

Informe de mobilitat a partir de les dades d'automatrícula de 2017-18

Als qüestionaris d'automatrícula figura des del curs 2011-2012 una pregunta relacionada amb els modes de transport utilitzats, amb la finalitat de recollir informació sobre les pautes de mobilitat dels estudiants.

Metodologia

La pregunta inclosa en el procés d'automatrícula es planteja en els següents termes:

Indiqueu els mitjans de transport que preveieu utilitzar habitualment en els seus desplaçaments a/des de la Universitat i amb quina freqüència al llarg d'una setmana típica.

	mai	1 dia	2 dies	3 dies	4 dies	5 dies
A peu tot el recorregut	X					
Bicicleta	X					
Metro	X					
Tramvia	X					
Tren Renfe	X					
Autobús EMT	X					
MetroBus	X					
Moto com a conductor	X					
Moto com a acompanyant	X					
Cotxe com a conductor	X					
Cotxe com a acompanyant	X					
Taxi	X					

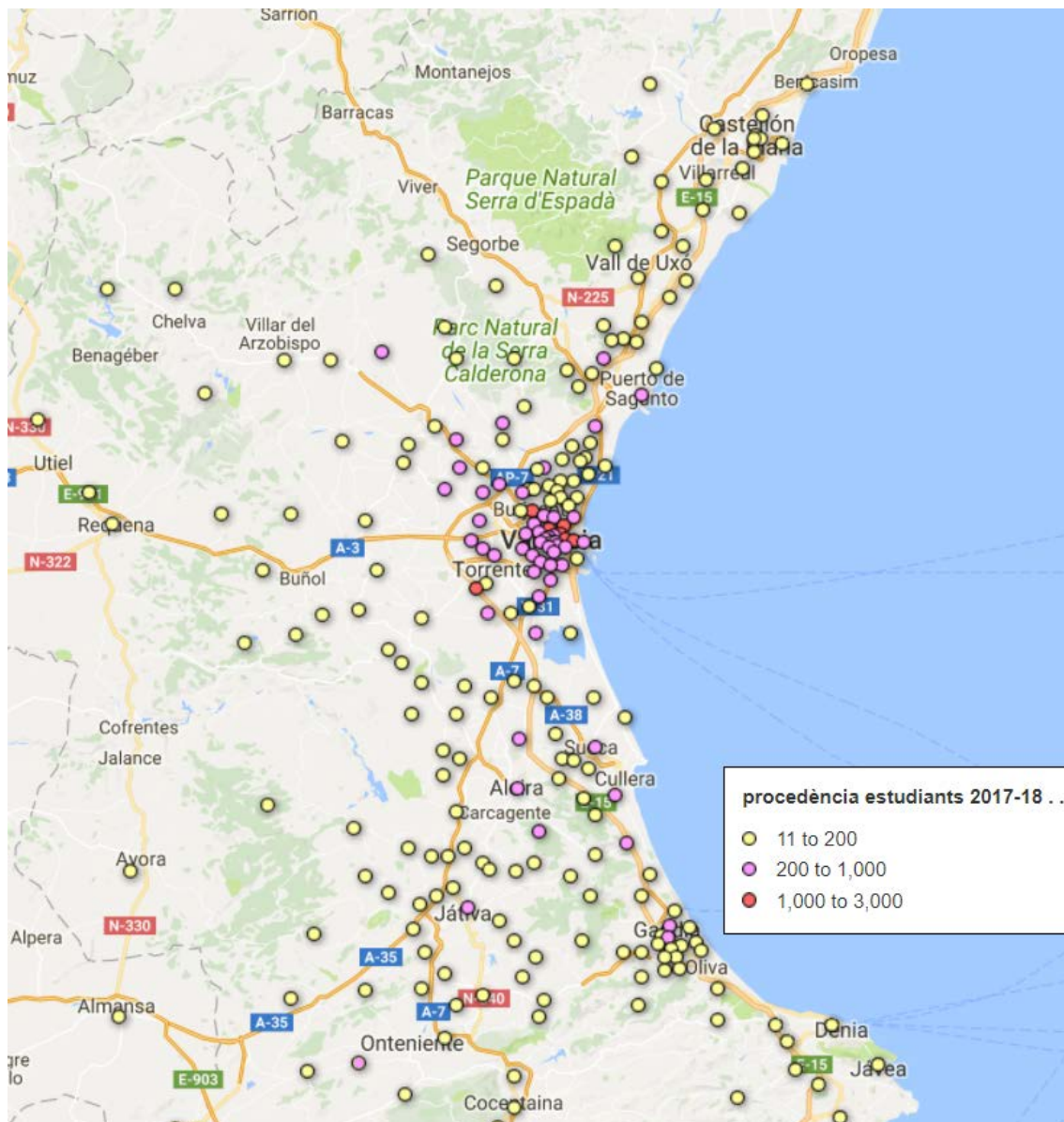
La informació obtinguda a partir d'aquesta pregunta es creua amb les dades corresponents al domicili durant el curs i als campus en els quals s'ha matriculat. La resposta és obligatòria per a que el sistema informàtic permeta omplir la resta del formulari d'automatrícula, de manera que tots els estudiants matriculats per aquest procediment van consignar la informació. En alguns casos s'ha descartat les respostes, per ser aquestes incongruents. Així i tot, el nombre de respostes vàlides és superior al 99% de la població d'estudi.

