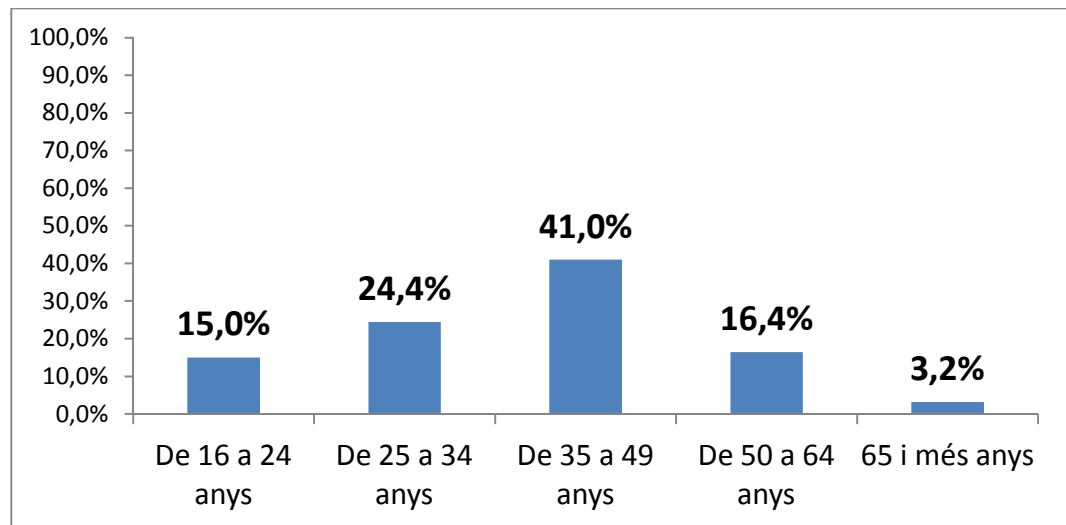
País de residència

Pràcticament el 100% té origen a la Unió Europea, prop de la meitat d'Alemanya i Regne Unit.

	Illa visitada				Total
	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera	
Espanya	9,6%	39,5%	37,3%	21,7%	20,2%
Alemanya	40,6%	5,1%	2,8%	9,5%	26,7%
Regne Unit	19,9%	16,4%	28,3%	16,9%	19,6%
Itàlia	6,6%	11,9%	9,9%	21,4%	9,0%
França	8,2%	5,3%	11,2%	13,6%	8,0%
Benelux	1,5%	4,6%	1,8%	6,1%	2,6%
Altres	13,5%	17,1%	8,8%	10,8%	13,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gènere i grup d'edat dels entrevistats

El 51,6% dels turistes arribats durant el mes de juliol a les Illes Balears són dones i el 48,4% homes. El 65% dels enquestats tenen entre 25 i 49 anys.



Nivell d'estudis

El 57,1% dels turistes tenen estudis universitaris acabats, el 34,1% secundaris i el 8,8% només primaris.

Nivell d'estudis segons illa que visiten

	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera
Primaris	9,1%	7,4%	11,2%	8,5%
Secundaris	31,6%	38,7%	32,7%	43,7%
Universitaris	59,3%	53,8%	56,1%	47,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nivell d'estudis segons gènere

	Home	Dona	Total
Primaris	8,2%	9,4%	8,8%
Secundaris	34,0%	34,2%	34,1%
Universitaris	57,8%	56,4%	57,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Nivell d'estudis segons grup d'edat

	De 16 a 24	De 25 a 34	De 35 a 49	De 50 a 64	65 i més anys	Total
Primaris	2,7%	9,7%	9,4%	9,4%	21,5%	8,8%
Secundaris	66,2%	31,9%	25,5%	30,5%	28,7%	34,1%
Universitaris	31,1%	58,4%	65,1%	60,1%	49,8%	57,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Composició de les persones amb qui viatja: nombre de persones

De mitjana els grups o famílies entrevistats estan compostats per 3,03 turistes.

Nombre persones	n	%
1	32	1,9%
2	775	45,6%
3	371	21,8%
4	320	18,8%
5	99	5,8%
6	42	2,5%
7	20	1,2%
8	11	0,6%
9	7	0,4%
10	3	0,2%
11	3	0,2%
12	2	0,1%
13	1	0,1%
14	1	0,1%
15	1	0,1%
NS/NC	12	0,7%
Total	1.700	100,0%

Mitjana del nombre de persones que viatgen segons illa que visiten

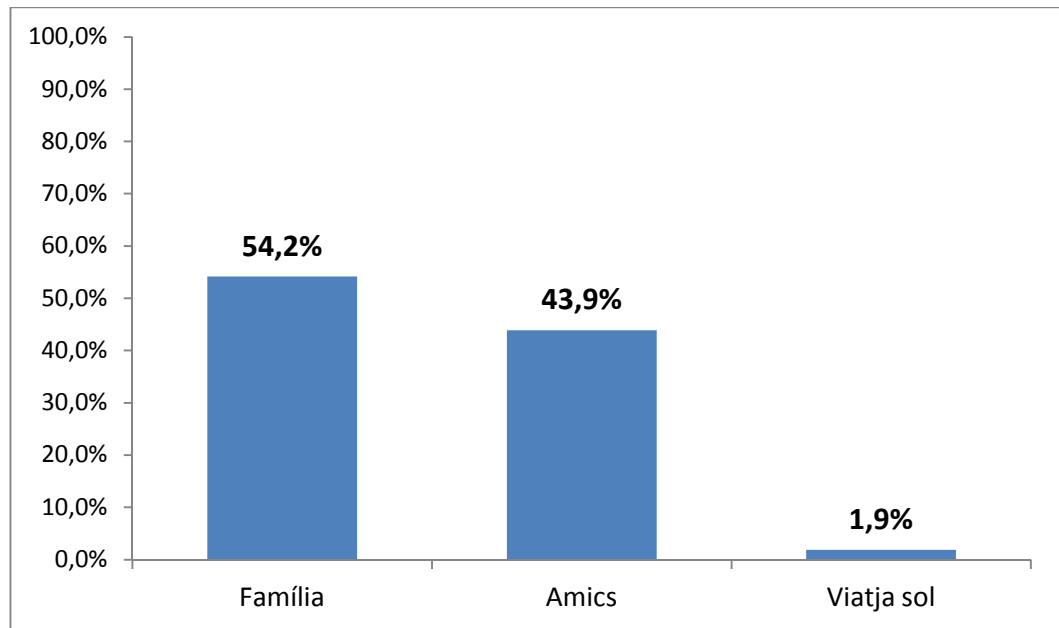
	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera	Total
Mitjana nombre de persones	2,97	2,93	3,27	2,95	3,03

Mitjana del nombre de persones que viatgen segons país de procedència

	Regne							Total
	Espanya	Alemanya	Unit	Itàlia	França	Benelux	Altres	Total
Mitjana nombre de persones	2,85	3,12	3,39	3,01	3,05	3,41	2,71	3,03

Composició de les persones amb qui viatja: tipologia del grup

El 54,2% dels turistes enquestats viatgen en família, el 43,9% amb amics i l'1,9% viatja sol.



Tipologia de grup segons illa que visiten

	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera	Total
Família	67,3%	28,6%	50,6%	30,5%	54,2%
Amics	32,1%	66,3%	49,1%	65,4%	43,9%
Viatja sol	0,6%	5,1%	0,2%	4,1%	1,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tipologia de grup segons país de residència

	Espanya	Alemanya	Regne Unit	Itàlia	França	Benelux	Altres	Total
Família	50,1%	66,7%	48,1%	35,0%	50,5%	52,2%	59,2%	54,2%
Amics	45,7%	32,5%	50,8%	65,0%	49,0%	46,3%	37,1%	43,9%
Viatja sol	4,2%	0,9%	1,1%		0,5%	1,5%	3,7%	1,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Nombre de dies a l'illa

De mitjana els turistes entrevistats estan 6,86 dies a l'illa.

Nombre de dies	n	%
2	27	1,6%
3	58	3,4%
4	161	9,5%
5	276	16,2%
6	262	15,4%
7	421	24,8%
8	234	13,8%
9	47	2,8%
10	89	5,2%
11	28	1,6%
12	16	0,9%
13	11	0,6%
14	24	1,4%

15	35	2,1%
16	5	0,3%
20	2	0,1%
21	4	0,2%
Total	1.700	100,0%

Mitjana del nombre de dies a l'illa segons illa que visiten

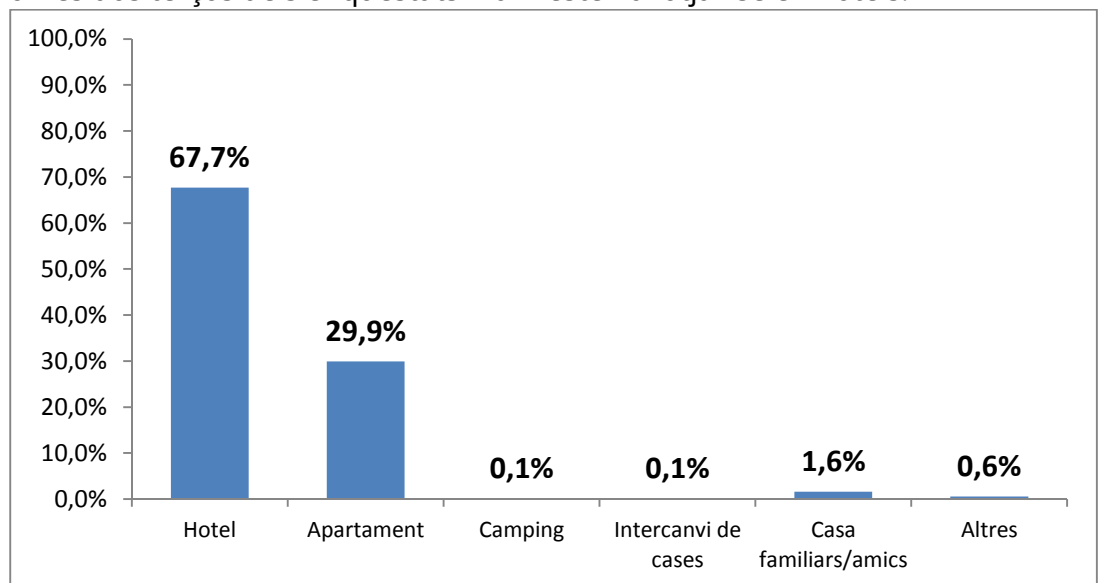
	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera	Total
Mitjana nombre de dies	7,15	6,11	7,72	5,62	6,86

Mitjana del nombre de dies a l'illa segons país de procedència

	Espanya	Alemanya	Regne Unit	Itàlia	França	Benelux	Altres	Total
Mitjana nombre de dies	6,41	7,37	6,76	6,43	6,84	7,05	6,95	6,86

Tipus d'allotjament

Només dos terços dels enquestats manifesten allotjar-se en hotels.



Tipologia d'allotjament segons illa que visiten

	Mallorca	Eivissa	Menorca	Formentera	Total
Hotel	79,0%	53,9%	39,3%	51,2%	67,7%
Apartament	20,7%	42,1%	50,2%	44,4%	29,9%
Càmping			0,7%		0,1%
Intercanvi cases	0,1%				0,1%
Casa familiars/amics		2,7%	7,7%	4,4%	1,6%
Altres	0,2%	1,3%	2,1%		0,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Tipologia d'allotjament segons país de residència

	Espanya	Alemanya a	Regne Unit	Itàlia	França	Benelux	Altres	Total
Hotel	51,1%	71,9%	67,8%	73,0%	66,4%	69,5%	81,6%	67,7%
Apartament	42,3%	28,1%	30,5%	24,9%	31,7%	20,3%	18,2%	29,9%
Càmping	0,3%							0,1%
Intercanvi cases			0,3%					0,1%
Casa familiars/amics	5,0%		0,4%	1,0%	1,4%	10,2%	0,3%	1,6%
Altres	1,3%		1,0%	1,2%	0,5%			0,6%
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total	%	%	%	%	%	%	%	%

4.2. Caracterització bàsica de la mobilitat en un dia del mes de juliol

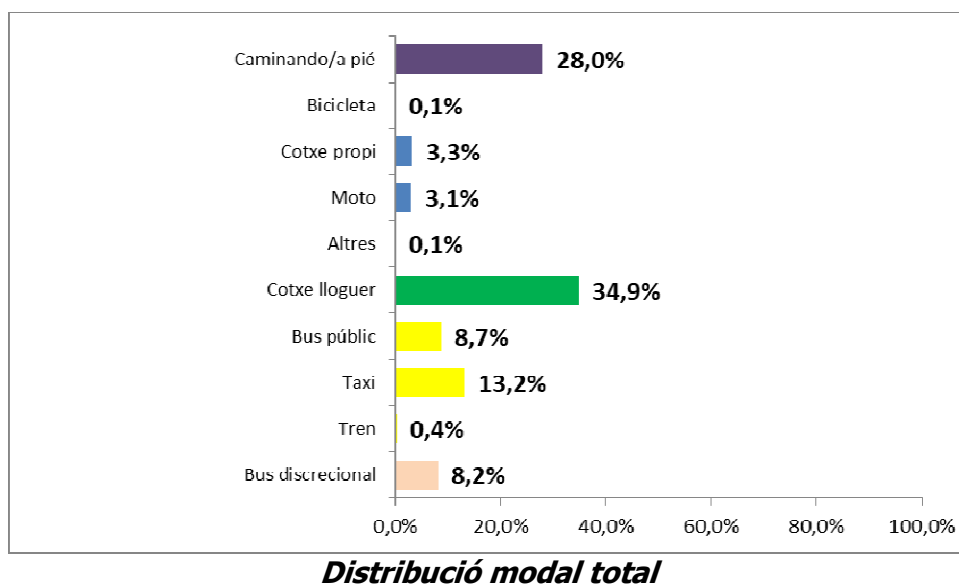
Els turistes que visiten les Illes Balears durant el mes de juliol de 2017 en la seva estada a les Illes (3.712.708 de turistes) realitzen un total de 1.285.011 viatges diaris.

Tenint en compte que el màxim de places turístiques (dada publicada pel Govern Balear) és de 623.624 places i que l'ocupació durant el mes de juliol de 2017 ha estat del 80%, estimem que durant un dia del mes de juliol hi ha 498.899 turistes/dia a les Illes Balears que realitzen una mitjana de 2,6 viatges per persona i dia, quelcom inferior a la dels residents (3,24).

	Turistes diaris		Desplaçaments diaris		Mitjana
	n	%	n	%	
Total	498.899	100,00%	1.285.011	100,0%	2,6

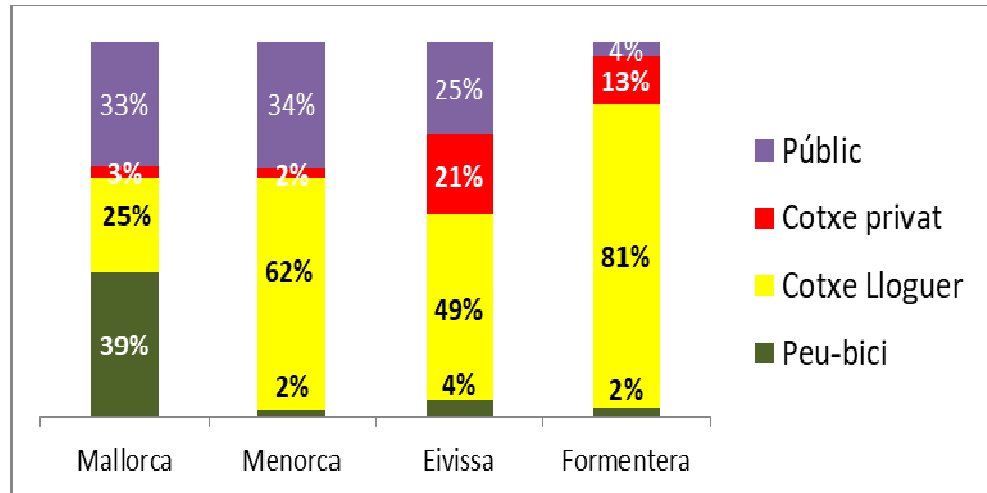
4.2.1. Mitjans de transport

Dels 1.285.011 viatges que realitzen els turistes a les Illes Balears en un dia del mes de juliol, el 28,1% es fan amb mitjans no motoritzats (a peu i bicicleta). Si ens referim als mitjans mecànics, els desplaçaments en cotxe de lloguer representa el 34,9%, en transport públic el 22,3%, el transport discrecional el 8,2% i el 6,5% en transport privat. Així, el cotxe de lloguer és el mode de transport majoritari. Pel contrari, l'ús de la bicicleta, i el tren, és molt residual.



Si distingim per illes, la utilització del vehicle de lloguer encara és més elevada a les més petites, superant el 80% en el cas de Formentera. En aquesta illa també és important l'ús de la moto amb un 11%. La utilització del transport públic és relativament elevada a Mallorca i Menorca i de només un 25% pel que fa a Eivissa.

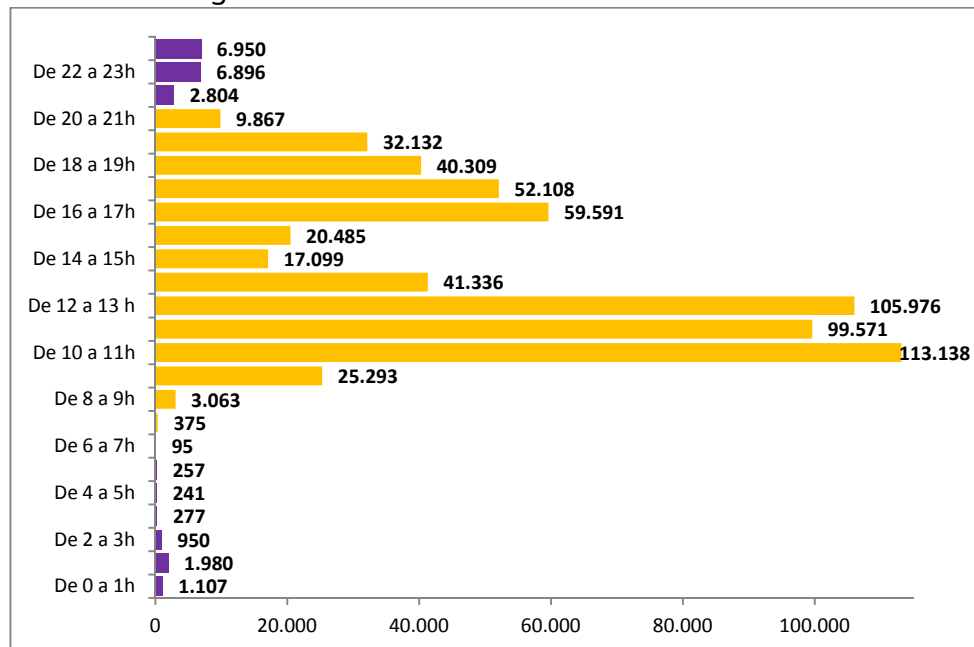
Només a Mallorca predominen els desplaçaments no motoritzats com a conseqüència de l'existència d'importants complexos turístics on predomina el turisme de "sol i platja" amb pocs desplaçaments a la resta de la illa. En només 5 municipis (Llucmajor, Alcúdia, Cala Millor i Palma) es realitzen aproximadament el 75% dels desplaçaments a peu de l'illa.



Distribució dels mitjans de transport utilitzats segons illa visitada pels turistes

4.2.2. Distribució horària dels viatges

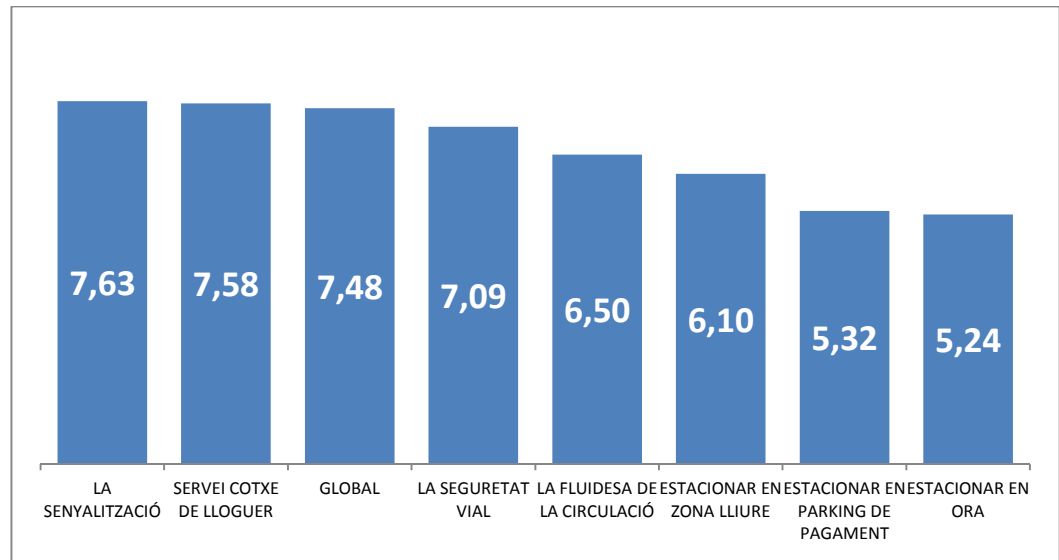
En un dia del mes de juliol dels viatges realitzats pels turistes, la primera punta horària es produeix entre les 10h i les 11h, moment en el que s'inicien 113.138 viatges. La segona punta horària es produeix entre les 12h i les 13h, en que s'inicien 105.976 viatges.



4.3. Valoració dels modes de transport utilitzats

Cotxe

Els turistes entrevistats valoren positivament els diferents aspectes de la mobilitat en cotxe, inclòs aprova, encara que sigui per poc, el fet de pagar per estacionar ja sigui en zona blava o pàrquing.



Valoració dels atributs del cotxe segons illa que visiten

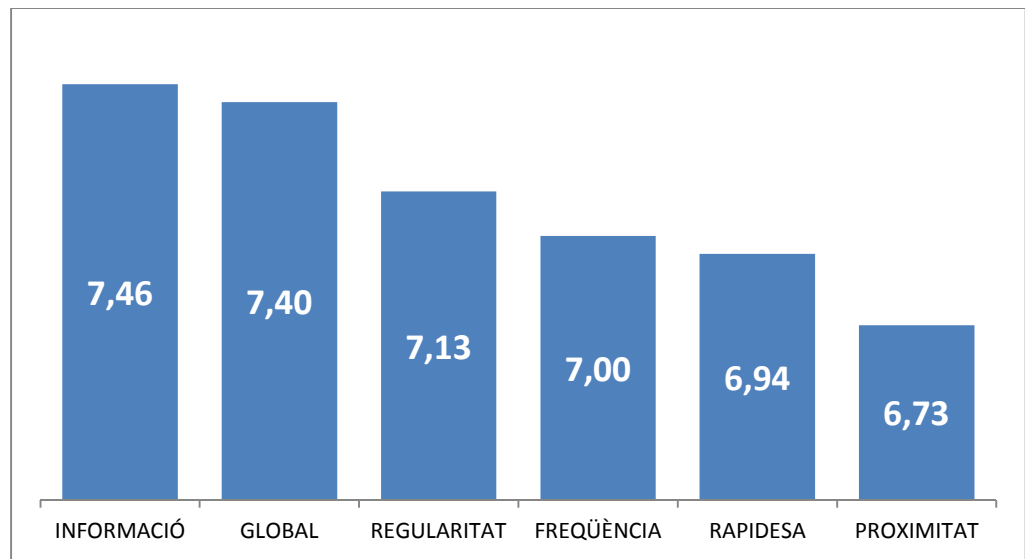
	La fluides de la circulació	La seuretat vial	La senyalització	Estacionar en zona lliure	Estacionar en ORA	Estacionar en pàrquing de pagament	Servicio cotxe de lloguer	Valoració global
Mallorca	6,38	7,04	7,51	5,71	5,22	5,06	7,67	7,58
Eivissa	6,81	7,12	7,70	6,17	5,25	5,72	7,50	7,36
Menorca	7,01	7,25	7,88	6,76	5,15	4,98	7,74	7,75
Formentera	5,26	7,01	7,57	6,58	5,39	5,08	7,30	7,27
Total	6,50	7,09	7,63	6,10	5,24	5,32	7,58	7,48

Valoració dels atributs del cotxe segons país de residència

	La fluides de la circulació	La seuretat vial	La senyalització	Estacionar en zona lliure	Estacionar en ORA	Estacionar en pàrquing de pagament	Servicio cotxe de lloguer	Valoració global
ESPANYA	6,40	7,17	7,71	6,30	5,35	5,40	7,62	7,44
ALEMANIA	6,48	7,08	7,60	5,88	5,25	4,82	7,71	7,63
REGNE UNIT	6,42	7,27	7,47	6,03	5,11	5,64	7,61	7,53
ITÀLIA	6,29	6,93	7,39	5,72	5,06	5,11	7,42	7,44
FRANÇA	6,64	6,32	7,58	6,26	5,04	5,54	7,38	7,26
BENELUX	8,13	8,34	8,40	8,01	6,85	5,78	8,22	8,21
ALTRES	6,63	7,04	7,68	5,69	5,17	5,72	7,25	7,20
Total	6,50	7,09	7,63	6,10	5,24	5,32	7,58	7,48

Transporte público: bus urbà

El transport públic de Palma obté una alta valoració per part dels turistes, inclòs més que la dels residents. Només els anglesos donen una puntuació sensiblement inferior.

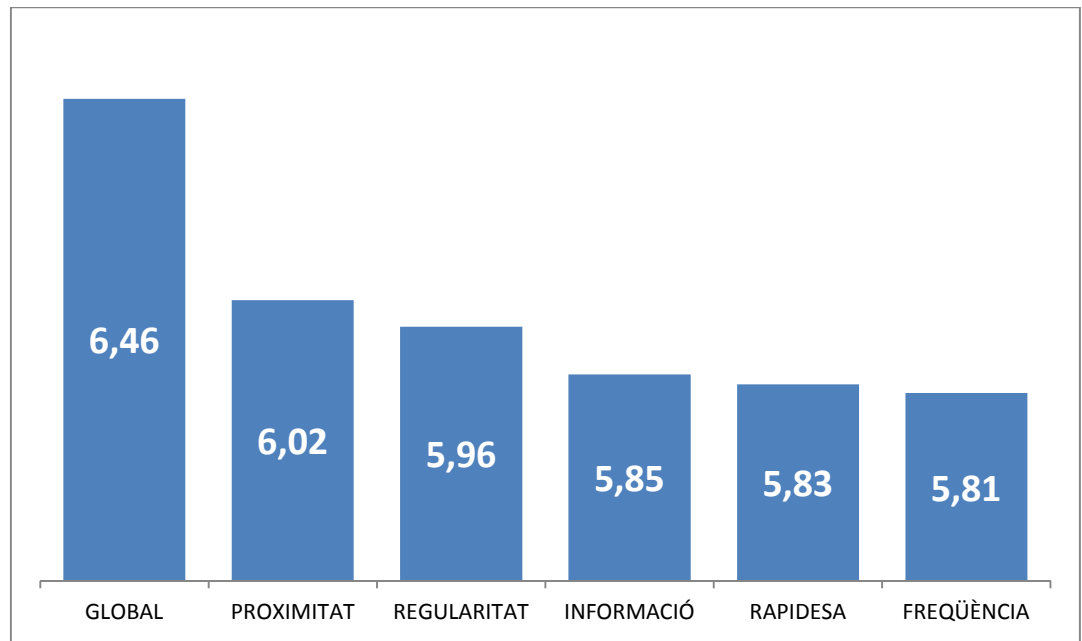


Valoració dels atributs del bus urbà segons país de residència

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Global
ESPANYA	7,67	8,00	7,33	7,33	7,67	7,67
ALEMANIA	6,50	7,00	6,50	7,50	7,00	7,50
REGNE UNIT	5,00	5,00	5,00	6,00	5,00	5,00
ITÀLIA	8,00	7,00	8,00	7,00	7,00	8,00
FRANÇA	6,00	6,00	5,00	4,00	5,00	5,00
BENELUX	7,40	7,30	6,50	7,40	6,60	7,20
ALTRES	7,46	7,00	7,13	6,94	6,73	7,40
Total	7,67	8,00	7,33	7,33	7,67	7,67

Transporte público: bus interurbà

El Bus interurbà obté una puntuació sensiblement inferior, principalment pel que fa a rapidesa, freqüència i informació. Les puntuacions més baixes s'obtenen a Formentera i Mallorca.



Valoració dels atributs del bus interurbà segons illa que visiten

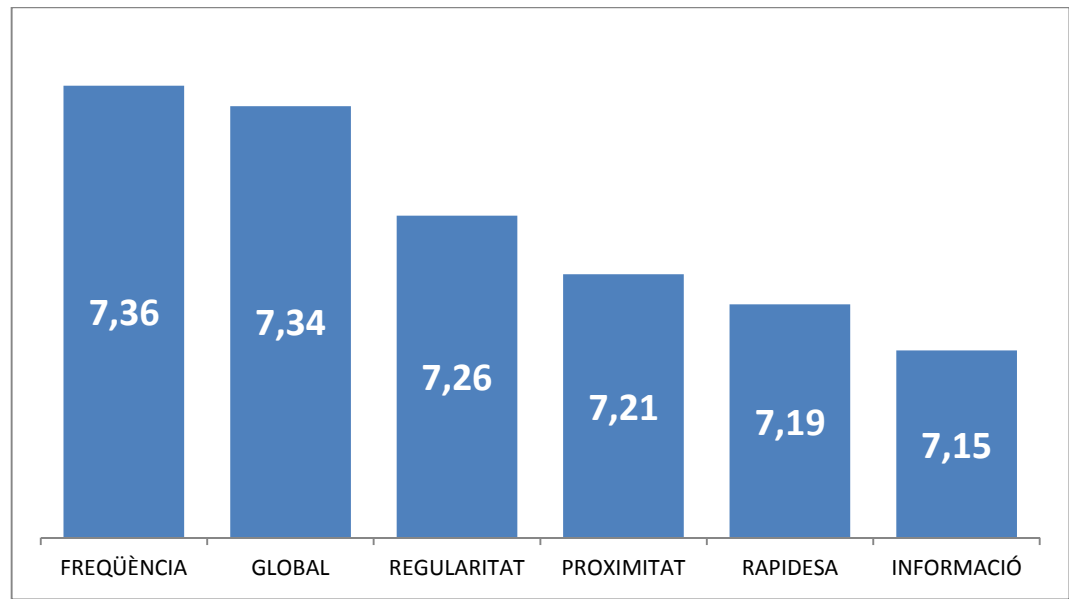
	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Global
Mallorca	5,71	5,60	5,76	5,71	5,88	6,34
Eivissa	6,02	6,17	6,36	6,05	6,22	6,59
Menorca	6,41	6,64	6,71	6,35	6,51	7,04
Formentera	7,00	6,14	4,86	4,14	7,29	6,00
Total	5,85	5,81	5,96	5,83	6,02	6,46

Valoració dels atributs del bus interurbà segons país de residència

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Global
ESPANYA	6,57	5,86	6,60	6,64	5,83	6,60
ALEMANIA	5,80	5,61	5,98	5,73	5,99	6,45
REGNE UNIT	5,59	5,79	5,91	5,66	5,53	6,43
ITÀLIA	6,56	6,47	6,33	6,44	7,25	7,14
FRANÇA	5,63	6,03	5,57	5,51	6,25	6,15
BENELUX	5,92	5,65	6,03	5,53	4,66	5,85
ALTRES	5,59	5,63	5,58	5,78	6,06	6,26
Total	5,85	5,81	5,96	5,83	6,02	6,46

Transport públic: taxi

El taxi obté una puntuació bastant alta en tots els aspectes. Només els turistes procedents d'Espanya i el Benelux donen un valor sensiblement més baix.



