



Àrea Metropolitana de Barcelona
Entitat del Transport

la bici

mobilitat segura i sostenible

la bicicleta en xifres

La mobilitat en les ciutats denses i en les àrees metropolitanas és molt elevada. En relació a aquest volum de desplaçaments la fracció de bicicleta queda molt reduïda, tot i que la seva visibilitat en l'espai públic i el seu ús siguin creixents. Les dades mostren que comença a haver-hi serveis per a la bicicleta en els municipis i que existeix una tradició en l'ús de la bicicleta, tot i que sigui per a usos esportius i d'oci. Aquesta tradició ens assegura que existeix un potencial per a la bicicleta en el nostre entorn. Un indicador que ho recolza és que nou de cada deu entrevistats sap anar en bicicleta, i entre els que no en saben, a gairebé un 30% els agradaria aprendre'n (Baròmetre Anual de la Bicicleta, 2009).

1.1 Quota de Mobilitat en bicicleta

Tot i que la fracció modal per a la bicicleta és encara petita en comparació als altres mitjans, cal tenir en compte que la mobilitat en aquest àmbit és molt alta: el número de desplaçaments per persona en la Regió Metropolitana és de 3,4 en dia feiner i 2,4 en dissabtes i festius. Respecte als municipis integrats a l'EMT (sense Barcelona), les dades indiquen que els desplaçaments en bicicleta que es fan en dia festiu són relativament similars als que es fan en dia feiner. Això es degut al gran ús de la bicicleta per raons d'oci i esport, que es fa normalment en festiu.

En la resta de modes de transport, en canvi, es fan molts més viatges en feiner que no pas en festiu.

| Mode principal del desplaçament (dades de residents) | | | | | | |
|--|--|-----------------------|--|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | Nombre de desplaçaments diaris en dia feiner | | Nombre de desplaçaments diaris en dia festiu | | Nombre de desplaçaments setmanals | |
| | TOTAL EMT | TOTAL EMT (sense BCN) | TOTAL EMT | TOTAL EMT (sense BCN) | TOTAL EMT | TOTAL EMT (sense BCN) |
| Peu | 3.566.706 | 1.535.941 | 2.672.039 | 1.070.336 | 23.177.610 | 9.820.375 |
| Bici | 83.596 | 14.511 | 61.688 | 15.714 | 541.356 | 103.983 |
| Transport públic | 2.204.824 | 709.145 | 954.887 | 283.001 | 12.933.891 | 4.111.730 |
| Transport privat | 2.181.499 | 1.109.106 | 2.042.648 | 961.461 | 14.992.791 | 7.468.454 |
| Total | 8.036.625 | 3.368.704 | 5.731.261 | 2.330.511 | 51.645.648 | 21.504.543 |

Font: Enquesta de Mobilitat Quotidiana de 2006 i Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner de 2009.

1.6 Indicadors per a l'ús de la bicicleta

Els indicadors de circulació ciclista d'un territori no només tenen en compte els km de vies ciclistes construïdes, sinó que es consideren pedalables les zones de moderació del trànsit, com ara les zones de vianants/prioritat invertida i zones 30:

- **Illa de vianants:** Els vehicles motoritzats no hi poden accedir; pot ser secció de plataforma única (habitual) o no; no està permès l'estacionament.
- **Prioritat invertida:** Els vehicles motoritzats estan subjectes a un límit de velocitat de 20 km/h; pot ser secció de plataforma única (habitual) o no; no està permès l'estacionament.
- **Carrer amb velocitat limitada a 30 km/h:** Els vehicles motoritzats estan subjectes a un límit de velocitat de 30 km/h; normalment vorera i calçada diferenciats; l'estacionament està permès.
- **Carril bici fora de calçada (en vorera o pista bici):** Carril bici delimitat i/o senyalitzat, ubicat en vorera o a una infraestructura dedicada.
- **Carril bici en calçada:** Carril bici diferenciat de la resta de la calçada (segregat o no).

