



Ajuntament
de Barcelona

Evolució mobilitat elèctrica a Barcelona

Grup Sectorial del Pacte per la Mobilitat: **Cotxe**

Gener 2013



N

Contingut

1. Actualització Dades

- 1a. evolució flota pública
- 1b. anàlisi canals comunicació LIVE
- 1c. evolució infraestructura de recàrrega
- 1d. anàlisi infraestructura en superfície
- 1e. Indicadors i resultats

B

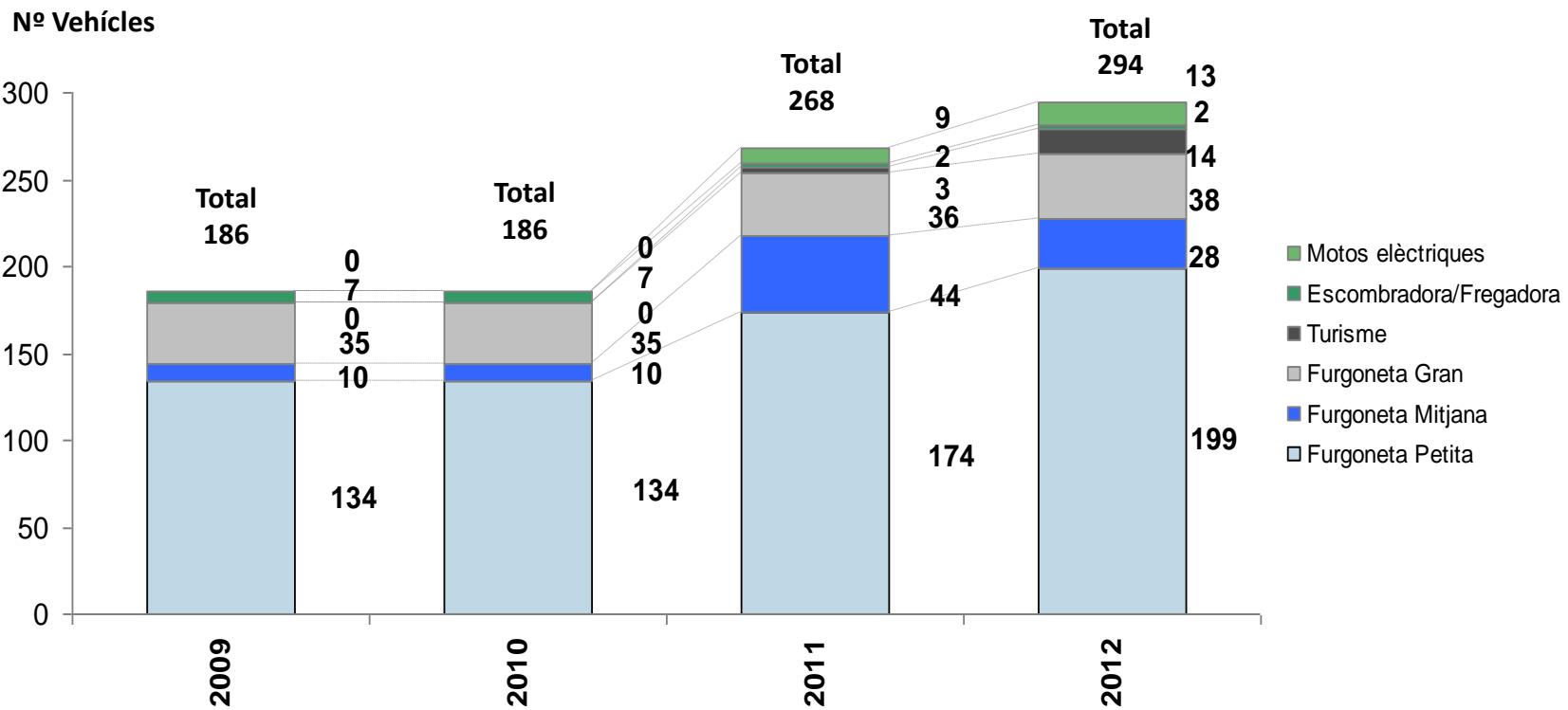
2. Activitats

C



1 a. Evolució Flota Pública a Barcelona

Nº VE en Flota Pública

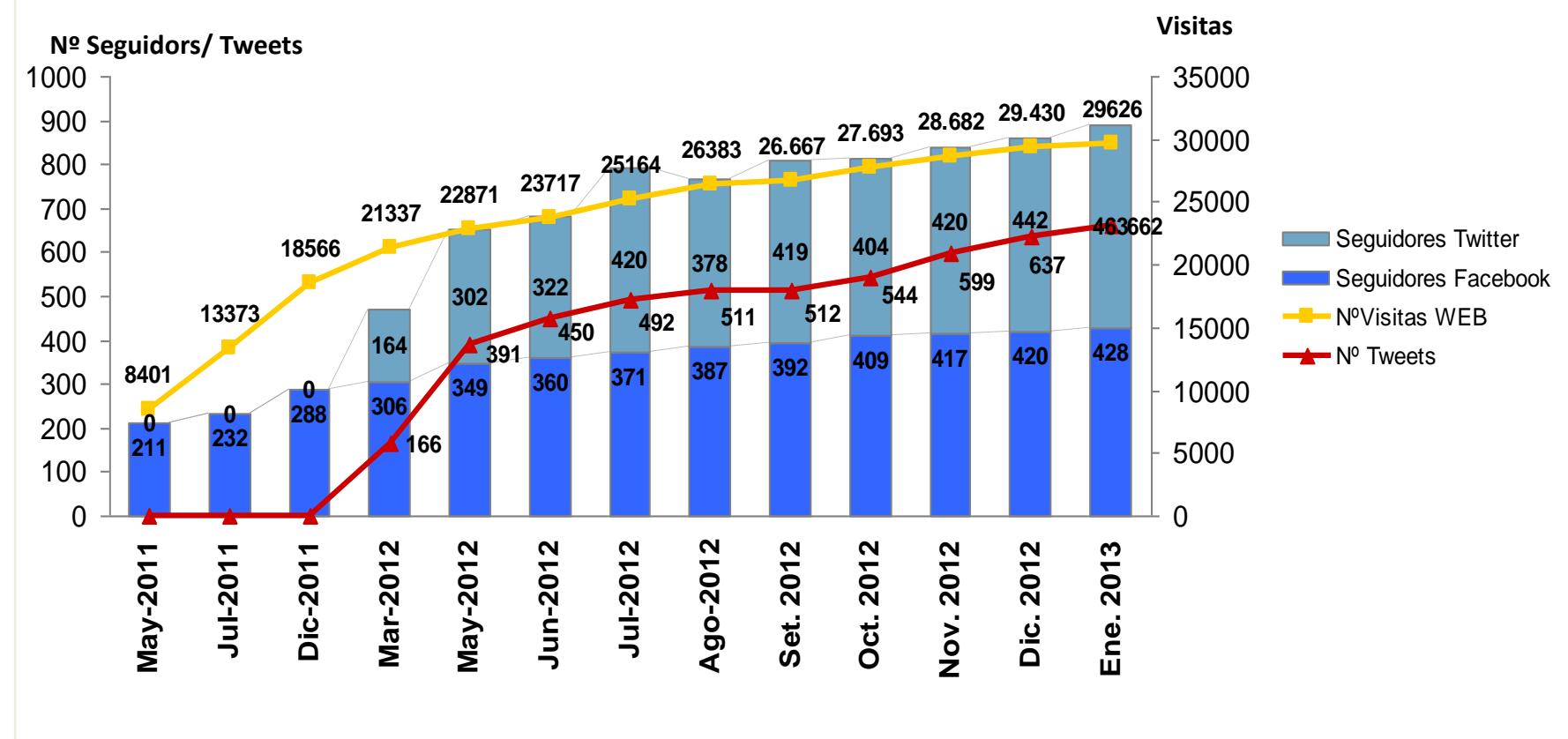




1 b. Anàlisi canals de comunicació LIVE

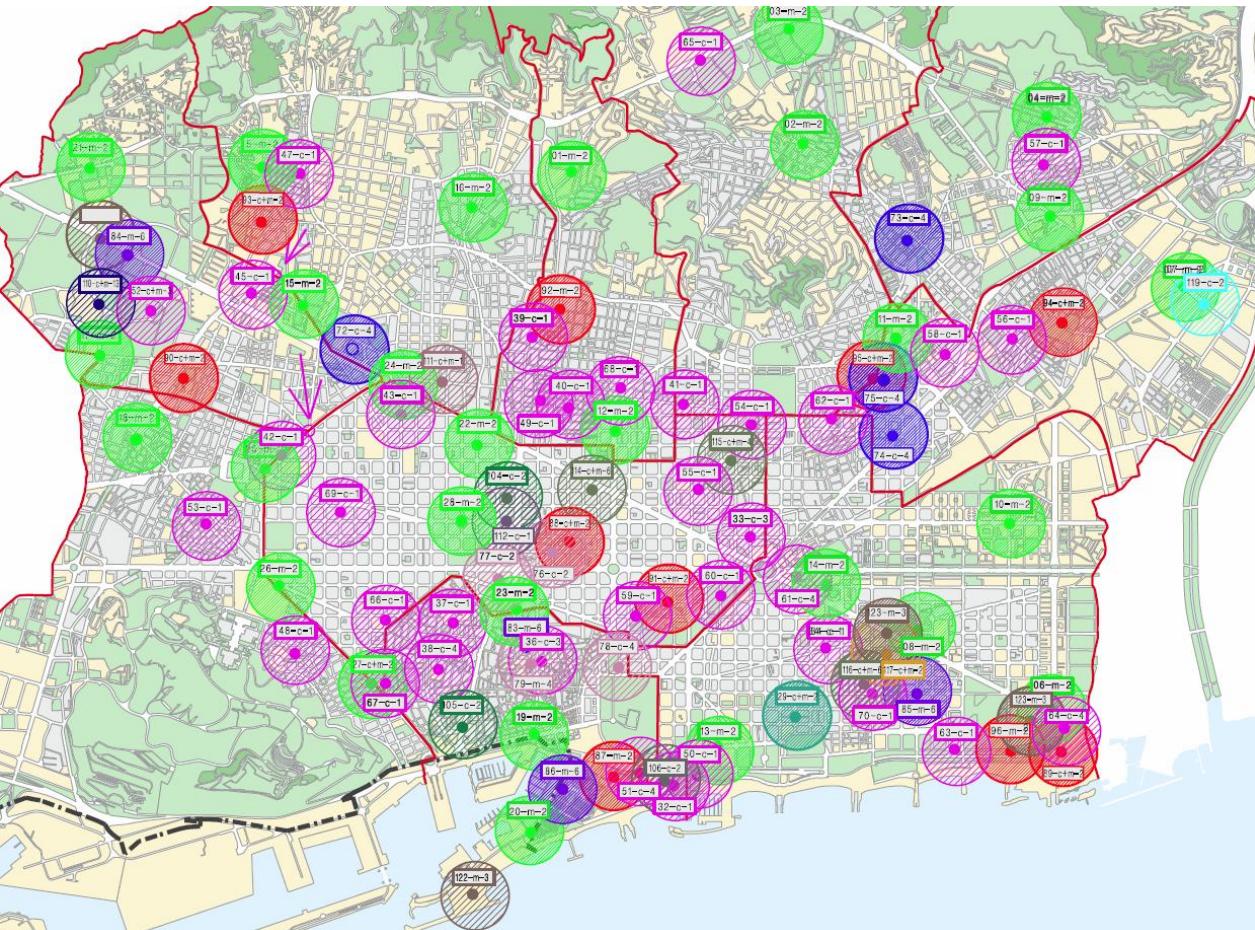
Web / Facebook / Twitter

Valors Acumulats

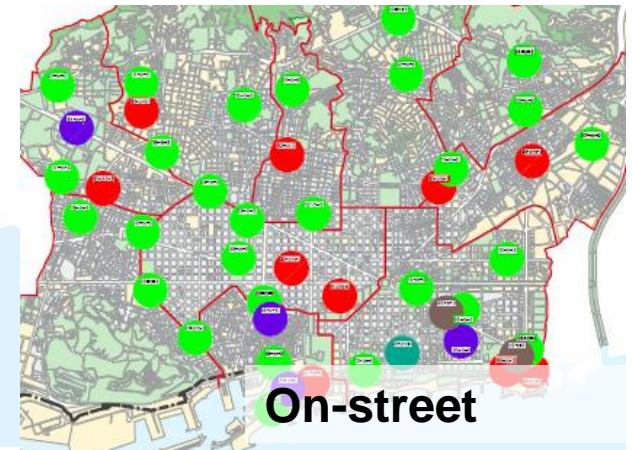




1 c. Evolució infraestructura de recàrrega



On-street + Off-street



On-street

Punts de Recàrrega Pùblics	262
Via pública	135
Fora via pública	127
Motos	125
Cotxes	112
Motos+Cotxes	25



