



## Les dues rodes i el transport públic s'imposen a la Cursa per la Mobilitat del 2010 a l'Hospitalet

- La Cursa ha reunit 24 participants sobre 5 rutes, on s'han comparat els temps de viatge “porta a porta” i els costos directes i externs dels vianants, ciclistes, usuaris del transport públic col·lectiu, del cotxe, de la moto i del taxi.
- Les dues rodes es fan líders a les 5 curses: 4 amb bicicleta i 1 amb moto. El transport públic ha obtingut millors posicions que l'any passat: ha quedat tercer a 3 rutes, però només a 4 minuts dels líders i ha quedat segon a la ruta interurbana, tan sols 5 minuts després del líder. Degut a l'aparcament, el cotxe arriba el darrer, fins i tot després del vianant, a 2 de 4 rutes urbanes.
- Els transports més sostenibles són també els més econòmics. El Taxi i el cotxe són els més cars per a l'usuari, amb un cost que multiplica el del transport públic de 2 a 4 vegades, en funció del quilometratge. La bicicleta té uns costos mínims en relació a uns temps de viatge molt positius.

### Continguts

Característiques de la cursa.....	2
Els autèntics temps de viatge del transport.....	4
Els autèntics costos del transport .....	4
Taula de resultats.....	6
Annex: el present de la mobilitat a l'Hospitalet.....	8

## Característiques de la cursa



*Foto de grup dels participants de la Cursa per la Mobilitat de l'Hospitalet*

El passat **22 de setembre de 2009**, diada mundial sense cotxes, **l'Hospitalet de Llobregat** va celebrar la seva **segona edició de la Cursa per la Mobilitat**, amb la participació de 24 persones. L'activitat va ser organitzada organitzat per part de l'Àrea de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de l'Hospitalet, en col·laboració amb l'associació Promoció del Transport Públic ([www.transportpublic.org](http://www.transportpublic.org)). **Gràcies a la col·laboració i el civisme de tots els participants la cursa es va desenvolupar sense problemes i va convertir-se en una profitosa demostració de mobilitat sostenible.**

L'objectiu de la **Cursa de Transports** és comparar l'ús de diversos mitjans de transport per realitzar un mateix desplaçament entre dos punts. La Cursa de Transports de **l'Hospitalet** ha comptat amb els següents mitjans de transport: a peu, en bicicleta, moto, cotxe, taxi, transport públic (metro o autobús). La cursa pretén valorar, a més del temps emprat per a desplaçar-se, els costos directes que assumeix l'usuari (amortització del vehicle, assegurances, consumibles, aparcaments, etcètera) i les externalitats que provoca a la societat en concepte d'impacte ambiental i social (canvi climàtic, contaminació local, accidents, etcètera).

En el cas de l'Hospitalet s'han realitzat 5 rutes amb una destinació comuna: la Masia de Ca n'Arús, a la confluència de la Rambla de la Marina i el carrer Provença, a tocar de l'Avinguda Carrilet. En aquest mateix punt s'estava celebrant una demostració de vehicles elèctrics i de bicicletes per a infants també en el marc de la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura 2010.

Els orígens de les rutes es corresponen a indrets molt característics de la ciutat i rodalia:

- RUTA 1:** Tecla Sala (1,7 km)
- RUTA 2:** Fira II (2,8 km)
- RUTA 3:** La Bòbila (2,0 km)
- RUTA 4:** Hospital de Bellvitge (2,0 km)
- RUTA 5:** Interurbana: Plaça de Sants (3,6 km)



FIG 1. En groc, origen de les 5 rutes. En Vermell, destinació de totes les rutes.

Enguany s'han pogut representar tots els mitjans de transport excepte la moto a totes les rutes urbanes. Això ha permès comparar amb més exactitud les diferències entre els transports motoritzats de la ciutat.

En el cas de la mobilitat en bicicleta, s'han utilitzat tant bicicletes de muntanya com models plegables que no necessiten aparcar-se. En el cas dels transports públics s'han utilitzat els serveis de Metro de TMB (rutes 4 i 5), de Metro d'FGC (ruta 2), i d'autobús urbà de l'Hospitalet Rosanbus (rutes 1 i 3).

Entre els participants va sortejar-se una **bicicleta plegable** i una **T-Trimestre**, que van ser guanyades per la Visi Blanco i la Laura Piera respectivament.



La Visi Blanco i la Laura Piera recollint els premis de la mà del Regidor de Mobilitat de l'Ajuntament de l'Hospitalet, Alfons Salmerón.