Aquest estudi ha estat elaborat a partir de les dades al procés de matrícula de setembre i octubre de 2017. El processat d'aquestes dades es va dur a terme des del Servei d'Informàtica per part d'Elena Barea i Susana Senent.

Anàlisi de les dades

1. Distribució espacial dels domicilis durant el curs

Els estudiants provenen de nombrosos districtes postals, pertanyent al voltant del 90% a la província de València. Al següent mapa es pot observar la distribució.



- entre 11 i 199 estudiants
 - entre 200 i 999 estudiants
 - entre 1000 i 2500 estudiants
- versió navegable [en aquest enllac](#)

Per a la interpretació d'aquesta distribució cal aclarir que alguns estudiants es matriculen abans de conèixer el seu domicili durant el curs, de manera que no fan constar el seu domicili durant el curs sinó el seu domicili familiar. D'altra banda, els estudiants de la província de València solen consignar com a domicili únic el domicili familiar, de manera que en el cas d'estudiants dins de la província però allunyats de la ciutat de València no sempre consignen la seua procedència exacta. En qualsevol cas, els estudiants dins d'aquests supòsits representen un escàs percentatge del total.

2. Repartiment modal

En primer lloc es du a terme un càlcul del repartiment modal.

En primer lloc es calcula el repartiment modal individual acumulant el nombre de dies que un individu utilitza els diferents modes de transport. Posteriorment es divideix el nombre de dies de cada un dels modes entre la suma total, obtenint el tant per un per a cada un dels modes utilitzats.

A continuació es mostra un **exemple** de càlcul del repartiment modal individual:

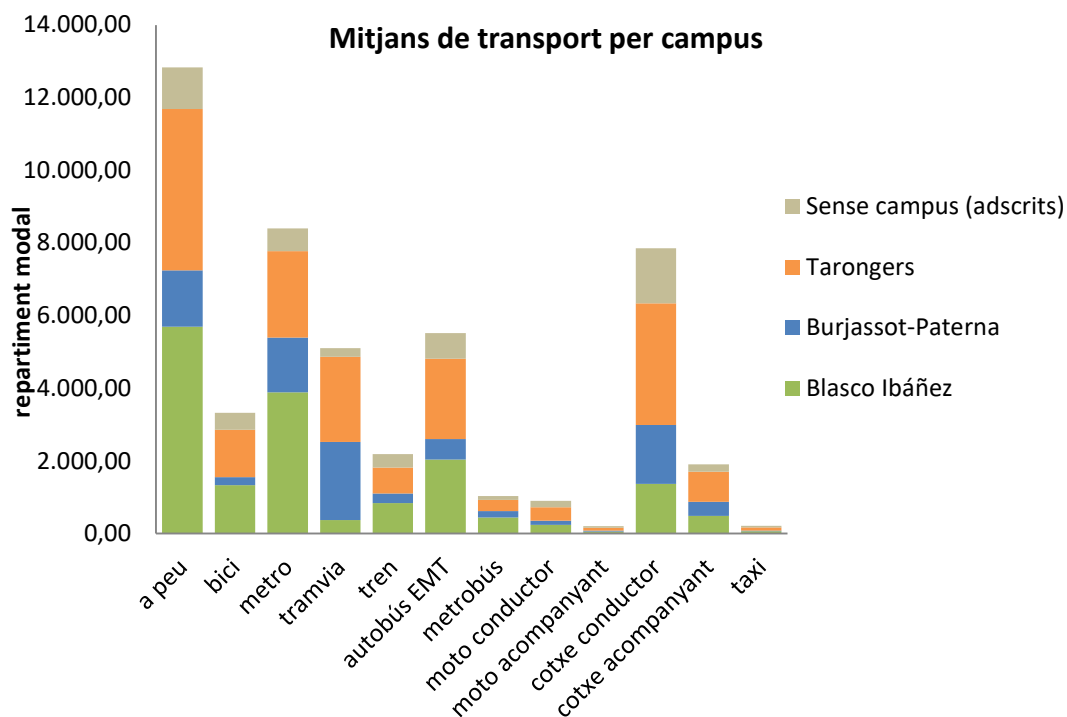
	cap	1 dia	2 dies	3 dies	4 dies	5 dies		Repart. (persones)
A peu tot el recorregut		X					1	0,125
Bicicleta	X						0	0
Metro			X				2	0,25
Tramvia				X			3	0,375
Tren Renfe			X				2	0,25
Autobús EMT	X						0	0
MetroBus	X						0	0
Moto com a conductor	X						0	0
Moto com a acompanyant	X						0	0
Cotxe com a conductor	X						0	0
Cotxe com a acompanyant	X						0	0
Taxi	X						0	0
							TOTAL	8