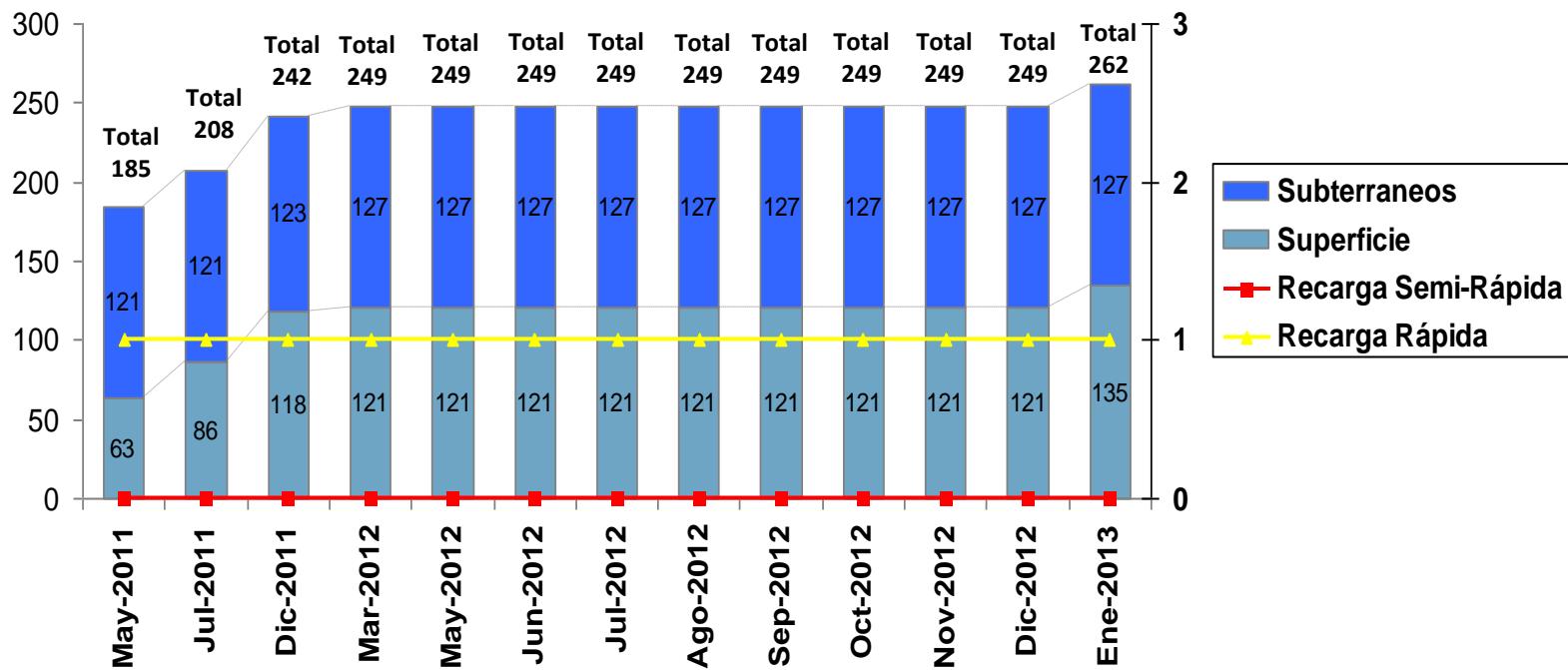
1 c. Evolució infraestructura de recàrrega

