

Informe de movilidad basado en los datos de automatricula de 2012-13

Desde el curso 2011-2012 en los cuestionarios de automatricula figura una pregunta relacionada con los modos de transporte utilizados, con la finalidad de recoger información acerca de las pautas de movilidad de los estudiantes. Esta iniciativa se llevó a cabo dentro de las actuaciones de movilidad del Campus de Excelencia VLC_CAMPUS conjuntamente con la Universitat Politècnica de València.

Metodología

La pregunta incluida en el proceso de automatricula se plantea en los siguientes términos:

Indique los medios de transporte que prevé utilizar habitualmente en sus desplazamientos a/desde la Universidad y con qué frecuencia a lo largo de una semana típica.

	nunca	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días
A pie todo el recorrido	X					
Bicicleta	X					
Metro	X					
Tranvía	X					
Tren Renfe	X					
Autobús EMT	X					
MetroBus	X					
Moto como conductor	X					
Moto como acompañante	X					
Coche como conductor	X					
Coche como acompañante	X					
Taxi	X					

La información obtenida a partir de dicha pregunta se cruza con los datos recogidos en los formularios de matrícula correspondientes al domicilio durante el curso y a los campus en los que se ha matriculado. La respuesta es obligatoria para que el sistema informático permita rellenar el resto del formulario de automatricula, por lo que todos los estudiantes matriculados por este procedimiento consignaron la información. En algunos casos se ha descartado las respuestas, por ser estas incongruentes. Aun así, el número de respuestas válidas es superior al 99% de la población de estudio.

El presente estudio ha sido elaborado a partir de los datos de matrícula hasta abril de 2013. El procesado de dichos datos se llevó a cabo desde el Servei d'Informàtica por parte de Elena Barea y Susana Senent.

Análisis de los datos obtenidos en la UV

1. Distribución espacial de los domicilios durante el curso

Los estudiantes provienen de numerosos distritos postales, que agrupamos a grandes rasgos en:

Códigos Postales	Área	Número de estudiantes
46XXX	Provincia de Valencia	46.245
02XXX, 03XXX, 12XXX, 16XXX y 44XXX	Provincias colindantes (Alicante, Albacete, Castellón, Cuenca y Teruel)	3.568
XXXXX	Resto de España	525
	Total	50.338

Para la interpretación de esta distribución debe aclararse que algunos estudiantes se matriculan antes de conocer su domicilio durante el curso, por lo que no hacen constar su domicilio durante el curso sino su domicilio particular. A la vista de los datos, no parece creíble que cientos de estudiantes se desplacen diariamente desde diversas poblaciones dispersas por toda España. En cualquier caso, representan un pequeño porcentaje del total.

Por otra parte, los estudiantes de la provincia de Valencia suelen consignar como domicilio único el domicilio familiar, por lo que en el caso de estudiantes dentro de la provincia pero alejados de la ciudad de Valencia es difícil determinar su procedencia exacta.

2. Reparto modal

Se ha llevado a cabo un cálculo del reparto modal individual, que se explica a continuación.

Para calcular el reparto modal individual se acumula el número de días que un individuo utiliza los diferentes modos de transporte. Posteriormente se divide el número de días de cada uno de los modos entre la suma total, obteniendo el tanto por uno para cada uno de los modos utilizados.

A continuació se mostra un **ejemplo** de cálculo del reparto modal individual:

	ninguno	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días		Reparto (núm. de pers.)
A pie todo el recorrido		X					1	0,125
Bicicleta	X						0	0
Metro			X				2	0,25
Tranvía				X			3	0,375
Tren Renfe			X				2	0,25
Autobús EMT	X						0	0
MetroBus	X						0	0
Moto como conductor	X						0	0
Moto como acompañante	X						0	0
Coche como conductor	X						0	0
Coche como acompañante	X						0	0
Taxi	X						0	0