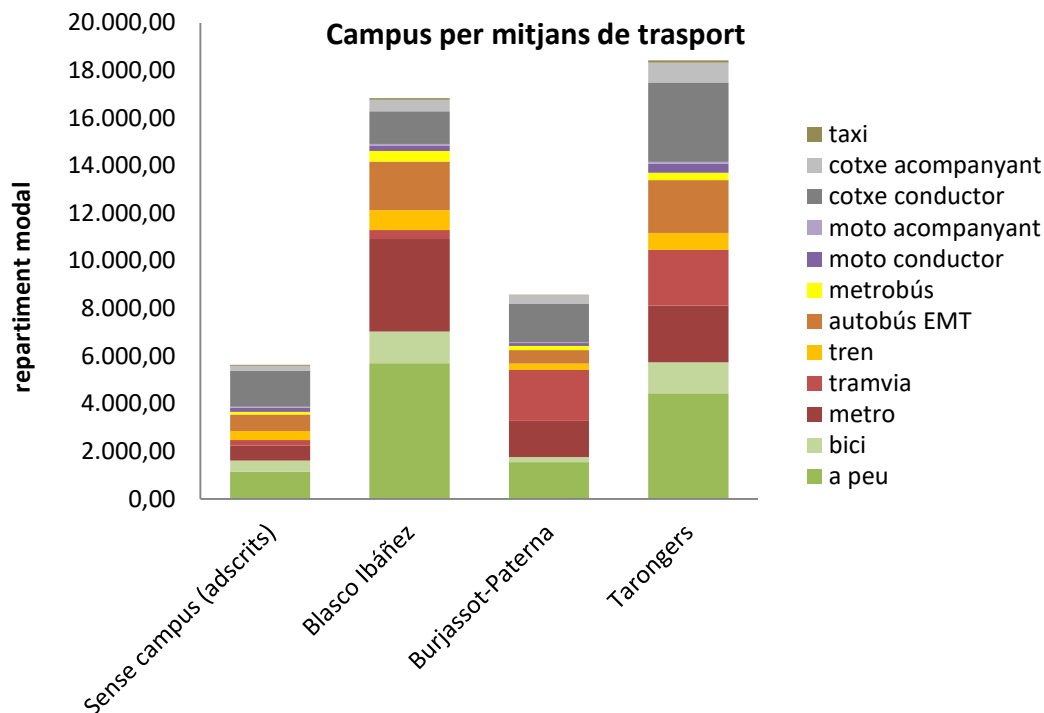
A les taules o representacions gràfiques a les quals figure la variable del mode de transport es calcularà el nombre d'usuaris de cada mode mitjançant addició dels repartiments individuals. Aquesta addició comporta una única aproximació: suposar que tots els estudiants fan el mateix nombre de viatges.

