

# Informe de movilidad a partir de los datos de automatrícula de 2013-14

Desde el curso 2011-2012 en los cuestionarios de automatrícula 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 automatrícula 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
<b>A pie todo el recorrido</b>	X					
<b>Bicicleta</b>	X					
<b>Metro</b>	X					
<b>Tranvía</b>	X					
<b>Tren Renfe</b>	X					
<b>Autobús EMT</b>	X					
<b>MetroBus</b>	X					
<b>Moto como conductor</b>	X					
<b>Moto como acompañante</b>	X					
<b>Coche como conductor</b>	X					
<b>Coche como acompañante</b>	X					
<b>Taxi</b>	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 automatrícula, 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.

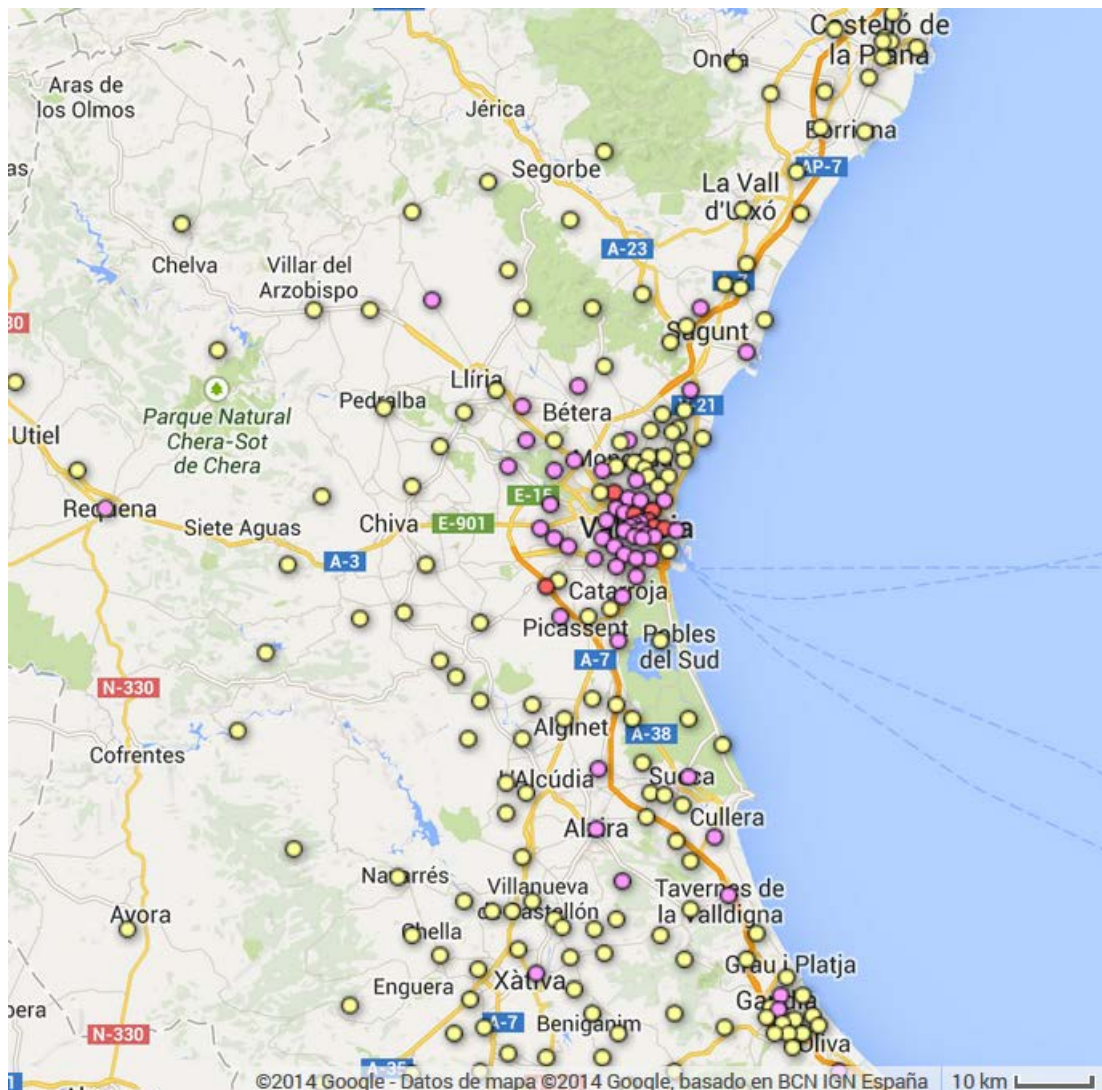
El presente estudio ha sido elaborado a partir de los datos de matrícula hasta diciembre de 2013. El procesado de dichos datos se llevó a cabo desde el Servei d'Informàtica por parte de Elena Barea y Susana Senent.