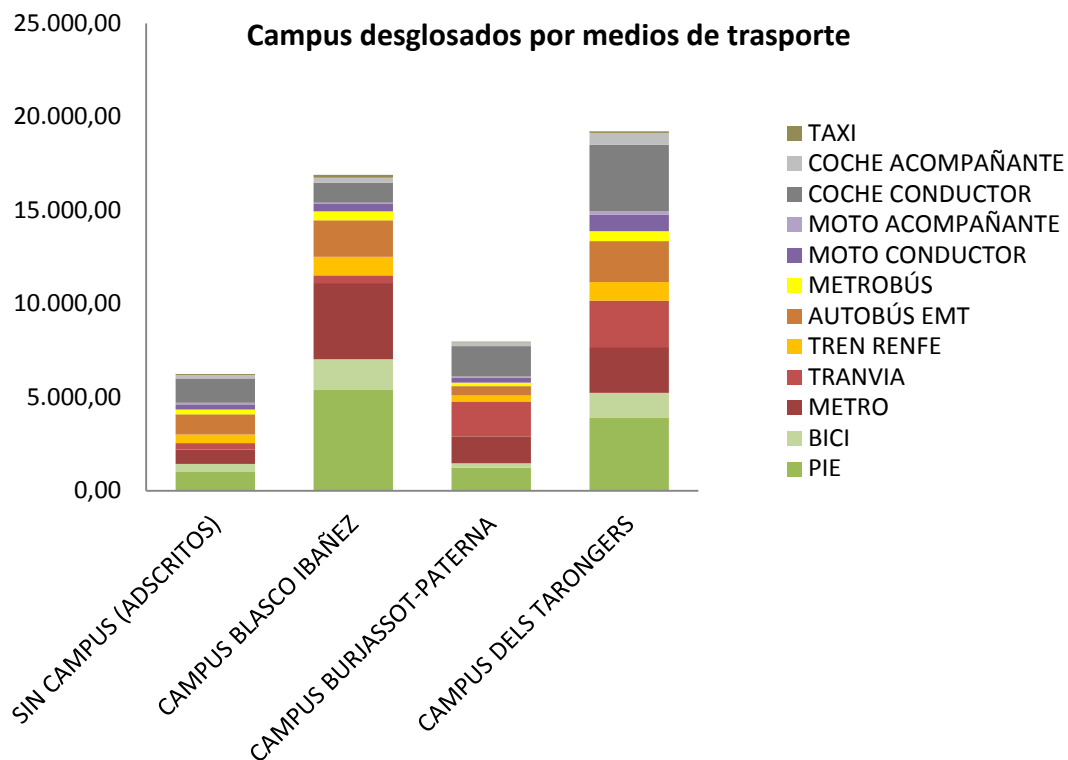
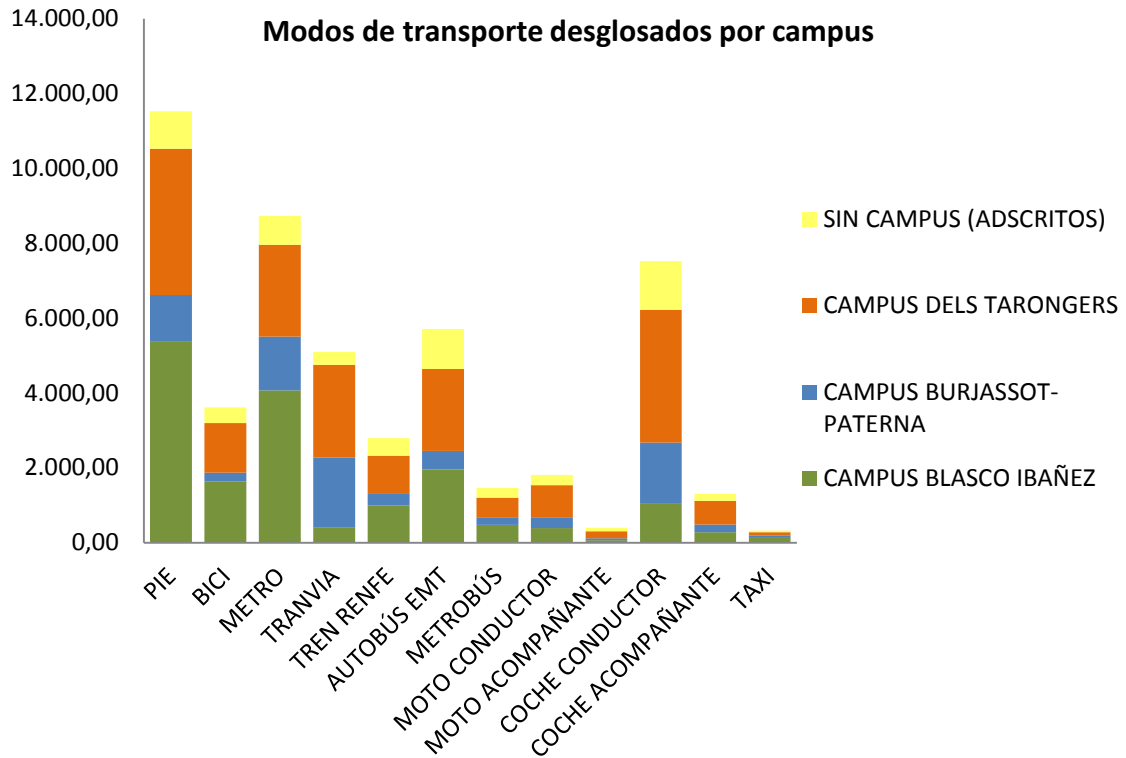
TOTAL 8