Nº Punts de Recàrrega d' Accés Públic

Valors Acumulats

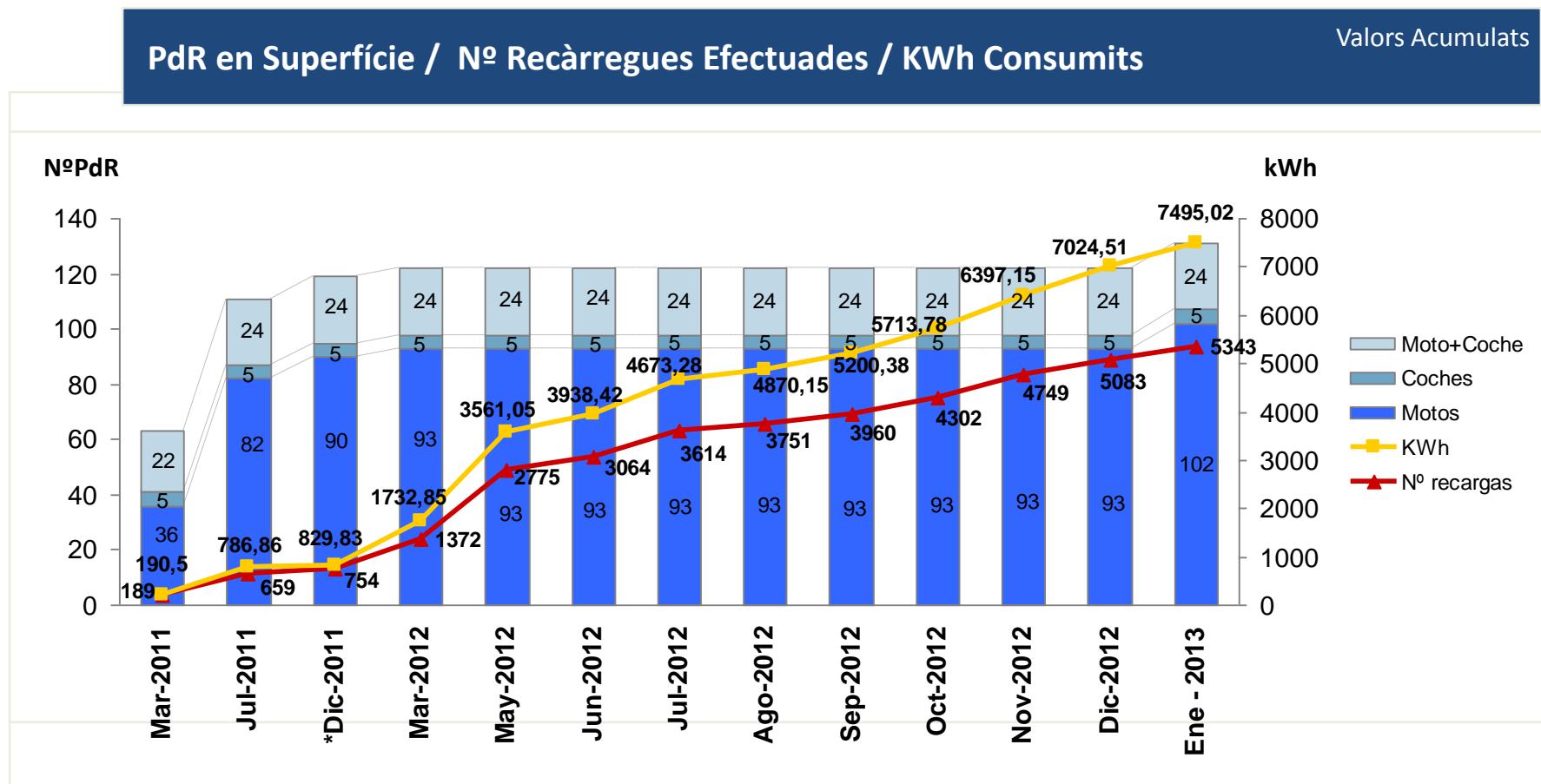
Nº PdR

Nº PdR





1 d. Anàlisi infraestructura de recàrrega en superfície a Barcelona





1 e. Indicadors i resultats

INDICADORES DE CONTROL		Acum.gen 22/01/13	Acum.marzo 2012
WT 1 Comunicación y Conocimiento			
nº visitas WEB		29.626	21.337
nº fans facebook		428	306
nº seguidores Twitter		463	164
nº tweets		662	166
nº consultas usuarios		106	40
nº consultas empresas		98	60
nº apariciones medios		305	275
WT 3 Flotas y Bancos de Pruebas			
nº de VE en Flotas Públicas		294	268
	Furgoneta Petita	199	174
	Furgoneta Mitjana	28	44
	Furgoneta Gran	38	36
	Turisme petit	4	3
	Escombradora/Fregadora	2	2
	Turismes elèctrics	10	
	Motos elèctriques	13	9
nº de VE Privados (estimados según tarjetas)		244	6
	Motos	129	
	Turismos	74	
	Camiones	1	
	Ciclomotores	40	
nº TOTAL de Vehículos		538	8