Valoració dels atributs del taxi segons illa que visiten

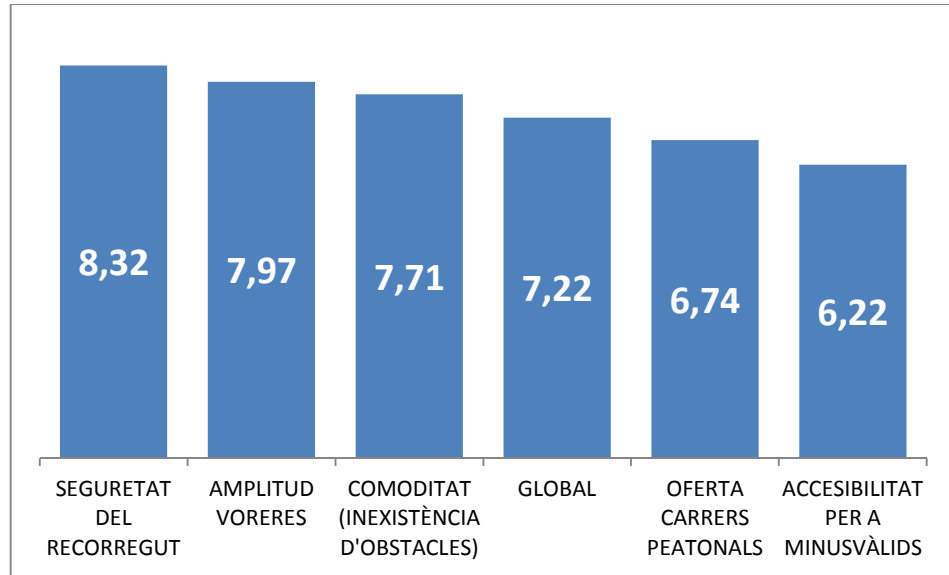
	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Global
Mallorca	7,14	7,38	7,30	7,17	7,19	7,34
Eivissa	7,13	7,28	6,98	7,15	7,30	7,33
Menorca	7,22	7,23	7,32	7,40	7,30	7,45
Formentera	9,20	7,20	7,20	9,60	7,80	8,00
Total	7,15	7,36	7,26	7,19	7,21	7,34

Valoració dels atributs del taxi segons país de residència

	Informació	Freqüència	Regularitat	Rapidesa	Proximitat	Global
ESPANYA	5,41	5,38	5,81	5,89	5,77	5,55
ALEMANIA	7,45	7,61	7,48	7,64	7,53	7,79
REGNE UNIT	7,15	7,38	7,41	7,16	7,34	7,32
ITÀLIA	7,50	8,09	7,76	7,87	8,05	8,15
FRANÇA	8,14	8,20	8,12	8,28	8,11	8,91
BENELUX	6,26	5,97	5,69	6,10	5,30	5,49
ALTRES	7,15	7,45	7,10	6,83	6,90	7,10
Total	7,15	7,36	7,26	7,19	7,21	7,34

A peu

Els aspectes relacionats amb la mobilitat a peu són els que obtenen valors més alts. Les puntuacions més baixes s'obtenen en l'existència de carrers de vianants i l'accessibilitat per a minusvàlids. Els valors més baixos s'obtenen a les illes de Eivissa i Mallorca



Valoració dels atributs a peu segons illa que visiten

	Amplitud voreres	Oferta carrers peatonals	Seguretat recorregut	Comoditat	Accessibilitat minusvàlids	Global
Mallorca	7,77	6,80	8,00	7,22	7,36	7,28
Eivissa	7,82	6,26	8,32	7,63	5,74	6,92
Menorca	9,29	9,29	9,29	9,53	6,71	8,53
Formentera	9,00	7,50	9,00	9,00	3,00	8,00
Total	7,97	6,74	8,32	7,71	6,22	7,22

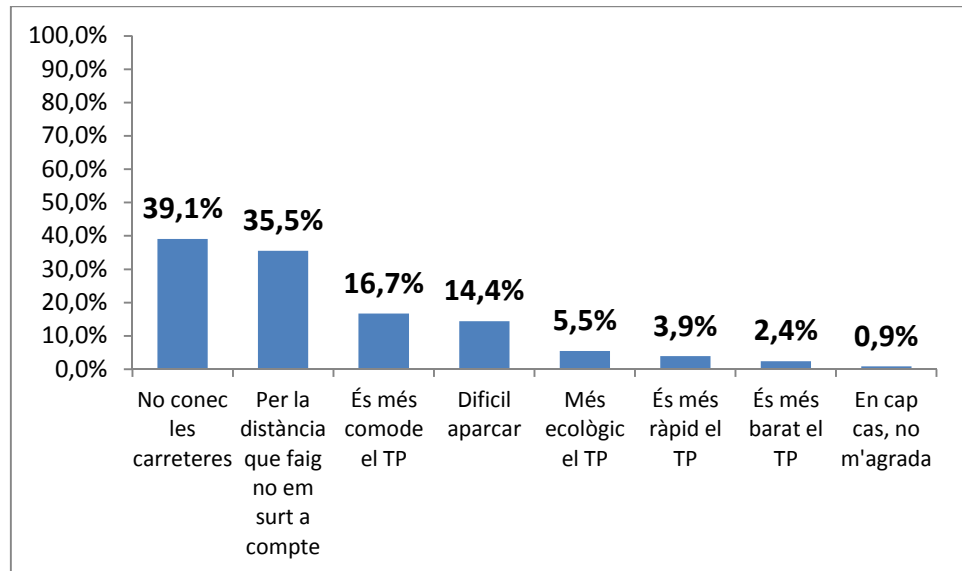
Valoració dels atributs a peu segons país de residència

	Amplitud voreres	Oferta carrers peatonals	Seguretat recorregut	Comoditat	Accessibilitat minusvàlids	Global
ESPANYA	9,77	0,80	9,77	9,66	9,66	8,05
ALEMANIA	8,00	7,14	8,00	7,00	6,86	7,67
REGNE UNIT	7,42	6,26	8,05	7,17	5,56	6,64
ITÀLIA	7,76	7,52	8,26	7,80	7,59	6,82
FRANÇA	9,38	9,55	9,47	9,37	3,55	8,36
BENELUX	8,00	7,00	8,00	7,00	7,00	8,00
ALTRES	8,10	7,65	8,10	8,10	4,35	7,55
Total	7,97	6,74	8,32	7,71	6,22	7,22

4.4. Modes de transport NO utilitzats i en quines condicions sí que ho haguessin fet

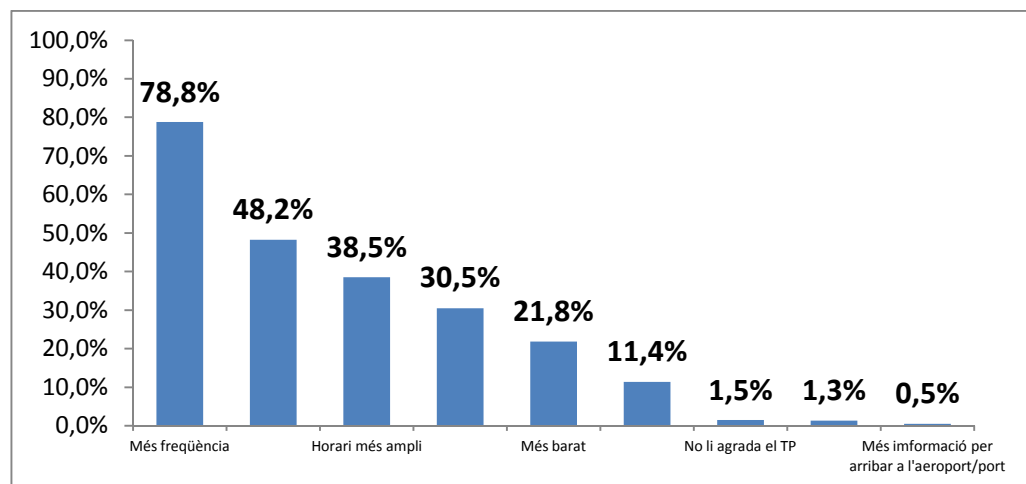
No utilitza cotxe [Multiresposta]

El principal motiu per a no utilitzar el cotxe és el desconeixement de les carreteres (39,1%) i que per la distància que ha de fer no li surt a compte (35,5%).



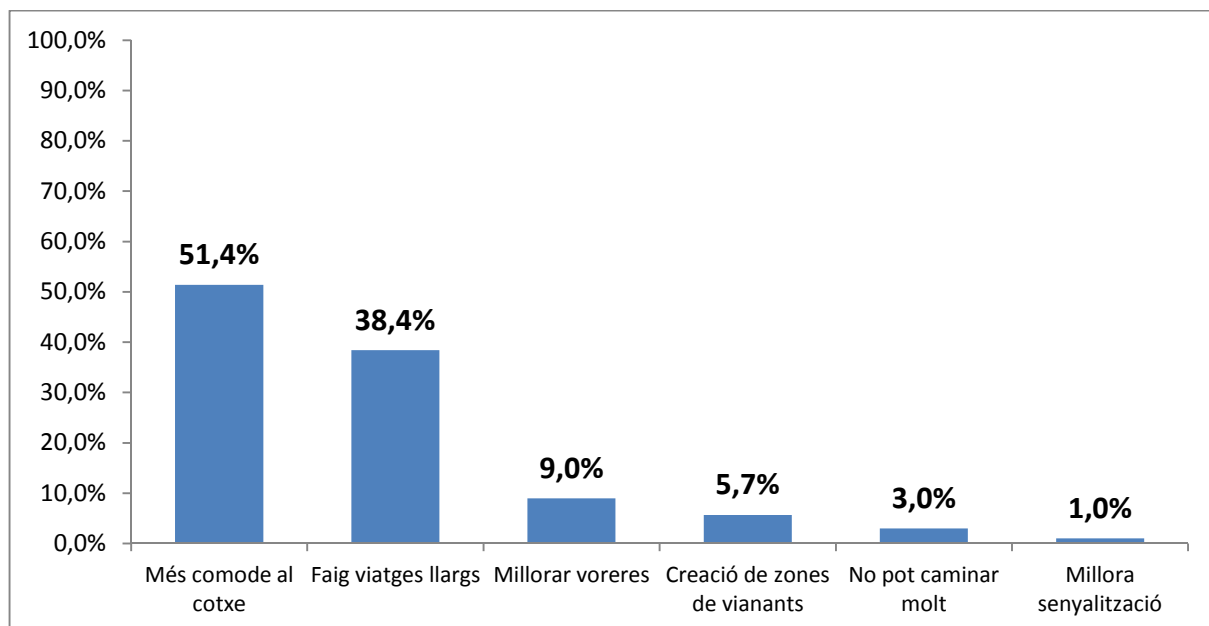
Condicions d'utilització del transport públic [Multiresposta]

La condició més important per augmentar l'ús del transport públic per part dels turistes entrevistats és l'augment de la freqüència (78,8%), seguit per la disponibilitat d'una parada més propera (48,2%) i horaris més amplis (38,5%). Aquest últim aspecte està relacionada amb la motilitat per motiu oci, que precisa servei en els períodes nocturns.



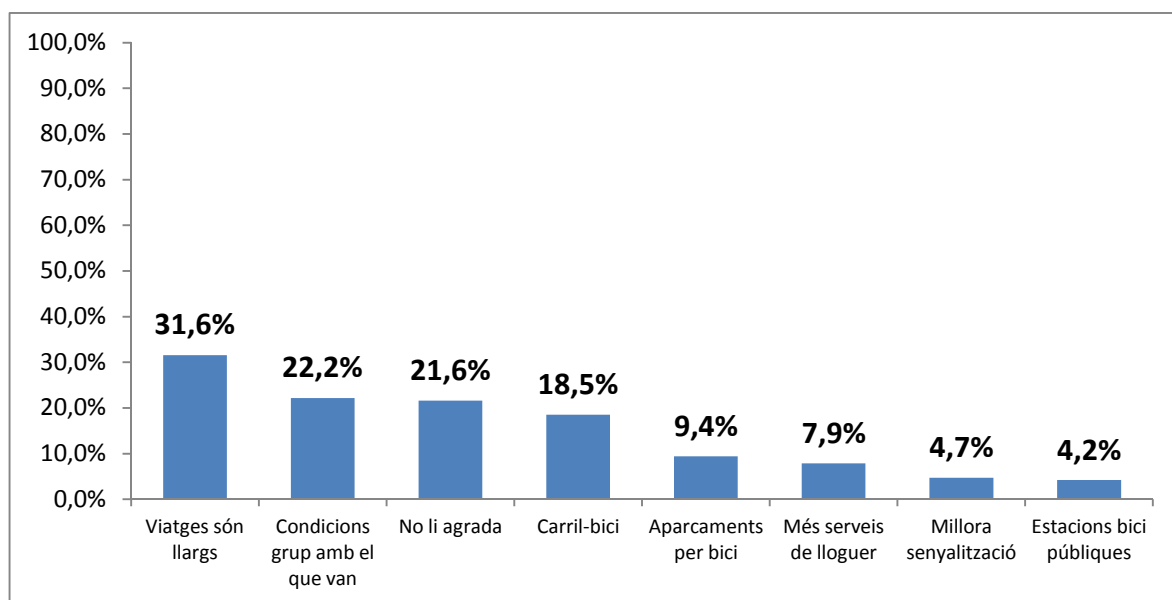
Condicions d'anar a peu [Multiresposta]

La comoditat es la principal raó per no desplaçar-se a peu, inclòs per sobre de la distància.



Condicions d'utilització de la bicicleta [Multiresposta]

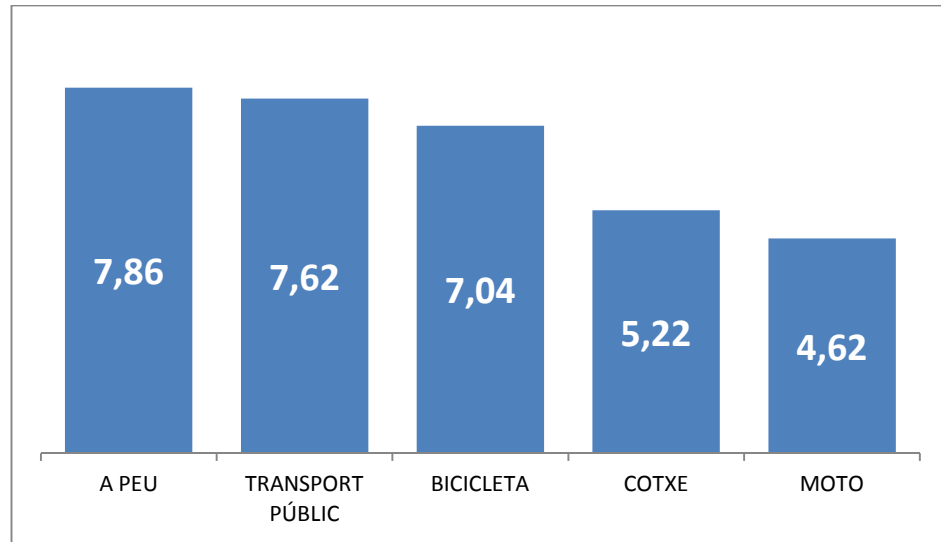
Existeixen diferents factors que dificulten l'ús de la bici: la longitud del desplaçament, els condicionats de viatger en grup. Tot i així, un 20% manifesta que la utilitzaria si hi hagués més carrils-bici.



4.5. Qualitat mediambiental i priorització de mitjans

Potenciació de mitjans de transport per a millorar la qualitat de vida

Els turistes entrevistats valoren el caminar o anar a peu com el principal mitja de transport a potenciar per a millorar la qualitat de vida (7,86 punts) seguit del transport públic (7,62), la bici (7,04), el cotxe (5,22) i la moto (4,62). A Formentera on s'obté una puntuació més alta per a prioritzar els modes sostenibles.



Valoració mitjans de transport segons illa que visiten

	A peu	Bicicleta	Transport públic	Moto	Cotxe
Mallorca	7,82	6,98	7,55	4,66	5,26
Eivissa	7,90	7,04	7,68	4,51	5,24
Menorca	7,80	7,11	7,72	4,62	5,09
Formentera	8,19	7,54	8,00	4,63	4,88
Total	7,86	7,04	7,62	4,62	5,22

Valoració mitjans de transport segons país de residència

	A peu	Bicicleta	Transport públic	Moto	Cotxe
ESPANYA	7,99	7,11	7,50	4,77	5,22
ALEMANIA	8,01	7,06	7,63	4,50	5,16
REGNE UNIT	7,59	6,99	7,59	4,75	5,53
ITÀLIA	7,71	7,08	7,76	4,74	5,43
FRANÇA	7,90	6,95	7,86	4,30	5,08
BENELUX	7,86	7,80	7,99	4,41	4,55
ALTRES	7,83	6,84	7,56	4,56	4,98
Total	7,86	7,04	7,62	4,62	5,22

Valoració qualitat mediambiental de l'illa

Els turistes entrevistats valoren la qualitat mediambiental amb una mitjana de 7,03 punts, amb valors molts similars entre illes exceptuant el cas de Formentera, quelcom més alt.

Valoració qualitat mediambiental de l'illa segons illa que visiten

	Mitjana
Mallorca	7,07
Eivissa	7,04
Menorca	6,98
Formentera	7,44
Total	7,07

Valoració qualitat mediambiental de l'illa país de residència

	Mitjana
ESPANYA	7,06
ALEMANIA	7,06
REGNE UNIT	7,00
ITÀLIA	7,25
FRANÇA	7,03
BENELUX	7,17
ALTRES	7,12
Total	7,07

Influència del cotxe a la mala qualitat mediambiental

Els turistes entrevistats que valoren malament la qualitat mediambiental de l'illa creuen que el cotxe té molta influència en aquesta mala qualitat mediambiental (6,96 punts).

Influència del cotxe a la mala qualitat mediambiental a l'illa segons illa que visiten

	Mitjana
Mallorca	6,86
Eivissa	6,89
Menorca	7,82
Formentera	6,69
Total	6,96

Influència del cotxe a la mala qualitat mediambiental a l'illa segons gènere

	Mitjana
Home	6,57
Dona	7,33
Total	6,96

Influència del cotxe a la mala qualitat mediambiental a l'illa segons grup d'edat

	Mitjana
16-24	5,80
25-34	7,12
35-49	6,99
50-64	7,35
+65	8,22
Total	6,96

Influència del cotxe a la mala qualitat mediambiental a l'illa segons país de residència

	Mitjana
ESPANYA	6,94
ALEMANIA	6,59
REGNE UNIT	6,95
ITÀLIA	6,77
FRANÇA	7,93
BENELUX	6,93
ALTRES	7,22
Total	6,96

5. La mobilitat en modes sostenibles

5.1. Oferta de transport públic a les illes

L'anàlisi dels vehicles per km i la demanda de viatgers de cada una de les illes permet avaluar el funcionament del servei de transport públic de les illes.

Mode	Oferta (veh-km)	Demanda (Viatgers)
Metro Palma	175.030	683.000
Bus urbà Palma	12.772.286	39.180.365
Total urbà	12.947.316	39.863.365
Tren Mallorca	1.799.976	4.320.637
Bus interurbà Mallorca	10.847.032	9.317.742
Bus interurbà Eivissa		5.190.037
Bus interurbà Menorca	2.093.715	2.279.219
Bus interurbà Formentera	101.244	84.782
Total interurbà	14.841.967	21.192.417
TOTAL	27.789.283	61.055.782

Figura 56: Oferta i demanda de transport públic per illes (2016). Font: Consells Insulars, Memòria EMT i Pla de Transports del Consorci de Mallorca.

Palma de Mallorca, tot i suposar només un 32% de la població de Mallorca, genera el 65% del nombre del total de desplaçaments en transport públic que es fan a l'illa. Així, la demanda de viatgers en autobús urbà a Palma (39 milions) és un 132% major que la suma de la demanda d'autobús interurbà (16 milions) de les illes. La major distància dels desplaçaments interns que es fan a Palma provoca que la majoria siguin motoritzats. A banda, constitueix un important centre de turistes, utilitzant molts d'ells l'autobús urbà.

A Menorca el número de veh*km es quasi idèntic a la demanda de viatges el que suposa 1,09 viatgers/km mentre que a Formentera es rati es de només 0,84 viatgers/km.

Al plànol següent s'observa el número d'expedicions/dia laboral de cada municipi respecte a la capital de la illa.

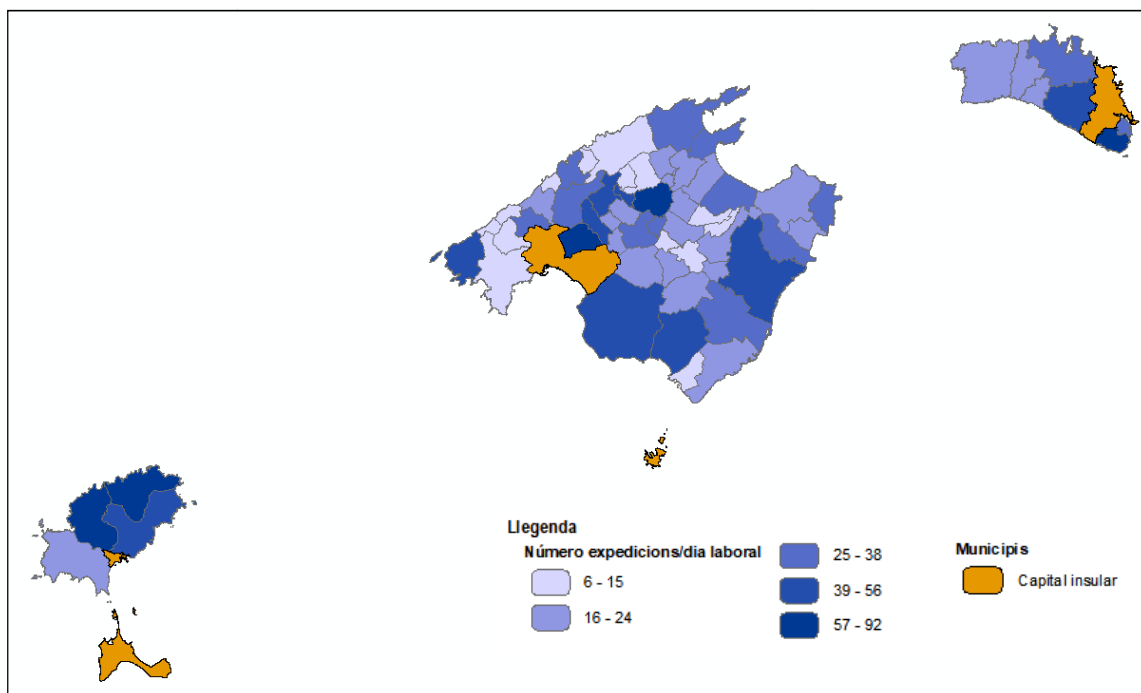


Figura 57: Expedicions/dia laboral amb les capitals insulars (2017). Font: Elaboració pròpia

La zona central de l'illa de Mallorca, on a més del servei d'autobusos hi ha servei de tren, la oferta és important, especialment amb Marratxí, municipi que forma part del "contínuum" urbà de Palma. També és important la relació amb Inca (més de 57 expedicions/dia entre tren i bus) i Manacor amb un rati de 39 a 56 expedicions (punts on justament arriba el tren). També es important la relació de Palma amb el centre de Lluçmajor (més de 40 expedicions diàries), sense comptar el servei urbà que arriba a S'Arenal.

La part més occidental de Mallorca (Pollença, Artà i Alcúdia), on no arriba el tren, disposen d'un rati màxim de 25 a 38 expedicions/dia, el que suposa en 15 hores de servei (de 7h a 22h) un màxim de 2,5 autobusos per hora.

A Calvià (nucli urbà) el rati és inferior a les 15 expedicions/dia (pràcticament només un autobús a l'hora). Tot i així, els nuclis de platja com Marratxí o Santa Ponça disposen d'una oferta quelcom superior.

Eivissa disposa d'una oferta acceptable amb el nord de l'illa (Sant Antoni) amb més de 39 expedicions/dia (2,6 autobusos per hora en el pitjor dels casos). En aquesta illa, la zona sud (municipi de Sant Josep) es la que presenta un rati més baix però també es on es concentra el menor nombre d'habitants.

A Menorca existeix una important oferta de transport públic entre Maó i Sant Lluís (més de 57 expedicions/dia). La oferta en transport públic amb Maó disminueix conforme ens allunyem de la capital. La connexió de Ciutadella amb Maó es de 24 expedicions/dia, aproximadament 1,5 expedicions/hora.

Respecte al Metro de Palma el volum de demanda es molt baix en comparació amb la xarxa d'autobusos urbans (2%) ja que només connecta el centre de la ciutat amb part de la perifèria nord (UIB i Marratxí). A més, la inexistència d'una integració tarifària fa que es penalitzi el transbordament amb l'autobús, restant potencialitat a aquest mitjà de transport.

Pel que fa a la demanda de transport interurbà de Mallorca el tren només representa el 32% tot i connectar Palma amb els dos municipis més grans de l'interior de l'illa Inca (30.944 habitants) i Manacor (40.279 habitants).

Cal indicar que un 35% dels desplaçaments interurbans que es produeixen en cotxe són radials, és a dir, amb origen o destinació a cadascuna de les capitals de les illes. Es considera prioritari que en aquestes relacions el transport públic sigui més competitiu que el vehicle privat cosa que no es produeix a l'actualitat, de mitjana, es triga prop d'un 40% més.

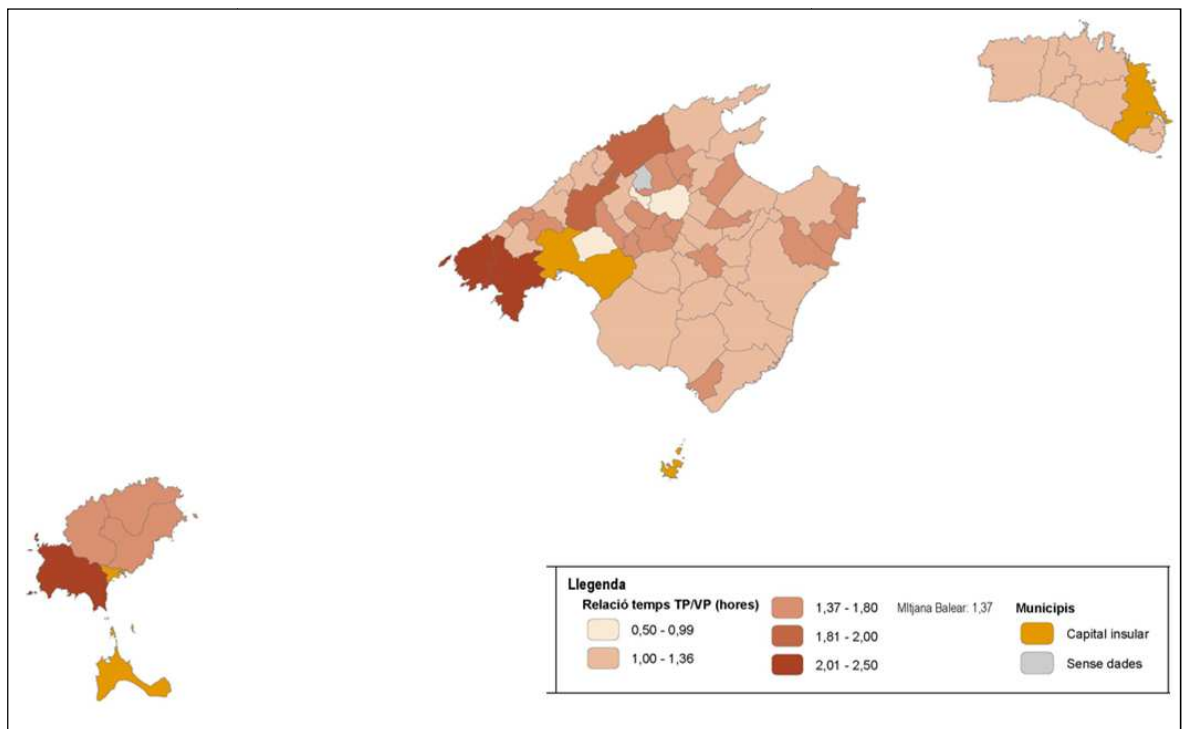


Figura 58: Relació temps transport públic/transport privat en les Illes Balears (2017). Font: Elaboració pròpia

Els municipis que presenten una millor relació temps transport públic/transport privat són els municipis que compten amb servei de tren sense aturades: Inca i Marratxí, que presenten ratio de temps millors que el vehicle privat⁵. Els municipis que destaquen de forma més negativa en temps són els municipis d'Andratx i Calvià, ja que aquests municipis, disposen de carreteres d'alta

⁵ Es considera la Pl. Espanya de Palma com a localització per a calcular el temps de desplaçament.



capacitat, on en alguns dels seus trams és possible circular fins a 120 km/h, però el recorregut dels autobusos es realitza per l'interior dels nombrosos nuclis urbans dels municipis, sent penalitzats davant l'automòbil privat.

Els resultats obtinguts a la resta de l'illa de Mallorca coincideixen amb els valors obtinguts al Pla Insular de Serveis de Transport Regular de Viatgers per carretera de Mallorca (2016).

Menorca presenta una millor ratio de temps que Eivissa, on la dispersió dels nuclis urbans i els nivells de saturació de les carreteres, especialment a Sant Josep, dificulten que el transport públic sigui una alternativa eficaç al vehicle privat.

5.2. Oferta ciclista i de transport públic a Mallorca

5.2.1. Servei d'autobús interurbà

Recentment s'ha elaborat el **Pla Insular de Transport Regular de Viatgers per Carretera** on s'analitza de forma detallada l'oferta i demanda de transport públic i on es fan propostes de millora (vid apartat 9.4.3). Així, l'oferta es caracteritza pels següents paràmetres:

- 11 empreses prestatàries, titulars de 20 contractes de gestió de serveis públics (19 concessions administratives i 1 contracte de gestió interessada).
- 62 línies en servei durant l'hivern i 99 durant l'estiu, dividides en 5 zones.
- 960 parades.

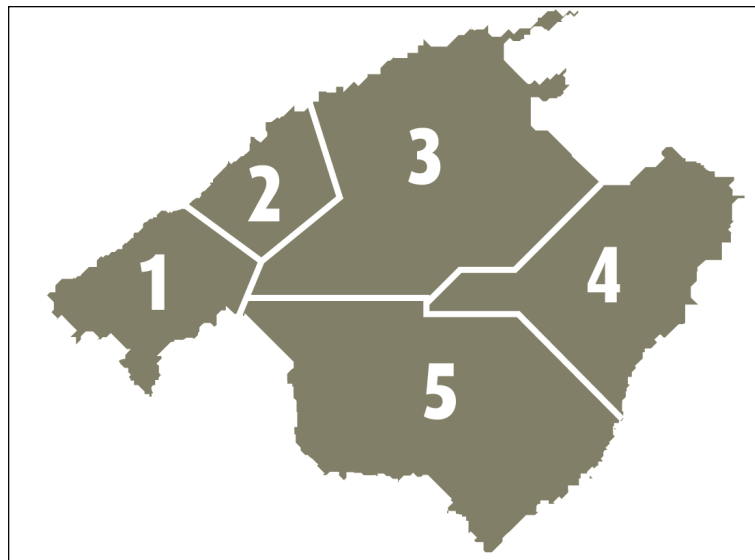


Figura 59: Zonificació de la xarxa d'autobusos. Font: TIB Mallorca

Aquestes 11 empreses donen servei a tota l'illa amb més o menys oferta dependent del període estacional. A més, aquest servei no té un repartiment equitatiu entre les empreses ja que les concessionàries son de mides diferents, fet que es posa de manifest en els vehicles/quilòmetre per empresa. De fet, una de les concessionàries opera el 40,7% de quilometres realitzats a l'illa mentre a l'altre extrem una de les concessionàries només realitza el 0,8%⁶.

⁶ Dades del **Pla Insular de Transport Regular de Viatgers per Carretera de Mallorca**

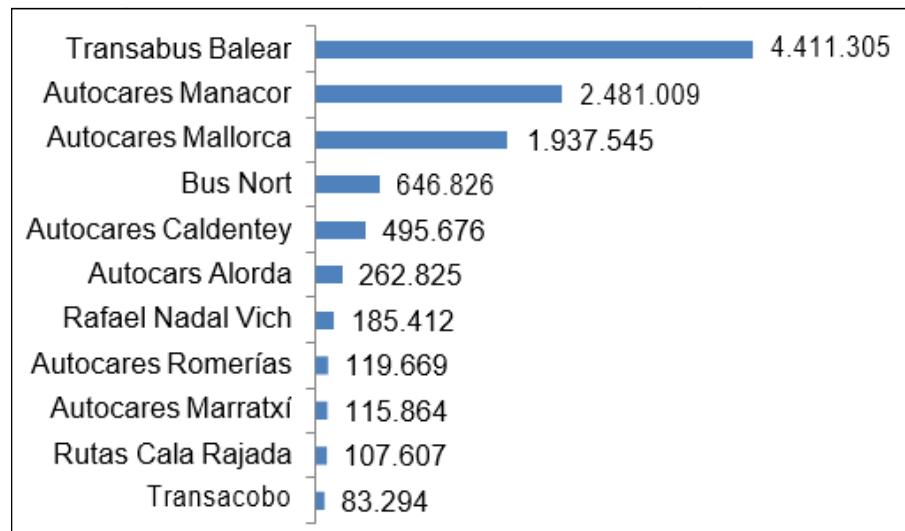


Figura 60: Vehicles/quilòmetre per empresa (2015). Font: Pla Insular de Transport Regular de Mallorca

L'evolució de l'oferta en nombre de vehicles-km al llarg dels darrers sis anys és la que es mostra en la gràfica següent, amb una tendència relativament decreixent:

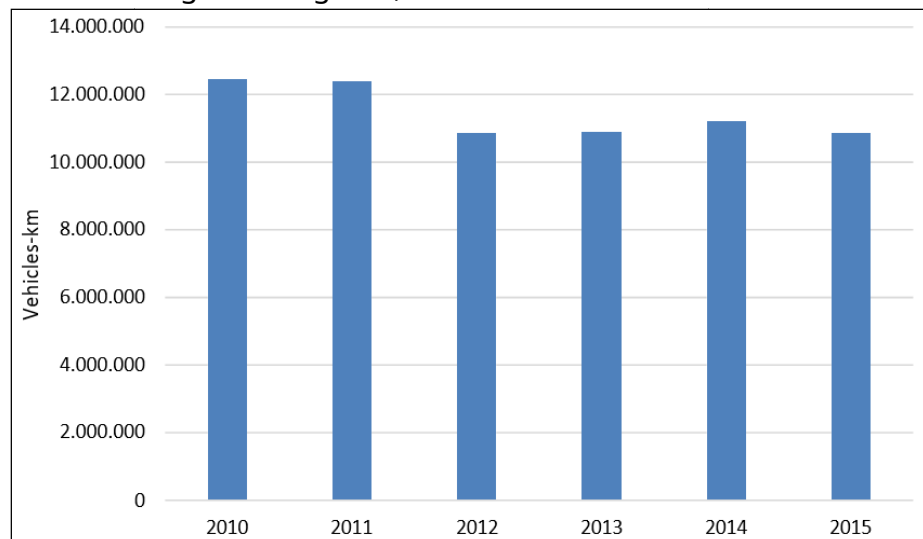


Figura 61: Evolució de l'oferta en vehicles-km (2010 – 2015). Font: Pla Insular de Transport Regular de Mallorca

Tal i com es pot apreciar, després de dos anys relativament estables, l'any 2012 es va produir una important reducció de l'oferta (d'un 12,3%), motivada en part per les restriccions pressupostàries causades per la crisi econòmica. Des d'aquest moment, i fins el 2015, el nivell d'oferta s'ha mantingut més o menys constant, amb petites variacions interanuals de magnitud reduïda.

Un aspecte diferencial del transport interurbà en autobús de Mallorca respecte al d'altres regions metropolitanes és la seva estacionalitat. No en va, el turisme és el principal motor econòmic de l'illa, amb una concentració de l'activitat molt acusada entre l'1 de maig i el 31 d'octubre, la qual cosa es reflexa en la corba anual (per mesos) de vehicles-km al següent gràfic:

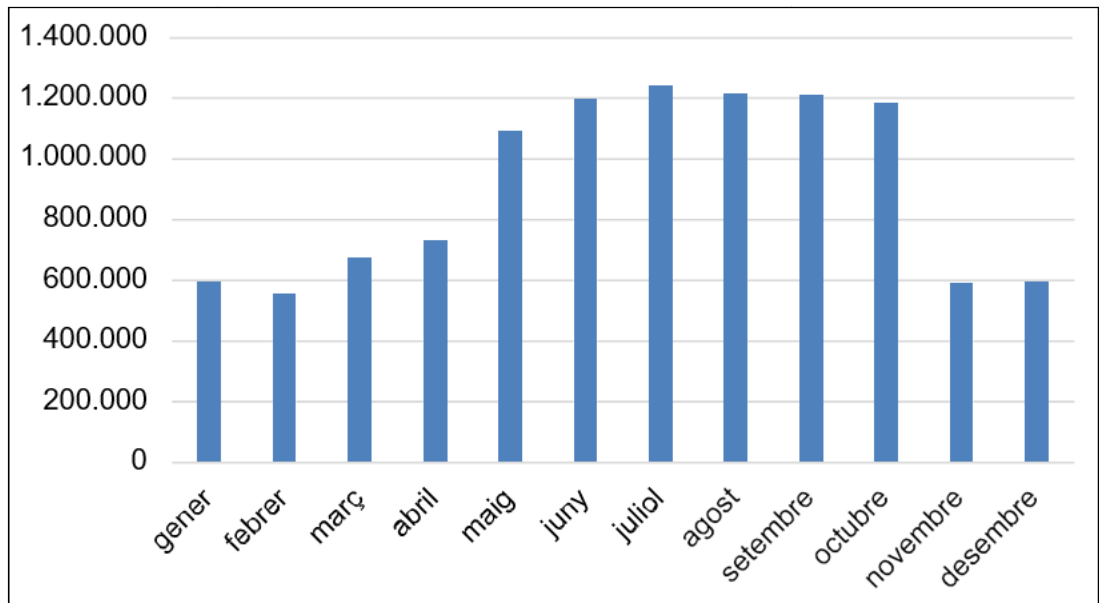


Figura 62: Vehicles – km per mesos (2015). Font: Pla Insular de Transport Regular de Mallorca

5.2.2. Tren i Metro de Mallorca

La xarxa de ferrocarril de Mallorca es va iniciar el 1875 amb la inauguració de la línia Palma-Inca. En 1921 es va aconseguir posar en explotació la màxima extensió de línies, amb una longitud de 250 km. Aquesta xarxa estava configurada en forma d'*espina de peix* que tenia la secció Palma – Inca com a dorsal, i la resta eren afluents d'aquesta línia principal que permetien donar suport als principals centres de producció agrícoles de la illa. Aquesta estructura, que pertanyien a Ferrocarrils de Mallorca, tenia una escassa relació amb la costa, que estava poc poblada abans de l'eclosió del turisme de massa.