En las tablas o representaciones gráficas en las que figure la variable del modo de transporte, se calculará el número de usuarios de cada modo mediante adición de los repartos individuales. Dicho adición comporta una única aproximación: suponer que todos los estudiantes hacen el mismo número de viajes.

Agregando los repartos modales individuales, obtenemos el reparto modal del conjunto de los estudiantes de grado. Para evidenciar que no se está computando estudiantes individuales sino número la adición de repartos modales individuales, se acompaña las cifras con sus decimales:

	ADSCRITOS	BLASCO IBAÑEZ	BURJASSOT-PATERNA	TARONGERS	Total	%
PIE	1.009,25	5.392,21	1.225,96	3.908,46	11.535,88	22,9%
BICI	414,26	1.644,43	232,72	1.325,60	3.617,01	7,2%
METRO	773,67	4.073,65	1.438,08	2.452,02	8.737,42	17,4%
TRANVIA	340,89	403,05	1.874,83	2.478,33	5.097,10	10,1%
TREN RENFE	477,15	995,62	328,25	1.000,24	2.801,26	5,6%
AUTOBÚS EMT	1.072,16	1.961,49	493,84	2.190,35	5.717,83	11,4%
METROBÚS	256,99	477,01	188,24	536,61	1.458,85	2,9%
MOTO CONDUCTOR	271,35	394,46	272,56	871,32	1.809,69	3,6%
MOTO ACOMPAÑANTE	90,05	67,56	54,06	187,56	399,24	0,8%
COCHE CONDUCTOR	1.298,42	1.056,67	1.619,76	3.553,38	7.528,23	15,0%
COCHE ACOMPAÑANTE	193,19	279,31	207,41	632,78	1.312,69	2,6%
TAXI	39,65	157,5	34,11	91	322,26	0,6%
Total	6.237,03	16.902,96	7.969,82	19.227,66	50.337,47	100,0

A continuació se mostra los datos anteriores en dos representaciones gráficas complementarias, la primera ordenada por modos de transporte la siguiente ordenada por campus.