1 e. Indicadores i resultats

INDICADORES DE CONTROL	Acum.gen2013 22/01/13	Acum.marzo 2012
WT 4 Infraestructuras		
Puntos de Recarga Públicos	262	249
Superficie	135	122
Subterraneos	127	127
Motos	125	116
Coches	112	108
Motos+Coches	25	25
Puntos de Recarga Privados	-	-
Incidencias registradas	196	113
Nº Targetas Entregadas	409	248
Tarjetas asociadas a pruebas	62	
Tarjetas asociadas a motos	129	
Tarjetas asociadas a turismos. Incluye las furgonetas de servicios públicos de recogida de residuos, limpieza, etc.	161	
Tarjetas asociadas a camiones. Principalmente asociadas a la flota de recogida de residuos.	17	
Tarjetas asociadas a ciclomotores	40	
nº cargas efectuadas (>10 min.)	5343	1372
Energía Consumida	7495,02	1732,85
WT 5 Transformación Industrial		
Empresas/ Proyectos	124	124
INDICADORES GENERALES ESTATALES		
Nº VE en España públicos / privados	2446	2446
Puntos de Recarga Públicos / Privados	691	691



2. Activitats

1. Ponència a les Jornades ITS de Bilbao
2. Coordinació amb el Gremi de Garatges per promoure la gestió dels punt de recarrega fora de la calçada.
3. Guia pels usuaris dels vehicles elèctrics
4. Mapa dels punts de recàrrega



LIVE. El projecte per a la implementació del vehicle elèctric en la ciutat de Barcelona, que es basa en l'objectiu de reduir i regular els efectes negatius del trànsit en la ciutat i fomentar la ciutat i ciutat sostenible de Barcelona.

El seu objectiu és impulsar projectes que utilitzin la tecnologia de vehicle elèctric en àrees de Medi Ambient, Mobilitat i Economia. Entra dins d'aquest projecte el mapa de carregadors de l'Institut Català de l'Energia, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, el Consell Superior d'Investigacions Científiques i Alumnes de Ciències i Enginyeria de la Universitat ETSAM, SEAT, SIEMENS i BSM.

www.livebarcelona.cat

MOU-TE EN VEHICLE ELECTRIC

Descarrega't la guia de l'usuari completa a





2. Activitats

SEPT 2012
EXPOELÈCTRIC FORMULA-E 2012



ELECTRIC ROUTE: MORE THAN 100 EV



EXPO TEST: 10.000 CITIZENS ATTENDED



E-JORNADES: 2 DAYS OF TECHNICAL SESSIONS WITH MORE THAN 400 EXPERTISE PEOPLE ATTENDANCE



2. Activitats

BKC Barcelona Knowledge Campus and **moto**
Campus d'Excel·lència Internacional

Bring to you the first
BARCELONA SMART MOTO CHALLENGE

ch@lenge 10 universities 4 days 1 electrical engine ch@lenge

www.smartmotochallenge.org 11, 12, 13 and 14 July 2013 **ELMOTO**
urban lifestyle mobility

Abjuntament de Barcelona CONSELL COMARCAL DE L'ANCI UNIÓ EMPRESARIAL DE L'ANCI

SPONSORS	COLLABORATORS	TECHNICAL SPONSORS	TECHNICAL COLLABORATORS
	CONSELL COMARCAL DE L'ANCI	MIRA Tecnologia	CITCEA
		ELMOTO	
	CONSELL COMARCAL DE L'ANCI	TECHIDERS	
		Parcmotor	



BARCELONA SMART MOTO CHALLENGE 2013:
equips d'estudiants de diferents universitats
europees desenvolupant i assajant les seves
e-motorbikes **juliol 2013**

**INTERNATIONAL ELECTRIC VEHICLE
SYMPOSIUM AND EXHIBITION
novembre 2013**



2. Activitats



E-Bikes FOR TOURISTS

USERS: Tourists visiting the city.



TWITZY FOR TOURISTS
USERS: Tourists visiting the city, which will provide a GPS application with different routes of interest, as the regular customer with a yearly membership fee will enjoy a significantly reduced hourly rate.





Evolució de l'índex d'ocupació de vehicles i actuacions de millora (BUS-VAO C-58)

Grup Sectorial del Pacte per la Mobilitat: **Cotxe**

Gener 2013



N

Contingut

1. Evolució de l'índex d'ocupació de vehicles
2. Actuacions de millora: Carril BUS-VAO C-58
 - 2.a Objectius i normes servei Carril BUS-VAO
 - 2.b Dades funcionament DGT