Alhora, hi havia altres companyies ferroviàries amb la seva pròpia xarxa:

- Ferrocarril d'Alaró, que fou una empresa que es va constituir amb l'objecte d'unir el nucli d'Alaró amb l'estació de Consell (1881), dels Ferrocarrils de Mallorca
- Ferrocarril de Sóller, amb el tram Palma – Sóller i Sóller amb el Port de Sóller, que es van inaugurar el 1912 i 1913

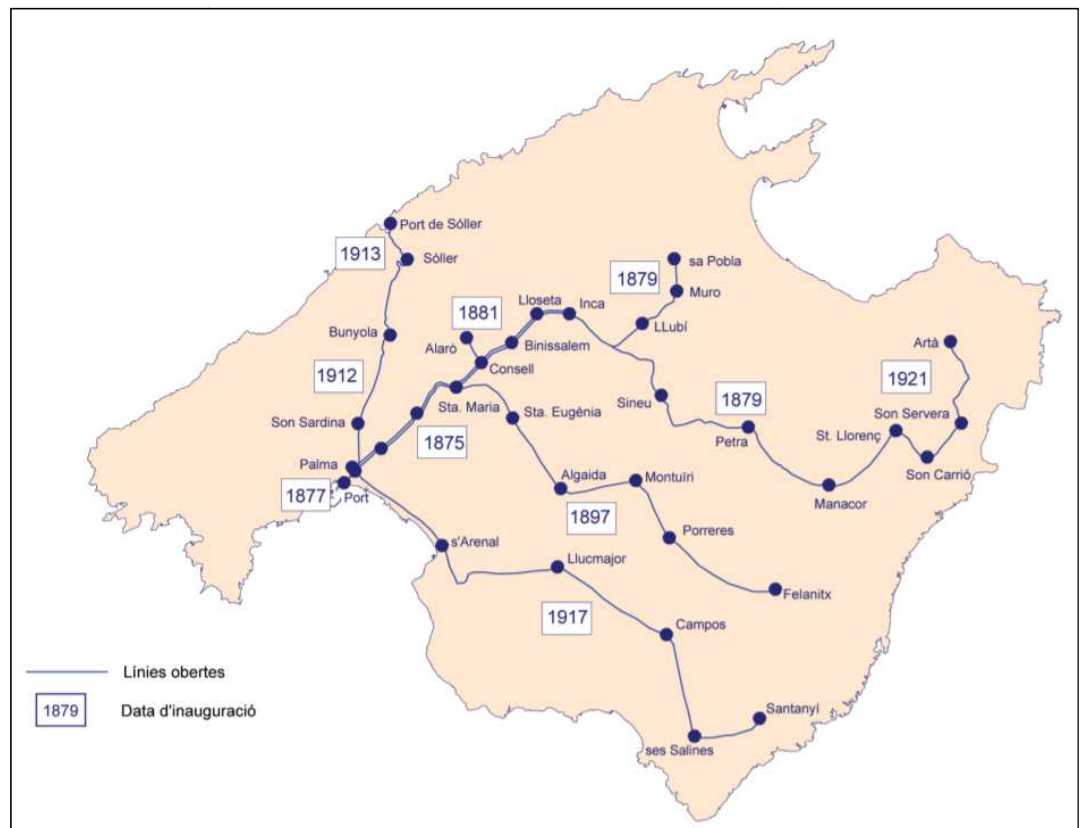


Figura 63: Xarxa ferroviària de Mallorca (1921). Font: Pla Director Sectorial del Transport de les Illes Balears (2006)

Mentre el Ferrocarril de Sóller va mantenir en explotació les dues seccions construïdes, la sort dels Ferrocarrils de Mallorca i del Ferrocarrils d'Alaró va ser ben distinta. Pel que fa al Ferrocarril d'Alaró, l'explotació de la seva línia es va mantenir des de 1881, fins a 1935.

Quant als Ferrocarrils de Mallorca, el procés de suspensió de serveis i la parcial desafectació de línies començà el 1964 i s'allargà fins al 1981, any en què la xarxa quedà reduïda a la que existia a l'etapa inicial en la qual només estava en funcionament la línia Palma – Inca (28,6 km) i el Ferrocarril de Sóller (31,6 km). A aquesta etapa de reducció del servei cal afegir-ne una altra promoguda per FEVE des del 1964, en la qual, per la via de desafectació i venda de la infraestructura, es va perdre part del patrimoni ferroviari.

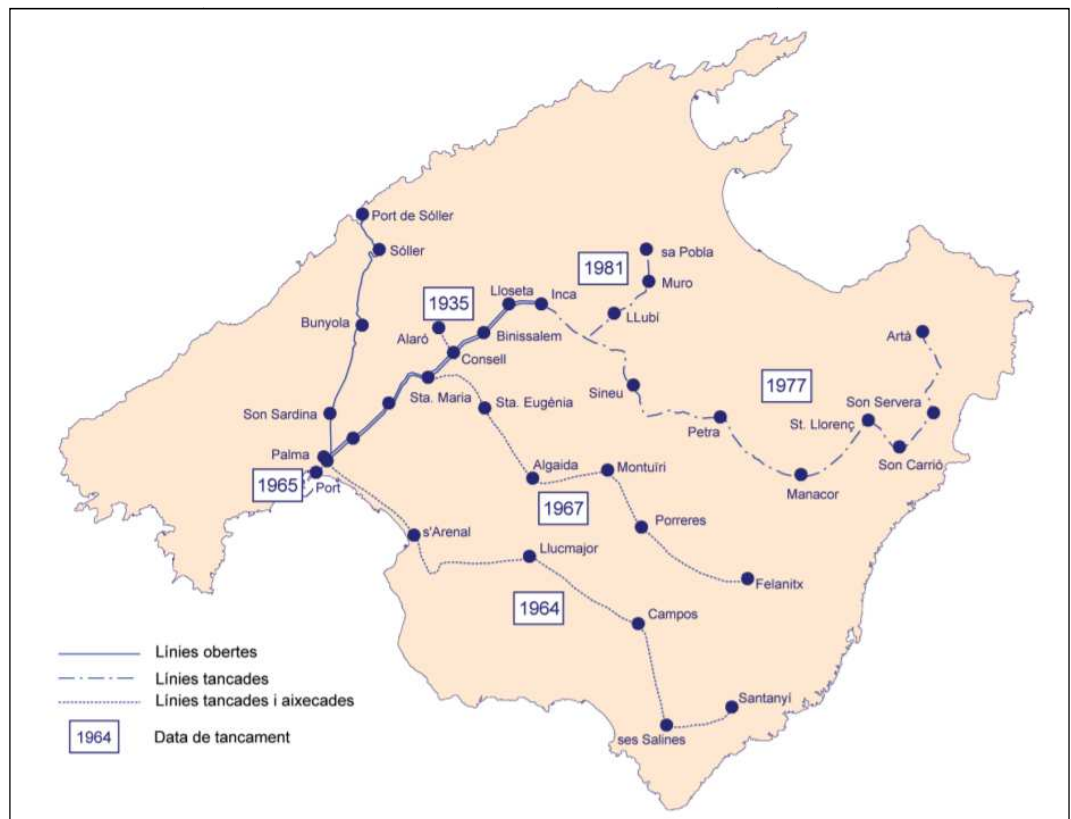


Figura 64: Xarxa ferroviària de Mallorca (1981). Font: *Pla Director Sectorial del Transport de les Illes Balears (2006)*

A partir de 1994, quan la gestió dels Ferrocarrils de Mallorca va passar a ser controlada per SFM sota la titularitat del Govern de les Illes Balears, es va iniciar un programa de modernització de les infraestructures, marcat per l'ampliació de la xarxa. Aquesta etapa de recuperació de la xarxa està marcada per la reobertura de dos trams: Inca – Sa Pobla (2001) i Son Bordils – Manacor (2003), fins a arribar als 76.9 km de extensió actual.

Així, actualment l'illa de Mallorca disposa d'un servei de tren amb tres recorreguts tots amb origen a l'estació Intermodal de Palma:

- **T1 Tren Inca** (Aquest disposa d'un servei exprés). En dia laborable (dilluns a divendres) disposa de 37 passos/dia (ambdós direccions), dels quals 6 son exprés, tots a primera hora del matí. Dissabtes, diumenges i festius aquesta línia no funciona.
- **T2 Tren Sa Pobla.** De dilluns a divendres aquesta línia disposa de 33 passos/dia (ambdós direccions) mentre que els dissabtes, diumenges i festius el nombre de passos es de 31 al dia (ambos sentits)

- **T3 Tren Manacor.** Aquesta línia ofereix en dia laborable (de dilluns a divendres) 34 passos/dia (ambdós direccions). Es caps de setmana (dissabte i diumenge) els dies festius el nombre de passos es també de 34.



Figura 65: Recorreguts línies de tren i metro. Font: SFM

L'altre servei ferroviari disponible a l'illa es el metro amb dos recorreguts:

- **M1 Metro UIB.** De dilluns a divendres ofereix 46 passos/dia en cada sentit (92 en total). Mentre que els dissabtes l'oferta es només fins a les 15h i el nombre de passos es redueix considerablement amb 16 per sentit al dia. Els diumenges i festius no hi ha servei.
- **M2 Metro Marratxí.** Aquesta línia té una freqüència idèntica al servei de trens amb 17 passos per senti en dia laborable (dilluns a divendres). Però dissabte, diumenge i festiu no te servei.

A l'abril de 2017 es va presentar el Pla d'Actuacions 2017-2019 de SFM amb l'objectiu de millorar el transport públic amb tren, amb inversions en infraestructures, nous serveis i una nova gestió de l'empresa que permeti una estabilitat de recursos materials i humans i permetin afrontar els reptes del present i del futur en el transport ferroviari de Mallorca.

Entre les principals actuacions destaquen:

- Electrificació del tram Enllaç - Manacor, mitjançant la instal·lació de 34 quilòmetres de catenària flexible que transmet l'energia per al

funcionament del tren. Això permetrà un estalvi energètic anual del 25% i una reducció del 30% en els costos de manteniment dels trens en comparació amb els actuals dièsel.

- Novetats en el sistema tarifari amb reducció del preu del bitllet senzill del 10%.
- Millora de la comunicació amb els usuaris: ampliació del sistema de megafonia i introducció d'altres mitjans, com Whatsapp, informació presencial, cartells, etc
- Revisió del reglament de viatgers mitjançant un procés participatiu per definir la introducció de millores en els drets dels usuaris, com l'accés amb bicicletes o animals de companyia
- Renovació de les estacions: aparcaments de bicicletes, punts de recàrrega de vehicles elèctrics ...
- Pla d'eliminació de passos a nivell

5.2.3. Autobús urbà: EMT Palma

El servei d'autobús urbà de Palma es l'únic de totes les illes. A la resta de municipis, en el millor dels casos, els serveis interurbans fan la funció de transport urbà (Eivissa, Maó, Ciutadella,...).

A Palma el servei urbà de bus disposa de 28 lineals diürnes, una de servei nocturn i 2 de servei turístic.

Línia	Trajecte		Frequència en minuts			Longitud (Anada i tornada)
			Laborables	Dissabtes	Festius	
1	Aeroport - Ciutat - Port		12 a 15	12 a 15	12 a 15	34,4 km
2	Circumval·lació centre històric		15-30	30	X	5,2 km
3	El Pont d'Inca - Ses Illetes		10	11	11	31,3 km
5	El Rafal Nou - Son Dureta		12 a 13	15 a 18	20 a 25	18,4 km
6	Nou Llevant - Son Espases		32	45	X	23,7 km
7	Son Gotleu Son Rapinya -	- Son Xigala	10	16 a 19	30	21,2 km
		- Son Vida	60	60	60	22,8 km
8	Son Roca - Carrer Sindicat		9	12	20	13,0 km
9	Porta de Sant Antoni -	- Son Espanyol	60	X	X	17,8 km
		- Son Espanyol - Universitat	X	60	60	23,0 km
10	Son Cladera - Sa Indioteria - Carrer Sindicat		15	22	30	- km
11	Sa Indioteria - Son Castelló - Carrer Sindicat		30	40 a 80	80	- km
12	Sa Garriga - Son Sardina - Nou Llevant		22	25	35	19,5 km
14	Pl. d'Espanya - Son Ferriol -	- S'Hostalot - Sant Jordi	X	X	30	36,6 km
		- S'Hostalot	60	60	X	26,3 km
		- Sant Jordi	20	20	30	32,2 km
15	Platja de Palma - Plaça de la Reina		10	10	10	29,6 km
16	Establiments - Son Fuster		16	15	30	23,7 km
18	Son Riera - Porta de Sant Antoni		60	60	60	15,5 km
19	Parc Bit - Universitat - Porta des Camp		16	X	X	23,8 km
20	Sant Agustí - Son Espases		22	35	35	- km
21	S'Arenal - Aeroport		22	22	22	18,1 km
23	Palma -	- S'Arenal	25 a 32	25 a 32	25 a 32	34,0 km
		- S'Arenal - Cala Blava	120	120	120	- km
24	Son Llätzer - Son Hugo		33	30	X	- km
25	Plaça de la Reina - Platja de Palma (per autopista)		10 a 13	13	20	28,5 km
28	Circular Son Llätzer	Dreta	60	60	60	- km
		Esquerra				- km
29	Circular Son Espases	Dreta (per Son Armadams)	20 a 40	34	34	- km
		Esquerra (per Nou Llevant)				- km
30	Plaça d'Espanya - Sant Joan de Déu Can Pastilla		20	25 a 35	35	- km
31	A: Porta de Sant Antoni - L'Aranjassa - Sant Jordi		60	60	60	- km
	B: Porta Sant Antoni - Son Malferit - Son Llätzer - Arenal		60	X	X	- km
33	Son Espases - Plaça d'Espanya		17	25	25	- km
34	Son Espases - El Rafal		70	70	70	- km
41	Bus de nit		25 (vigílies de dissabtes i festius)			- km
46	Carrer Sindicat -	- El Terreno - Gènova	22	28	36	- km
		- Son Dureta - Gènova				- km

Taula 12: Línies de bus urbà i freqüències. Font: EMT

5.2.4. Sistema tarifari integrat

El sistema tarifari integrat actual, vigent des del 26 de gener de 2008, i implantat de manera progressiva, es basa en la targeta intermodal, que permet, en funció

del perfil de cada usuari, obtenir importants descomptes a la xarxa de transport públic interurbà de Mallorca.

Existeixen quatre perfils de targeta intermodal:

- Targeta jove: per a persones d'entre 4 i 25 anys.
- Targeta família nombrosa: per a membres d'una família nombrosa.
- Targeta pensionistes
- Targeta general: S'adreça a les persones no incloses a cap col·lectiu dels perfils jove, família nombrosa i pensionistes.

El sistema tarifari integrat actualment existent disposa d'una gamma de títols que es poden agrupar en dos grans blocs: títols amb tarifa quilomètrica (bitllets) i títols amb tarifa zonal (abonaments).

En el cas dels bitllets, l'import s'obté de multiplicar els quilòmetres realitzats per l'anomenada "tarifa partícip empresa" (tarifa quilomètrica). Hi ha tres tipus de bitllets:

- Bitllet senzill: Permet realitzar un únic viatge entre la població d'origen i la de destinació.
- Bitllet d'anada i tornada: Permet fer un viatge d'anada i un altre de tornada entre la població d'origen i la de destinació.
- Bitllet reduït: Només és accessible als usuaris en possessió d'una targeta intermodal dels perfils jove, família nombrosa o pensionistes.

En relació als abonaments, cada nucli de població es troba situat en una zona tarifària, i l'import del títol s'obté calculant el nombre de salts per anar d'una zona a una altra. Hi ha dos abonaments:

- T20: És un abonament multiviatge que permet fer 20 viatges que caduquen en un any a comptar des del dia en què s'utilitza per primera vegada.
- T40: És un abonament multiviatge que permet fer 40 viatges que caduquen als 45 dies a comptar des del dia en què s'utilitza per primera vegada.

Val a dir que aquests títols només són vàlids a les línies interurbanes de tren i autobús però no al servei urbà de Palma de Mallorca, on és penalitzat el transbordament.

5.2.5. Sistema de transport a la demanda

L'EMT està operant des de finals de 2009 un sistema de transport a la demanda en zones perifèriques de Llevant amb baixa densitat demogràfica. Els usuaris inscrits en el sistema (29 a mitjan 2013) contacten amb un telèfon específic per a sol·licitar la realització d'un viatge entre sèrie d'itineraris prefixats (fonamentalment de una connexió amb centres sanitaris i socials). Aquests viatges es realitzen en taxi de manera que l'usuari abona el trajecte com un bitllet senzill d'autobús i l'EMT abona el cost real de recorregut al taxista (uns 10 €).

Aquest sistema aconsegueix estalvis significatius de cost enfront de l'opció d'itineraris amb horaris fixos amb autobús en àrees de baixa demanda i està previst que s'ampliï a noves zones perifèriques del Nord en què les actuals línies d'EMT tenen una demanda molt reduïda.

5.2.6. Xarxa vies ciclistes

El Consell de Mallorca, a través del Departament de Territoris i Infraestructures, ha elaborat el Pla de Vies Ciclistes per a l'illa de Mallorca com a instrument de directrius estratègiques per a una mobilitat sostenible en desplegament del Pla Territorial Insular de Mallorca.

Aquest Pla analitza les actuacions efectuades en vies cicloturístiques per les diferents administracions. Les més importants són les que ha desenvolupat la Conselleria de Turisme del Govern de les Illes Balears a través de diferents organismes com l'Agència de Turisme de les Illes Balears (ATB) i les anomenades Ecovies del Consell de Mallorca. A aquestes dues xarxes principals s'afegeixen les diferents actuacions municipals. En aquest àmbit es necessari destacar el servei de bicicleta pública BiciPalma de l'Ajuntament de Palma i la seva xarxa de carril bici, amb una longitud de 83,5 kilòmetres, sent la més extensa de les Illes Balears.

A) Xarxa cicloturística de la Conselleria de Turisme

Des de l'any 1999 el Govern Balear ha realitzat actuacions en matèria de rutes cicloturístiques amb l'objectiu de comunicar els municipis aprofitant els camins de la xarxa terciària existent. Les principals actuacions han estat la millora del paviment d'aquells trams on la degradació impedia un correcte ús de la bicicleta; la senyalització viària vertical i horitzontal; i la senyalització informativa, tant de localització com de direcció, per a un adequat coneixement de la via i del territori.

Aquesta xarxa es distribueix al llarg de l'illa de Mallorca de la següent manera:

Ruta	Trams	Longitud (km)	Ajuntament (km)	Consell (Km)
SELVA-CAMPANET	Camí vell de Pollença-Campanet	1,9	1,9	0
	Selva- Campanet	5,990	5,050	0,94
	Selva- (ramal	0,760	0,760	-
	Binibona - Moscardi	2,380	2.380	-
	Binibona - Caimari	2,110	2,110	-
	TOTAL	13,140		
POLLENÇA	Camí de Can	2,450		
	Altres trams	14,854		
	TOTAL	17,304		
INCA-LLOSETA	Caimari - Mancor de la Vall	3,730	3,730	-
	Caimari - Mancor de la	1,620	1,620	-
	Inca- Selva	5.490	5.490	-
	Inca - Campanet	6,770	6,770	-
	Inca - Campanet (ramal Moscardi)	2,070	2,070	-
	Mancor de la Vall - Lloseta	4,620	2,890	1,730
	Mancor de la	1,480	1,480	-
	Inca - Lloseta	2.640	2.640	-
	TOTAL	28,420		
SANTA MARIA-CONSELL- SANTA EUGÈNIA-	Inca -	12,45	12,450	-
	Inca - Sencelles	4,270	4,270	-
	Binissalem -	3.940	3.940	-
Ruta	Trams	Longitud (km)	Ajuntament (km)	Consell (Km)
	intersecció camí Muro)			
	Santa Eugènia - Consell	6,410	6,410	
	Santa Maria - Sencelles	10,180	10,180	
	Santa Maria - Sencelles (ramal	3,720		
	Sencelles - Costitx	9,810	9,290	
	Santa Eugènia -Costitx (BTT)	-	-	
	Sencelles-Santa Eugènia	5,660		
	TOTAL	56,440		
	Sencelles - Costitx (ramal Ruberts)		1,920	
	Alqaida - Sencelles	9,990	-	
	Pina - Ruberts	4,540	4,540	
	Pina - Ruberts (BTT)	3,490	-	

ALGAIDA-SENCELLES-MONTUÏRI-PINA I PORRERES	Algaida – Pina	5,020	1,730
	Pina – Montuïri	6,600	
	Porrreres – Montuïri	6,720	6,720
	TOTAL	38,280	
PALMA-LLUCMAJOR I CAMPOS	Platja de Palma – Lluçmajor	20,300	20,300
	Lluçmajor-Alqaida	5,500	
	Algaida – Randa	6,700	6,700
	Randa – Cura	5,200	-
	Lluçmajor (camí de Son Marrano)	3,600	
	Lluçmajor-Campos (camí des	8,400	
	Campos (camí des Revellar)	5,500	
	Campos (camí de sa Sorda)	3,900	
	Campos (camí des Ametlers)	2,700	
	TOTAL	61,800	
LLUCMAJOR	Camí de sa Talaia Romanina	6,560	6,560
	Camí de Son Granada	1,540	1,540
	Camí des Palmer (III)	6,080	6,080
	Camí de Can Cabrianes	3,800	3,800
	Camí de Lluçamet	5,010	5,010
	Camí de Cala Pi	11,220	11,220
	TOTAL	34,210	
	Sant Jordi –Santa Maria	16,200	
	Can Pastilla-s'Arenal-Cala		
	TOTAL	43,900	
CALVIÀ-ANDRATX	Urbana Pequera	3,022	
	Capdellà-Peguera	5,034	
	Urbana Port d'Andratx	4,260	
	Pequera-Camp de Mar	2,749	

Ruta	Trams	Longitud (km)	Ajuntament (km)	Consell (km)
	Port d'Andratx-Cap Urbana Andratx	3,051		
	Andratx-s'Arracó	1,153		
	s'Arracó-Sant Elm	3,131		
	Capdellà-Andratx	4,384		
	Port d'Andratx-Camp de Mar	8,570		
	TOTAL	4,285	39,639	
	Palma-Establiments	4,300		
	es Camp Roig-	14,700		
	es Capdellà-Calvià	3,450		
	Calvià - Santa Ponça	9,400		

PALMA-CALVIÀ	Santa Ponça –	14,300
	Palmanova – Calvià	4,700
	Camí de Son Boronat	3,800
	Coll de sa Creu	8,570
	TOTAL	63,220
TOTAL	396,353	

Taula 13: Xarxa cicloturística de Mallorca. Font: Pla de vies ciclistes per a l'illa de Mallorca (Consell de Mallorca)

B) Xarxa de carrils bicis municipals

A més de la xarxa cicloturística i de les Ecovies cal destacar l'existència d'un conjunt de carrils bici i de rutes cicloturístiques que han estat desenvolupades a nivell municipal. El Pla de vies ciclistes per a l'illa de Mallorca recull les següents xarxes municipals:

ALCÚDIA

La reforma de la carretera Ma-12 va suposar la pèrdua del carril bici que comunicava el port amb Can Picafort. Hi ha un carril bici no segregat a la carretera Ma-2220 i un carril bici no segregat a la carretera Ma-3460.

ANDRATX

Un carril bici segregat uneix el poble d'Andratx amb el seu port discorrent al costat de la carretera Ma-1.

ARIANY

A l'entorn del poble s'han senyalitzat 10 rutes cicloturístiques que tenen les següent longituds:

Ruta	km
1	2,377
2	7,330
3	7,948
4	3,997
5	6,085
6	8,226
7	8,596
8	10,280
9	2,442
10	2,256
TOTAL	59,537

Taula 14: Rutes cicloturístiques d'Ariany. Font: Pla de vies ciclistes per a l'illa de Mallorca (Consell de Mallorca)

CALVIA

Al municipi l'actuació estrella és el Passeig Calvià amb una longitud de 14 km. Es tracta d'un passeig per a vianants i ciclistes que té entre 3 i 4 m d'ample i un paviment de formigó amb àrid petit, redó i vist en superfície. Discorre paral·lel a la carretera Ma-1, separat d'ella per una franja enjardinada. Comprèn zones de descans, àrees de jocs infantils, àrees per a la pràctica de la gimnàstica, zones verdes, mobiliari urbà i enllumenat.

Les obres es dugueren a terme per trams entre els anys 1998 i 2008. Les longituds dels diferents trams són: Cas Català-Costa d'en Blanes (4.040 m), Costa d'en Blanes-Palmanova (3.550 m), Palmanova-sa Porrassa i Magaluf (1.972 m), sa Porrassa-el Toro (4.437 m). Compta amb diverses extensions: a Sol de Mallorca, el Toro-Santa Ponça i connexió amb Peguera.

Sense relació amb el passeig Calvià hi ha un carril bici d'1.5 km que connecta els nuclis tradicionals de Calvià i es Capdellà.

CAPDEPERA

El municipi disposa d'un conjunt de rutes adaptades sense senyalització.

FELANITX

Als voltants del nucli urbà hi ha tres rutes senderistes i cicloturístiques senyalitzades.

- Al nord-est del nucli una ruta recorre els camins de Son Proenç, del Molí d'en Muda, de Son Llaneres i des Pujol.
- Al sud-est del nucli una ruta recorre els camins de Son Negre, de sa Clota, de Son Ramonet i el carreró Llarg.
- A l'est del nucli una ruta recorre els camins de Son Suau, la carretera de Sant Salvador i el camí vell de Sant Salvador.

Hi ha un carril bici segregat entre l'institut d'ensenyament secundari i el nucli urbà (creuer carrer de Porreres i carrer des Convent) i un carril no segregat a la carretera Ma-4010 entre Felanitx i el camí del Colcador de sa Nuvia pel qual es pot arribar a s'Horta.

L'any 2016 s'ha construït un carril bici no segregat entre les rodones de Manacor i de Portocolom i s'ha prolongat per l'avinguda Argentina fins al centre de salut. També s'han pintat diferents passos de vianants elevats donant continuïtat als camins de Son Proenç i del Pujol des de l'interior del poble.

MARRATXÍ

La carretera vella d'Inca Ma-13 A disposa d'un carril bici no segregat en el tram situat entre es Figueral i el límit amb el terme de Santa Maria. És una actuació realitzada pel Departament de Carreteres del Consell juntament amb la renovació de l'asfalt.

INCA

Existeix un carril bici de 800 m de longitud a l'avinguda Jaume II.

LLUCMAJOR

Segons les dades de la plana web de l'Ajuntament el municipi disposa de la xarxa més extensa de rutes ciclotúristiques de Mallorca, amb uns 400 km de recorregut. Algunes d'aquestes rutes pertanyen també a la Xarxa Cicloturística. Altres són rutes adaptades sense senyalització.

Destaca la ruta que connecta amb el santuari de Gràcia de 3 km de longitud, destinada exclusivament al trànsit de bicicletes i vehicles autoritzats. Alguns trams de la carretera de s'Estanyol Ma-6015 presenten un carril bici no segregat.

MANACOR

Els principals carrils bici són els que vorejen el nucli urbà per la ronda i els que connecten Porto Cristo amb les zones turístiques de s'Illot (Ma-4025) i cala Anguila (Ma-4014). Dintre del nucli costaner també hi ha alguns trams de carril bici segregat que discorren per l'avinguda Joan Servera Camps, el carrer del Patró Pelat, el passeig de les Drassanes, la costa d'en Blau i els carrers d'Américo Vespuccio i de la Niña. Com a punt d'interès l'itinerari urbà passa per devora de la torre del Port, bé d'interès cultural amb la categoria de monument.

PETRA

Al nord-oest del nucli urbà es localitza una ruta circular propietat de l'Ajuntament. Discorre pels camins de na Reus, de Son Mieres i de Son Puça. Té una longitud de 5,93 km.

POLLENÇA

Cal destacar el carril que uneix Pollença amb el Port, al costat de la carretera Ma-2200 de 6,2 km de longitud i el que connecta el Port amb Alcúdia al costat de la Ma-2220, de 7,8 km. En aquest darrer cas es tracta d'un carril bici no segregat.

SA POBLA

La variant de sa Pobla disposa d'un carril bici, de 2,5 km de longitud.

SANTANYÍ

Un carril bici segregat al costat de la carretera Ma-4013 connecta el nucli de Calonge amb la zona turística de Cala d'Or passant pel poliesportiu.

El municipi compta amb tres rutes cicloturístiques senyalitzades i des de la web municipal es pot descarregar un mapa informatiu de les mateixes.

Aquestes rutes es detallen a l'apartat dedicat a la promoció municipal del cicloturisme.

SANT LLORENÇ

Un carril bici segregat comunica les zones turístiques de s'Illot, sa Coma i cala Millor. Recentment s'ha asfaltat i s'han fet les voreres netes del camí d'Infern, des del terme de Manacor i fins el terme d'Artà, amb una longitud d'uns 4.200 metres.

SANTA MARIA

La carretera vella d'Inca Ma-13 A disposa d'un carril bici no segregat en el tram situat entre el límit amb el terme de Marratxí i el nucli urbà. És una actuació realitzada pel Departament de Carreteres del Consell juntament amb la renovació de l'asfalt.

SENCELLES

Un carril bici al costat de la carretera Ma-3020 connecta el poble de Sencelles amb els llogarets de Biniali i ses Alqueries.

La xarxa cicloturística de Sencelles es completa amb 26 km de rutes que recorren pels següents camins:

Camí	km
Son Roig	2,273
Binissalem	0,615
Morelló	4,551
Terral Blanc	0,792
So na Rossa	0,778
Son Boi	1,090
es Campàs	1,625
els Horts	0,698
Binifat	0,893
Montuiri	1,677
Son Canyís	1,459
la Beata	1,957
Jornets	1,767
Pou d'en Brivó	0,774
Son Verd	1,003
Son Creixell	1,233
Ses Rotes	2,780
TOTAL	25,965

Taula 15: Rutes cicloturístiques de Sencelles. Font: Pla de vies ciclistes per a l'illa de Mallorca

SES SALINES

Al municipi pertanyen dues rutes integrades en la Xarxa cicloturística. Es tracta de la ruta de ses Salines a Campos, de 2,5 km de longitud, i de la ruta de ses Salines a Santanyí, de 7,1 km. La velocitat d'aquestes rutes està limitada a 40 km/h i disposen de senyalització per garantir la seguretat dels ciclistes. La primera discorre pels camins des Bosc i de sa Carrotja, l'avinguda Francesc de Borja Moll, el carrer Morell i el carrer Batle Andreu Burguera Mut. Finalitza a la plaça Major.

La ruta cap a Santanyí discorre pels carrers de la Pau, via des Tren i de Cas Perets, i pel camí Nou de Cas Perets, camí Vell de Cas Perets, camí de ses Boires, camí des Pobil, camí de sa Bassa i camí des Rafal Palla.

SÓLLER

Existeix un tram de carril bici no segregat que comunica el poble amb la zona poliesportiva de Son Angelats i el poble. Comença a la rotonda de la carretera Ma-11 amb el carrer de Centre i segueix pel costat nord de la carretera Ma-11 fins a desviar-se pel camí des Camp Llarg. Connecta posteriorment amb l'antiga carretera Ma-10 i discorre sobre una vorera fins a la zona esportiva. Un altre carril bici connecta el Moll amb el far de Muleta.

SON SERVERA

Un carril bici segregat de 8.217 m de longitud connecta el poble amb les zones turístiques de cala Millor i de la Costa dels Pins.

PALMA

Palma és l'únic municipi de l'illa de Mallorca que compta amb un servei de bicicleta públic (BicPalma): 290 bicicletes i 660 punts d'ancoratge. A més existeix una oferta de més de 82 km de carrils bici. Aquesta xarxa de carrils bici s'estén per tota la ciutat i permet la connexió amb distints nuclis urbans, barriades, polígons industrial i la Universitat de les Illes Balears.

Més del 70% dels carrils corresponen a una via segregada, mentre que la resta són vies de convivència amb la resta de carrers (cicle-carrers) o amb els vianants (sendera ciclable o permès bici).

Per a la bicicleta privada es disposa de 385 pàrquings repartits al llarg de la ciutat.