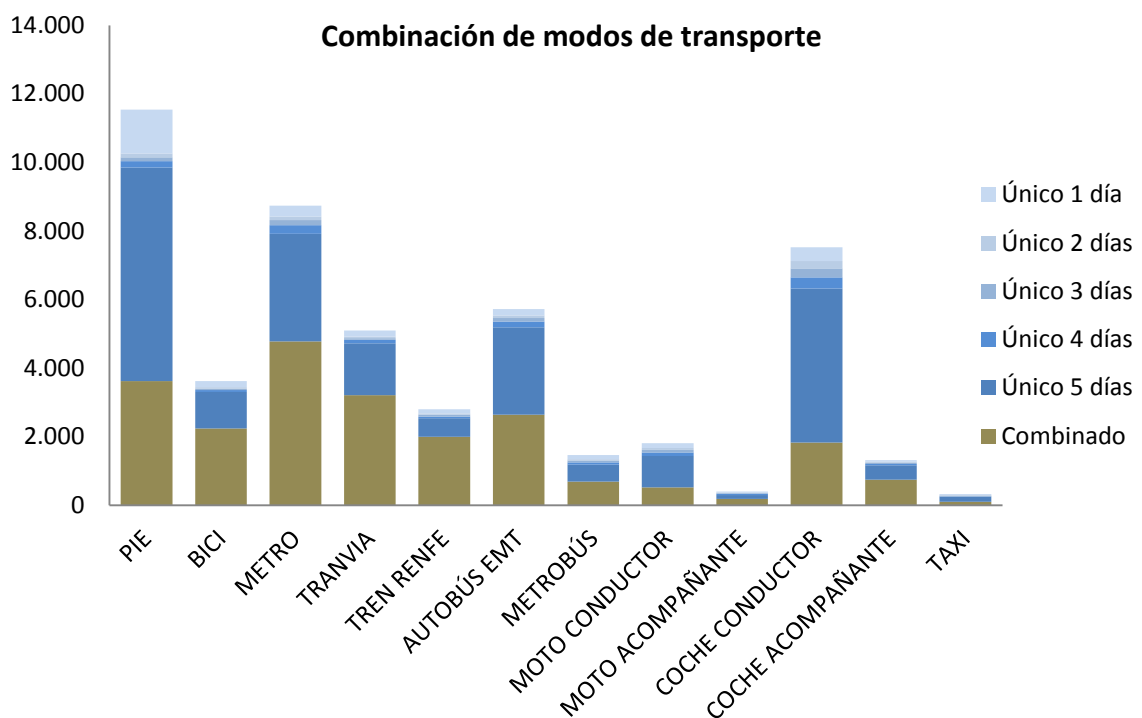
Casi la mitad de los estudiantes se mueven utilizando el transporte público, y a pie o en bici un 30%. Solo un 22% se desplaza en coche o moto, debido principalmente al Campus dels Tarongers, que aporta la mayoría de la movilidad en medios insostenibles. El Campus de Blasco Ibáñez es el que presenta unas pautas de movilidad más sostenibles.

3. Combinaciones de modos de transporte

Los usuarios de cada modo de transporte tienen comportamientos diferentes en cuanto a la combinación de modos. Para analizar estos comportamientos, se ha calculado por separado el número de estudiantes que utilizan un único modo de transporte, desglosándolo a su vez según el número de días que se utiliza.

Por otra parte se calcula el número de estudiantes que combinan modos de transporte, tanto en un día como en días diferentes.

Si se agregara este último dato a los datos anteriores, éste quedaría sobreponderado, ya que los estudiantes que utilizan dos o más modos, aparecerían contados dos o más veces en el recuento. Por ello a estos estudiantes que combinan modos se les distribuye entre los diferentes modos en función de su uso, es decir, de su reparto modal, para que de esta manera solo se cuente una vez a cada estudiante.