B

C



1. Evolució de l'índex d'ocupació de vehicles

INDICADORS DE MOBILITAT

INDICADORS DE MOBILITAT SOSTENIBLE			2000	2006	2010	2011	2012
25	Passatgers en transport públic/any/habitants		474,2	558,6	562	579,06	904,3
26	Consum energètic	Reducció del consum energètic del sector (kg/hab)		256	218,2	216,90	219
27	Antiguitat del parc mòbil de la flota d'autobusos urbans	Anys		6,7	6,12	6,79	6
28	Emissions contaminants: gasos efecte hivernacle	Reducció tones CO2 equivalent actual respecte 1990		1,37	1,21	1,20	1,2
29	Emissions contaminants: soroll	% població que viu en espais amb nivells sonors superiors a 65 dbA		52%	55%	55,0%	15%
30	Superacions anuals dels nivells límit de NOx, SOx, O3, partícules sòlides i CO	Dies/any		45-77	23		segons normativa
31	Percentatge de la flota municipal que utilitza biocarburants.			>5%	35%	47,9%	100%
32	Ocupació de la xarxa viària	Nombre de vehicles/km efectuats en un dia per a cada quilòmetre de carri a la xarxa viària bàsica (IMD)	9.100	10.504	10094	9562	10.179
33	Usuaris de TPI	Usuaris diaris promig del sistema de transport públic individual (Bicing)	-	-	34585	37288	40000
INDICADORS DE MOBILITAT EFICIENT							
54	Ocupació mitjana per vehicle	Nombre mitjà d'ocupants per	1,12	1,14	1,23	1,25	1,2
55	Espai al viari per a la distribució urbana de mercaderies (il-legals)	% operacions fora de la zona de càrrega i descàrrega	36%	33%			20%
56	Demanda de mobilitat de la població i creixement econòmic	veh/km / PIB (M€)			103,61	105,21	
57	Velocitat comercial del transport públic urbà de superfície	Velocitat mitjana en km/hora					
		BUS TMB	13	11,9	12,37	11,93	14,6
		TRAMVIA		19	18,38	18,05	20
58	Costos externs de la mobilitat				1,55E+09		Es calcularà segons la
59	Rati cotxes/motos de les places d'aparcament en calçada			5	2,39	2,62	4
60	Índex de Motorització de Barcelona	Turismes/1000 habitants	435	391	367	367	380
61	Rati de velocitat promig vehicle privat/transport públic de superfície				1,76	1,73	
62	% de motocicletes respecte del parc de vehicles	(Parc de motocicletes/parc de vehicles)*100		27,20%	30,00%	30,30%	45%



2. Actuacions de millora: Carril BUS-VAO C-58

2.a Objectius i normes servei Carril BUS-VAO

Carril bus-VAO

El carril bus-VAO (vehicles d'alta ocupació) de la C-58, és una infraestructura viària que uneix Barcelona (Avinguda Meridiana) i Ripollet en una de les vies més transitades de Catalunya. Te la funció de promoure el transport públic i la mobilitat sostenible i també reduir les congestions de l'autopista del Vallès.

La nova infraestructura, que va entrar en funcionament l'octubre de 2012, està formada per dos carrils de circulació de 6,8 quilòmetres de longitud pels quals poden circular a una velocitat màxima de 100 km/h autobusos, vehicles amb 3 o més ocupants, vehicles ecològics, motocicletes i vehicles per a persones amb mobilitat reduïda.

Aquests carrils estan operatius en un sentit o en un altre, en funció de les necessitats de mobilitat. La gestió d'obertura i tancament del vial es fa des del Centre d'Informació Viària de Catalunya (CIVICAT) del Servei Català de Trànsit (SCT), que se encarrega també de la regulació de les operacions especials i de les incidències viàries per tal de millorar la circulació de l'autopista i garantir la seguretat.

Tots els conductors de vehicles autoritzats a circular pel carril bus-VAO, troben indicat en els panells de missatgeria variable de l'autopista si el viaducte, custodiad per unes barrières físiques, és obert o tancat i si hi poden accedir. Qualsevol transport privat que accedeixi a aquests tipus de carrils sense complir els requisits pot ser sancionat.

Fomentar la ocupació dels vehicles i el transport públic



Font: Generalitat de Catalunya



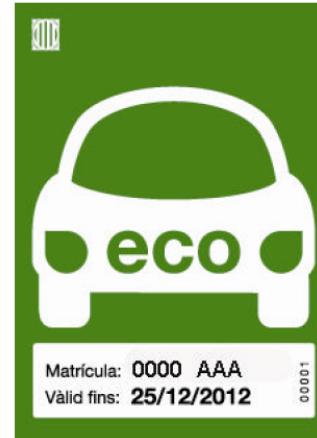
2. Actuacions de millora: Carril BUS-VAO C-58