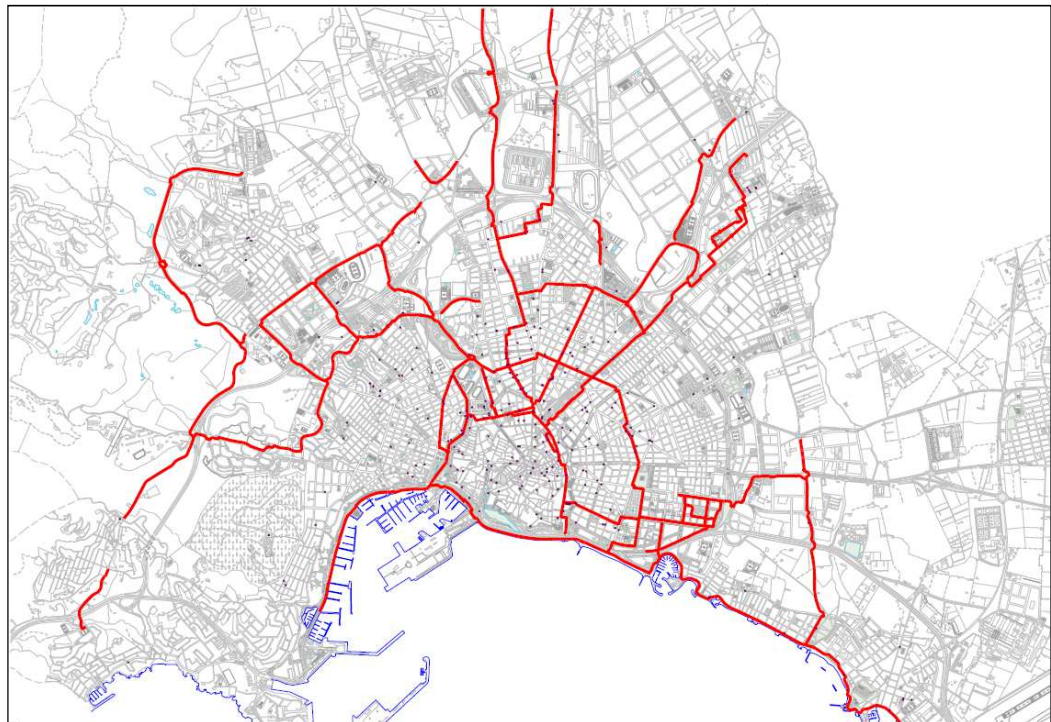


Figura 66: Xarxa de carril bici. Font: Ajuntament de Palma

C) Ecovies (Consell de Mallorca)

Les ecovies (rutes cicloturístiques) són una xarxa d'itineraris destinats als ciclistes i a tota aquella gent que vulgui gaudir d'un passeig agradable per camins allunyats de la congestió del trànsit de les carreteres principals. Aquestes rutes, a més, venen definides per un entorn natural privilegiat i canviant, amb monuments i construccions tradicionals que, visitants i mallorquins, poden apreciar amb tota tranquil·litat. Tenen l'objectiu de promoure l'esport de totes les edats i gènere a través de l'activitat física no competitiva en contacte amb la natura i el medi ambient.

Les rutes recorren pels municipis de la Mancomunitat del Nord (Alcúdia, Artà, Muro, Pollença, sa Pobla i Santa Margalida) i pels municipis de Maria de la Salut, Ariany i Petra.

Les catorze rutes desplegades tenen una longitud total de 156,2 km i es recullen a continuació:

Ruta	Nuclis o municipis connectats	Km totals
A	Muro-Santa Margalida	15,3
B	Muro-Santa Margalida	9,8
C	Maria-Petra-Ariany	13,2
E	sa Pobla-Muro	5,9
F	Muro-Can Picafort	15,7

I	Muro – sa Pobla–Albufera	13,5
J	Muro – Maria–Santa Margalida	15,0
K	sa Pobla–Campanet	5,6
L	Alcúdia–Pollença	7,0
M	Pollença, cala de Sant Vicenç,	11,7
N	Pollença–Alcúdia	17,3
O	Alcúdia–cap Pinar	7,7
Q	Artà–Cala Mitjana	10,0
R	Artà–Ermita de Betlem	8,5
TOTAL		156,2

Taula 16: Ecovies. Font: Pla de vies ciclistes per a l'illa de Mallorca (Consell de Mallorca)

5.2.7. Intermodalitat

L'estació intermodal és un bon exemple d'integració funcional de les diferents ofertes de transport públic interurbà on concorren metro, tren, autobusos interurbans i la majoria de les línies d'autobusos de l'EMT.

No obstant això, tal i com s'ha comentat, no hi ha una integració tarifària completa que permeti la utilització d'EMT amb la resta de modes públics amb un únic títol de transport, el que obliga al doble pagament als ciutadans de fora de Palma, amb el que això suposa de penalització per els desplaçaments en transport públic.

Hi ha, però, experiències d'intermodalitat bus-aparcament. Així, la línia 2 de Circumval·lació del Centre Històric està associada des de 2013 a un aparcament de dissuasió proper gestionat per l'SMAP a Sa Riera, de manera que s'ofereix el servei d'estacionament 24 hores i l'ús de la línia amb un abonament de 25 euros al mes. Aquesta oferta ha suposat l'increment del 25% dels usuaris de l'aparcament i de la línia d'autobús.

A més, el Govern de les Illes Balears, mitjançant el CTM, disposa del servei de bicicleta pública *Mou-te Bé*, per a les persones que hagin viatjar en autobús, tren o metro amb un abonament T20 o T40 poden disposar d'una bicicleta sense càrrega durant tot el dia. El lloc únic de recollida i devolució de les bicicletes és el Punt d'Informació de l'Estació Intermodal, a la plaça d'Espanya de Palma.

5.3. Oferta ciclista i de transport públic a Menorca

5.3.1. Servei d'autobús interurbà

El servei d'autobusos interurbans a l'illa de Menorca disposa d'una oferta de:

- 3 operadors, titulars de 4 concessions. Les concessions administratives són explotades pels operadors Torres Allés Autocares, SLU (IB-07 i IB-37), TMSA Transporte Regular, SL (IB-06) i Valentín Roca Triay, SL (IB-08).
- 40 línies. 22 línies en servei durant l'hivern més 18 durant l'estiu, amb tres zones tarifàries.

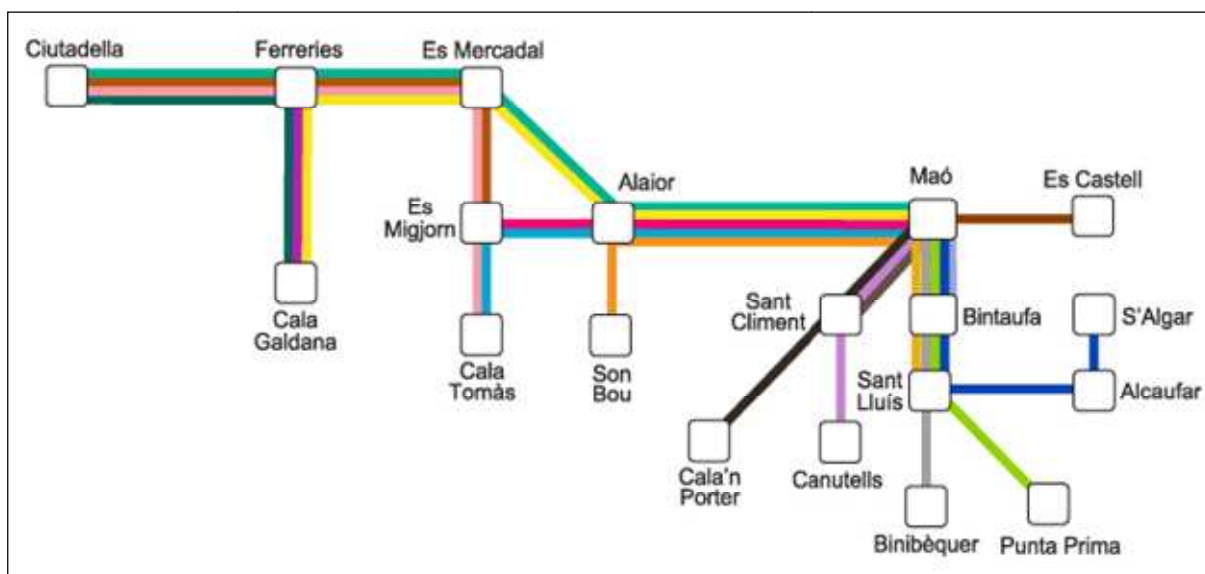


Figura 67: Xarxa d'autobusos de Menorca. Font: TIB Menorca

Tal i com s'indica al Pla Insular de Serveis de Transport Regular de Viatgers per Carretera, la empresa TMSA Transporte Regular SL es la que recorre més quilòmetres anuals tot i efectua menys expedicions. Això es degut ha que es la concessionària que inclou línies que travessen tota la illa.

Operador	Concessió	Km/exp
TMSA Transporte Regular, SL	IB-06	40,1
Torres Allés Autocares, SLU	IB-07	17,7
	IB-37	9,5
Valentín Roca Triay, SL	IB-08	73,3

Taula 17: Quilòmetres per concessió (2015). Font: PISTRVC. Cinesi

L'operador que mou un major nombre d'usuaris és TMSA Transporte Regular SL, mentre que Valentín Roca Triay SL, és el que menys.

Operador	Concessió	Viatgers	Viatgers /Exp
TMSA Transporte Regular, SL	IB-06	1.230.027	35,8
Torres Allés Autocares, SLU	IB-07	492.846	29
	IB-37	138.887	7
Valentín Roca Triay, SL	IB-08	151.057	10,14

Taula 18: Usuaris anuals per concessió (2015). Font PISTRVC. Cinesi

5.3.2. Sistema tarifari integrat

Els usuaris del transport públic a Menorca disposen d'una targeta única per a totes les línies d'autobusos públics. L'abonament únic s'integra en el sistema de gestió del transport públic interurbà a Menorca que ha desenvolupat el Consorci de Transports de Mallorca.

El Sistema Integral de Gestió del Transport Interurbà a Menorca constitueix una gran millora ja que suposa una única targeta per a totes les línies d'autobusos que operen a Menorca. Fins ara només alguns descomptes estaven en totes les línies.

Aquest sistema disposa de diferents modalitats de descomptes per a joves, jubilats, pensionistes, persones en atur o amb risc d'exclusió social, així com els abonaments generals, T-10 i T40 tal i com succeeix a Mallorca.

El Sistema Integral de Gestió del Transport Públic a Menorca també comporta la disponibilitat d'informació en temps real, la qual cosa facilita les tasques de planificació, explotació, control i seguiment de les línies així com una ràpida actuació en cas de qualsevol incidència.

5.3.3. Xarxa vies ciclistes

Tot i no disposar d'un servei de bicicletes públiques com a Palma, a l'illa de Menorca també es disposa d'una oferta ciclista per poder utilitzar la bicicleta privada. Els punts on es troben els carrils bici són:

- **Ciutadella** disposa d'algunes zones amb carrils-bici que transcorren majoritàriament pel centre de la ciutat així com diferents rutes en BTT.
- **Maó** presenta una xarxa una mica més amplia amb algun tram pel centre del municipi així com de connexió amb l'exterior (des del municipi fins a Punta Prima creuant per Sant Lluís) potenciant la mobilitat en bici amb les poblacions veïnes.

- **Alaior** disposa d'un carril bici totalment extern que transcorre des de les afores del municipi pel Camí Vell de Torralbes fins a la cruïlla amb el Camí Cutaines.
- **Fornells**, a la part nord de l'illa, ofereix un carril que realitza el recorregut arran de mar fins a Ses Salinas.



Ciutadella



Maó



Alaior



Fornells

Figura 68: Carrils bici a l'illa de Menorca



Figura 69: Carrils bici a Ciutadella. Font: Ajuntament Ciutadella

A l'illa de Menorca hi ha diverses rutes turístiques per a bicicletes, com el Camí de Cavalls, un sender costaner que recorre totes les zones costaneres de l'illa, al llarg del qual es permet l'ús de la bicicleta, i el camí a en Kane (paral·lel a la carretera Me - 1).

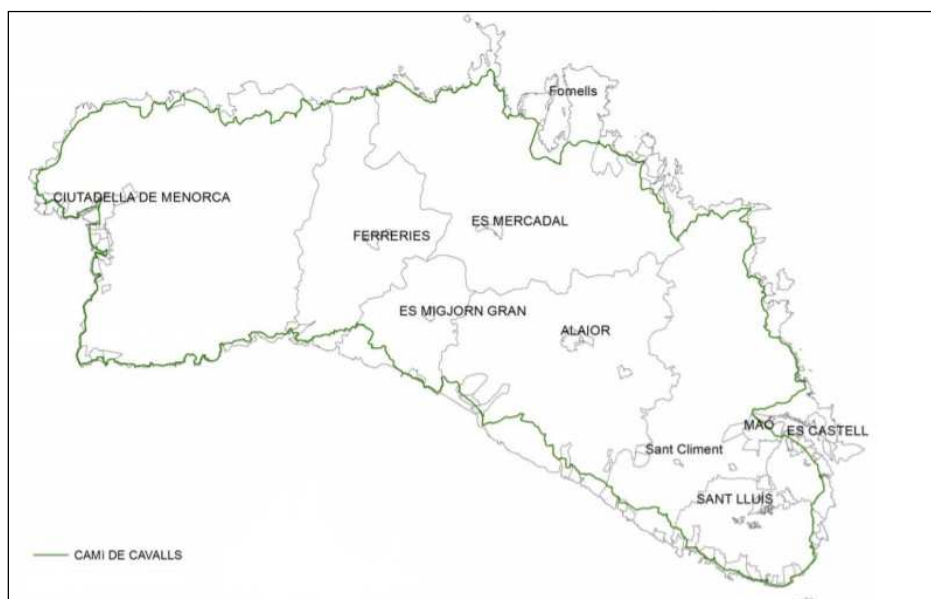


Figura 70: Traçat Cami de Cavalls. Font: IDE Menorca

La resta de camins, són pistes sense pavimentar i en gran part no estructurats que dificulten el seu ús diari.

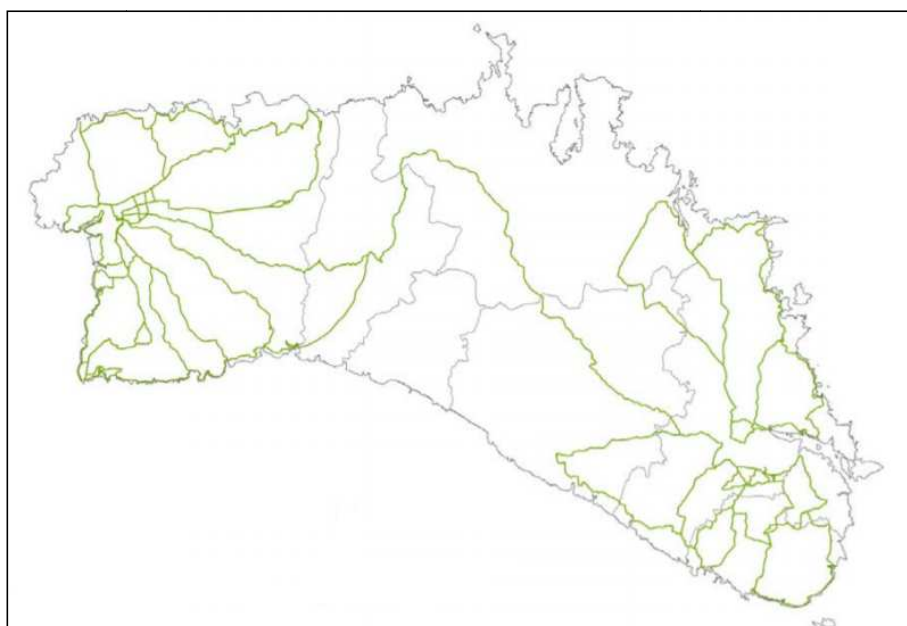


Figura 71: Xarxa camins/vies ciclistes. Font: IDE Menorca

5.4. Oferta ciclista i de transport públic a Eivissa

5.4.1. Servei d'autobús interurbà

L'oferta d'autobusos interurbans a l'illa d'Eivissa està constituïda per:

- 4 empreses concessionàries: Herederos de Francisco Vilás, S.A., Autobuses San Antonio, S.A., Autocares Lucas Costa, S.A. y Voramar el Gaucho, S.L.
- 49 línies. 25 línies en servei durant l'hivern més 24 durant l'estiu.

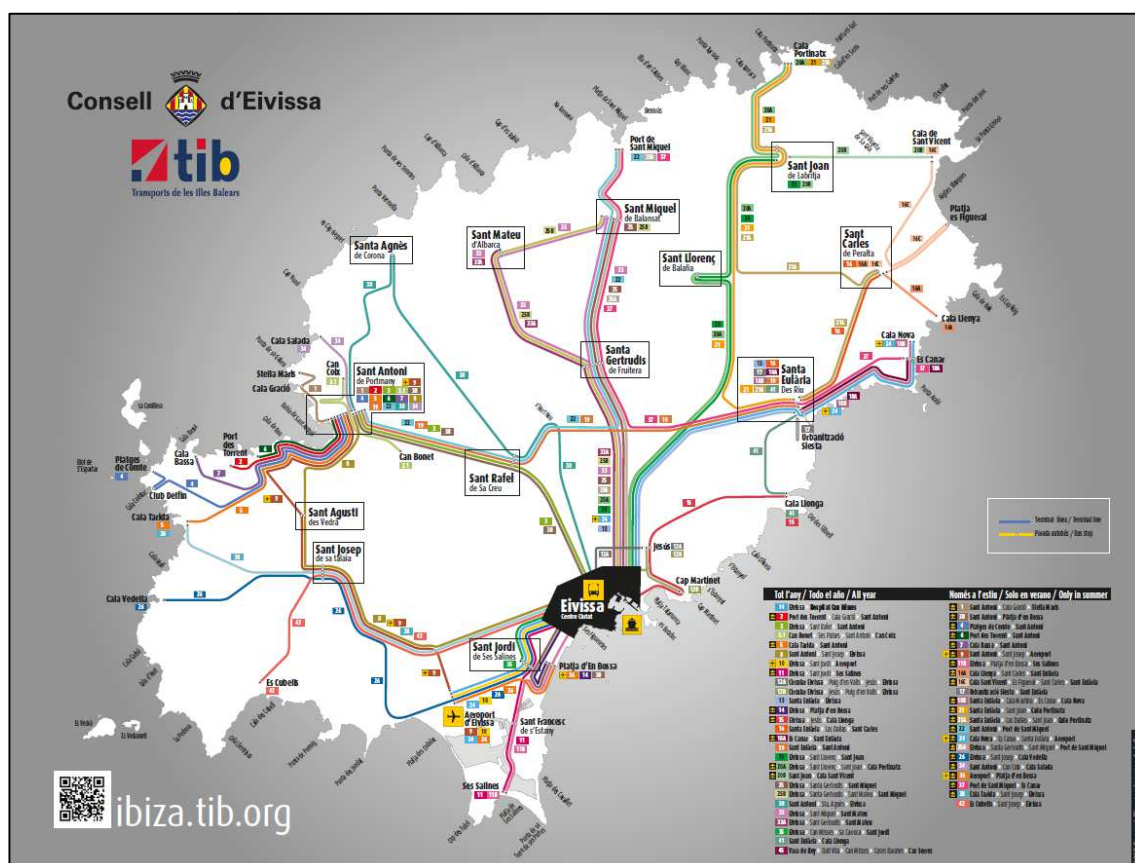


Figura 72: Xarxa d'autobusos d'Eivissa

5.4.2. Sistema tarifari integrat

El sistema d'integració tarifària del transport públic que impulsa la Conselleria de Territori, Energia i Mobilitat a través del Consorci de Transports, també s'aplica a Eivissa des de mitjans del 2017 amb la incorporació de les noves targetes tarifàries T-General, T-Daurada, T-Plata i, recentment la T-Jove, aquesta permet la gratuïtat del transport en autobús al col·lectiu dels menors de 18 anys.

Aquestes targetes suposen per a l'usuari del transport públic, entre d'altres avantatges, gaudir d'una rebuixa del preu del bitllet, de més informació sobre rutes i horaris i de targetes electròniques i personalitzades.

A través de la web del TIB es pot consultar tota la informació actualitzada de trajectes, parades, abonaments i preus, així com conèixer les incidències de les línies o consultar amb Google Transit la millor opció per moure amb transport públic.

D'altra banda, la tecnologia del Consorci de Transports de Mallorca també permet la incorporació als autobusos de sistema GPS que estarà connectat a un control central que fins ara no existia a Eivissa. D'aquesta manera, el Consell d'Eivissa podrà disposar de totes les dades sobre el moviment d'autobusos i viatgers en tot moment. Aquestes actuacions també ofereixen la possibilitat de canviar de línia amb un bitllet únic

5.4.3. Xarxa vies ciclistes

El municipi d'Eivissa compta amb diversos quilòmetres de carrils bici. Aquests estan presents al llarg de tot el passeig de Joan Carles I, avinguda Vuit d'Agost, avinguda Sant Jordi, bulevard d'Abel Matutes i al port de Vila.



Figura 73: Carrils bici a Eivissa. Avinguda St. Jordi i Carrer d'Ibosim (Port)

L'objectiu de l'Ajuntament d'Eivissa es incrementar la xarxa de carrils bicis així com els punts d'aparcament. Actualment es disposa de diversos punts per aparcar la bici a la major part de les places públiques del municipi així com els llocs de major concurrència com poden ser el port, el passeig de s'Alamera, la plaça del Parc o al bulevard d'Abel Matutes, entre d'altres.

El Consell d'Eivissa està estudiant la implantació d'un servei de bicicleta pública a tota l'illa

finançar projectes de flexibilització i sostenibilitat del transport, el Consell Insular de Formentera, durant els anys del projecte va ser possible oferir un servei de transport a demanda. Aquest servei comptava un pressupost total de 220.000 €, finançat el 75% per la Unió Europea i el 25% amb fons propis.

La qüestió més important de la xarxa de transport públic és poder adaptar-se a les necessitats dels turistes i residents, això explica l'augment de l'oferta a l'estiu per donar servei a les platges més freqüentades, mentre que a l'hivern l'oferta disminueix i es limita a connectar els nuclis urbans com a resposta a demandes de mobilitat per qüestions laborals, tenint el Port de la Savina com a principal punt neuràlgic de l'illa.

No hi ha una oferta de servei d'autobusos regulars a Es Cap de Barbaria. Aquest fet explicaria la concentració de cotxes i motos, especialment a l'estiu, derivant en una sèrie de problemes de congestió i qualitat ambiental que, des del Consell Insular de Formentera s'està intentant solucionar amb la posada en marxa de la regulació de l'accés als vehicles de motor.

5.5.2. Xarxa vies ciclistes

Són vies de comunicació que, per les seves pròpies característiques, no es poden incloure en la xarxa viària bàsica. No obstant això, aquesta xarxa de camins existent permet desenvolupar un model de mobilitat sostenible, on els transports no motoritzats, com ara la bicicleta o els desplaçaments a peu, juguen un paper molt important. A més, les dimensions i la topografia de l'illa, són elements que afavoreixen l'ús d'aquest tipus de transport.



Figura 75: Rutes verdes. Font: Patronat Municipal de Turisme de Formentera



GOIB
/

Dins d'aquesta xarxa camins cal destacar una mesura impulsada pel Consell Insular de Formentera que són les "Rutes Verdes". A través de la Conselleria de Turisme del Consell de Formentera, al juny de 2016 es va editar una guia que recull 32 rutes verdes per a vianants i ciclistes que sumen 100 quilòmetres de recorregut per camins. Aquesta guia té un doble objectiu, primer promocionar turísticament els elements patrimonials i naturals de l'illa, però també com una alternativa per descongestionar les vies principals de bicicletes en els mesos d'estiu, ja que a través d'aquesta xarxa de rutes verdes es pot accedir a pràcticament tots els nuclis urbans i centres turístics.

6. Mobilitat en vehicle privat

6.1. Oferta actual

La xarxa de carreteres de les Illes Balears al 2015 es de 2.155 km de longitud. La pràctica totalitat de les vies depenen dels diferents consells. En termes relatius s'obté un índex de 2km/1.000 habitants, baix en comparació amb altres comunitats autònomes i molt per sota de la mitjana espanyola. Així, el consum de territori per a infraestructures viàries és relativament acceptable i conseqüent amb la densitat de població de les diferents illes.

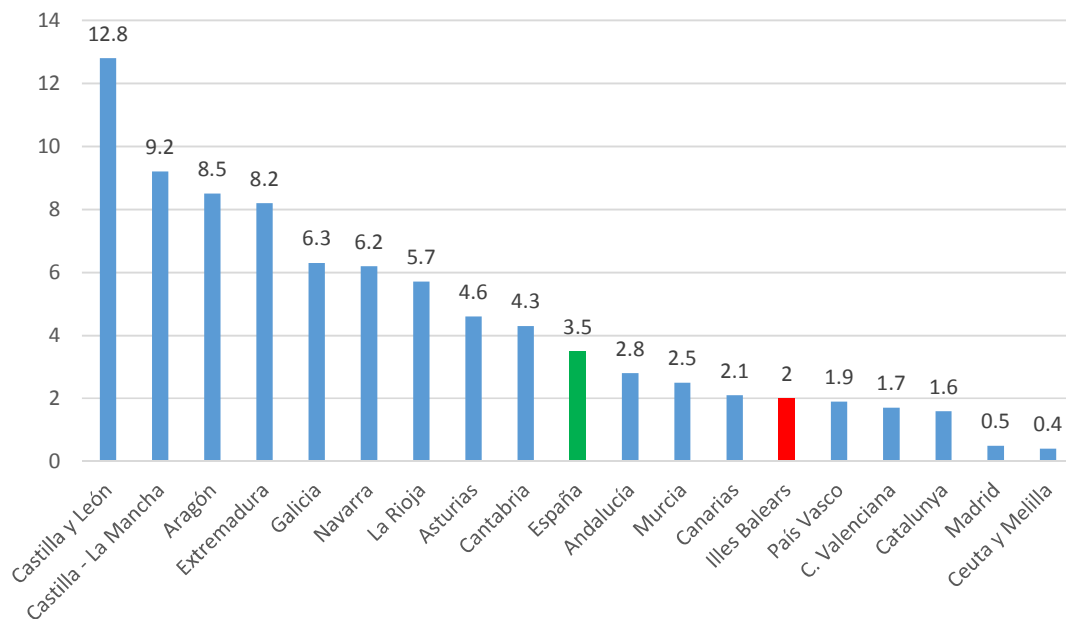


Figura 76: Rati km de xarxa de carreteres /1.000 habitants (2010) Font: Ministeri de FomentE

La majoria de l'oferta correspon a vies de calçada única, mentre que les vies de gran capacitat no sumen més de 200km entre totes les illes. Només Eivissa i Mallorca disposen de vies d'alta capacitat amb carrils segregats. A Eivissa la E-19 actua com a ronda de Eivissa i via que conecta amb l'aeroport. A més, també està desdoblada la C-731 que connecta la capital eivissenca amb Sant Antoni. En el cas de Mallorca, a més de la M-20 que circumval·la la ciutat també estan desdobladades les principals vies radials de Palma: Ma-19 (Llevant), Ma 15 (Manacor), Ma-13 (Centre) i Ma1 (Ponent).

Àmbit	Total General	Total	Carreteres d'una calçada			Carreteres multicarri	Autovies i autopistes lliures	Autopistes de peatge
			< 5m	5 a 6,99m	>7m			
Illes Balears	2155	1965	306	712	947	97	94	0

Dades en km

Taula 19: Longitud de la xarxa de carreteres de les Illes Balears (2015). Font: Ministeri de Foment



Cap de les vies illes es de peatge exceptuant el de túnel de Sòller en tràmits pel seu alliberament.

S'ha de destacar que l'oferta de vies d'alta capacitat es situa per sobre de la mitjana europea, encara que molt per sota del valor mitjà estatal.

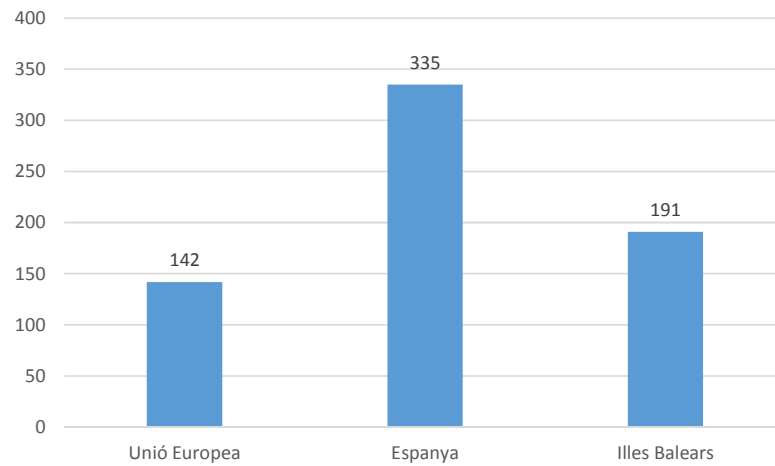


Figura 77: Km de xarxa/milions d'habitants. Oferta de vies d'alta capacitat. Font: DGT

6.2. Demanda en vehicle privat

L'evolució del vehicle privat a les Illes Balears ha estat totalment oposada a la resta de l'Estat, mentre el transit a les carreteres s'ha incrementat un 42% a la resta d'Espanya s'ha reduït un 6%. És important destacar que en el mateix període de temps, la població a les illes Balears ha augmentat un 10% mentre que el PIB a crescut un 20%.

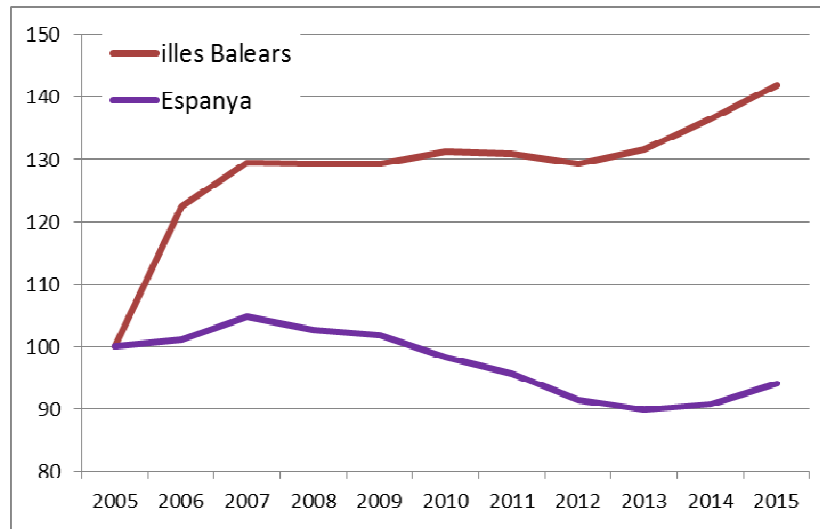


Figura 78: Evolució del transit per carretera (índex 100= 2005). Font: DGT

Si s'observa el parc de vehicles de les illes, es comprova que les Illes Balears (849 veh/1000 habitants) estan molt per sobre de la mitjana espanyola (673 veh/1000 habitants). Els turismes representen el 71% del total del parc de vehicles mentre que camions i motocicletes constitueixen el 14% i el 12% respectivament.

Tipologia	Quantitat
Motos	120,144
Turismes	665,936
Caminos i furgonetes	133,728
Autobusos	2,413
Tractors indus.	1,868
Remolcs i semiremolcs	6,971
Altres	7,271
Total	938331

Taula 20: Parc de vehicles de les Illes Balears. Font: Ministeri de Foment

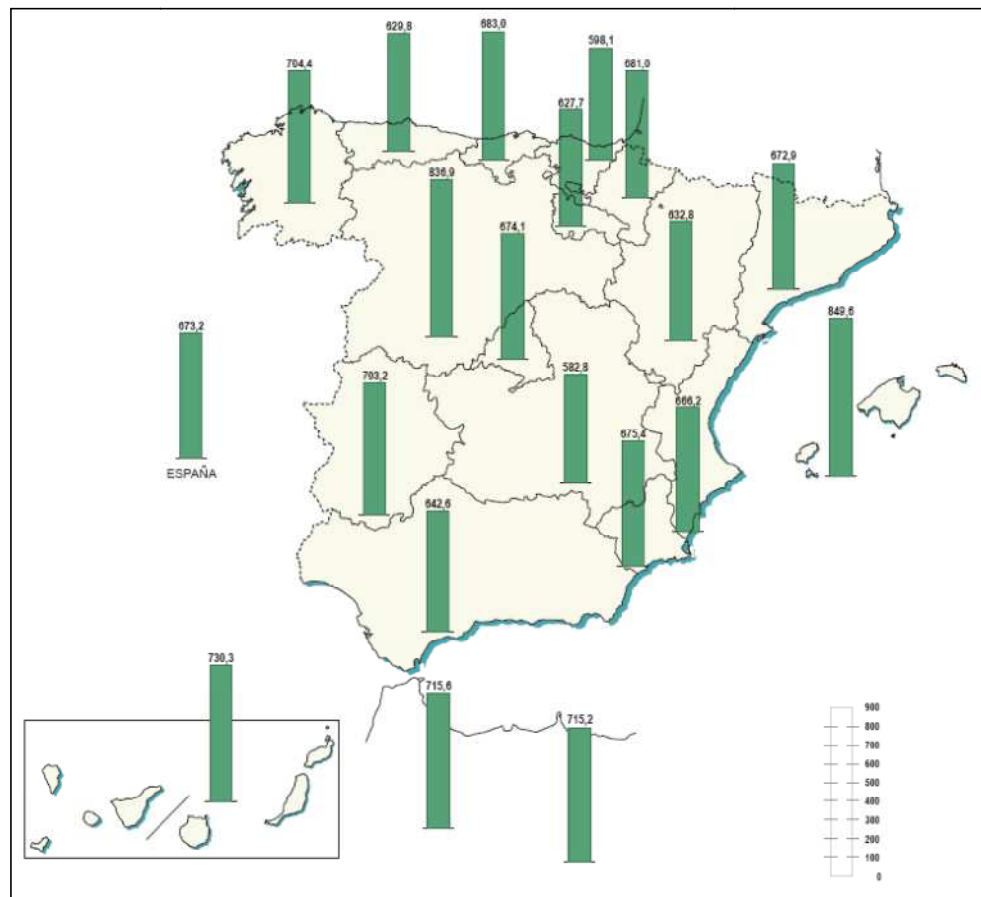


Figura 79: Parc de vehicles / 1000 habitants a l'Estat Espanyol. Font: Ministeri de Foment

La participació de vehicles pesants sobre el total s'ha mantingut relativament estable en els darrers 15 anys, entre el 6% i el 7,7%. Des de l'any 2013 s'observa una certa tendència creixent en consonància amb el cada vegada major pes del transport de mercaderies, en molts casos relacionat amb el e-commerce..

Àmbit	% vehicles pesants										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Illes Balears	7.7	6.3	6.4	6.4	6.4	7	7	6	6.7	7.1	7.5
Espanya	13.2	13	13.4	12.5	11.4	11.1	11	10.7	10.5	10.6	10.8

Taula 21: Percentatge de vehicles pesants a les carreteres de les Illes Balears. Font: Ministeri de Foment

Els percentatges son inferiors a la resta de l'Estat, ja que la distribució de les mercaderies al territori es realitza amb vehicles de menor grandària. Només hi ha els tràilers provinents de la península que únicament descarreguen la mercaderia tal i com s'ha apuntat amb anterioritat. L'índex de motorització és molt al del conjunt d'Espanya i de la Unió Europea (448), un problema greu ja que la contenció és important per assolir una major sostenibilitat del sistema de mobilitat. Formentera és la que presenta una motorització més elevada.