## Análisis de los datos obtenidos en la UV

### 1. Distribución espacial de los domicilios durante el curso

Los estudiantes provienen de numerosos distritos postales, perteneciendo el 90% a la provincia de Valencia.

En el siguiente mapa puede observarse la distribución.



Procedencia de estudiantes por código postal 2013-2014

versión navegable: <http://goo.gl/PNk2RQ>

- o amarillo: entre 11 y 199 estudiantes
- o rosa: entre 200 y 999 estudiantes
- o rojo: entre 1000 y 2500 estudiantes

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. 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.

En cualquier caso, representan un pequeño porcentaje del total.

## 2. Reparto modal

En primer lugar se lleva a cabo un cálculo del reparto modal individual tal y como 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 continuación se muestra un **ejemplo** de cálculo del reparto modal individual:

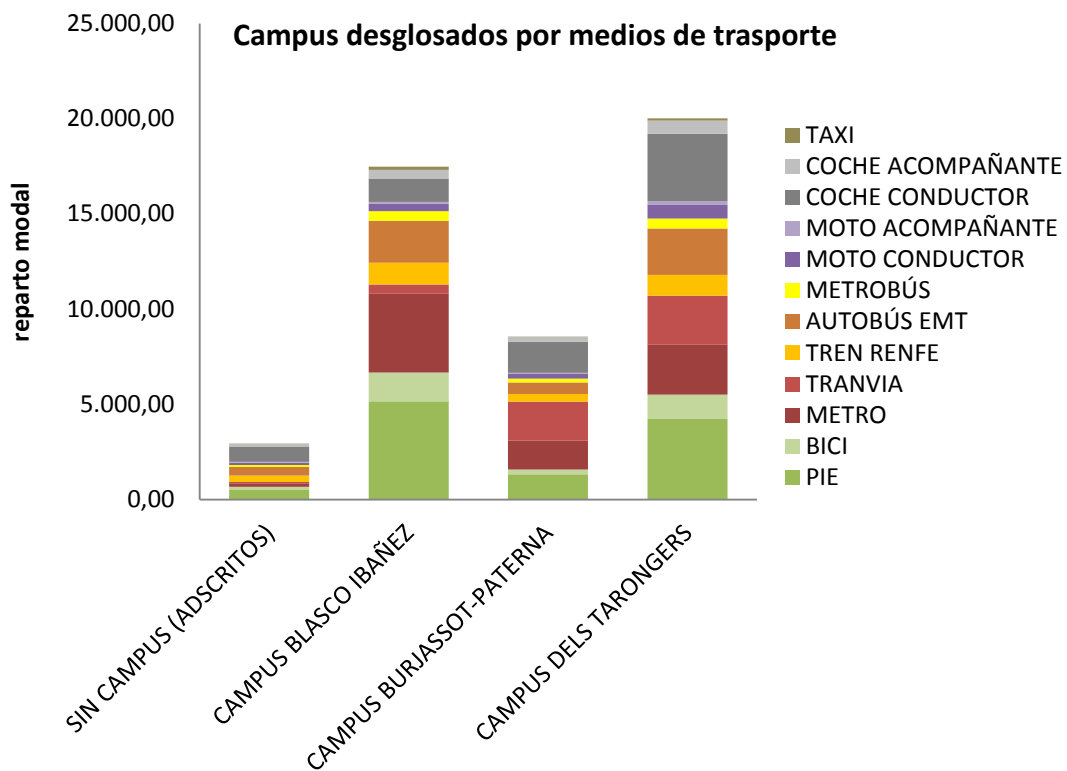
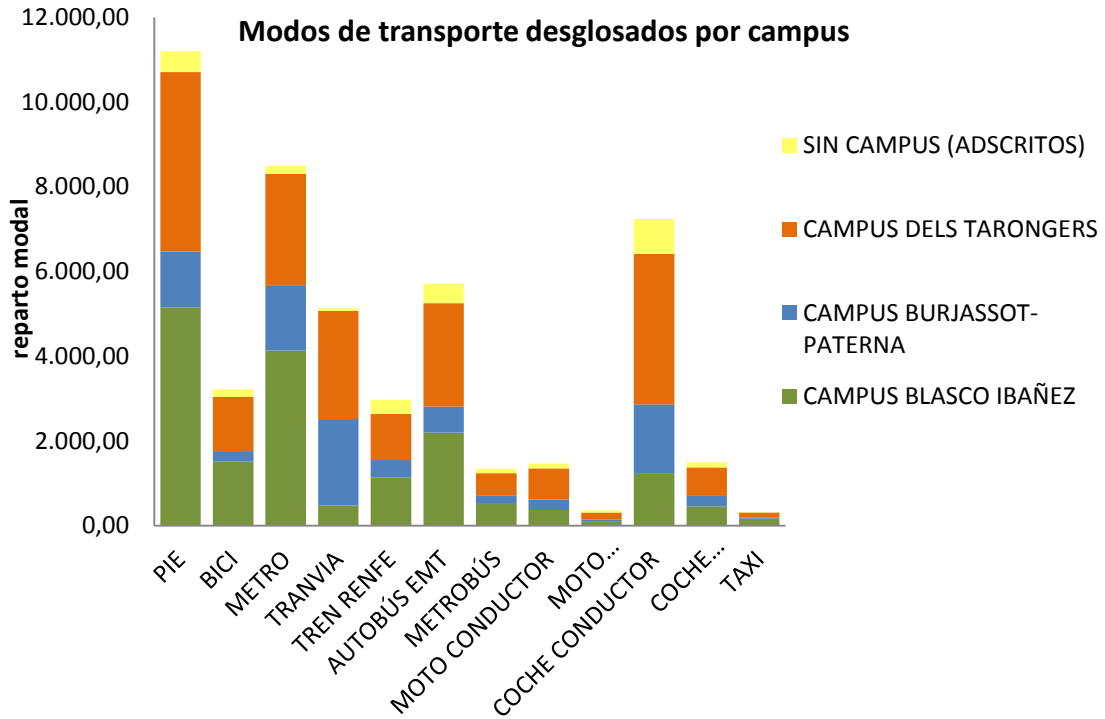
	ninguno	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días		Reparto (núm. de pers.)
A pie todo el recorrido		X					1	0,125
Bicicleta	X						0	0
Metro			X				2	0,25
Tranvía				X			3	0,375
Tren Renfe			X				2	0,25
Autobús EMT	X						0	0
MetroBus	X						0	0
Moto como conductor	X						0	0
Moto como acompañante	X						0	0
Coche como conductor	X						0	0
Coche como acompañante	X						0	0
Taxi	X						0	0
<b>TOTAL</b>							<b>8</b>	

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:

	<b>ADSCRI- TOS</b>	<b>BLASCO IBAÑEZ</b>	<b>BURJASSOT- PATERNA</b>	<b>TARON- GERS</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
PIE	490,2	5.157,71	1.314,75	4.237,29	11.199,94	22,9%
BICI	181,41	1.510,34	256,51	1.269,93	3.218,19	6,6%
METRO	186,05	4.135,57	1.526,98	2.646,27	8.494,87	17,3%
TRANVIA	54,88	481,55	2.036,00	2.556,96	5.129,40	10,5%
TREN RENFE	335,14	1.147,64	407,64	1.082,89	2.973,32	6,1%
AUTOBÚS EMT	461,17	2.202,24	608,25	2.443,51	5.715,16	11,7%
METROBÚS	101,76	515,02	203,64	526,84	1.347,27	2,8%
MOTO CONDUCTOR	110,36	375,86	246,85	734,46	1.467,52	3,0%
MOTO ACOMPAÑANTE	50,54	97,29	46,38	169,45	363,66	0,7%
COCHE CONDUCTOR	821,1	1.227,37	1.641,57	3.551,63	7.241,67	14,8%
COCHE ACOMPAÑANTE	120,15	457,18	245,71	674,44	1.497,48	3,1%
TAXI	9,24	170,28	21,63	122,16	323,3	0,7%
<b>Total</b>	<b>2.922,01</b>	<b>17.478,02</b>	<b>8.555,91</b>	<b>20.015,84</b>	<b>48.971,77</b>	<b>100,0</b>

A continuación se muestra 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 desplazamientos se realizan utilizando el transporte público, y a pie o en bici un 30%. Solo un 22% son en coche o moto, debido principalmente al Campus dels Tarongers, que aporta la mayoría de la movilidad en medios insostenibles.

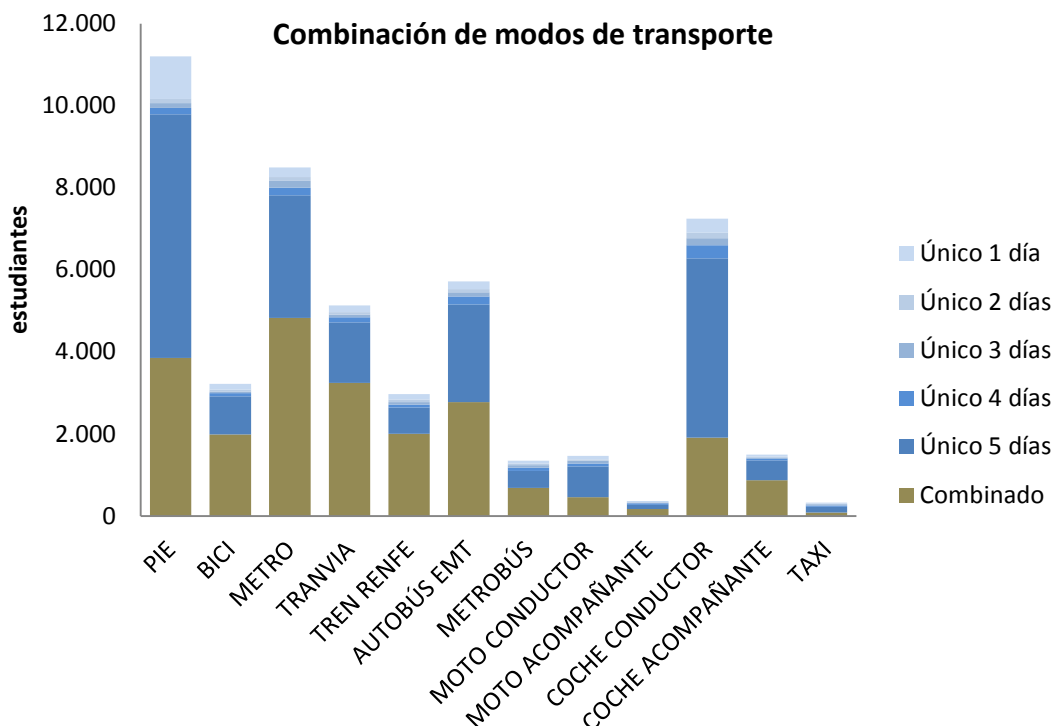
El Campus de Blasco Ibáñez es el que presenta unas pautas de movilidad más sostenibles.