## Els autèntics temps de viatge del transport

Dels transports urbans ens interessa el seu cost i la seva rapidesa, no pas la velocitat punta. Per això a la Cursa per la Mobilitat es calcula el temps de viatge “porta a porta” entre un origen i una destinació. Sovint l'usuari té la sensació que un vehicle és més ràpid o lent per la seva velocitat punta, però quan s'imputa el temps d'accés fins el vehicle (la parada si és transport públic, o l'aparcament si és un vehicle privat), aleshores la situació canvia notablement. A la Cursa per la Mobilitat, com als desplaçaments reals, **tots els viatges comencen i acaben a peu**.

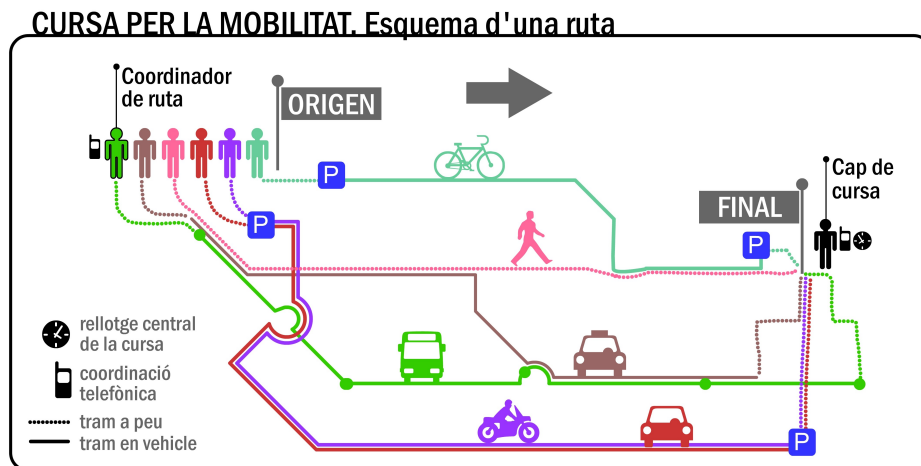


FIG 2. Esquema de funcionament d'una Cursa per la Mobilitat

Les dues rodes es fan líders a les 5 curses: 4 amb bicicleta i 1 amb moto. El transport públic ha obtingut posicions força òptimes: ha quedat tercer a 3 rutes, però només a 4 minuts dels líders i ha quedat segon a la ruta interurbana, tan sols 5 minuts després del líder. Degut a l'aparcament, el cotxe arriba el darrer, fins i tot després del vianant, a 2 de 4 rutes urbanes.

Aquests resultats marquen una diferència notable amb la Cursa de Transports de l'any passat, quan el cotxe va obtenir unes posicions globalment més avançades. Una de les possibles explicacions és la recent millora del transport urbà de l'Hospitalet, amb dues línies d'autobús nord-sud (L14) i est-oest (L12) funcionant cada 7 minuts durant gran part del dia.

## Els autèntics costos del transport

El transport té un cost directament assumit per l'usuari, anomenat cost directe, i una part que es repercuteix sobre el conjunt de la societat, anomenat cost extern o indirecte.

Els **costos directes** inclouen la mitjana de la despesa per posar a punt un vehicle i fer-lo funcionar. Per tant s'hi compten des de les grans despeses fixes com l'adquisició del vehicle i les assegurances repercutides sobre la vida útil del vehicle, expressades en €/km. També s'hi compten les despeses variables, com és la benzina, l'aparcament, el manteniment, els peatges, etcètera. En el cas del transport públic els costos directes no són proporcionals al recorregut realitzat, ja que les tarifes són planes segons la zona, i no depenen dels quilòmetres realitzats. En el cas de l'**Hospitalet**, la targeta de transport més utilitzada és la T-10 integrada, que representa un cost de 0,79 Euros per viatge. El

transport públic taxi té el preu de la carrera, on es compte la baixada de bandera i una tarifa quilomètrica addicional.

Els **costos externs**, s'expliquen com la factura social i ambiental de la mobilitat, i són de l'ordre del 10% dels costos directes, encara que no són assumits directament per l'usuari. Segons l'estudi d'INFRAS (2004), els costos externs a Europa ascendeixen a 650.275 milions d'Euros i es reparteixen en els conceptes de canvi climàtic (30%), contaminació local (27%), accidents (24%), soroll (7%) i altres (12%). En el cas de la mobilitat no motoritzada, els costos externs són nuls; i en el cas dels transports públics, es redueixen un terç respecte la mobilitat privada motoritzada.