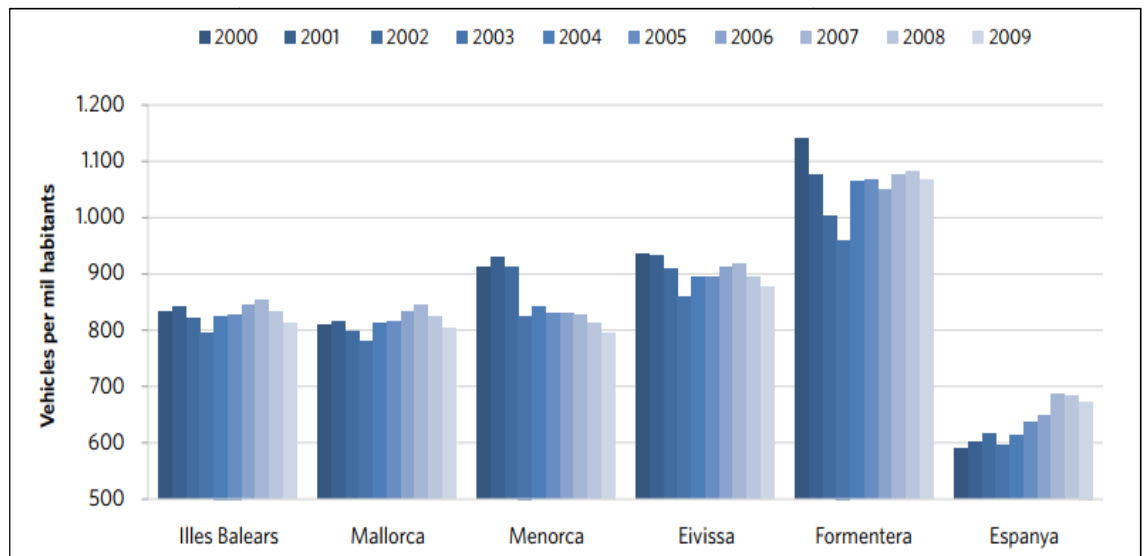


Figura 80: Índex de motorització (turismes/1.000 hab.) a les Illes Balears i l'Estat Espanyol (2000 - 2009) Font: IBESTAT

6.3. Demanda del vehicle privat per illes

Mallorca

La xarxa de carretera de la illa, competència del Consell Insular de Mallorca es divideix en 4 categories:

- **Autopistes** (Ma-1, Ma-13, Ma-19 y Ma-20) vies ràpides d'alta capacitat que disposen de dos carrils per sentit (o tres dependent del tram) separats per una mitjana. La velocitat màxima en aquestes vies es de 120 Km/h.
- **Carreteres principals de doble calçada** (Ma-15). També disposen de dos carrils per sentit separats per una mitjana però la velocitat màxima en aquesta via es de 100 Km/h.
- **Carreteres principals.** Vies de un sol carril per sentit amb una velocitat màxima de 70 km/h. Aquestes completen la xarxa principal de l'illa connectant els principals nuclis de població.
- **Carreteres secundaries.** Vies d'un sol carril per sentit normalment amb recorreguts menys rectilinis que les anteriors i amb més límits de velocitat més baixos degut a les traçades de les vies. Aquestes vies connecten amb poblacions més petites i complementen la xarxa connectant les carreteres principals entre si.

Segons les dades disponibles (any 2016), facilitades per la Direcció de Carreteres del Consell de Mallorca, l'increment de transit els mesos d'estiu (Juliol) es d'un 27% respecte a un mes tipus (Març).

Les vies d'alta capacitat són les que registren més transit, especialment les autopistes (Ma-13 i Ma-19) amb una intensitat mitjana de 32.000 vehicles/dia en un mes tipus elevant-se a 42.000 vehicles/dia al juliol (31% d'increment).

La carretera Ma-15 registra una intensitat mitjana al voltant dels 23.000 vehicles/dia durant un mes tipus mentre que a l'estiu arriba a una mitjana de 30.000 vehicles/dia, el que suposa una variació general del 27%.

La resta de vies, tant principals com secundàries, durant els mesos d'estiu també registren un increment important de les intensitats de trànsit, concretament entorn al 27%.

Amb transits elevats, superiors als 25.000 veh/dia a l'estiu, cal destacar les carreteres Ma2200 y Ma6014, que al constituir vies amb un únic carril por sentit poden registrar problemes de congestió a l'estiu.

Carretera	Tipologia	Estacio	Mes		Variació	% Variació
			Març	Juliol		
Ma-13	Autopista	E184	45,771	60,269	14,498	32%
Ma-19	Principal	E450	20,828	27,834	7,006	34%
Ma-15	Principal doble calçada	ERU1	25,072	29,528	4,456	18%
		ERU10	20,973	27,809	6,836	33%
		ERU11	37,528	39,747	2,219	6%
		ERU12	29,844	38,316	8,472	28%
		ERU2	27,479	34,647	7,168	26%
		ERU3	25,765	31,686	5,921	23%
		ERU4	22,480	29,566	7,086	32%
		ERU5	22,135	28,911	6,776	31%
		ERU6	22,011	28,830	6,819	31%
		ERU7	18,376	24,724	6,348	35%
		ERU8	17,781	24,656	6,875	39%
		ERU9	20,411	27,418	7,007	34%
Ma-5120	Principal	PM107	11,878	15,571	3,693	31%
Ma-13	Autopista	PM11A	23,627	30,597	6,970	30%
Ma-15	Principal	PM12	8,396	10,768	2,372	28%
Ma-11	Principal	PM124	9,768	13,319	3,551	36%
Ma-13A	Principal	PM164	11,092	14,395	3,303	30%
Ma-2200	Principal	PM24	11,226	14,464	3,238	29%
Ma-13	Principal	PM25	16,254	20,888	4,634	29%
Ma-12	Principal	PM28	15,290	19,623	4,333	28%
Ma-2200	Principal	PM30	20,638	26,324	5,686	28%
Ma-2220	Principal	PM31	14,582	18,676	4,094	28%
Ma-1040	Secundària	PM45	18,920	24,125	5,205	28%
Ma-10	Principal	PM48	5,044	3,589	-1,455	-29%
Ma-3340	Principal	PM49	16,617	21,300	4,683	28%
Ma-1	Principal	PM51	26,569	33,875	7,306	27%
Ma-6014	Secundària	PM606	21,277	27,204	5,927	28%
Ma-6015	Secundària	PM607	2,958	3,564	606	20%
Ma-4013	Secundària	PM608	9,728	12,711	2,983	31%
Ma-4023	Principal	PM609	11,436	14,937	3,501	31%
Ma-3322	Secundària	PM611	2,533	3,249	716	28%
Ma-3011	Principal	PM612	6,599	8,596	1,997	30%
Ma-3431	Principal	PM613	6,591	8,457	1,866	28%
Ma-19	Autopista	PM87	30,734	40,430	9,696	32%

Taula 22: Intensitat Mitjana Diària de la xarxa de carreteres (2016) Font: Consell Mallorca. Direcció de Carreteres

Les intensitats més elevades a les carreteres de l'illa es registren a la Ma-20 (Ronda de Palma) i la Ma-1 (via de connexió amb Calvià). La intensitat més alta fora de Palma es registra a la Ma-1 amb 77.000 vehicles/dia ambdós sentits. La Ronda de Palma registra 158.000 vehicles/dia ambdós sentits, la qual cosa provoca la seva saturació en determinats períodes del dia.

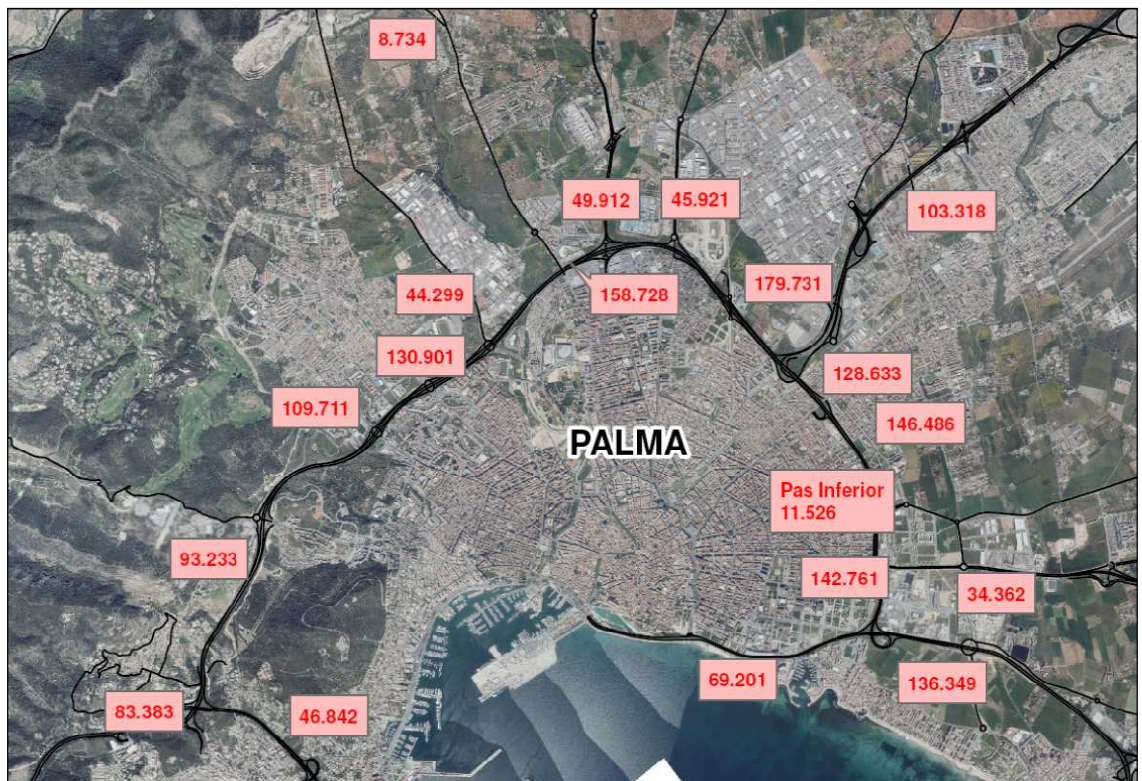


Figura 81: Intensitat Mitjana Diària a l'entorn de Palma (2016) Font: Consell Mallorca. Direcció de Carreteres

Menorca

L'illa de Menorca no disposa de vies d'alta capacitat com Mallorca per a la qual cosa només es distingeixen dos tipus de vies:

- **Carreteres principals.** La carretera Me-1 es pot considerar la via principal de l'illa ja que creua l'illa de Est a Oest per connectar els dos nuclis més importants (Maó i Ciutadella de Menorca). Es una via de un carril per sentit amb una velocitat màxima de 70 km/h amb una longitud de 45 km. Aquesta ha millorat considerablement en els últims anys ja que s'han ampliat carrils en alguns trams i s'ha desviat el traçat per evitar creuar els nuclis urbans d'Alaior i Ferreries.
- **Carreteres secundaries.** Dintre d'aquest grup quedarien la resta de carreteres de l'illa que connecten els nuclis més petits amb la carretera principal a les dos poblacions més grans. La màxima velocitat de circulació a aquestes vies és menor.

La carretera amb les intensitats més altes es la Me-8 (Maó – St. Lluís) amb una mitjana anual de 16.606 vehicles/dia i un creixement del 17% del trànsit durant la temporada alta. En aquesta via es localitza l'accés a l'aeroport i a un petit polígon industrial a més de ser la carretera de connexió entre Maó i les urbanitzacions situades a la part sud-est de la illa (Punta Prima, Benibequer, Benisafuller, etc).

Carretera	PK	Mitjana			Variació Alta - Baixa	% Variació
		Anual	Temp. Baixa	Temp. Alta		
Es Mercadal - El Toro	1.7	513	169	857	688	407%
Maó - Fornells	2.3	4,047	2,615	5,479	2,864	110%
Maó - St. Lluís	2.6	16,606	13,701	19,510	5,809	42%
Maó - Es Castell	1.3	12,696	11,218	14,174	2,956	26%
Maó - Ciutadella	42	10,589	6,798	14,380	7,582	112%
	20.4	9,896	6,926	12,865	5,939	86%
	2.9	11,488	9,327	13,648	4,321	46%
Maó - Cala'n Porter	2.4	9,992	7,748	12,235	4,487	58%
Ferrerries - Sta. Galdana	1.4	3,494	1,356	5,632	4,276	315%
Ciutadella - Cap d'Artutx	2	8,506	4,507	12,505	7,998	177%
Camí de'n Kane	0	563	465	661	196	42%
Camí de Torralba		1,704	584	2,451	1,867	320%

Taula 23: Intensitat Mitjana Diària de les carreteres de Menorca (2015) Font: Consell Menorca. Direcció de Carreteres

Una altre via important es la Me-6, la connexió entre Maó i Es Castell, però amb una variació de transit molt menor entre la temporada baixa i l'alta. Això mostra que les relacions entre aquests dos nuclis urbans es realitzen diàriament entre residents mentre que l'impacte del turisme no es molt elevat respecte a la resta de carreteres.

Pel contrari, a vies com el Camí de Torralba, la carretera Es Mercadal al El Toro (Me-13) o la carretera M-22 de Ferreries a Sta. Galdana, l'increment de trànsit durant la temporada alta es dispara. Aquests increments es donen per raons turístiques ja que aquestes carreteres connecten amb llocs d'interès pels visitants de l'illa.

A l'entorn dels dos principals nuclis urbans de l'illa, Menorca i Ciutadella, les rondes registren les intensitats més elevades. A diferencia de Maó, a la Ciutadella l'efecte del turisme es nota molt més en la circulació. L'augment de les intensitats a les Rondes de la Ciutadella és d'aproximadament el 200% mentre que a Maó l'augment és només del 27%. La Ronda de Maó és la única via de l'illa en que es superen el 20.000 vehicles/dia.

Carretera	PK	Mitjana			Variació Alta - Baixa	% Variació
		Anual	Temp. Baixa	Temp. Alta		
Ronda Maó	1.8	26,643	23,502	29,783	6,281	27%
Ronda Sud Ciutadella	0.5	4,854	2,433	7,276	4,843	199%
Ronda Nord Ciutadella	0.5	3,425	1,666	5,184	3,518	211%

Taula 24: Intensitat Mitjana Diària a les Rondes de Maó i Ciutadella (2015) Font: Consell Menorca. Direcció de Carreteres

Aquestes dades mostren que fora de la temporada alta les principals activitats es concentren a la zona oest de l'illa.

Eivissa

El Pla Director Sectorial de Carreteres estableix 5 tipologies de vies (1.370 km):

- Xarxa primària bàsica
- Xarxa primària complementària
- Xarxa secundària
- Xarxa de vies locals
- Resta de carreteres i camins

La majoria de vies disposen de un carril per sentit. Només les Rondes (E-10 i E-20) i les carreteres PM-801 i C-731 disposen de més secció.

Respecte a les velocitats d'aquestes vies únicament les carreteres que circulen entre Eivissa i Sant Antoni (C - 731) i entre Eivissa i l'Aeroport (E - 20), tenen una velocitat de circulació de 80 km/h. Es tracten de les vies que connecten els nuclis més poblats i amb una de les infraestructures principals de l'illa com es l'aeroport. La resta de vies, tenen unes màximes velocitats de circulació compreses entre els 50 i 60 km/h.

De las carreteres analitzades es disposa de dos tipus d'estacions:

- Estacions Permanents. Aquestes aforen tots els dies de l'any, registrant la intensitat horària del trànsit i diferenciant els vehicles lleugers dels pesats.
- Estacions Primàries. Controlen durant 6 setmanes completes a l'any (42 dies), en mesos alterns, variant els mesos cada any. Aquestes estacions registren la intensitat horària del trànsit separant automàticament els vehicles lleugers dels pesats.

A les següents taules es pot observar les variacions d'un mes tipus amb un mes d'estiu respecte amb la mitjana anual:

Carretera	Tipologia	Estacio	Mitjana			Variació	% Variació
			Anual	Març	Juliol		
C-733	Permanet	E16	30,761	27,530	38,028	10,498	38%
E-20	Permanet	E05	38,793	27,940	61,116	33,176	119%
C-731	Permanet	E11	34,699	27,611	48,625	21,014	76%
PM-801	Permanet	E23	26,867	15,701	47,734	32,033	204%
PM-803	Permanet	E26	11,518	8,427	18,074	9,647	114%

Taula 25: Intensitat Mitjana Diària de les carreteres d'Eivissa (2015) a les estacions permanents. Font: Consell Eivissa

Carretera	Tipologia	Estacio	Mitjana			Variació	% Variació
			Dia Mig	Març	Juliol		
PM-802	Primaria	E24	5,824	5,048	11,689	6,641	132%
PM-803	Primaria	E25	14,163	12,317	19,630	7,313	59%
	Primaria	E29	9,166	7,740	14,484	6,744	87%
Pm-810	Primaria	E36	21,699	18,819	28,364	9,545	51%

Taula 26: Intensitat Mitjana Diària de les carreteres d'Eivissa (2015) a les estacions primàries (Sis setmanes completes en mesos alterns). Font: Consell Eivissa

S'ha de destacar el transit de la C-733 a l'estiu, amb prop de 40.000 vehicles/dia en una carretera amb un únic carril de circulació per sentit.

La variació del trànsit mostra una important estacionalitat amb una punta de trànsit als mesos d'estiu, destacant el mes d'agost que arriba a una mitjana diària de 38.391 veh./dia, és a dir un 24,8% més que la mitjana anual i un 76,8% més que el mes d'intensitat diària de trànsit més baix (gener) amb 24.095 veh./dia.

La forma de la corba de distribució mensual ens indica que pot considerar-se tres temporades diferents:

- Temporada baixa: que inclou cinc mesos, de novembre a març, amb una mitjana de 26.418 veh./dia i una composició del 5,6% de vehicles pesants (1.478 pesats / dia). En aquesta temporada que transcorre durant el 41,7% de l'any (5 mesos) es recull el 35,7% del tràfic anual.
- Temporada mitja: que inclou els mesos d'abril, maig i octubre, amb una intensitat mitjà de tràfic de 29.595 veh./dia i un 6,1% de vehicles pesants (1.812 pesats / dia). En aquests 3 mesos (25% de l'any) discorre el 24,1% del tràfic anual.
- Temporada alta o estival: que inclou els quatre mesos restants de juny a setembre, amb una mitjana de 37.064 veh./dia i un 6,1% de vehicles pesants (2.263 pesats / dia). En aquests 4 mesos (33,3%) es registra el 40,2% del tràfic anual.

6.4. Accidentalitat

Un dels principals objectius del Pla és reduir la accidentalitat. El nivell de risc pel que fa a les víctimes mortals és similar a la mitjana espanyola.

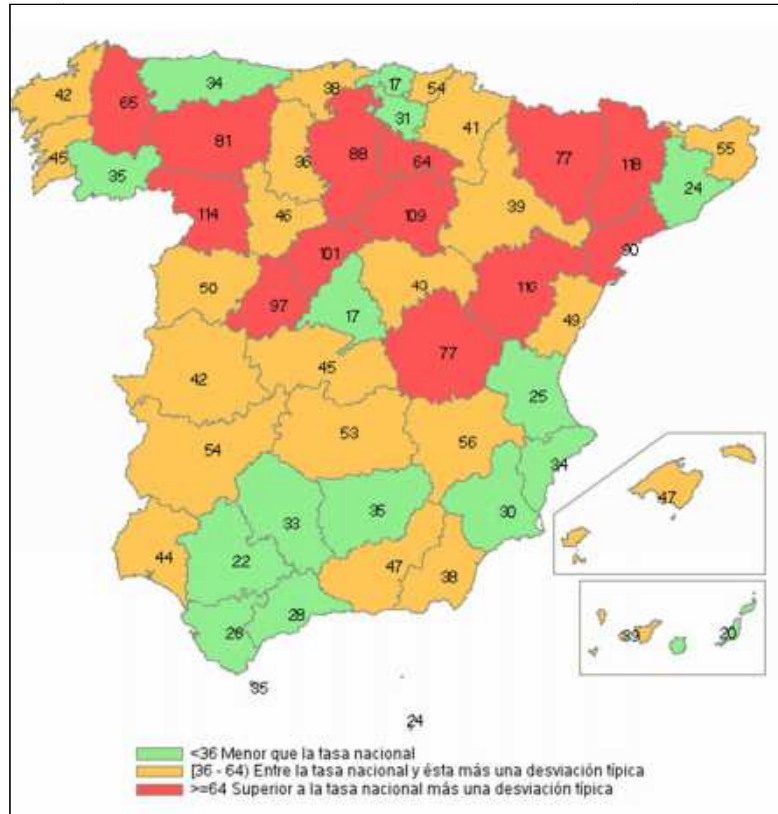


Figura 82: Taxa de morts per milió d'habitants (2015). Font: DGT

Actualment s'ha estabilitzat la tendència decreixent en el nombre de morts per amb un augment del nombre d'accidents amb víctimes (un 11% des del 2005). El 60% dels accidents amb víctimes i el 22% dels morts es produeixen en zona urbana.

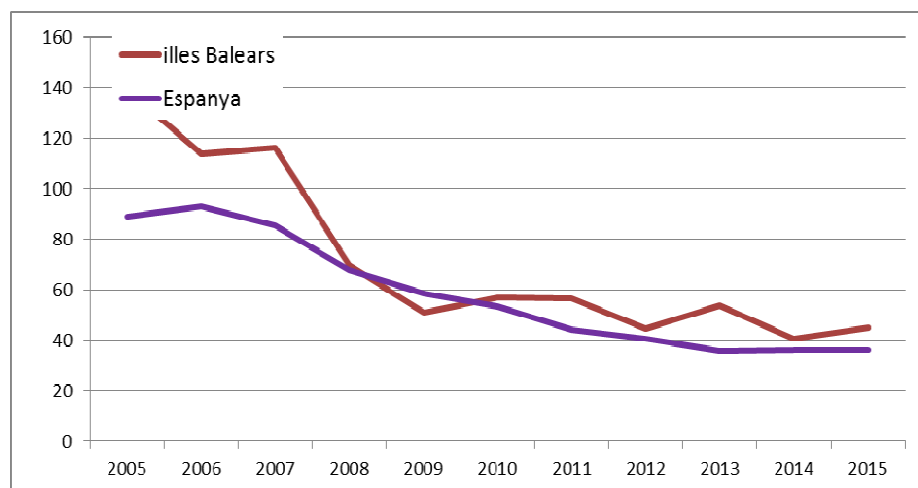


Figura 83: Morts per milió d'habitants. Font: DGT

Tot i que les dades de 2015 respecte a l'any 2014 mostren un augment dels morts i les ferits hospitalitzats la variació interanual té una tendència decreixent, a excepció dels ferits hospitalitzats en vies urbanes.

Evolució per tipologia de víctima a les Illes Balears													
Tipus	Via	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variació 2015/2014	Variació interanual 2006-2015
Morts	Interurbana	89	90	66	47	51	38	52	30	39	42	7.7%	-4.3%
	Urbana	28	30	16	9	12	12	8	15	11	11	0.0%	-2.5%
Ferits hospitalitzats	Interurbana	595	459	343	278	270	262	234	233	229	246	7.4%	-8.7%
	Urbana	56	85	89	32	16	42	77	141	111	143	28.8%	31.0%

Taula 27: Evolució per tipologia de víctima a les Illes Balears. Font: DGT

La pràctica totalitat dels accidents en vies urbanes solen produir-se en la xarxa viària bàsica de la ciutat, que és per on circulen la majoria dels vehicles i on la velocitat de circulació és superior.

Vies amb seccions àmplies que inciten l'excés de velocitat constitueixen un factor que pot provocar un augment de la sinistralitat. També destaquen carrers amb passos de vianants que no estan semaforitzats i en els quals es permeten gran quantitat de girs a l'esquerra.

En relació a la distribució temporal de l'accidentabilitat, el Pla Director de Mobilitat d'Eivissa en base a un estudi de l'any 2008 constata que pràcticament la meitat dels accidents, concretament el 47%, es concentren als quatre mesos d'estiu (de juny a setembre).

Les dades de la DGT per l'any 2015 mostren que la tendència a l'augment de la sinistralitat a les carreteres durant els mesos d'estiu és general a tota Espanya. Més del 30% dels accidents es concentren en tres mesos (Juliol, Agost i Setembre). L'augment del trànsit a les carreteres durant els mesos d'estiu derivat del turisme és un factor destacat per aquest creixement de l'accidentalitat: a més vehicles més probabilitats d'accidents.

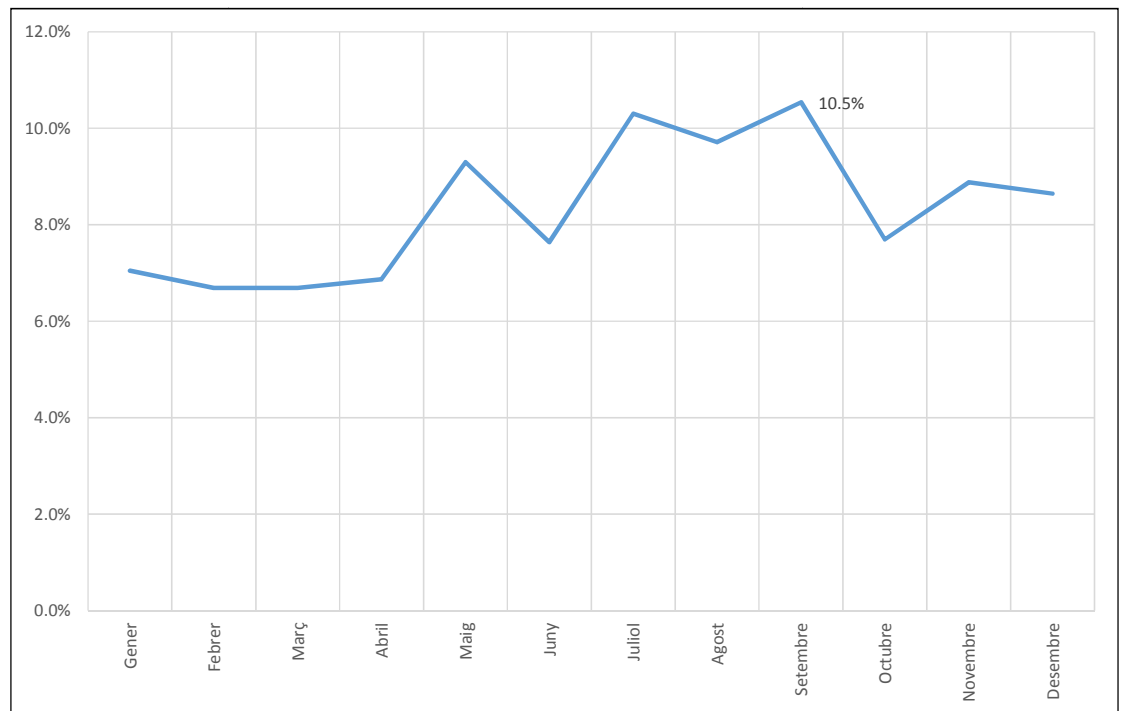


Figura 84: Evolució dels morts en carretera per mesos a Espanya (2015). Font: DGT

Un altre dada destacada a l'estudi del Pla Director de Mobilitat d'Eivissa es la distribució segons dies de la setmana. Es constata que els dies amb més accidents són els dissabte.

D'altra banda, es constata també que les hores amb major sinistralitat coincideixen amb les de menor il·luminació, entre les 18h i les 8h. Així, bona part de la sinistralitat pot estar vinculada amb el motiu oci.

6.5. Anàlisi de saturació de les carreteres

Per a determinar el nivell de saturació de les illes Balears se ha realitzat un model de simulació en vehicle privat a partir de les enquestes efectuades. El model s'ha calibrat a partir de les dades d'aforaments facilitades pels Consells. Els escenaris avaluats, per a cadascuna de les illes, han estat: març (període lectiu) i juliol (període estival).

6.5.1. Mallorca

Els principals problemes de congestió a la illa de Mallorca es registren als accessos a Palma i a la Via de Cintura.

Aquests problemes es registren al mes de Març però s'aguditzen als mesos d'estiu. Els principals problemes es registren a l'entrada per Llevant, Camí de la Vileta i Camí de Jesús. A l'estiu també augmenta la congestió a l'entrada per les autovies d'Inca i de Calvià.

En definitiva, es produeix una demanda de mobilitat de caire metropolità molta de la qual es fa en cotxe i que té com a destinació el Centre de Palma però també els centres atractors de viatges situats fora de Via Cintura.

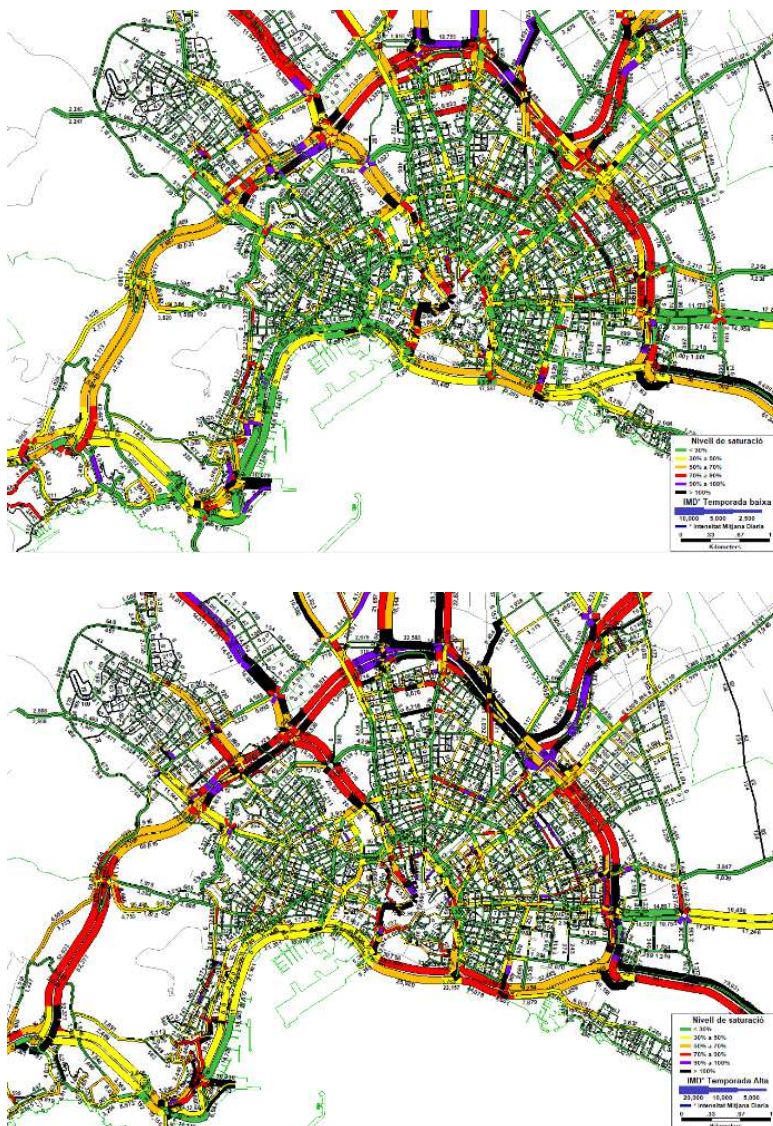


Figura 85: Nivell de saturació a Palma de Mallorca (març i juliol, 2017). Font: Elaboració pròpia

A la resta de l'Illa els problemes de congestió són sensiblement inferiors i es concentren al període d'estiu. Així, es registra circulació densa a les carreteres de Cap d'Artà, Campos i Alcúdia.

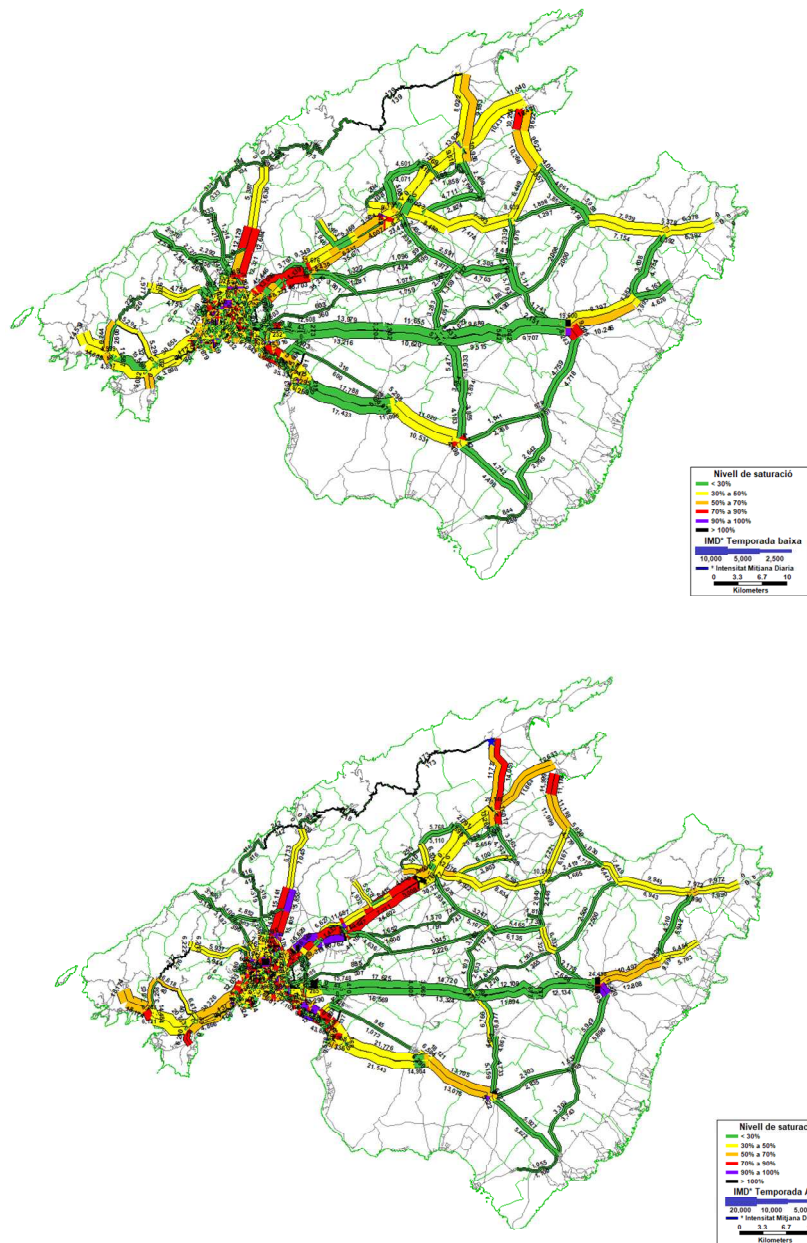


Figura 86: Nivell de saturació a Mallorca (març i juliol, 2017). Font: Elaboració pròpia)

6.5.2. Eivissa

En el cas d'Eivissa l'eix més congestionat és la Ctra. de Santa Eulàlia, especialment al període estival, que pot arribar a la completa saturació. També els accessos a Sant Antoni i Sant Josep registren trànsit lent a l'estiu.