### 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 una parte 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.

Para evitar que los estudiantes que utilizan varios modos aparezcan varias veces en el recuento, 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.

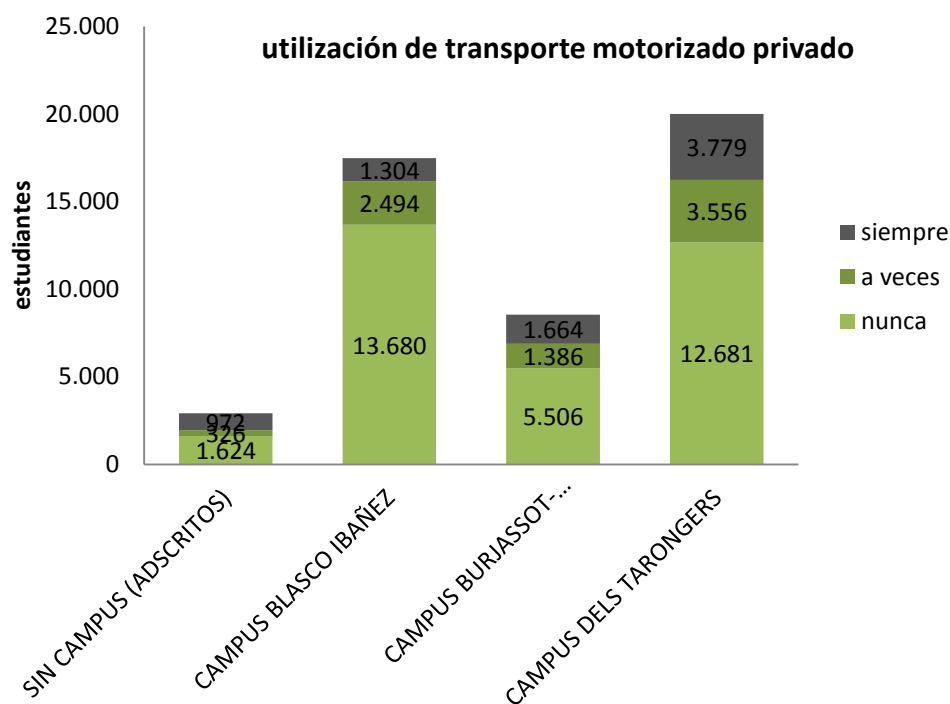
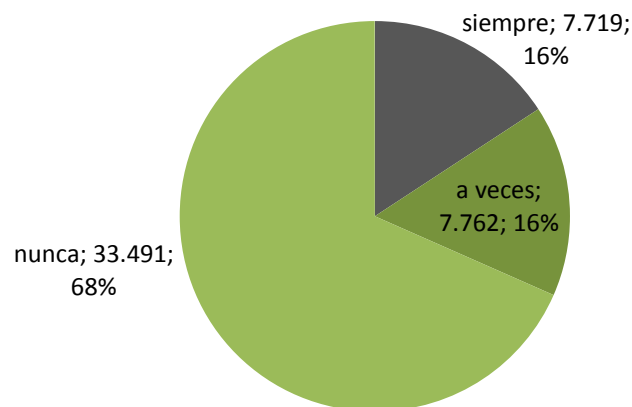


#### 4. Utilización de transporte motorizado privado

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.

##### estudiantes que utilizan transporte motorizado privado



Como puede observarse, la gran mayoría de estudiantes nunca utilizan el coche ni la moto, y solo el 16% los utilizan a veces, sobre todo como acompañantes.

Los que solo utilizan coche o moto tan solo representan el 16%, y sin embargo conllevan el uso de más de 7000 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 24 de marzo de 2014

Alberto de la Guardia Anaya  
Tècnic Superior de Medi Ambient