Afegint els repartiments modals individuals, obtenim el repartiment modal del conjunt dels estudiants. Per evidenciar que no s'està computant estudiants individuals sinó l'addició de repartiments modals individuals, s'acompanya les xifres amb els seus decimals:

	Sense campus (adscrius)	Blasco Ibáñez	Burjassot-Paterna	Tarongers	Total	%
a peu	1147,54	5.698,68	1.548,78	4.439,02	12.834,01	25,9%
bici	473,26	1.335,67	216,6	1.303,06	3.328,58	6,7%
metro	623,52	3.886,89	1.512,19	2.378,83	8.401,44	17,0%
tramvia	239,24	373,27	2.149,59	2.343,18	5.105,28	10,3%
tren	369,08	836,42	266,22	718,55	2.190,27	4,4%
autobús EMT	706,23	2.042,16	560,76	2.214,97	5.524,12	11,2%
metrobús	106,7	445,41	175,86	306,64	1.034,61	2,1%
moto conductor	171,53	239,12	116,44	373,83	900,93	1,8%
moto acompanyant	42,17	54,73	28,15	80,32	205,37	0,4%
cotxe conductor	1520,18	1.372,21	1.615,01	3.348,56	7.855,96	15,9%
cotxe acompanyant	201,13	490,77	381,7	830,41	1.904,01	3,8%
taxi	42,42	65,85	17,75	90,55	216,58	0,4%
Total	5.643,01	16.841,18	8.589,04	18.427,92	49.501,15	100,0%

A continuació es mostra les dades anteriors en dues representacions gràfiques complementàries, la primera ordenada per modes de transport la segona ordenada per campus.





El 45% dels desplaçaments es realitzen utilitzant el transport públic, mentre que a peu o en bici el 33%. Només un 22% són en cotxe o moto, degut principalment al Campus dels Tarongers, que aporta la majoria de la mobilitat en mitjans més contaminants.

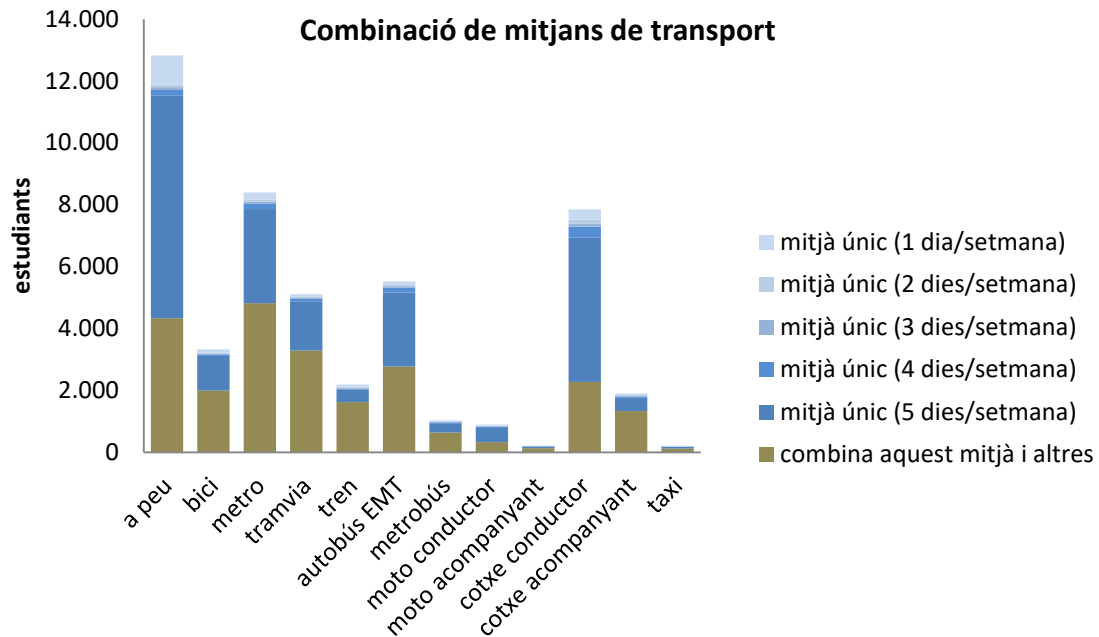
Com cada any, el Campus de Blasco Ibáñez és el que presenta unes pautes de mobilitat més sostenibles.

3. Combinacions de mitjans de transport

Els usuaris de cada mode de transport tenen comportaments diferents pel que fa a la combinació. Per analitzar aquests comportaments, s'ha calculat el nombre d'estudiants que utilitzen un únic mode de transport, desglossant-los alhora segons el nombre de dies que l'utilitzen.

D'altra banda es calcula el nombre d'estudiants que combinen modes de transport, tant en un dia com en dies diferents.

Per tal d'evitar que els estudiants que utilitzen diverses maneres apareguen múltiples voltes al recompte, se'ls distribueix entre les diferents maneres en funció del seu ús, és a dir, del seu repartiment modal, perquè d'aquesta manera només es compte una vegada a cada estudiant.