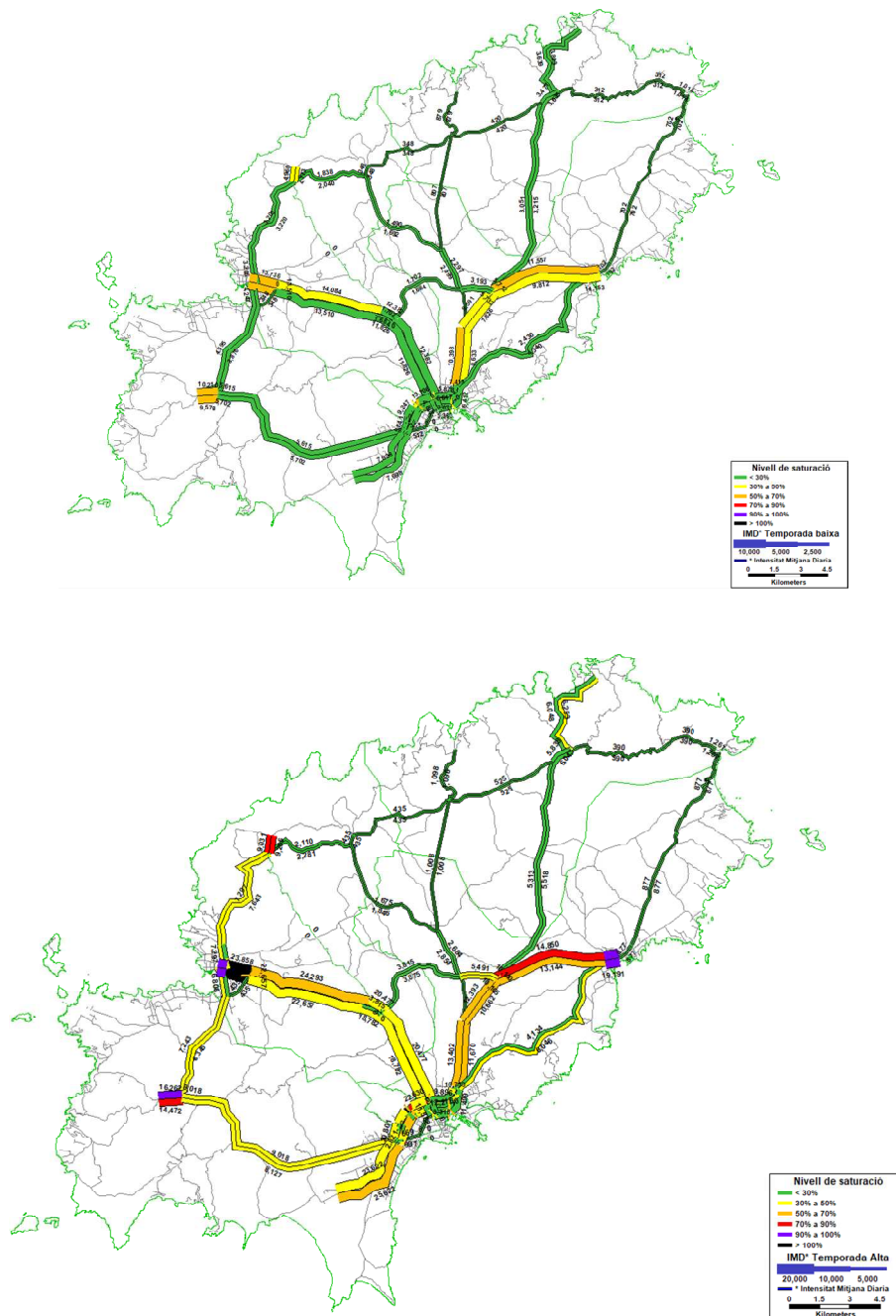


Figura 87: Nivell de saturació a Eivissa (març i juliol, 2017). Font: Elaboració pròpia

6.5.3. Menorca

Menorca és l'illa que presenta menys problemes de congestió. Només a l'estiu es pot registrar trànsit quelcom dens a la carretera principal de Maó a Ciutadella i especialment en aquesta darrera població.

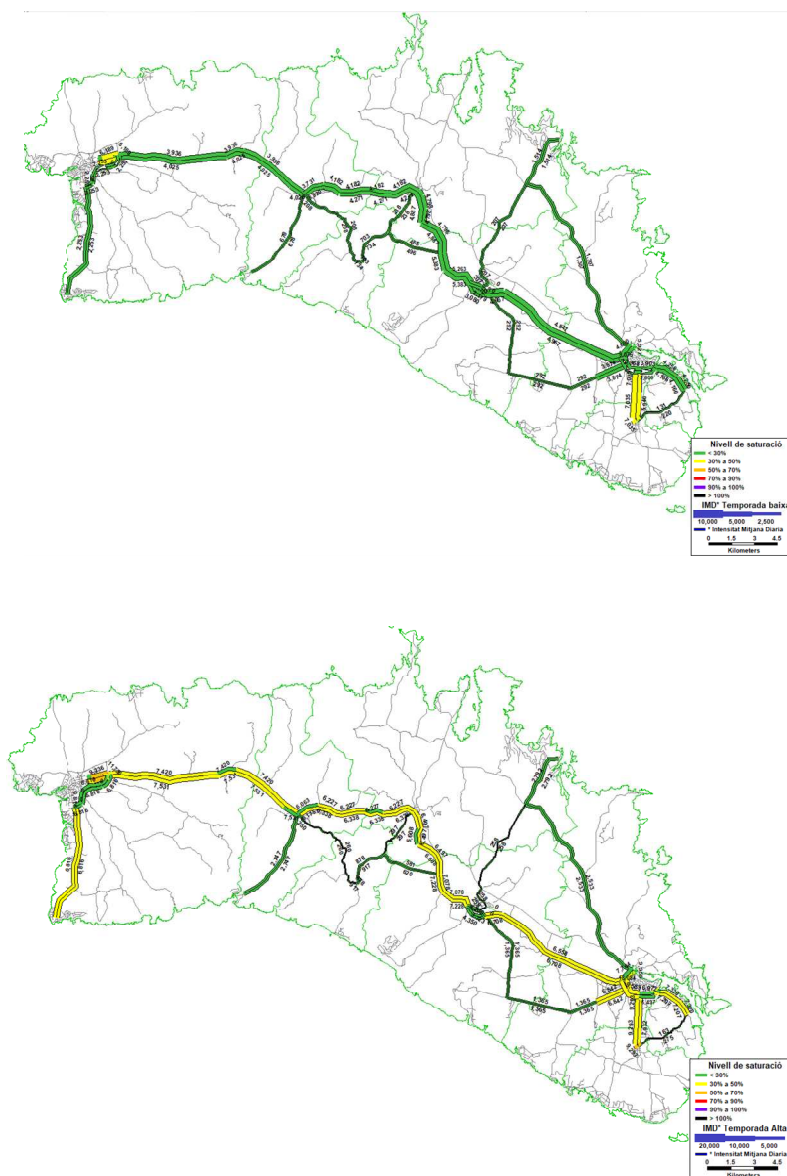


Figura 88: Nivell de saturació a Menorca (març i juliol, 2017). Font: Elaboració pròpia

7. Mobilitat en transport aeri i marítim

7.1. Demanda aeroportuària

En relació a la demanda de viatgers mensual, l'aeroport de Palma de Mallorca es amb diferencia el principal referent de les illes amb un volum en total de 26 milions de viatgers l'any (2016), el que suposa un 10% més que l'any 2015. La punta de viatgers es de 3.7 milions durant el mes d'agost. El mesos d'estiu, de juny a setembre, son els més destacats superant-se els 3 milions de viatgers cada mes.

	EN	FE	MA	AB	MY	JN	JL	AG	SE	OC	NO	DC
PALMA DE MALLORCA	1081682	1036.836	1.199.459	1.801.447	2.924.082	3.360.448	3.503.360	3.775.518	3.114.934	2.371.855	1.023.833	1.050.865
IBIZA	126.758	128.862	194.460	341.394	770.877	1.067.182	1.182.692	1.260.839	980.867	489.874	136.149	164.380
MENORCA	53.795	63.855	95.554	109.165	285.336	460.002	548.200	599.869	425.298	185.031	56.901	62.687
Total	1.262.235	1.229.553	1.489.473	2.252.006	3.980.295	4.887.632	5.234.252	5.636.226	4.521.099	3.046.760	1.216.883	1.277.932

Taula 28: Distribució de viatgers/mes als aeroports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

Els aeroports d'Eivissa i Menorca registren uns volums amb un 75% i 90% menys de passatgers respectivament, en relació a l'aeroport de Palma. Eivissa registra uns nivells que durant els mesos d'estiu (juny fins agost) superen el milió de passatgers mentre que a Menorca la punta més alta es registra al mes d'agost (0,6 milions de passatgers).

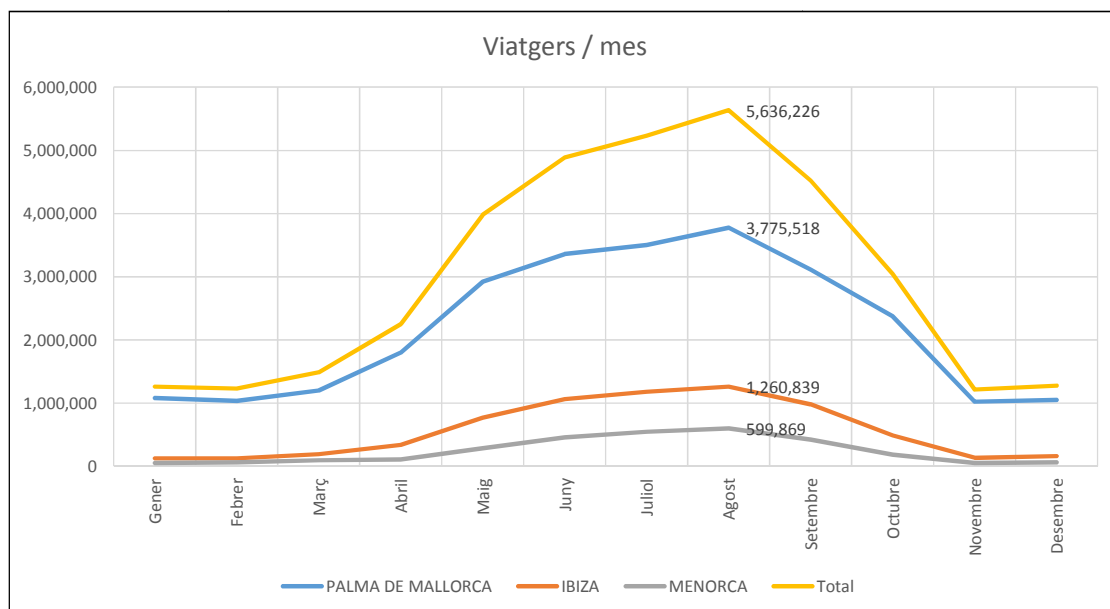


Figura 89: Distribució de viatgers/mes als aeroports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

L'aeroport de Palma de Mallorca es el tercer aeroport d'Espanya en número d'operacions per darrera dels aeroports del Prat i Barajas (segons estadístiques d'AENA); mentre que Eivissa es situa al 8 lloc i l'aeroport de Menorca al 15. Tots

tres amb un increment al voltant del 10% de les operacions i un increment de passatgers entre el 10% i el 15% respecte a l'any 2015.

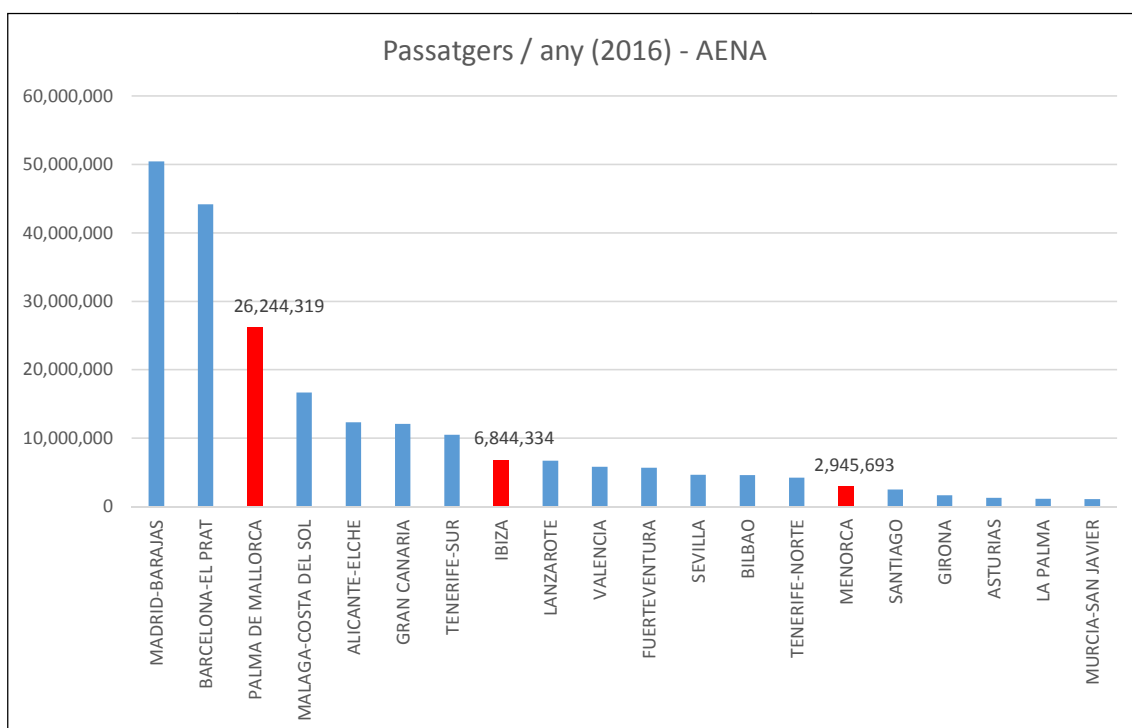


Figura 90: Viatgers / any dels 20 principals aeroports de l'Estat

El volum de viatgers anual suposa per a l'aeroport de Palma que rebin una mitjana de 70.000 viatgers/dia, amb una punta de més de 120.000 passatgers al mes d'agost mentre que la punta més baixa es registra al mes de desembre amb aproximadament 34.000 viatgers. Aquesta diferència suposa un creixement del 228% dels viatgers durant els mesos d'estiu respecte als mesos d'hivern.

	EN	FE	MA	AB	MY	JN	JL	AG	SE	OC	NO	DC
PALMA DE MALLORCA	34.893	37.030	38.692	60.048	94.325	112.015	113.012	121.791	103.831	76.511	34.128	33.899
IBIZA	4.089	4.602	6.273	11.380	24.867	35.573	38.151	40.672	32.696	15.802	4.538	5.303
MENORCA	1.735	2.281	3.082	3.639	9.204	15.333	17.684	19.351	14.177	5.969	1.897	2.022
Total	40.717	43.913	48.048	75.067	128.397	162.921	168.847	181.814	150.703	98.283	40.563	41.224

Taula 29: Distribució de viatgers/dia als aeroports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

Els mesos previs a l'estiu (Maig) i els mesos posteriors (Setembre i Octubre) encara mantenen uns volums de passatgers superior a la mitjana anual.

Els aeroports d'Eivissa i Menorca tenen un comportament estacional similar al de Palma però amb uns volums de viatgers/dia un 80% inferiors. Entre els tres aeroports representen una mitjana anual d'aproximadament 98.000 viatgers/dia.

7.2. Demanda portuària

Les Illes Balears disposen de 5 ports comercials (Palma, Alcúdia, Maó, Eivissa i la Savina) dels quals es diferencien tres tipus de demandes: Regular, Terminal de creuers i Creuers de pas.



Figura 91: Localització dels principals ports comercials de les Illes. Font: Ports de les Balears

Els ports amb més demanda de viatgers/mes són els de servei regular de Palma, Eivissa i La Savina (Formentera). Entre tots tres, durant el 2016, sumen una mitjana anual de 787.000 viatgers/mes, dels quals el 56,3% es del port de Palma mentre que la resta es reparteix entre el 24,9% d'Eivissa i el 18,7 de Formentera. Respecte a la mobilitat generada per els creuers aquesta es concentra principalment al port de Palma on es registra una terminal de creuers (origen) a més de constituir també un punt de pas. Ambdós sumen un total de 1,7 milions de viatgers/any el que suposa una mitjana anual de 142.000 viatgers/mes.

	EN	FE	MA	AB	MY	JN	JL	AG	SE	OC	NO	DC
Palma regular	155.253	143.894	222.013	321.757	437.706	648.018	880.528	1.108.466	693.038	342.301	171.809	195.672
Palma crucero terminal	18.987	14.830	11.170	61.595	67.853	62.518	64.456	70.994	74.219	76.507	21.087	890
Palma crucero paso	16.420	26.180	32.455	78.811	121.445	151.836	171.279	173.646	143.913	145.954	72.653	26.001
Alcúdia regular	6.497	7.853	14.994	25.919	20.708	34.693	33.614	47.700	26.634	18.917	10.659	12.306
Maó regular	3.961	2.127	3.451	6.412	3.462	11.925	26.977	41.728	11.985	3.481	2.426	2.604
Maó crucero paso	0	0	326	4.543	6.913	7.42	6.867	7.247	10.629	13.353	1.883	0
Eivissa regular	62.994	59.790	90.231	121.247	203.651	281.278	403.793	493.033	332.882	153.5	72.088	79.415
Eivissa crucero paso	0	0	0	14.354	13.499	29.823	47.954	43.080	23.901	18.666	3.993	0
La Savina regular	38.212	41.752	63.738	79.535	150.129	224.357	321.666	389.489	252.968	114.567	47.241	46.134

Taula 30: Distribució de viatgers/mes als ports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

Els altres dos port amb creuer de pas (terminal només hi ha a Palma) sumen un total anual de 254.000 viatgers. S'ha de tenir en compte que els mesos de menys demanda aquest dos port no reben creuers de pas.

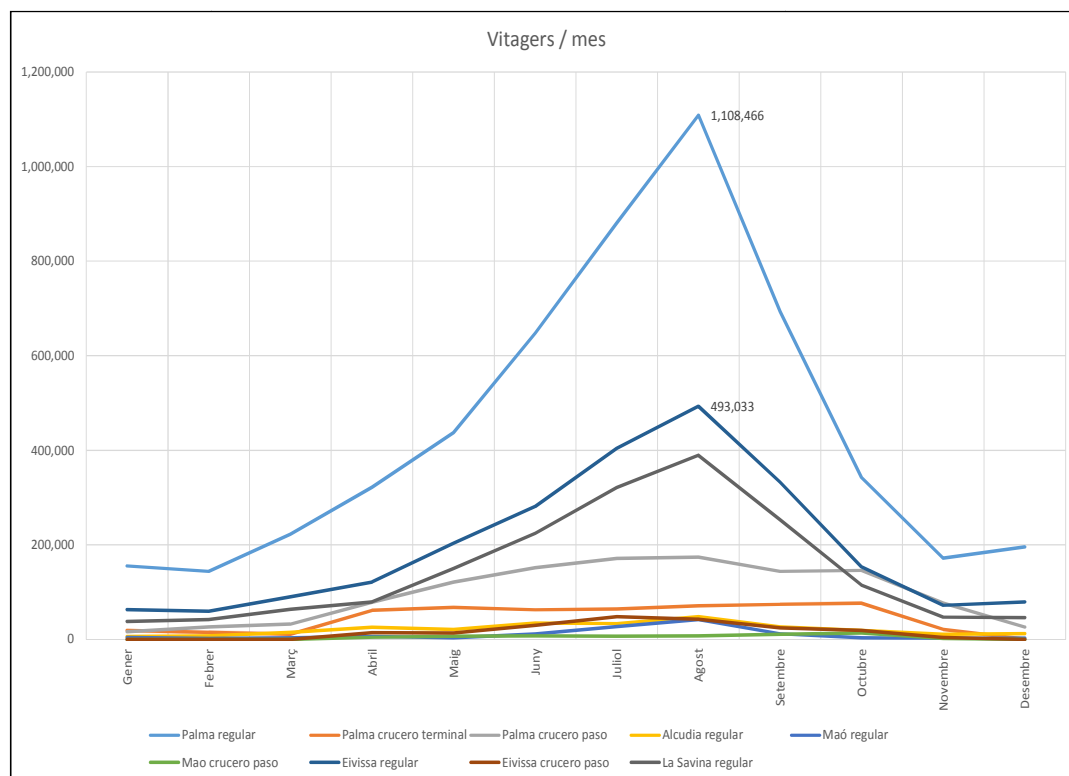


Figura 92: Distribució de viatgers/mes als ports de les Illes Balears (2016). Font IBESTAT

Les puntes de més demanda, al igual que succeeix amb l'aeroport, es concentra en els mesos d'estiu on tots els ports marquen les principals puntes de l'any. Palma destaca per sobre de la resta amb una punta al mes d'agost de 1,1 milions de viatgers (en el servei regular), el que suposa un 125% més que el segon port amb més demanda que es el d'Eivissa amb una punta de 493.000 viatgers a l'agost.

Segons dades del Ministeri de Foment, les Illes Balears són els Ports amb major número de viatgers anuals amb 7,7 milions, un 37% més que el segon port amb més viatgers anualment (Baia d'Algeciras amb 5,6 milions).

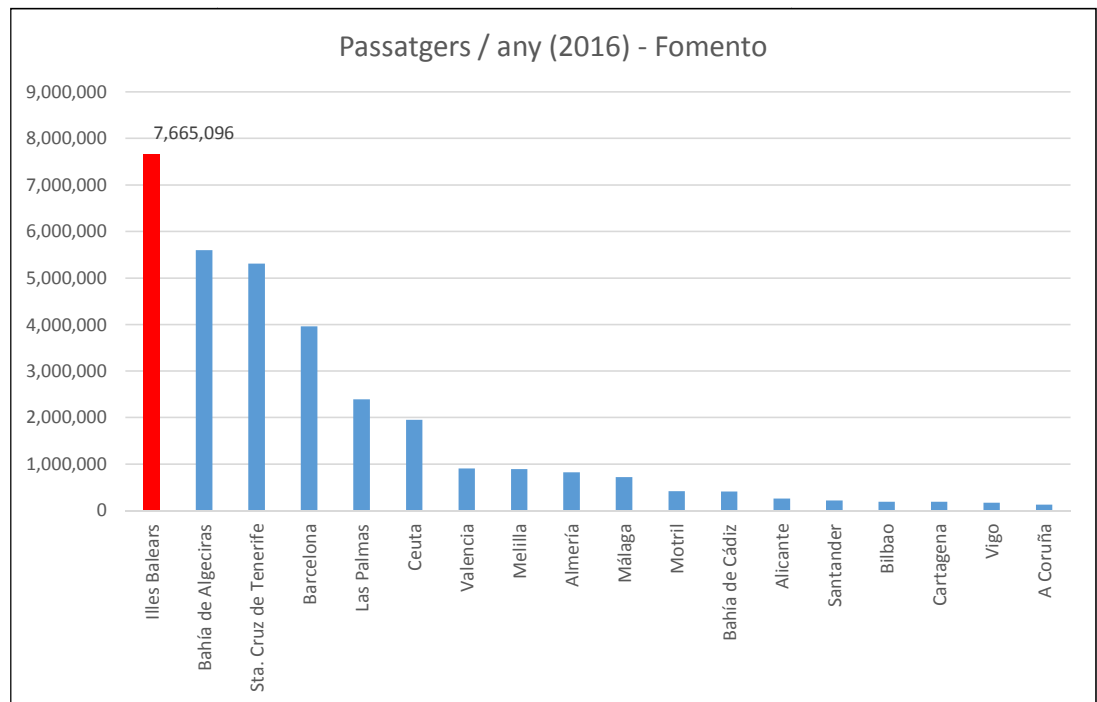


Figura 93: Distribució viatgers/any ports de l'estat espanyol (2016). Font: Ministeri de Foment

En relació al número de viatgers/dia, el port de Palma es el que més volum registre amb puntes que superen els 20.000 viatgers durant els mesos d'estiu en el servei regular

	EN	FE	MA	AB	MY	JN	JL	AG	SE	OC	NO	DC
Palma regular	5.008	5.139	7.162	10.725	14.120	21.601	28.404	35.757	23.101	11.042	5.727	6.312
Palma crucero terminal	612	530	360	2.053	2.189	2.084	2.079	2.290	2.474	2.468	703	29
Palma crucero paso	530	935	1.047	2.627	3.918	5.061	5.525	5.601	4.797	4.708	2.422	839
Alcudia regular	210	280	484	864	668	1.156	1.084	1.539	888	610	355	397
Mao regular	128	76	111	214	112	398	870	1.346	400	112	81	84
Mao crucero paso	0	0	11	151	223	247	222	234	354	431	63	0
Eivissa regular	2.032	2.135	2.911	4.042	6.569	9.376	13.026	15.904	11.096	4.952	2.403	2.562
Eivissa crucero paso	0	0	0	478	435	994	1.547	1.390	797	602	133	0
La Savina regular	1.233	1.491	2.056	2.651	4.843	7.479	10.376	12.564	8.432	3.696	1.575	1.488

Taula 31: Distribució de viatgers/dia als ports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

Considerant conjuntament la demanda aeroportuària i portuària s'observa com la primera és clarament majoritària, amb més del 70% del total i confirmant l'avió com a principal mode d'arribada a les illes.

L'aeroport amb més demanda és el de Menorca, superior al 90% tot l'any. Per contra el port amb més demanda és el d'Eivissa amb uns percentatges entorn al 30%.

	EN	FE	MA	AB	MY	JN	JL	AG	SE	OC	NO	DC
PM Aeroport	85%	84%	81%	79%	82%	79%	75%	73%	77%	80%	79%	82%
PM Port	15%	15%	18%	20%	18%	20%	24%	26%	22%	19%	20%	17%
Alcudia	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Ibiza aeroport	67%	68%	68%	72%	78%	77%	72%	70%	73%	74%	64%	67%
Ibiza port	33%	32%	32%	28%	22%	23%	28%	30%	27%	26%	36%	33%
Menorca aeroport	93%	97%	96%	94%	99%	97%	95%	93%	97%	97%	96%	96%
Menorca port	7%	3%	4%	6%	1%	3%	5%	7%	3%	3%	4%	4%

Taula 32: Distribució demanda mensual dels ports i aeroports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

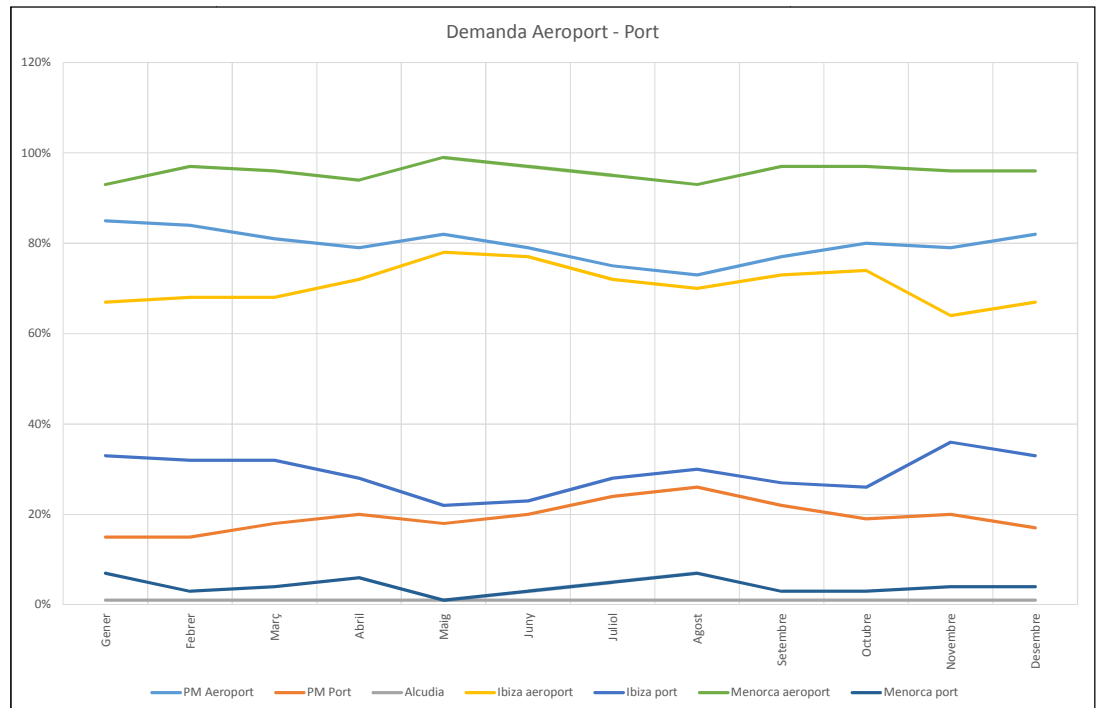


Figura 94: Distribució demanda mensual dels ports i aeroports de les Illes Balears (2016). Font: IBESTAT

8. Balanç de sostenibilitat de la mobilitat

En aquest apartat es procedirà a analitzar la sostenibilitat del sistema de mobilitat de les Illes Balears des d'un punt de vista econòmic, energètic i mediambiental.

8.1. Contaminació

Entre els efectes del sistema transports destaca, en primer lloc, la contaminació atmosfèrica, que s'ha convertit en un dels principals problemes socials dels últims anys. No en va, el total d'emissions ha augmentat de forma sensible, tot i els esforços de les administracions per frenar aquesta tendència. En les últimes dècades, les emissions de gasos d'efecte hivernacle han augmentat en un 75% entre el 1990 i el 2011 al conjunt de les Illes Balears. Únicament a partir de 2008 es detecta un lleuger descens de les emissions, en part a causa de la crisi. El sector del transport representa el 36% d'aquestes emissions, un 25% si només considerem el transport per carretera.

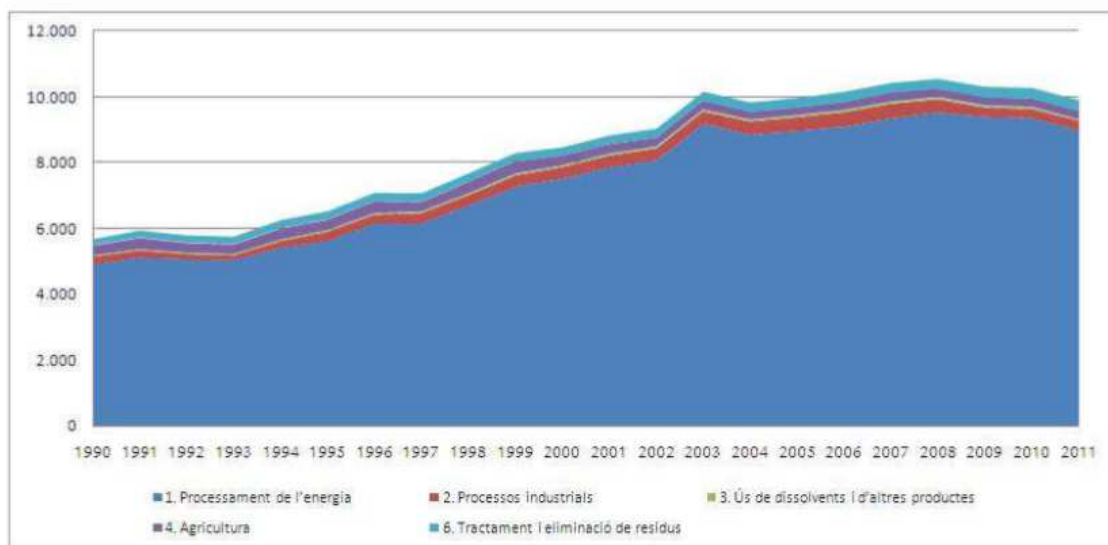


Figura 95: Augment d'emissions de GEI's a la Illes Balears (Mtn). Font: **Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient**

A partir dels veh-km de les estadístiques del Ministeri de Foment i les dades dels desplaçaments urbans obtinguts a partir de les enquestes efectuades s'ha estimat en aproximadament 1,54 Mtn/any⁷ les emissions generades per la mobilitat en vehicle privat. Si considerem com a objectiu reduir al 2025 les emissions en un 20% respecte a les generades al 1990 la disminució haurà d'ésser d'un 53%.

⁷ Per a fer aquesta estimació s'han utilitzat els ratios d'emissions de les diferents normes euro i la distribució del parc per tipus de combustible i any d'antiguitat d'acord amb els estàndards de circulació del parc circulat a les zones metropolitanas de Madrid i Barcelona

Pel que fa a la quantificació econòmica, com a referència, cal indicar que el preu mitjà d'emissió d'una tona de CO₂ (EUA) el 2016 van ser de 5,35. Així, traduït en termes monetaris, les emissions de CO₂ generades pel sistema de mobilitat de les Illes Balears tindrien un cost de 8,25 M €.

Pel que fa al NO₂, són 2.669 les tones que anualment emet el sector del transport per carreteres. Es tracte d'un contaminant de caràcter local que a la majoria del territori de les illes registra valors baixos que no superen els llindars establerts per la Unió Europea (40 µg/m³). Només a l'estació de qualitat de l'aire de Palma de Mallorca s'obté un valor (36 µg/m³ a l'any 2016) a prop d'aquest límit. Si quantifiquem l'impacte econòmic d'aquesta contaminació segons els ratis estàndards europeus⁸, el cost anual de la contaminació per NO₂ s'eleva a 13,25 M€.