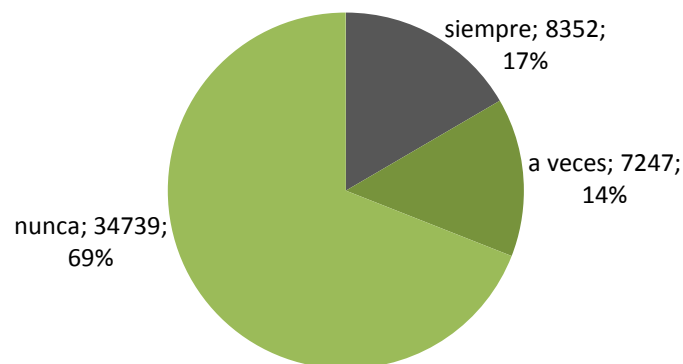


4. Utilización de transporte motorizado privado

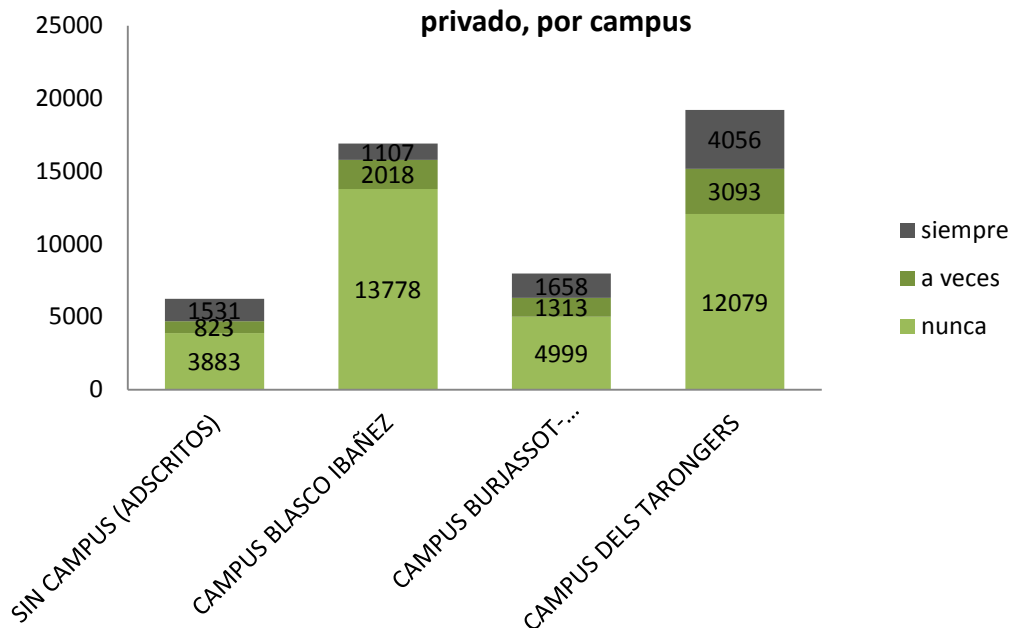
Bajo esta denominación incluimos los medios de transporte: coche como conductor, coche como acompañante, moto como conductor y moto como acompañante. Estos son los medios de transporte menos deseables, por ser los que provocan mayor congestión de la vía pública, ocupación de espacios de aparcamiento y emisiones de gases contaminantes. En el caso del coche, estas afecciones son significativamente superiores a las generadas por las motos.

A continuación se representa en una gráfica el reparto entre los estudiantes que nunca utilizan coche ni moto, ni siquiera como acompañantes, los que solo utilizan coche o moto (aunque sea como acompañantes), y los que utilizan a veces.

Número de estudiantes que utilizan transporte motorizado privado



Número de estudiantes que utilizan transporte motorizado privado, por campus



Como puede observarse, la gran mayoría de estudiantes nunca utilizan el coche ni la moto, y solo uno de cada 7 los utilizan a veces, sobre todo como acompañantes.

Los que solo utilizan coche o moto tan solo representan el 17%, y sin embargo conllevan el uso de 9777 vehículos, que crean un gran impacto sobre la movilidad hasta y desde los campus, así como en el resto de la ciudad de Valencia y sus alrededores.

Valencia, a 14 de mayo de 2013

Alberto de la Guardia Anaya
Tècnic Superior de Medi Ambient