Costos mitjans € per km						
<b>Directes</b>	0,00	0,02	0,77	Segons ruta (1)	0,87 (2)	0,29
<b>Externs</b>	0,00	0,00	0,03	0,06	0,09	0,25
<b>TOTAL</b>	0,00	0,02	0,80		0,96	0,54

FIG 3. Taula amb els costos mitjans.

(1). Despeses segons carrera:

**Ruta 2:** 4,60€. **Ruta 3:** 4,85€. **Ruta 4:** 5,40€. **Ruta 5:** 7,85€.

(2). Caldria afegir despeses d'aparcament, estimades en 3€ en destinació. L'origen es considera aparcament en superfície no regulat o aparcament privat en règim de lloguer o propietat

Si només comptem el cost d'operació (allò que paga l'usuari directament), moure's en bicicleta s'estima en només 0,02 € per quilòmetre per a un desplaçament urbà. Moure's en moto suposa una mitjana de 0,29 € per quilòmetre per trajecte (15 vegades més car) i en cotxe, sense comptar aparcament, és de 0,87€ (44 vegades més car).

**A la cursa de transports de l'Hospitalet s'ha demostrat, una vegada més, que els mitjans més sostenibles són també els més econòmics.**

El Taxi i el cotxe són els més cars per a l'usuari, amb un cost que multiplica el del transport públic de 2 a 4 vegades, en funció del quilometratge. La bicicleta té uns costos mínims en relació a uns temps de viatge molt positius.

En el cas dels vianants cal destacar el seu cost zero i el fet de ser més competitius en temps de viatge que el cotxe segons les condicions del trànsit, la disponibilitat d'aparcament i les distàncies recorregudes.

## Taula de resultats

Mitjà de transport	TEMPS		COSTOS		
	Velocitat mitjana a porta porta km/h	Temps de viatge minuts	COSTOS DIRECTES Per ruta €	COSTOS INDIRECTES Per ruta €	COSTOS TOTALS Per ruta €

### RUTA 1 : 1.7 km

ORIGEN DE LA RUTA:

Centre Cultural Tecla Sala

Moto	12.8	8	0.49	0.434	0.92
Bicicleta	10.2	10	0.03	0.000	0.03
Transport públic	7.3	14	0.79	0.049	0.84
Cotxe	7.3	14	1.46	0.146	1.61
Vianant	4.4	23	0.00	0.000	0.00

### RUTA 2: 2.8 km

ORIGEN DE LA RUTA:

Fira 2

Bicicleta	11.2	15	0.04	0.000	0.04
Taxi	11.2	15	4.60	0.168	4.77
Moto	10.5	16	0.80	0.714	1.51
Transport públic	7.3	23	0.79	0.081	0.87
Cotxe	6.2	27	2.41	0.241	2.65
Vianant	4.9	34	0.00	0.000	0.00

### RUTA 3: 2.0 km

ORIGEN DE LA RUTA:

Plaça de la Bòbila

Bicicleta	10.9	11	0.03	0.000	0.03
Taxi	9.2	13	4.85	0.120	4.97
Transport públic	8.0	15	0.79	0.058	0.85
Vianant	5.7	21	0.00	0.000	0.00
Cotxe	3.1	39	1.72	0.172	1.89

### RUTA 4: 2.0 km

ORIGEN DE LA RUTA:

Hospital de Bellvitge

Bicicleta	15.0	8	0.03	0.000	0.03
Transport públic	13.3	9	0.79	0.058	0.85
Moto	9.2	13	0.57	0.510	1.08
Taxi	8.6	14	5.40	0.120	5.52
Vianant	6.0	20	0.00	0.000	0.00
Cotxe	4.6	26	1.72	0.172	1.89

### RUTA 5: 3.6 km

ORIGEN DE LA RUTA:

Interurbana. Pl. de Sants

Bicicleta	16.6	13	0.05	0.000	0.05
Transport públic	12.0	18	0.79	0.104	0.89
Taxi	11.4	19	7.85	0.216	8.07
Cotxe	5.5	39	3.10	0.310	3.41

FIG 4. Els mitjans de transport apareixen ordenats segons la seva rapidesa "porta a porta". En color verd, la mobilitat més econòmica de cada ruta; i en vermell, la més cara.