Indicador	2017
Veh-km/dia	23.005.479
rati NO ₂ turismes (g/km)	0,251
rati NO ₂ comercials (g/km)	0,472
rati NO ₂ pesants (g/km)	1,374
emissions mitjana (g/km)	0,318
emissions totals NO ₂ (g/dia)	7.313.389
emissions totals NO₂ (tn/any)	2.669
rati CO ₂ turismes (g/km)	158,77
rati CO ₂ comercials (g/km)	325,46
rati CO ₂ pesants (g/km)	365,77
emissions mitjanes	183,72
emissions totals CO ₂ (g/dia)	4.226.488.405
emissions totals CO₂ (tn/any)	1.542.668

Taula 33: Estimació d'emissions contaminants a les Illes Balears generades pel sistema de mobilitat. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Ministeri de Foment i enquestes de distribució modal

8.2. Consum energètic

Segons les dades publicades pel CORES a l'any 2016 és van consumir a les Illes Balears 633 milions de litres de combustible, dels quals un 65% corresponien a Gas-Oil i la resta a benzina. A preus de 2017 això equival a aproximadament a un cost de 750 milions d'euros anuals. Es tracta d'una xifra molt important que comporta un elevat consum d'energies no renovables i una dependència energètica de l'exterior.

⁸ Handbook on estimation of external cost in the transport sector (IMPACT, 2008)

9. El marc competencial i els condicionants transversals de la mobilitat

9.1. El marc competencial de la mobilitat i la funció del PDSMIB

9.1.1. La mobilitat a l'Estatut i a la Llei de transports

La situació competencial dels diferents sistemes de mobilitat de les Illes Balears ofereix un ampli i complex marc, tant en planificació, com en gestió, manteniment i finançament.

Sistema	Administració	Operador
Ferrovial	Govern	SFM
Carreteres	Consells	Consell i concessionaris Gestió DGT
Serveis de transport	Consells, Consorci de Transports de Mallorca i Ajuntament de Palma	Concessionaris de transport i EMT
Portuari	Estat i Govern	Autoritat Portuària i Ports IB
Aeroportuari	Estat	AENA

Taula 34: Competències de la xarxa de transportes de la CAIB. Font: Elaboració pròpia.

Una de les conseqüències que es deriven d'aquesta problemàtica és la complicació de formular el sistema de mobilitat com un tot, en forma de xarxa, al servei del ciutadà. Aquest fenomen queda evidenciat, per exemple, en la inexistència d'una integració tarifària uniforme en tot el territori, entre illes i, en el cas de Mallorca, entre la part forana i la seva capital.

Serà per tant necessari habilitar un marc de concertació que permeti incrementar la sinergia del conjunt, especialment en les àrees metropolitanes de Palma i en menor mesura d'Eivissa. D'aquesta manera, serà necessari compatibilitzar les competències administratives respectives amb els objectius globals a tot el territori. L'establiment de mecanismes de governança i cooperació esdevé un element clau per aplicar polítiques integrades en matèria de mobilitat.

Les normes que regulen el marc competencial pel que fa a transport són el propi estatut d'autonomia i la llei de transports terrestres i mobilitat sostenible de les Illes Balears.

Des del punt de vista competencial, en Illes Balears es pot diferenciar els següents nivells administratius:

- **Govern Illes Balears.** Segons l'article 72 de l'estatut d'autonomia el Govern té una competència de coordinació: "coordinació de l'activitat dels consells insulars en tot allò que pugui afectar els interessos de la Comunitat Autònoma correspon al Govern". Tot i això, el mateix estatut estableix que "quan es tracta de la coordinació de l'activitat que exerceixen els consells insulars en les competències que tenen atribuïdes com a pròpies, s'ha de comptar necessàriament amb la seva participació". La Llei de Transport desplega i defineix les competències del Govern en matèria de transport:
 - a) Planificar i ordenar els transports terrestres, les activitats auxiliars i complementàries del transport i les infraestructures de transport que siguin d'interès autonòmic.
 - b) Planificar i ordenar la política de mobilitat de les Illes Balears.
 - c) Elaborar el Pla director sectorial de mobilitat de les Illes Balears.
 - d) Elaborar la normativa d'execució i desplegament de les normes estatals d'acord amb la Llei Orgànica 5/1987, de 30 de juliol, de delegació de facultats de l'Estat en les comunitats autònomes en matèria de transports per carretera i per cable.
 - e) Participar en els òrgans de representació d'àmbit nacional o europeu per al debat, la coordinació i l'assessorament.
 - f) Gestionar l'activitat de foment per aconseguir una major qualitat, competitivitat i eficiència en el transport públic.
 - g) Dirigir i coordinar el Consell Balear de Transports Terrestres.
 - h) Coordinar les competències dels consells insulars.
 - i) Coordinar l'alta inspecció.
 - j) Qualsevol altra competència que li atribueixin l'Estatut d'Autonomia o la legislació estatal o autonòmica en matèria de transport terrestre
- **Consells insulars.** L'article 70 de l'estatut d'autonomia determina que són competències pròpies els transports terrestres, les carreteres i els camins. L'article 6 de la Llei de transport concreta aquestes competències:
 - a) Exercir, com a pròpies, totes les competències executives i de gestió en matèria de transport públic regular de viatgers per carretera i les seves

activitats auxiliars i complementàries que tinguin lloc dins l'àmbit insular propi, d'acord amb la normativa aplicable.

b) Exercir, com a pròpies, totes les competències executives i de gestió en matèria de transport de viatgers per ferrocarril.

c) Exercir la potestat reglamentària sobre les matèries dels apartats a) i b) anteriors, així com sobre aquelles altres la competència de les quals els atribueixi aquesta llei.

d) Crear l'organització administrativa necessària per fer efectiva la integració insular del transport públic regular de viatgers, sens perjudici que hi participin altres administracions.

e) Exercir, com a competències delegades, en l'àmbit insular propi, totes les competències executives i de gestió en matèria de transports per carretera i activitats auxiliars i complementàries, sempre que siguin de titularitat estatal delegada en la comunitat autònoma.

f) Constituir la Junta Arbitral en l'àmbit insular propi i exercir-ne les funcions, d'acord amb el que estableix la normativa nacional reguladora dels transports terrestres.

g) Elaborar i executar el Pla insular de serveis de transport regular de viatgers per carretera, d'acord amb les directrius que recull el Pla director sectorial de mobilitat de les Illes Balears. No obstant l'anterior, i de conformitat amb l'article 189 de la Llei 4/2014, a l'illa de Formentera serà competent el Consell Insular de Formentera per a la regulació d'aquests serveis mitjançant l'elaboració i execució del corresponent Pla de Mobilitat Urbana Sostenible.

h) Inspeccionar, controlar i vigilar els serveis de transports i les seves activitats auxiliars i complementàries que tinguin lloc en l'àmbit insular propi.

i) Incoar, tramitar i resoldre els expedients sancionadors respecte de les infraccions que es cometin en ocasió de la prestació dels serveis de transports que tinguin lloc en l'àmbit insular propi.

j) Qualsevol altra competència en matèria de transports terrestres que els atribueixi la normativa de transports terrestres, tant estatal com de la comunitat autònoma.

➤ **Ajuntaments.** Els ajuntaments només tenen competències respecte dels mitjans de transport que circulen íntegrament dins del terme municipal propi:

a) Ordenar i gestionar el transport públic i privat de viatgers.



- b) Atorgar les autoritzacions de transport públic de viatgers d'àmbit municipal, tant de caràcter regular com discrecional, i exercir les funcions de control, inspecció, vigilància i sanció relacionades amb aquestes.
- c) Incoar, tramitar i resoldre els expedients sancionadors per les infraccions que es cometin en la prestació dels serveis en l'àmbit territorial propi.
- d) Col·laborar amb les administracions competents en matèria de transports interurbans en la inspecció i la vigilància dels serveis quan es prestin en zones urbanes.
- e) Emetre els informes preceptius sobre les aturades urbanes dels serveis regulars interurbans de viatgers.
- f) Participar en les organitzacions administratives que integren el transport públic regular insular, d'acord amb el grau d'implicació del transport urbà de la seva competència.
- g) Elaborar i aprovar el Pla de mobilitat urbana sostenible i adequar les infraestructures dels transports urbans a les necessitats turístiques i residencials que s'hi prevegin.
- h) Qualsevol altra competència que en matèria de transport per carretera li atribueixi la legislació de règim local.

Val a dir que aquest marc competencial no s'ha desplegat completament. Així, mentre pel que fa a carreteres el 100% de les vies interurbanes ja són competència dels consells, en matèria de transport públic i xarxa ferroviària és el Govern qui, en el moment actual, té les competències a l'illa de Mallorca, mitjançant el Consorci de Transports. Aquest òrgan també dona suport als consells de Eivissa i Menorca pel que fa a la gestió del Sistema d'Ajuda a l'Explotació (SAE) dels autobusos i del sistema d'integració tarifaria.

Pel que fa als ajuntaments, només l'Ajuntament de Palma disposa de un servei de transport públic de viatgers, operat per l'empresa municipal EMT.

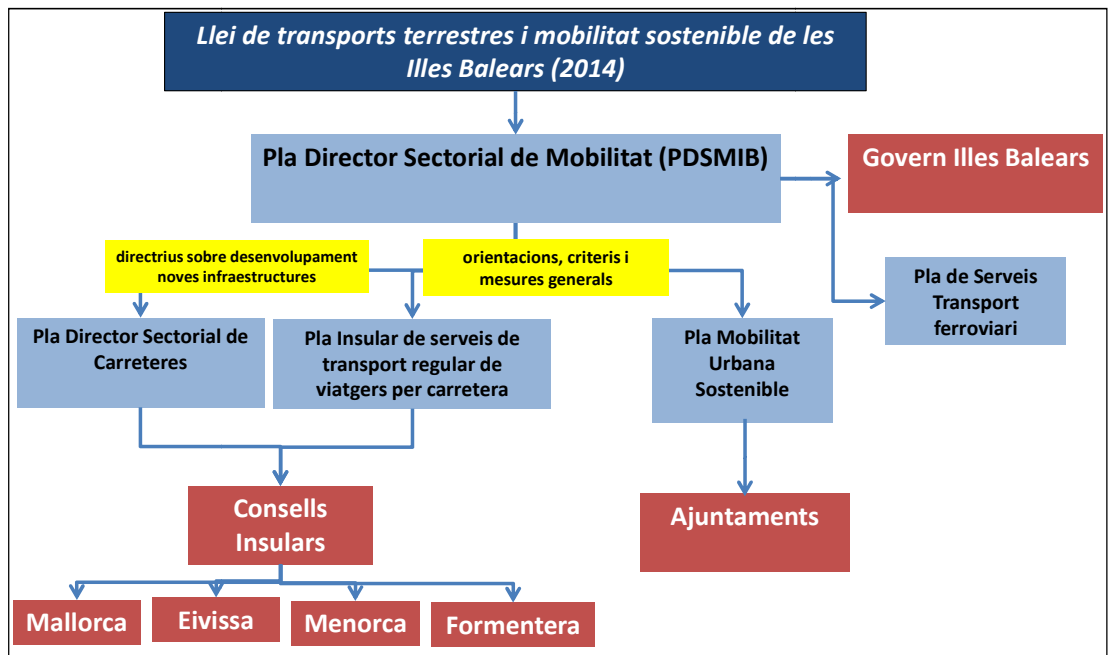


Figura 96: Marc competencial segons la Llei de Transports. Font: Elaboració pròpia.

En definitiva, la Llei del Transport clarifica al marc conceptual, assignant una tasca coordinadora al govern, les competències en matèria de mobilitat intermunicipal als consells i potenciant la mobilitat urbana sostenible entre els ajuntaments.

A continuació es detallen els principis i objectius que han d'orientar la mobilitat a les Illes Balears.

Principis

- El dret dels ciutadans a l'accés als béns i serveis en unes condicions de mobilitats adequades, accessibles i segures, i amb el mínim impacte ambiental i social possible.
- L'impuls a la mobilitat sostenible entesa com la que se satisfà en un temps i amb un cost raonable que minimitzen els efectes negatius sobre l'entorn i la qualitat de vida de les persones.
- La implicació de la societat en la presa de decisions que afectin la mobilitat de les persones i les mercaderies.
- El compliment dels tractats internacionals vigents a Espanya relatius a la preservació del clima i la qualitat ambiental, pel que fa a la mobilitat i l'adequació a les polítiques comunitàries en aquesta matèria.
- L'establiment de nous serveis de transport supeditat a l'existència d'un volum de demanda d' acord amb els costos d'inversió, operació i manteniment, tenint en compte les maneres alternatives de qualitat, preu i seguretat adequades, com també els resultats de la avaluació ambiental.

Objectius

- Contribuir a millorar el medi ambient urbà i rural, la salut i la seguretat dels ciutadans, les polítiques de desenvolupament sostenible i l'eficiència de l'economia, fent un ús més racional dels recursos naturals

- b) Integrar les polítiques de desenvolupament urbà, econòmic i de mobilitat de manera que es minimitzin els desplaçaments habituals i facilitar l'accessibilitat eficaç, eficient i segura als serveis bàsics amb el mínim impacte ambiental.
- c) Promoure la disminució del consum d'energia i la millora de l'eficiència energètica tenint en compte les polítiques de gestió de la demanda.
- d) Fomentar els mitjans de transport de menor cost social, econòmic, ambiental i energètic tant per a persones com per a mercaderies, així com l'ús del transport públic i col·lectiu i altres mitjans de transport no motoritzat.
- e) Fomentar la intermodalitat dels mitjans de transport, tenint en compte el conjunt de xarxes i mitjans de transport que faciliten el desenvolupament de mitjans alternatius al vehicle privat.
- f) Fomentar mitjans de transport més accessibles com a via imprescindible per aconseguir la integració i la millora de la qualitat de vida personal.

A més dels plans de mobilitat urbana sostenible, la Llei estableix altres instruments d'avaluació i millora de la mobilitat entre els quals destaquen els estudis de mobilitat de grans centres atractius de mobilitat, supeditant a la normativa urbanística i territorial existent.

9.1.2. El Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears

El Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears és l'instrument indicat a la Llei de Transport per a coordinar les polítiques de mobilitat. L'abast del Pla queda reflectit als articles 60, 61 i 62 de la Llei de Transports.

Article 60 Concepte i àmbit d'aplicació

1. El Pla director sectorial de mobilitat de les Illes Balears (PDSMIB) constitueix el **marc orientador** per a l'ordenació de la mobilitat i dels serveis i les infraestructures del transport, d'acord amb els principis i els objectius de mobilitat que estableix la Llei de transports terrestres i mobilitat sostenible de les Illes Balears i d'altra normativa sectorial vigent.

Article 61 Vinculació i elaboració

1. El Pla director sectorial de mobilitat ha d'ésser respectat per la resta d'instruments de planificació, avaluació i millora de la mobilitat, i és vinculant per als consells insulars, les entitats locals, els organismes públics i d'altres organismes dependents del Govern de les Illes Balears o d'altres administracions públiques.
2. L'elaboració del Pla director sectorial de mobilitat s'ha de basar **en enquestes de mobilitat** que permetin caracteritzar les pautes de mobilitat de la població resident i turística de les Illes Balears, d'acord amb les condicions que s'estableixin reglamentàriament.

Article 62 Contingut

1. El Pla director sectorial de mobilitat s'ha d'ajustar als principis que estableixen aquesta llei, la Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'ordenació territorial, i la resta de normativa que hi sigui aplicable, i ha d'incloure, com a mínim, els aspectes següents relatius al seu àmbit d'aplicació:
 - a) El **diagnòstic de la situació actual de la mobilitat**, amb especial atenció a les pautes temporals i espacials, el repartiment modal i la relació entre la mobilitat terrestre i la resta de mitjans marítims i aeris.

- b) La **projecció previsible de les variables de mobilitat** i la concreció d'aquestes en escenaris futurs de referència per a la mobilitat.
- c) Els **objectius generals** en matèria de mobilitat sostenible, amb indicació expressa de l'horitzó temporal.
- d) Les **orientacions i els criteris d'intervenció** que han de guiar l'actuació de les administracions públiques per eliminar les disfuncions detectades amb relació a la mobilitat sostenible.
- e) Les **mesures generals** que s'han d'adoptar per aconseguir els objectius establerts en matèria de mobilitat sostenible i, en qualsevol cas, per aconseguir millorar les **connexions interinsulars**, especialment en el cas de Formentera, **coordinar i integrar els diversos mitjans de transport**, específicament la connectivitat del port d'Eivissa amb l'aeroport i els centres sanitaris, **optimitzar l'oferta de transport públic terrestre i promoure els desplaçaments no motoritzats**.
- f) Les **directrius sobre el desenvolupament**, si és el cas, de **noves infraestructures** tant de la xarxa viària com ferroviària, o de la seva modificació, amb l'objecte de satisfer la demanda potencial.
- g) La **determinació d'aquells municipis que han de ser objecte d'un pla de mobilitat urbana sostenible**.
- h) Els **indicadors d'avaluació i control** per fer el seguiment de l'evolució de la mobilitat.

Es tracta bàsicament d'un document estratègic que defineix orientacions i criteris d'intervenció però que no concreta el detall de les actuacions a executar. Aquest caràcter estratègic implica la necessària col·laboració de totes les administracions pel desplegament de totes les línies d'intervenció i mesures que es deriven d'ell, ja que són els ens locals els que disposen majoritàriament de les competències d'execució.

El present Pla constitueix una continuació del **Pla Director Sectorial de Transport de les Illes Balears** aprovat el 2006 amb un període temporal d'aplicació de 8 anys (2005-2012). Tot i això, hi ha diferències substancials entre ambdós:

- El Pla del 2006 té un marcat caràcter infraestructural, ja que encara no s'havia desplegat la descentralització de competències en matèria de transport públic entre els consells, i, per tant, el Govern assumia aquesta funció planificadora del serveis de transport públic i de les infraestructures ferroviàries. La planificació dels serveis de transport va ésser una de les principals sortides del Pla.
- El context d'important creixement econòmic en que es va realitzar aconsellava la realització de noves infraestructures ferroviàries per absorbir el creixement de mobilitat previst.
- No es tracta les infraestructures viàries al disposar els Consells de les competències.

La crisi econòmica va fer que moltes de les infraestructures previstes, be per manca de demanda o per escassa disponibilitat de recursos econòmics per part de les administracions competents, no es portessin a terme. Cal recordar que es preveia una inversió de més de 1.800 M€ en la xarxa ferroviària i 83 M€ en altres actuacions, principalment d'intermodalitat. Pel que fa a les primeres, només s'ha

executat el soterrament de la via entre Plaça Espanya i Via de Cintura, la construcció de la estació intermodal associada i la construcció del metro fins a la UIB. Cal indicar que alguna d'aquestes infraestructures han tingut una eficiència limitada, com el metro, amb només 750.000 viatgers a l'any, la meitat dels previstos al Pla.

Pel contrari no s'ha portat a terme les ampliacions de la xarxa ferroviària previstes a Alcúdia, Cala Ratjada, Santanyí, Ses Salines, així com els projectes tramviaris Santa Ponça-Arenal o Port d'Alcúdia-Can Picafort. Pel que fa a la resta de les illes tampoc s'han executat els projectes Maó-Ciutadella o Eivissa-Aeroport entre d'altres.

Aquesta aposta pel tren anava acompanyada d'un notable impuls de la intermodalitat.

Així es proposaven nous serveis llançadores vinculats amb el tren i serveis directes Palma-Alcúdia (relacionat amb el Port). També es plantejaven diverses estacions d'autobusos, la majoria dels quals no s'ha executat (Ex: Ciutadella) o tot i realitzar-se no estan en funcionament (Eivissa). Val a dir, que en la majoria dels casos es localitzaven de forma perimetrals als nuclis urbans, la qual cosa suposava una impedància per accedir a la major part del nucli urbà. De la mateixa forma, la grandària de la majoria dels nuclis fa inviable un servei urbà que combini amb els serveis interurbans.

Pel contrari, si que s'ha avançat en altres mesures plantejades al Pla: la integració tarifària. Així aquesta s'ha aplicat a totes les illes i només queda la integració de Palma, que encara que territorialment es una part petita, concentra més de la meitat dels viatges en transport públic que es realitzen a les illes.

El Pla també va plantejar resoldre la fractura en el territori que suposava la via del tren mitjançant la realització de passos a nivell, molts dels quals ja es va executar al llarg dels darrers anys.

Per últim, el Pla també va plantejar una xarxa cicloturística que tampoc ha estat executada excepte alguns trams com els de Palma - UIB.

Val a dir, que lamentablement el Pla, parcialment executat, no ha permès una millora substancial en la distribució modal. Així, els desplaçaments en cotxe s'han mantingut en termes relatius però ha augmentat en valors absoluts, al incrementar-se el nombre total de desplaçaments en un 28%, més que l'augment de població registrat (23%).

Els principals augments percentuals s'han observat en l'ús de la bicicleta, que pràcticament ha duplicat la seva quota. A Mallorca ha disminuït la participació del cotxe, augmentant la resta de modes sostenibles. A Menorca també s'ha produït

aquesta disminució però per l'increment de la mobilitat no motoritzada. Pel contrari ha disminuït l'ús del transport públic. A les illes Pitiüses, la disminució de l'ús dels modes no motoritzats s'ha traduït en un increment substancial de la participació de l'ús del cotxe.

Distribució modal 2001: 1.853.032 desplaçaments/dia				
	Mallorca	Menorca	Pitiüses	Total
Peu	32,7%	39,2%	42,7%	34,4%
Bicicleta	0,9%	1,0%	1,2%	0,9%
Privat	57,6%	57,3%	52,8%	57,1%
Públic	8,8%	2,5%	3,3%	7,7%

Distribució modal 2017: 2.577.078 desplaçaments/dia				
	Mallorca	Menorca	Pitiüses	Total
Peu	33,5%	42,2%	20,9%	32,6%
Bicicleta	1,8%	3,7%	1,0%	1,8%
Privat	55,0%	52,9%	74,2%	57,0%
Públic	9,8%	1,2%	3,9%	8,5%

Augment nombre desplaçaments 2001/2017				
	Mallorca	Menorca	Pitiüses	Total
Peu	46,3%	17,6%	-33,5%	32,1%
Bicicleta	189,7%	287,8%	15,4%	173,7%
Privat	36,2%	1,0%	90,6%	38,9%
Públic	58,0%	-48,4%	58,9%	55,1%

Taula 35: Evolució de la distribució modal a les Illes Balears (2001 – 2017). Font: Elaboració pròpia

En definitiva, el Pla, tal i com estava formulat responia a les necessitats de planificació del transport públic però no tenia en compte una visió més multimodal, no plantejant actuacions de regulació de la mobilitat en vehicle privat.

9.1.3. El PDSMIB en el marc legislatiu i de planificació de la CAIB

La CAIB s'inscriu en un ampli marc de planificació que regula les actuacions sobre el territori i la mobilitat, així com els objectius mediambientals i de consum energètic a obtenir en els propers anys.

En concret, les directrius d'ordenació territorial constitueixen actualment el marc de referència per a la planificació territorial. Així mateix, com estableix l'avantprojecte de Llei de mobilitat sostenible, les determinacions dels instruments de planificació de la mobilitat prevaldran sobre les determinacions dels instruments d'ordenació del territori, d'ordenació urbanística, infraestructures i transport a tot el relatiu a la mobilitat. Els consells també disposen dels seus

propis plans sectorials així com de gestió del transport públic per carretera mentre que, a nivell espanyol, el Ministeri de Foment planifica la xarxa portuària i aeroportuària.

Dins d'aquest marc de planificació, el PDSMIB, es constitueix més en un pla de gestió i impuls de les polítiques de mobilitat que en un pla d'infraestructures, ja desenvolupades pels diferents plans sectorials. Així, si els plans sectorials centren les seves actuacions en la definició de l'oferta de mobilitat, el PDSMIB s'ha de centrar en com gestionar la demanda per assolir un model de mobilitat més sostenible.

En aquest sentit, el PDSMIB estarà fortament influenciat pels objectius fixats a les estratègies energètiques, ambientals i de seguretat viària de les diferents Conselleries del Govern, moltes de les quals es basaran en els objectius prèviament definits a nivell europeu sobre reducció de consum energètic, emissions contaminants o víctimes mortals en matèria de seguretat viària.

Adm.	Dep./ Consell	Pla/Norma	Vigència
UE		Estratègia Europea 2020	2020
		Llibre blanc sobre el transport (2011)	2050
Estat	Ministeri de Fomento DGT	Pla de Infraestructures, Transports i habitatges Estratègia de Seguridad Vial	2012-2020 2011-2020
Govern Illes Balears	Territori, Energia i Mobilitat	Directrius d' ordenació territorial de les illes Balears	Aprovada a l'abril 1999 i revisada 2011
		Pla Director Sectorial de Transports de les Illes Balears	2005-2012
	Medi Ambient, Agricultura i Pesca	Llei de Transports Terrestres i Mobilitat sostenible	Aprovada al juny de 2014
		Estratègia Balear de Canvi Climàtic i Pla Mitigació Canvi Climàtic	2013-2020
	Consorci Transports Mallorca	Pla insular de serveis de transport regular de viatgers per carretera de Mallorca	2017-2025
Consells Insulars	Mallorca	Pla Director Sectorial de Carreteres de Mallorca	2009-2024
	Menorca	Pla Director Sectorial de Carreteres de Menorca	2009- 2024
		Pla insular de serveis de transport regular de viatgers per carretera de Mallorca	2017-2025
	Eivissa i Formentera	Pla Director Sectorial de Carreteres de Eivissa	2014-2022
		Pla Director de Mobilitat de Eivissa	

Taula 36: Planificació existent. Font: Elaboració pròpia

Així, mentre la planificació territorial incideix principalment en la consecució d'un sistema de mobilitat més adequat en els nous desenvolupaments, el PDSMIB ha



GOIB
/

de centrar els seus esforços en corregir els desequilibris del sistema de mobilitat en els territoris ja consolidats.

9.2. La legislació i planificació estatal i europea

9.2.1. Llibre Blanc Europeu sobre el Transport

Presentat per la Comissió Europea al 2011, estableix diferents estratègies per a l'escenari 2010-2050, amb diversos objectius:

- Desenvolupament de nous combustibles i sistemes de propulsió:
 - 50% de vehicles amb combustibles alternatius per l'any 2030.
 - Eliminació progressiva de vehicles que funcionen sense combustibles alternatius per al 2050.
 - Aconseguir una logística lliure de CO₂ en els majors centres urbans al 2030.
 - Reducció de l'ús de combustibles baixos en carboni en aviació, per aconseguir el 40% al 2050.
 - Reducció del 40% d'emissions, respecte al 2010, del trànsit marítim.
 - Disminució d'un 60% de les emissions de CO₂ per a l'any 2050.
 - Eliminació de la utilització dels combustibles fòssils en l'àmbit urbà
 - Aconseguir que un 50% de viatgers i mercaderies entre ciutats mitjanes es realitzi en tren.
- Optimització de les cadenes multimodals:
 - Canvi d'un 30% del trànsit de vehicles pesants de més de 300 km de recorregut a altres modes com el ferrocarril o al transport marítim en 2030, i més del 50% en 2050.
 - Completar la xarxa ferroviària d'alta velocitat al 2050.
 - Aconseguir una xarxa Transeuropea de Transport (TEN-T) funcional i multimodal al 2030.
 - Connectar tots els aeroports principals a la xarxa ferroviària, preferiblement a la d'alta velocitat.
- Incrementar l'eficiència de l'ús del transport i infraestructures amb sistemes d'informació e incentius basats en el mercat:
 - Implantació i desenvolupament d'una moderna gestió d'infraestructura del trànsit aeri (SESAR) al 2020 i conclusió de la implantació de la Zona Europea Comú d'Aviació.
 - Establir per a l'any 2020, el marc per a la informació, gestió i sistema de pagament del transport europeu multimodal.
 - Reduir els accidents mortals de trànsit a nivells pròxims a zero.
 - Avançar cap a la plena aplicació del "pagament per usuari" i "pagament de contaminadors".

La estratègia per al desenvolupament del conjunt d'objectius es determina a partir de 4 línies d'actuació:

- Àrea única de transport europeu.
- Innovar per al futur (la tecnologia i els nous comportaments defineixen una nova mobilitat).
- Infraestructures modernes, política de subvencions i tarifes "intel·ligents" (establir un sistema tarifari en funció del nivell de contaminació de cada modo de transport).
- Dimensió externa (inclusió d'organitzacions internacionals).

9.2.2. Llei d'economia sostenible

De l'entorn supramunicipal destacarem la Llei d'Economia sostenible, que assenyalava com a principis i objectius:

- El dret dels ciutadans a l'accés als béns i serveis en unes condicions de mobilitat adequades, accessibles i segures, i amb el mínim impacte ambiental i social possible.*** En aquest sentit, el Pla assumeix el principi d'accessibilitat universal, l'accessibilitat com a dret social, és a dir, que qualsevol ciutadà de les Illes Balears ha de poder accedir a qualsevol altre punt del territori independentment de si disposa de vehicle o no. Així, es fomentaran les maneres més sostenibles com el transport públic i la mobilitat a peu i en bicicleta.
- La participació de la societat en la presa de decisions que afectin la mobilitat de les persones i de les mercaderies.*** Per a això, durant la redacció del present Pla s'ha fomentat la participació ciutadana al llarg del tot el procés, a través de tallers i jornades, com a instruments i canals de comunicació de la societat.
- El compliment dels tractats internacionals vigents a Espanya relatius a la preservació del clima i la qualitat ambiental, pel que fa a la mobilitat i l'adequació a les polítiques comunitàries en aquesta matèria.*** En aquest sentit, el Pla assumeix com a pròpia l'estratègia europea 20/20/20.
- L'establiment de nous serveis de transport ha de supeditar-se a l'existència d'un volum de demanda d'acord amb els costos d'inversió i manteniment, tenint en compte, en tot cas, l'existència de modes alternatius de la deguda qualitat, preu, seguretat, així com els resultats de la seva avaluació ambiental.*** El Pla incorpora la reestructuració de l'oferta de transport públic prevista, a fi de maximitzar i optimitzar el seu rendiment.

De la mateixa manera, el present Pla assumeix els objectius que la llei desenvolupa per a les Administracions Públiques:

- Contribuir a la millora del medi ambient urbà i la salut i seguretat dels ciutadans i l'eficiència de l'economia gràcies a un ús més racional dels recursos naturals.
- Integrar les polítiques de desenvolupament urbà, econòmic, i de mobilitat de manera que es minimitzin els desplaçaments habituals i facilitar l'accessibilitat eficaç, eficient i segura als serveis bàsics amb el mínim impacte ambiental.
- Promoure la disminució del consum d'energia i la millora de l'eficiència energètica, per al que s'han de tenir en compte polítiques de gestió de la demanda.
- Fomentar els mitjans de transport de menor cost social, econòmic, ambiental i energètic, tant per a persones com per a mercaderies, així com l'ús dels transports públic i col·lectiu i altres modes no motoritzats.
- Fomentar la modalitat i intermodalitat dels diferents mitjans de transport, considerant el conjunt de xarxes i mitjans de transport que facilitin el desenvolupament de modes alternatius al vehicle privat.

9.2.3. Estratègia de Seguridad Viària (2011-2020)

L'Estratègia de Seguretat Viària de la Direcció General de Trànsit marca els següents objectius de reducció de la sinistralitat:

- Baixar de la taxa de 37 morts per milió de habitants.
- Reducció del nombre de ferits greus en un 35%.
- Zero nens morts sense sistema de retenció infantil.
- 25% menys de conductores de 18 a 24 anys morts i ferits greus en cap de setmana.
- 10% menys de conductors morts majors de 64 anys.
- 30% de reducció de morts per atropellament.
- 1.000.000 de ciclistes més sense que s'incrementi la seva taxa de mortalitat.
- Zero morts en turismes en zona urbana.
- 20% menys de morts i ferits greus usuaris de motocicletes.
- 30% menys de morts per sortida de la via en carretera convencional.
- 30% menys de morts en accident "*in itinere*".
- Baixar de l'1% els positius d'alcoholèmia en els controls preventius aleatoris.
- Reduir un 50% el percentatge de vehicles lleugers que superen el límit de velocitat en més de 20 km/h.

9.3. La planificació autonòmica relacionada amb la mobilitat

9.3.1. Estratègia Balear del Canvi Climàtic i Pla de mitigació del Canvi Climàtic (modificat al 2015)

Les emissions de GEH a les Illes Balears, en 2010, va ser de 10.276 ktCO₂, el que representa gairebé el 3% del total nacional. L'anàlisi de l'evolució de les emissions GEH pel període 1990-2010 indica que aquestes han augmentat en un 81,55%, en consonància amb la tendència nacional.

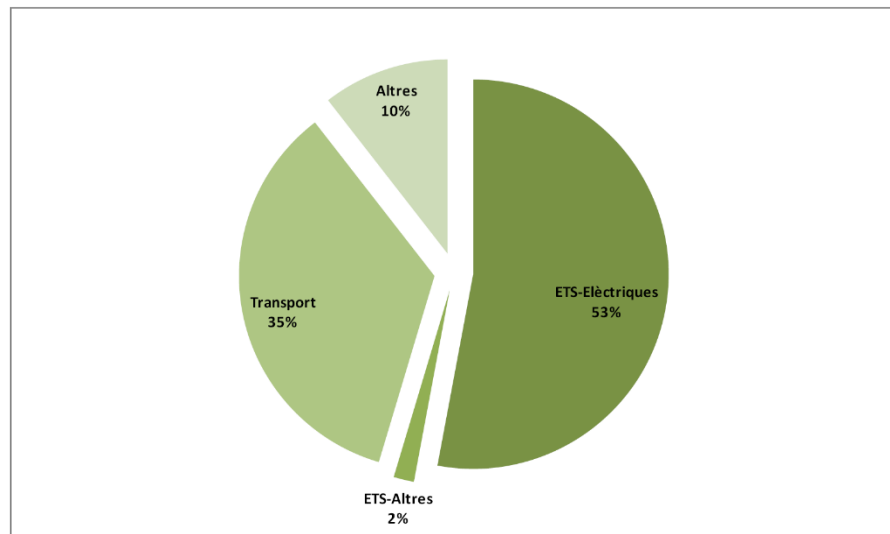


Figura 97: Distribució de les emissions a l'any 2010. Font: Elaboració pròpia

A l'àmbit del transport i la mobilitat, l'estratègia citada apunta la importància de fomentar els Plans de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS), com a eines per:

- incentivar un canvi modal en el transport de persones i mercaderies, cap a sistemes més respectuosos amb el medi ambient;
- potenciar la intermodalitat (articulació de diferents tipus de transport per optimitzar les rutes, millorant la seva eficiència), evitant així la utilització massiva del vehicle privat, i
- fomentar la substitució de combustibles relacionats amb factors d'emissió més elevats cap a d'altres que tinguin factors d'emissió més baixos, i per tant més sostenibles en les flotes de transport privat i públic (com el cas de la utilització de biocombustibles, gas natural o electricitat).

El mateix document de mitigació indica que les noves connexions elèctriques amb la península afavoriran la disminució d'emissions de CO₂ a les illes. Així, el factor d'emissió balear (en barres de central) s'aproxima avui a 0,8 t de

CO₂/MWh, mentre que a la Península s'aproxima a 0,3 t de CO₂/MWh. L'arribada d'un gasoducte a Mallorca al 2009 també ha permès diversificar les fonts energètiques.