2.a Objectius i normes servei Carril BUS-VAO

Vehicles autoritzats

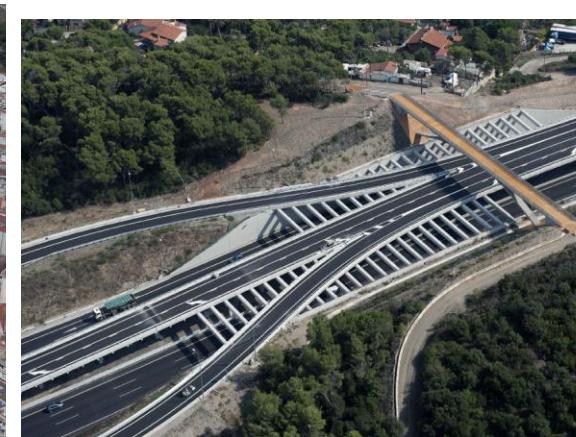
Els vehicles que podran circular pel carril bus-VAO són:

- Vehicles destinats al transport públic de viatgers (autobusos, taxis, etc), degudament autoritzats
- Turismes o vehicles mixts adaptats amb tres o més ocupants
- Motocicletes
- Vehicles per a persones amb mobilitat reduïda
- Vehicles ecològics de baixa emissió autoritzats i amb etiqueta acreditativa al parabrisa, per mitjà del portal www.ecoviat.com



Distintius vehicles ecològics

Els conductors de vehicles ecològics que vulguin utilitzar el nou carril bus-VAO hauran d'introduir les dades al portal www.ecoviat.com per tal de comprovar que es compleixin els requisits i obtenir el distintiu corresponent. Un cop rebuda, aquesta etiqueta acreditativa s'ha de col·locar al parabrisa del vehicle. Els conductors de vehicles ecològics que ja estan registrats en aquest portal, la rebran automàticament, perquè si ho desitgen puguin utilitzar també el carril bus-VAO de la C-58.





2. Actuacions de millora: Carril BUS-VAO C-58

2.b Dades funcionament SCT

La Generalitat decidirá antes del verano si deja pasar más coches por el bus-VAO

La plataforma de la C-58 estrenada hace tres meses recibe unos 2.000 vehículos al día, cuando el objetivo era superar los 7.500 | Desde que se puso en servicio, el 29 de octubre, el vial se ha abierto a todo el tráfico cinco veces

Vida | 23/01/2013 - 00:32h



Un autobús circula por el carril bus-VAO ACN / Lluís Vilaró

Dia Setm.	DIA	ENTRADA		SORTIDA		Observacions d'intensitats
		Total no bus	Bus	Total no bus	Bus	
ds.	1	--	--	--	--	
dg.	2	--	--	--	--	
dl.	3	1.330	126	727	114	
dm.	4	1.211	114	662	108	
dx.	5	753	75	1.058	106	Obert a les 8:30, per problemes tècnics . Op. sortida tarda obert a tots els vehicles per pont de la Constitució. Tancat 23 min x acc.
dj.	6	--	--	--	--	Operació Sortida. No s'ha obert
dv.	7	1.181	74	736	88	
ds.	8	--	--	--	--	
dg.	9	--	--	--	--	Operació Retorn. No s'ha obert
dl.	10	1.077	103	630	110	
dm.	11	1.097	106	729	123	Tancat s. C-33 12 h x caiguda ERU 5
dx.	12	1.091	114	675	119	
dj.	13	1.431	127	690	119	
dv.	14	1.100	122	878	121	
ds.	15	--	--	--	--	
dg.	16	--	--	--	--	
dl.	17	1.907	106	751	113	Obert 06:45 problemes tècnics.
dm.	18	1.175	106	744	115	Obert 06:40 per problemes tècnics.
dx.	19	1.481	118	763	115	
dj.	20	1.137	108	773	111	
dv.	21	1.062	108	1.141	112	Obert per a tots els vehicles 15.30h x accident C-58, cues a rondes.
ds.	22	--	--	--	--	
dg.	23	--	--	--	--	
dl.	24	949	69	760	82	
dm.	25	--	--	--	--	
dx.	26	--	--	--	--	
dj.	27	1.153	91	799	104	
dv.	28	1.105	86	777	110	
ds.	29	--	--	--	--	
dg.	30	--	--	--	--	
dl.	31	757	70	--	--	
Minim		753	69	630	82	1.534
Màxim		1.907	127	1.141	123	3.298
Mitjana		1.167	101	782	110	2.160



Ajuntament
de Barcelona