*Els resultats seguits de prop pel president de la PTP, Ricard Riol; el regidor de Medi Ambient, Alfons Salmerón; i l'alcaldessa de l'Hospitalet, Núria Marín*



*Lectura dels resultats de temps de viatge i costos, molt favorables a les dues rodes i al transport públic*

## Annex: el present de la mobilitat a l'Hospitalet

L'Hospitalet de Llobregat i Barcelona són líders indiscutibles en mobilitat sostenible en el rànquing de les 10 ciutats més poblades de Catalunya. Els habitants de les dues ciutats només empren el transport privat motoritzat en el 21% dels seus desplaçaments. A més l'Hospitalet gaudeix de la taxa de motorització més baixa d'aquestes deu ciutats, amb 402 vehicles (turismes i motos) per cada 1.000 habitants; cosa que evidencia l'escassa dependència del vehicle privat que tenen els hospitalencs i hospitalenques. La segona ciutat de Catalunya també és líder en mobilitat no motoritzada, sobretot a peu, ocupant el segon lloc només després de Santa Coloma (veure annex). L'Hospitalet mira al futur amb optimisme, l'oferta ferroviària de l'Hospitalet situa la ciutat en una posició capdavantera a Europa, amb 16 estacions de metro (TMB i FGC), dues de Rodalies i una de tramvia en només 13 km<sup>2</sup>, a les quals s'hi sumaran les 6 noves estacions que aportaran les línies 9 i 10 a partir de 2014.

El repte de l'Hospitalet del futur serà consolidar la seva mobilitat sostenible i garantir la integració dels seus barris, que s'han vist obligats a créixer d'esquenes per motius històrics. Sens dubte, el transport públic serà un element clau per la integració territorial a una ciutat on el 78% dels desplaçaments són sostenibles, una situació de partida extraordinària.

### Percentatge dels desplaçaments en transport privat motoritzat, transport públic col·lectiu i mobilitat no motoritzada, segons els hàbits dels residents a les 10 primeres ciutats catalanes.

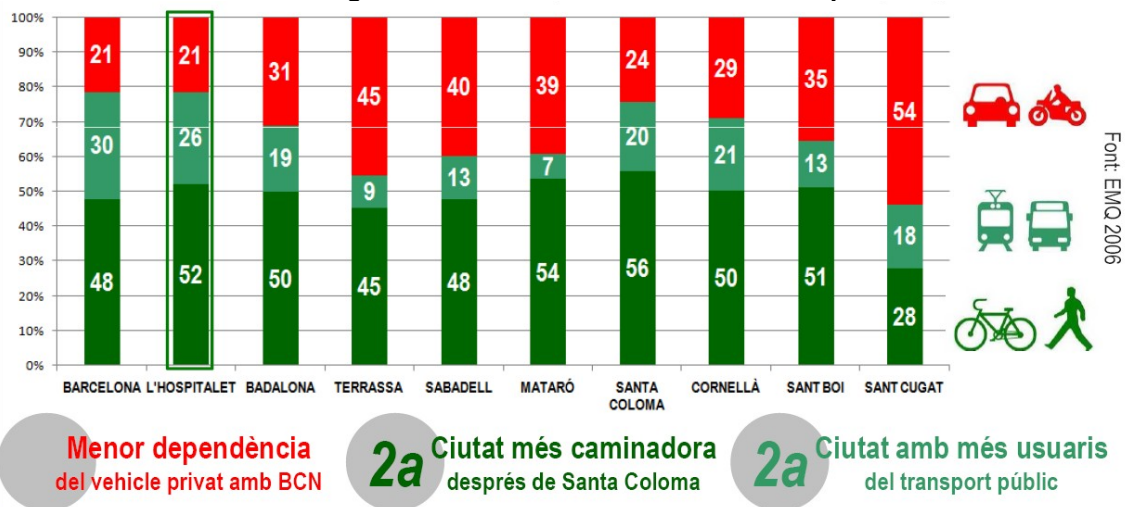


FIG 5. Gràfic amb la proporció de transport privat motoritzat, transport públic col·lectiu i mobilitat no motoritzada de tots els desplaçaments que es produeixen sobre l'Hospitalet (inclosos no residents) segons siguin mobilitat interna o de connexió amb altres municipis .