Pel que fa al transport la conclusió del Pla de mitigació és que la introducció del cotxe elèctric no reduirà d'una manera perceptible les emissions de CO₂ causades pel transport per carretera a les Illes Balears el 2020. Per això es considera necessari mantenir o augmentar els incentius al cotxe elèctric per augmentar-ne la penetració en el mercat. El Pla si que considera més plausible la reducció d'emissions per renovació del parc de vehicles. L'objectiu general del Pla és reduir un 20% les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle el 2020 respecte de les de 2005. Les mesures plantejades per assolir-lo relatives al transport són les següents:

- o Inclusió de criteris ambientals en els plecs de clàusules tècniques i administratives particulars per al transport regular interurbà de viatgers en autobús. Objectiu: inclusió dels criteris el 2019 amb les noves concessions.
- o Estudi d'optimització de les rutes actuals dels busos interurbans. Referència: 29 g CO₂/viatger·km.
- o Establiment de mecanismes per permetre el transport de bicicletes en els busos. Objectiu: aprovació i compliment.
- o Construcció d'aparcaments dissuasoris. Objectiu: ocupació d'un 30%, 6.570 places/any, i estalvi de 190 t de CO₂/any.
- o Electrificació de les línies ferroviàries Enllaç-Sa Pobla i Enllaç-Manacor. Objectiu: estalvi de 632,4 t de CO₂/any.

9.3.2. La Planificació Territorial

Tal i com s'ha indicat amb anterioritat, la Llei de les Directrius d'Orientació Territorial de les Illes Balears i de mesures tributàries constitueixen el marc del desenvolupament territorial de les Illes Balears, constituint els Plans territorials el seu increment de desenvolupament.

En aquest sentit, el Pla territorial insular de Mallorca (aprobat definitivament l'any 2004 i amb la darrera modificació l'any 2011), el Pla territorial insular de Menorca (aprobat definitivament l'any 2003 i amb la darrera modificació l'any 2006 i amb l'aprovació d'una Norma Territorial Transitòria l'any 2014) i el Pla Territorial Insular d'Eivissa (aprobat definitivament l'any 2005) i les Normes subsidiàries (NNSS) de planejament del municipi de Formentera (amb text refós de 2013) constitueixen el planejament territorial actualment vigent a les Illes Balears.

- Ma-20: amb l'addició d'un tercer carril als trams que actualment tenen dos carrils per sentit, la Ma-20 serà una via de circumval·lació de Palma de 3 carrils per sentit.

El Pla també apunta la possibilitat de crear aparcaments de dissuasió a les diferents entrades a Palma i que queden reflectits en el següent plànol.

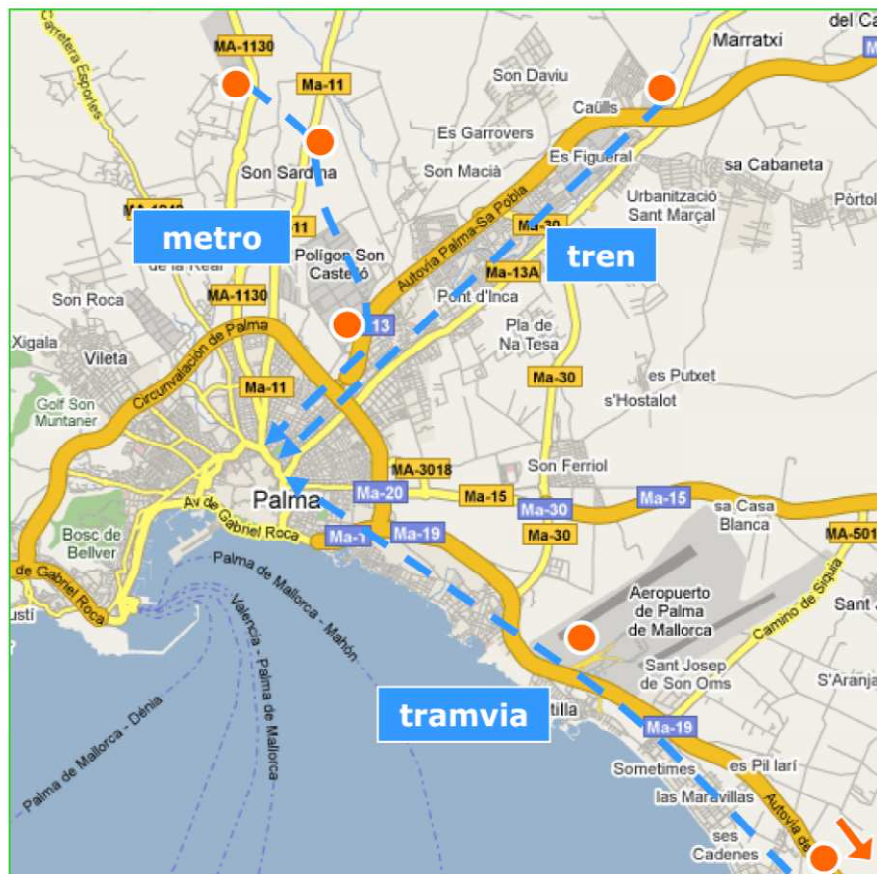


Figura 99: Mapa dels possibles aparcaments de dissuasió de l'entorn de Palma. Font: Pla Sectorial de Carreteres de Mallorca

Per últim, el Pla també realitzava una aposta per la millora de l'accessibilitat i l'equipament de les parades de transport públic. El Pla indicava que hi havien 920 parades interurbanes, la majoria de les quals estan en vies urbanes.

Aproximadament hi havia 240 parades situades a peu de carretera i que, per tant, són susceptibles de ser modificades per complir amb els estàndards definits al Pla.

9.4.2. Pla Director Sectorial de Carreteres de Eivissa (2009-2024)

Les actuacions principals que planteja el Pla són la millora de la capacitat de les carreteres, sobretot dels corredors Eivissa – Santa Eulària des Riu (C-733, PM-810), la millora de les vies PM-804 y C-733, la implantació de mesures que permetin

augmentar la quota de transport públic i la creació de noves infraestructures dedicades a la mobilitat en bicicleta i a peu.

El Pla planteja que les carreteres incloses a la xarxa primària i els trams de xarxa secundària amb l'IMD superior a 5000 vehicles/dia han de proporcionar a l'usuari el més alt grau de seguretat i comoditat compatible amb les característiques geomètriques establertes, establint per les esmentades carreteres, com a nivell de servei objectiu del Pla, el nivell D.

Es proposen velocitats mitjanes de recorregut d'entre 80 i 90 km/h per la xarxa primària i 60-70 Km/h per la secundària així com la supressió de totes les travessies en totes aquelles vies primàries i secundàries amb un trànsit de pas superior a 2.000 veh/dia.

En base a aquests criteris, el Pla proposa la duplicació de calçada entre Eivissa i Santa Eulària en dos fases: tram Eivissa – Can Clavos, en fase 1, i tram Can Clavos – Santa Eulària en fase 2. Així mateix, es proposa la realització de variants de població en els següents nuclis: Jesús, Sant Josep, Sant Rafel i Sant Carles. S'inclou en el pla el condicionament de la xarxa primària complementària que constitueix l'anell exterior de l'illa, amb objecte de millorar l'accessibilitat, així com adaptar la geometria de les vies al seu caràcter de xarxa primària. Dins d'aquestes actuacions, destaquen els condicionaments de la PM-810 (Santa Eulària – Sant Carles) i de la PM-803 (Sant Josep – Sant Antoni), per la intensitat de trànsit que suporten.

Amb objecte de diversificar el trànsit amb destinació/origen aeroport i descarregar, el la mesura del possible, els accessos a la ciutat d'Eivissa, així com per a millorar l'accessibilitat, el Pla proposa millorar la via de connexió de l'aeroport com la carretera PM-803 o l'estudi de traçats alternatius. El Pla s'acompanya de un Pla de vies ciclistes i criteris per a millorar l'equipament i millora de les parades interurbanes de transport públic.

9.4.3. Pla Director Sectorial de Transports de viatgers de Mallorca

La realització del Pla Director Sectorial de Transports de viatgers de Mallorca constitueix el document de partida per a la definició del plec que han de regir les noves concessions previstes per l'any 2019.

L'objectiu final és incrementar la demanda total de la xarxa d'autobusos interurbans en un 25%: de 8,8 milions de viatgers anuals (2015) fins a 11,0 (2028). Aquesta data coincideix amb el període de finalització de la concessió. Els objectius específics del Pla són els següents:

1. Reduir la diferència entre el temps de trajecte en cotxe i en autobús.

2. Millorar els horaris dels serveis: freqüència de pas; amplitud horària; cadència.
3. Millorar la connectivitat (facilitat de transbord) entre línies i amb els serveis ferroviaris.
4. Garantir la puntualitat dels serveis.
5. Garantir la capacitat suficient dels autobusos.
6. Millorar els canals d'informació i comunicació amb l'usuari.
7. Impulsar l'adquisició d'autobusos menys contaminants.
8. Millorar l'estat de les parades.
9. Millorar la seguretat, l'accessibilitat i el confort dels autobusos.
10. Racionalitzar el règim de tarifes.
11. Desenvolupar accions de promoció del servei.

Per assolir aquests objectius, es plantegen els següents instruments:

- Simplificar els itineraris, reduint el nombre de parades.
- Crear infraestructures de circulació preferent per al transport col·lectiu.
- Reforçar el paper de les parades com element central de la xarxa: obres d'adequació; dotació de mobiliari; informació integral i amb imatge unificada.
- Crear una xarxa externa de venda anticipada de títols de transport.
- Establir un sistema de doble validació dins els busos (entrada i sortida).
- Implantar un Sistema d'Ajuda a l'Explotació que informi en temps real als usuaris i a l'empresa prestatària, i que faciliti al CTM les tasques de fiscalització i planificació dels serveis.
- Renovar la flota, amb busos adaptats a la tipologia de cada línia, i amb equipament per a persones amb mobilitat reduïda, per a informació visual i sonora, amb sistema de vídeo-vigilància; etc.
- Implantar un nou sistema tarifari, amb bonificacions per fidelitat, per renda i per compra anticipada.
- Acordar la integració tarifària amb l'EMT de Palma, permetent que amb una sola targeta es pugui viatjar per tota la xarxa de transport públic de l'illa

Pel que fa al desplegament d'aquest objectius el Pla proposa la possibilitat de crear 'carrils bus-VAO' a les vies ràpides següents:

- Ma-19 (migjorn), aprofitant la mitjana existent.

- Ma-1 (llevant), també aprofitant la mitjana.

Pel contrari, a l'eix Palma-Inca, es planteja la possibilitat d'utilitzar el corredor del tren creant un node de transferència de viatgers a una estació ferroviària –per exemple, la d'es Caùlls (centre d'oci Festival Park)-, des d'on, a les hores punta, haurien de sortir trens amb una freqüència mínima de 4 o 5 minuts cap a l'Estació Intermodal de Palma.

Pel que fa al nou sistema tarifari, s'apunta la necessitat de la doble validació del títol de transport (a l'entrada i a la sortida) per minimitzar el temps de parada i evitar el frau.

S'apunta que el CTM està desenvolupant un SAE propi i que els nous concessionaris hauran de disposar d'un de propi. Es planteja una única licitació dividida en tres lots. L'objectiu és compensar línies deficitàries amb excedentàries a tres corredors amb una important oferta turística cadascú.

També es reclamarà l'adquisició de flota nova que utilitzi tecnologies de propulsió alternatives al dièsel.

El Pla és bastant concret pel que fa als criteris de dimensionament de les noves línies de transport públic:

- Línies bàsiques. Amb la funció principal d'atendre les necessitats de mobilitat de la població resident, aquestes línies han de prestar servei tots els dies de l'any. Si transiten per poblacions que generen o atreuen demanda turística, han d'eleva el seu nivell d'oferta en temporada alta. Se'n defineixen tres categories:
 - o Línies bàsiques de primer ordre, per comunicar els corredors territorials de major pes demogràfic amb un pol urbà de referència, normalment Palma:
 - Freqüència de referència: cada 60 minuts.
 - Freqüència elevada: cada 30 minuts, en hora punta de temporada alta als corredors amb major pes demogràfic.
 - Freqüència baixa: cada (1) hora i mitja, en hora vall de temporada baixa als corredors amb menor pes demogràfic.
 - Arribades al pol urbà de referència abans de les 8h i de les 9h.
 - Darrera sortida des del pol urbà de referència més tard de les 21h; i en temporada alta, més tard de les 22h.

- o Línies bàsiques de segon ordre, per comunicar els corredors territorials de menor pes demogràfic amb un pol urbà de referència, normalment Palma, Inca i/o Manacor.
 - Freqüència de referència: cada (1) hora i mitja.
 - Freqüència elevada: cada 60 minuts, en dues franges horàries punta:
 - Primera hora del dematí (aprox.: 8h / 10h).
 - Migdia – horabaixa (aprox.: 13h / 17h).
 - Freqüència baixa: cada 2 hores, en hora vall.
 - Arribades al pol urbà de referència abans de les 8h i de les 9h.
 - Darrera sortida des del pol urbà de referència més tard de les 20h.
- o Línies bàsiques de tercer ordre, per comunicar un o més nuclis de població de pocs habitants, i no inserits en l'itinerari de cap corredor territorial, amb una altra línia de bus o amb el servei de ferrocarril.
 - Horaris de referència: 4 expedicions diàries per sentit; amb franges horàries aproximades: 8h/9h; 12h/13h; 15h/16h; 18/19h. L'oferta de servei d'aquestes línies s'hauria de complementar per via de l'ús compartit amb el transport escolar
- o Línies bàsiques d'aportació, per comunicar un o més nuclis de població amb el servei de ferrocarril –línies llançadora “bus-tren”- o amb una altra línia de bus.
 - Els recursos d'oferta (busos i torns de conducció) a assignar a aquestes línies –així com també les amplituds horàries de referència- han de ser equivalents a una línia bàsica de primer, segon o tercer ordre, segons correspongui d'acord amb les directrius d'equitat territorial. Això no obstant, tractant-se normalment de línies de curta distància, un mateix volum de recursos pot generar una freqüència més alta que altres línies bàsiques d'ordre equivalent.
- Línies turístiques. Amb la funció principal d'atendre les necessitats de mobilitat de la població turística i dels treballadors i residents que en temporada alta fan feina o habiten a zones turístiques, aquestes línies han

de prestar servei els mesos de l'any en què hi hagi un volum de demanda que així ho justifiqui. Se'n defineixen dues categories:

- o Línies turístiques de primer ordre, per donar servei als corredors territorials amb major nombre de residents i places turístiques.
 - Freqüència de referència: cada 30 minuts.
 - Freqüència elevada: cada 15 minuts, en hora punta als corredors amb major pes demogràfic.
 - Freqüència baixa: cada 60 minuts, en hora vall als corredors amb menor pes demogràfic.
 - Primeres sortides per atendre la demanda laboral amb inici de la jornada a les 7h/8h del dematí.
 - Darreres sortides més tard de les 23h, per atendre tant demanda laboral (final de torns d'horabaixa-vespre) com turística.
- o Línies turístiques de segon ordre, per donar servei, o bé a un corredor territorial, o bé a un nucli (o nuclis) no inserit en l'itinerari de cap corredor, amb un nombre baix de residents i places turístiques.
- Línies de proximitat. Amb la funció principal d'atendre trànsits locals (o interurbans de curta distància), normalment de demanda feble. En general, seran línies vinculades a projectes de servei d'àmbit municipal.

També es plantegen nous serveis directes a l'Aeroport des de la part forana o la creació de serveis de bus directes cap a les zones turístiques de Ponent, Nord i Llevant de Mallorca.

Per últim, el Pla proposa l'ús compartit del transport regular i escolar.

9.4.4. Pla Director Sectorial de Transports de viatgers de Menorca

El plantejament proposat al Pla es base en les següents directrius:

Directrius d'equitat

- o Totes les poblacions de Menorca ateses per la xarxa interurbana d'autobús han de gaudir d'un nivell d'oferta similar, d'acord al seu nombre d'habitants, tant de dret com de fet.

- o Per a distàncies origen-destinació equivalents, el temps de trajecte en autobús ha de ser equivalent: el "*temps de trajecte objectiu*" ha de condicionar el disseny d'itineraris i parades, no a l'inrevés.
- o La qualitat de servei (confort i accessibilitat de la flota; canals de comunicació;...) ha de ser homogènia a tota l'illa, independentment de quina sigui l'empresa prestatària.
- o L'equipament de les parades ha de ser proporcionat en relació a la demanda generada per cada una d'elles.

Directrius de sostenibilitat

- o El sistema ha de ser econòmicament sostenible. Això significa que el nivell d'oferta s'ha d'ajustar als fluxos de demanda esperada, de manera que s'ha de disposar de freqüències altes a les línies troncales, i evitar serveis superflus sense demanda.
- o Les tarifes no es podran rebaixar d'una manera substancial. Els descomptes s'han de concentrar en els usuaris més fidels i en els perfils socials.
- o El sistema ha de tendir a ser ambientalment sostenible. El model de contractació ha d'estar dirigit a incentivar l'ús de flotes amb tecnologies de propulsió poc contaminants.

Es planteja com a objectiu estratègic del Pla que s'assoleixi que un 25% dels viatges mecanitzats, es realitzin en transport col·lectiu, d'acord amb un model de transport públic per carretera altament competitiu amb el vehicle privat. Per aconseguir aquests objectius es consideren indispensables les següents actuacions:

- o Millorar els temps de recorregut, reduint la diferència entre autobús i transport privat.
- o Millorar els horaris, augmentant la seva freqüència en els períodes de més demanda. Atesa l'elevada diferència de servei d'algunes línies en temporada alta i baixa, s'ha de garantir que en temporada baixa la població resident pugui accedir a un transport públic que cobreixi les seves necessitats.
- o Passar d'un conjunt de línies superposades a una xarxa de transport públic, tot millorant la connectivitat entre els diferents serveis. La coordinació i la complementarietat són bàsiques.

- o Millorar els canals de comunicació amb l'usuari, per exemple mitjançant el desenvolupament d'aplicacions per a dispositius mòbils, incorporant informació a l'usuari en temps real.
- o Realitzar un pla d'inversions de millora de les parades existents, per tal de garantir unes condicions d'accessibilitat i espera en les millors condicions possibles.

Es planteja la següent classificació de serveis:

- o Serveis troncal: de connexió ràpida, directa i potent entre Maó i Ciutadella. El nombre de parades serà limitat i la velocitat comercial elevada. Es proposa una freqüència horària i reforços en hora punta, amb un mínim de dues expedicions d'arribada a cada destinació en hora punta del matí (abans de les 7:45h i abans de les 8:45h), i tornades amb cadència, amb una darrera sortida de cada origen posterior a les 21:00 hores.
- o Serveis de vertebració: de connexió dels nuclis amb Maó i/o Ciutadella, segon l'ària d'influència. L'objectiu és garantir l'accessibilitat cap a Maó i/o Ciutadella a aquells municipis i nuclis urbans que no disposen de serveis troncal. Es planteja una arribada a la destinació en hora punta del matí (abans de les 8:30), i tornades com a mínim fins les 20:00 hores.
- o Serveis de proximitat (urbà i de connexió amb l'aeroport): inclou línies de caire urbà en zones turístiques. Serveis urbans interiors als nuclis urbans de Maó i Ciutadella i els ports respectius i servei de connexió de Maó a l'aeroport.
- o Serveis turístics: aquells serveis que només es presten en temporada alta.
- o Serveis d'aportació a línies troncal: amb horaris coordinats i amb punts de correspondència.

9.5. Plans de mobilitat urbans sostenibles

Els Plans de Mobilitat Urbana Sostenibles (PMUS) són els instruments que tenen per objecte ordenar i planificar la mobilitat sostenible dels municipis de les Illes Balears. Segons la Llei 4/2014 de transports terrestres i mobilitat sostenibles de les Illes Balears, els seus continguts s'han d'ajustar al que estableix la normativa aplicable, als principis que recull aquesta llei i a les orientacions, els criteris i les mesures generals que estableix el Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears i els Plans Insulars de Serveis de Transport Regular de Viatgers per Carretera.

Tots els municipis que, d'acord amb la normativa de règim local, hagin de prestar els serveis de transport col·lectiu urbà de viatgers, han de tramitar i aprovar el PMUS corresponent, així com els municipis que determini el PDSMIB, amb l'objectiu de contribuir en l'assoliment dels objectius proposats en el PDSMIB, alhora que promoguin actuacions en la mobilitat urbana que facin possible un canvi de modal cap a la utilització de transport menys consumidors d'energia i mes sostenibles.

Analitzats els 12 municipis de més de 20.000 habitants a les Illes Balears, observam que 6 municipis no tenen redactat un PMUS (50%). No obstant això, hi ha un nombre important de municipis amb menys de 20.000 habitants, com ara: Sóller, Porreres, Artà, Santanyí, Campanet, Montuïri, Alaró, Formentera ... que compten amb un PMUS aprovat o estan en fase d'elaboració.

Aquest fet demostra la importància d'aquest tipus d'estudis com a eines vàlides i eficients per a una millor planificació sostenible de la mobilitat al territori.

Municipi	Illa	Estat PMUS		
		Redactat	En redacció	Sense PMUS
Palma	Mallorca			
Calvià	Mallorca			
Eivissa	Eivissa			
Manacor	Mallorca			
Santa Eulàlia	Eivissa			
Marratxí	Mallorca			
Llucmajor	Mallorca			
Inca	Mallorca			
Ciutadella	Menorca			
Maó	Menorca			
Sant Josep	Eivissa			
Sant Antoni	Eivissa			
Total		5	1	6

Taula 37: Estat PMUS a municipis de més de 20.000 habitants a les Illes Balears. Font: Elaboració pròpia

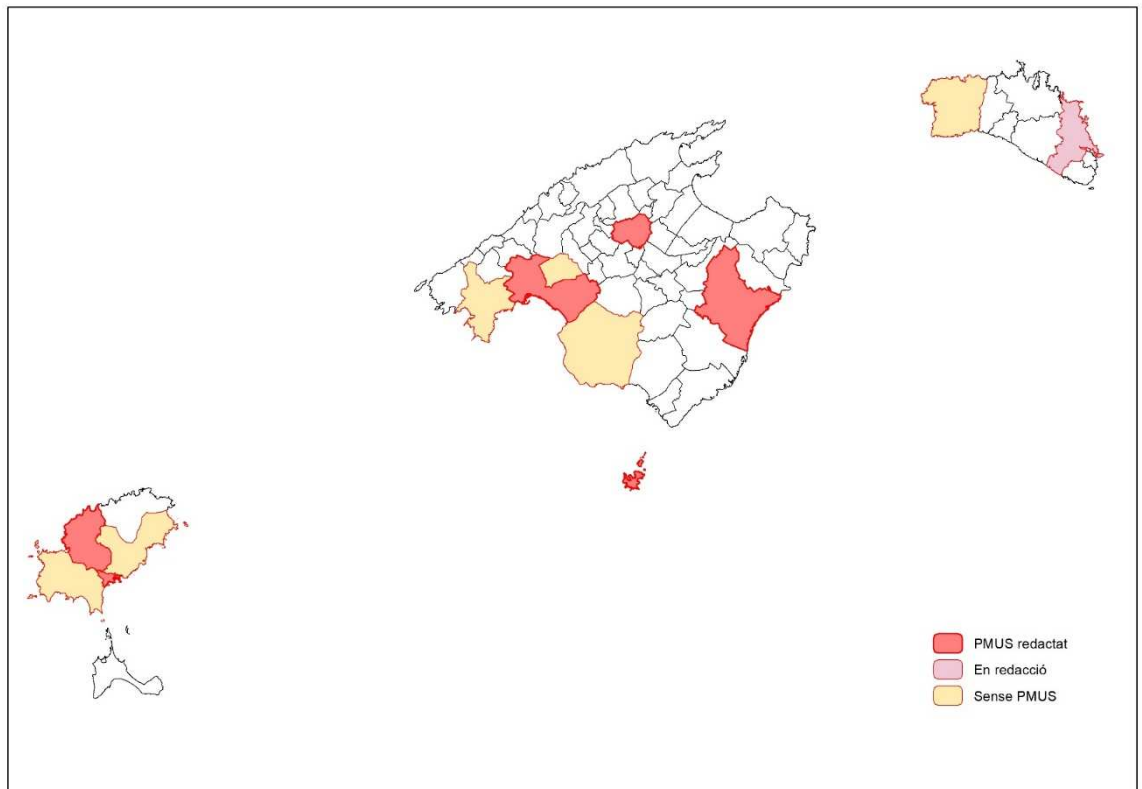


Figura 100: Estat PMUS a municipis de més de 20.000 habitants a les Illes Balears. Font: Elaboració pròpia

Pel que fa al PMUS de Palma, aprovat a l'octubre de 2014, el Pla aposta per millorar la mobilitat de vianants, integrant la façana marítima en la ciutat i minimitzant la presència del cotxe a vies on viu un 20% (alguns trams dels carrers Aragó i Manacor, Avingudes, Eusebi Estada, etc.). L'objectiu és que a cap carrer de la ciutat es superin els 65 dBA de renou. Una ciutat més calmada també incideix en la millora de la seguretat viària. El Pla planteja reduir en un 35% el nombre de víctimes greus i morts.

El Pla també aposta per l'augment de l'oferta de transport públic, principalment en el corredor de Llevant on la configuració actual de l'oferta és insuficient a l'estiu. També s'aposta per millorar la velocitat del transport públic (increment d'l 8%).

També es desplaça la xarxa de carrils-bici, duplicant l'oferta existent. També s'aposta per una millor gestió de la mobilitat turística basant-se en la utilització de les noves aplicacions tecnològiques (TICs) per gestionar d'una manera més eficient les diferents ofertes de mobilitat en els escenaris punta de demanda. Pel que fa al medi ambient, el pla planteja reduir en l'any 2020 del 30% de les emissions totals de gasos d'efecte hivernacle del municipi de Palma de Mallorca, respecte a l'any base 2009. Per aconseguir aquests objectius el Pla apunta reduir en prop d'un 20% la participació dels desplaçaments en cotxe. Per això, a més de



GOIB

potenciar els modes de transport sostenibles, el Pla aprofundeix en els ACIRE y l'ORA com a elements de dissuasió de l'ús del cotxe.

També hi ha una aposta per la creació d'aparcaments de dissuasió a les portes de la ciutat i un bus-VAO a les entrades per Llevant i Ponent.

10. Diagnòsis qualitativa

10.1. Procés metodològic

El procés participatiu per a la redacció del PDSMIB s'ha desenvolupat en les següents 5 fases:



Figura 101: Fases procés participatiu. Font: Elaboració pròpia

Al llarg de maig de 2017 es va desenvolupar les fases 1 i 2, a través d'una ronda de tallers (5) a les illes, així com entrevistes (15) als ajuntaments de més de 20.000 habitants i als principals agents públics i privats en matèria de mobilitat. En aquestes entrevistes se'ls qüestionava sobre els principals problemes que al seu entendre tenia la seva ciutat, o sector econòmic, en matèria de mobilitat.

En total varen participar 132 persones distribuïdes de la següent manera:

- Entrevistes: 20
- Tallers:
 - o Menorca (05/05/17): 24
 - o Eivissa (18/05/17): 36
 - o Formentera (18/05/17): 11
 - o Mallorca: Àrea Metropolitana de Palma (30/05/17): 22
 - o Mallorca: Part Forana (31/05/17): 19

L'objectiu dels tallers va ser establir un marc de treball i participació per a aprofundir en projectes o estratègies claus per a la mobilitat de les illes Balears.

Constitueixen una iniciativa innovadora en les experiències de governança de les polítiques de mobilitat i un instrument per a millorar els processos de definició de plans, polítiques o estratègies, la seva implantació o avaluació.

La dinàmica dels tallers va ser:

- Presentació tècnica
- Dinàmica de participació
- Roda d'intervencions
- Conclusions

A més, durant els mesos d'abril a agost de 2017 es van realitzar enquestes a residents i turistes, segons la següent distribució:

Enquestes a residents			
Àmbit	Nombre enquestes	% error (univers persones)	% error (univers desplaçaments)
Illes Balears	4.930	< 1,5	< 0,85
Mallorca	3.380	< 1,8	< 1,04
Eivissa	700	< 4,1	< 2,40
Menorca	600	< 4,3	< 2,5
Formentera	250	< 6,2	< 3,5
Zones de transport (40)	100	< 9,8	< 5,65

Enquestes a turistes			
Àmbit	Nombre enquestes	% error (univers persones)	% error (univers desplaçaments)
Illes Balears	1.700	< 2,4	< 0,7
Mallorca	800	< 3,45	< 1,05
Menorca	400	< 5	< 1,5
Eivissa	400	< 5	< 1,5
Formentera	100	< 9,8	< 3

Taula 38: Distribució enquestes per illes. Font: Elaboració pròpia

A més, al llarg del procés d'elaboració del Pla Director Sectorial de Mobilitat de les Illes Balears es va comptar amb una pàgina web informativa (www.mobilitatbalears.cat) a la qual, i a través d'un formulari, va permetre l'enviament de suggeriments i/o propostes. També es va habilitar un compte de correu (participacio@mobilitatbalears.cat) per recopilar aportacions i

suggeriments. Tots dos mitjans es van utilitzar com a canals de comunicació per afavorir la participació ciutadana.



Figura 102: Formulari web per aportacions i suggeriments. Font: www.mobilitatbalears.cat

Els primers resultats d'aquest procés participatiu, varen ser exposats en els tallers celebrats a setembre, durant la Setmana Europea de la Mobilitat, on varen ser presentats els resultats, així com una proposta inicial d'actuacions del PDSMIB, per la seva discussió i validació.

10.2. Conclusions dels tallers participatius

Els cinc tallers de participació duts a terme, han permès conèixer l'opinió dels agents sobre els principals aspectes relacionats amb la mobilitat a tenir en compte en el desenvolupament de les propostes del PDSMIB. Així, territorialment s'han recollit orientacions sobre les accions prioritàries sobre les quals actuar en els modes de transport: vehicle privat, transport públic, bicicleta...

S'ha tractat específicament la mobilitat en cadascuna de les illes, permetent conèixer la realitat territorial insular. També s'ha tractat de forma individualitzada la Àrea Metropolitana de Palma, per ser el principal focus generador de desplaçament de l'illa i on la pressió de l'ús del vehicle privat és la més elevada.

Dels tallers realitzats, els principals problemes comuns a totes les illes, agrupats en els aspectes de mobilitat proposats en els tallers van ser:

1. Bici/Peu

- Manca de carrils - bici, a les ciutats i pobles, però també que connectin els nuclis de població propers
- Inseguretat dels ciclistes a les carreteres
- Cal millorar i adaptar les voreres (ampliar-les, millorar l'accessibilitat per a les persones amb mobilitat reduïda ...)

2. Transport públic

- Oferta insuficient (horaris i freqüències)
- Informació insuficient i obsoleta a les parades
- Manca de conscienciació en l'ús del transport públic
- Integració tarifària
- Desequilibris estacionals
- Intrusisme en el sector del taxi

3. Transport privat

- Elevat nombre de vehicles privats, especialment en els mesos d'estiu (cotxes de lloguer)
- Manca d'aparcament dissuasoris a l'exterior dels nuclis de població
- Congestió als accessos de Palma, al llarg de l'any, en hores punta
- Increment de la distribució de mercaderies, tant urbanes, com interurbanes

4. Altres

- Mala planificació territorial i urbanística (dispersió dels nuclis de població)
- Problemes de transport de mercaderies i passatgers entre illes, especialment a l'hivern

- Manca de centre logístic i distribució per al transport de mercaderies
- Escassa presència de la Guàrdia Civil a les carreteres

Així, els participants del taller indiquen que el trànsit de vehicles segueix sent elevat, principalment en els mesos d'estiu, la qual cosa genera problemes de congestió als accessos als nuclis de població i a les zones turístiques, així com contaminació acústica i atmosfèrica. Aquest problema, comú a totes les illes, s'agreuja per l'increment dels vehicles de lloguer en temporada turística. D'aquesta manera, alguna de les propostes recollides van ser la regulació dels cotxes de lloguer, així com establir limitacions o impostos. S'aposta per afavorir i fomentar el desenvolupament del vehicle elèctric.

Pel que fa a la utilització de modes de transport alternatius, es troba a faltar més carrils-bici, considerant la bicicleta com un mode de transport eficaç, tant en l'espai urbà (sent necessari la creació de xarxes planificades i connectades), com interurbà. En aquest últim cas, per connectar nuclis de població propers, evitant així l'ús del cotxe. En aquest sentit, moltes propostes apostaven per la recuperació de la xarxa de camins, com una xarxa de carrils bicis per connectar els nuclis.

Caldria realitzar obres d'adaptació per a les bicicletes, així com senyalització dels itineraris i informació. Les propostes en matèria de mobilitat de vianants anaven encaminades a la recuperació de l'espai al centre de les ciutats (peatonalització), així com millores en l'accessibilitat per a les persones amb mobilitat reduïda. Aquestes millores també han estat proposades per al transport públic, el qual ha d'adaptar al col·lectiu de persones de mobilitat reduïda. A més, són comuns a totes les illes, a excepció de Mallorca, que l'usuari pugui disposar de més informació dels horaris i freqüència de pas dels autobusos. Aquesta informació és necessari que aparegui a les parades, però també en els establiments turístics (turistes). La creació d'una App que informará en temps real va ser també proposada.

També s'apunta que la baixa freqüència, les elevades tarifes i la manca d'integració tarifària amb altres transports (metro i tren, en el cas de l'illa de Mallorca) poden suposar una barrera a la seva utilització. En relació al tren i al metro, s'han recollit diverses propostes d'ampliar l'espai destinat a les bicicletes, per afavorir els desplaçaments en aquest mitjà de transport sostenible. També s'ha sol·licitat l'ampliació de places d'aparcaments per a vehicles, i també per a bicicletes, a les estacions de tren.

Finalment, s'han recopilat elements transversals a la mobilitat com la millora de la coordinació entre les administracions públiques amb competències en matèria de mobilitat. Una millor i major coordinació entre el planejament urbà i la mobilitat,

per evitar la dispersió de nuclis, polígons industrials, equipaments, centres comercials... en el territori.

Un element important i que de vegades no ha estat valorat en la planificació de la mobilitat, és el transport de mercaderies, tant en els centres urbans (places de càrrega i descàrrega), com a la carretera. Des d'aquest sector, s'ha manifestat els problemes amb què es troben els camions per poder realitzar els seus recorreguts i la manca de centres logístics a les illes.

El detall del procés participatiu portat a terme es detalla en un informe annex.