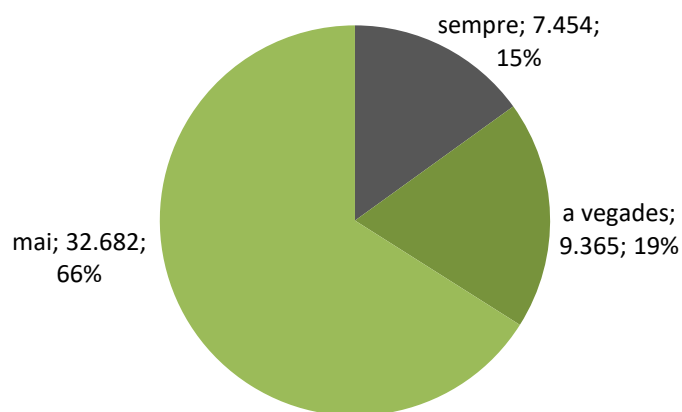


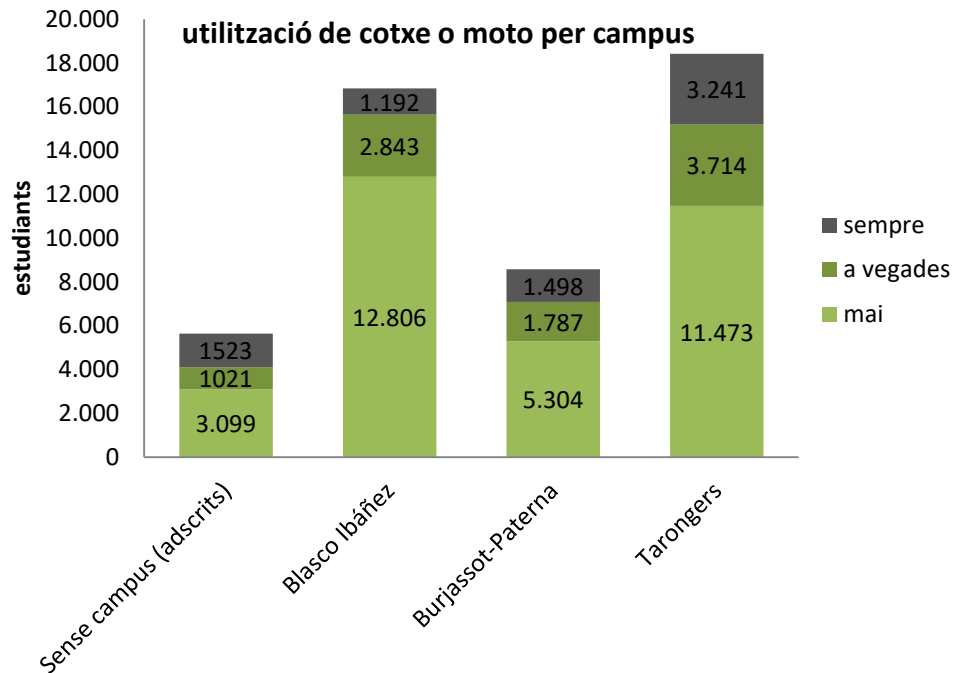
4. Utilització de transport motoritzat privat (cotxe o moto)

Dins aquesta denominació incloem els següents mitjans de transport: cotxe com a conductor, cotxe com a acompanyant, moto com a conductor i moto com a acompanyant. Aquests són els mitjans de transport menys desitjables, per ser els que provoquen més congestió de la via pública, ocupació d'espais d'aparcament i emissions de gasos contaminants. Al cas del cotxe, aquestes afeccions són significativament superiors a les generades per les motos.

A continuació es representa en una gràfica el repartiment entre els estudiants que mai utilitzen cotxe ni moto, ni tan sols com a acompanyants, dels quals només utilitzen cotxe o moto (encara que siga com a acompanyants), i els que utilitzen de vegades.

estudiants que utilitzen cotxe o moto





Com es pot observar, les dos terceres parts dels estudiants no utilitza el cotxe ni la moto, i només el 19% l'utilitza de vegades, i quan ho fan és sobretot com a acompanyants.

Els que només utilitzen cotxe o moto tan sols representen el 15%, i no obstant això comporten l'ús de més de 8700 vehicles, que creen un gran impacte sobre la mobilitat als campus, així com a la resta de la ciutat de València i els seus voltants.

València, 27 d'abril de 2018

Alberto de la Guardia Anaya
Tècnic Superior de Medi Ambient