## El cotxe guanya protagonisme en els desplaçaments de connexió amb d'altres municipis

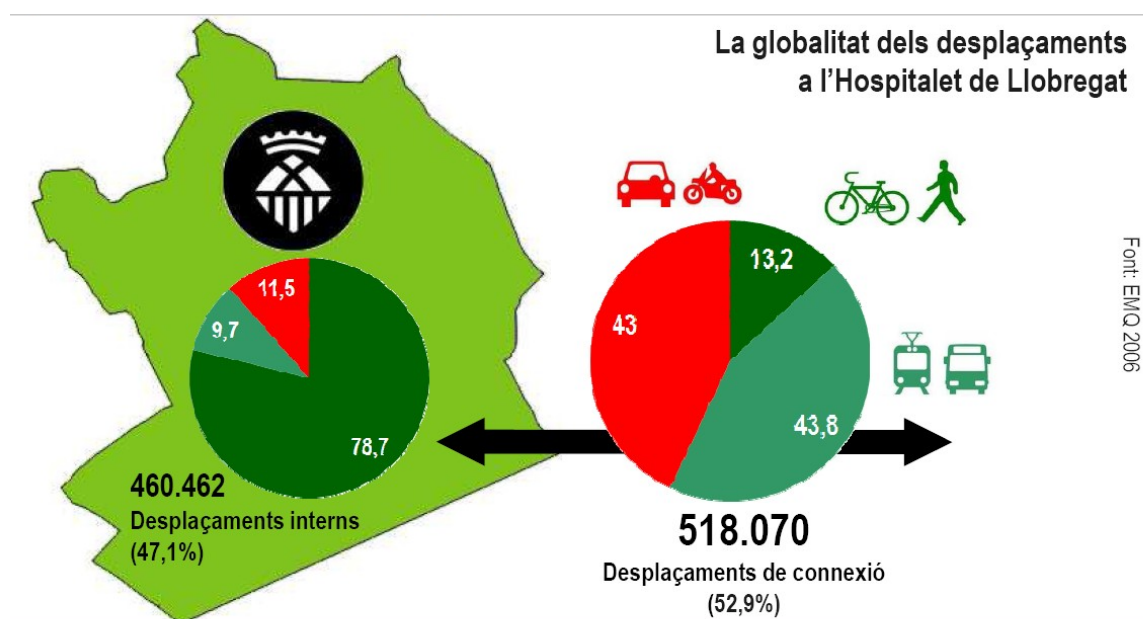


FIG 6. Esquema dels desplaçaments a l'Hospitalet. Gràfics: PTP a partir de l'EMQ 2006

**Els hospitalencs i hospitalenques són els menys dependors del vehicle privat per moure's de tota Catalunya, gràcies a l'oferta de transport públic i un elevat nombre de comerços i serveis a l'abast dels vianants.**

	PARC MÒBIL	% COTXE	% MOTO	HABITANTS	veh/1000 hab
BARCELONA	944.013	65,2	20,5	1.595.110	507
L'HOSPITALET	119.668	72,5	12,1	251.848	402
BADALONA	118.291	73,5	10,2	216.201	458
TERRASSA	132.387	71,3	8,9	202.136	525
SABADELL	127.974	72,3	8,5	201.712	513
MATARÓ	70.187	69,3	12,5	119.035	482
SANTA COLOMA	55.769	75,5	10	116.765	408
CORNELLÀ	45.859	72,4	9,7	84.477	446
SANT BOI	49.146	74,7	8,1	80.727	504
SANT CUGAT	46.278	71	14,8	74.345	534

FIG 7. Vehicles per habitant a les 10 principals ciutats catalanes per població.

L'Hospitalet es troba en un continu urbà a l'àrea metropolitana, que disposa d'una de les xarxes de Metro més denses d'Europa.

	Àrea Urbana			Oferta infraestructural		
	Quilòmetres quadrats de superfície	Població àrea urbana (~continu urbà)	Densitat en habitants per km <sup>2</sup>	Quilòmetres de xarxa	Quilòmetres per cada milió d'habitants	Quilòmetres per cada quilòmetre quadrat
Istanbul (TU)	1.831	11.372.613	6.211	43	3,82	0,02
Moscú (RU)	1.081	10.452.000	9.669	293	28,02	0,27
París (FR)	2.723	9.928.000	3.646	214	21,56	0,08
Londres (UK)	16.043	8.278.251	516	400	48,32	0,02
Madrid (ES)	1.936	4.990.000	2.578	284	56,91	0,15
Sant Petesburg (RU)	606	4.662.547	7.694	110	23,64	0,18
Berlin (DE)	892	3.228.000	3.619	146	45,23	0,16
<b>Barcelona 2008 (ES)</b>	<b>636</b>	<b>3.150.380</b>	<b>4.955</b>	<b>139</b>	<b>44,17</b>	<b>0,22</b>
<b>Barcelona PDI (ES)</b>	<b>636</b>	<b>3.150.380</b>	<b>4.953</b>	<b>233</b>	<b>73,91</b>	<b>0,37</b>
Atenas (GR)	418	3.103.000	7.428	66	21,14	0,16
Roma (IT)	1.285	2.654.187	2.066	39	14,69	0,03
Milà (IT)	948	2.627.284	2.771	74	28,20	0,08
Francfurt (DE)	1.554	2.260.000	1.454	58	25,84	0,04

FIG 8. Dotació de Metro per habitant a les àrees metropolitanes europees (excloses conurbacions)