| Municipi | Longitud (metres lineals) | | | | Total |
|---------------------------|--|---|--|------------------------|----------------|
| | Illa de vianants / prioritat invertida | Carrer amb velocitat limitada a 30 km/h | Carril bici fora de calçada (en vorera o pista bici) | Carril bici en calçada | |
| Badalona | 9.540 | 2.786 | 3.423 | 200 | 15.949 |
| Castelldefels | 1.714 | 660 | 17.152 | 0 | 19.527 |
| Cornellà de Llobregat | 1.520 | 10.550 | 1.406 | 0 | 13.476 |
| El Prat de Llobregat | 4.200 | 9.267 | 13.160 | 11.472 | 38.098 |
| Esplugues de Llobregat | 1.283 | 473 | 2.521 | 0 | 4.278 |
| Gavà | 2.195 | 507 | 9.366 | 817 | 12.886 |
| L'Hospitalet de Llobregat | 3.527 | 553 | 5.691 | 1.142 | 10.912 |
| Montcada i Reixac | 1.008 | 911 | 1.506 | 0 | 3.425 |
| Montgat | 3.250 | 441 | 220 | 0 | 3.911 |
| Sant Adrià de Besòs | 281 | 1.168 | 12.251 | 2.272 | 15.972 |
| Sant Boi de Llobregat | 13.293 | 8.200 | 4.650 | 1.240 | 15.330 |
| Sant Feliu de Llobregat | 4.614 | 4.180 | 2.737 | 810 | 12.341 |
| Sant Joan Despí | 2.112 | 316 | 10.842 | 1.193 | 14.463 |
| Sant Just Desvern | 4.189 | 0 | 802 | 0 | 4.990 |
| Santa Coloma de Gramenet | 4.066 | 694 | 2.890 | 131 | 7.781 |
| Tiana | 910 | 0 | 1.924 | 0 | 2.834 |
| Viladecans | 1.900 | 4.080 | 5.742 | 0 | 7.642 |
| Total EMT | 59.603 | 32.506 | 93.627 | 18.080 | 203.816 |

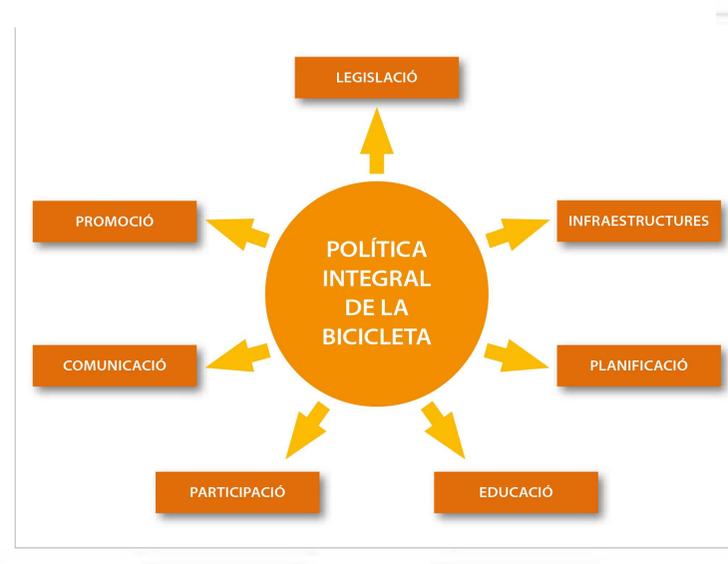
Font: EMT

objectius de l'EMT

en matèria de mobilitat de bicicleta

- ✓ Potenciación de la bicicleta pública y privada como medio de transporte
- ✓ Fomento del uso de la bicicleta y la seguridad del tránsito
- ✓ Fomento de la disponibilidad y seguridad en el aparcamiento para bicicletas
- ✓ Fomento de la integración de la movilidad en bicicleta para desplazamientos a destinos clave
 - Cambio de modo de transporte
 - Integración bicicleta – empresa
 - Integración bicicleta – centros formativos
 - Integración de la bicicleta a equipamientos públicos

forma transversal amb les altres polítiques integrades.



experiències

a l'entorn dels municipis EMT

- ✓ Bicicleta pública
- ✓ Bicicleta elèctrica
- ✓ Parque ciclista del Llobregat
- ✓ Bicicleta como medio para trabajadores municipales
- ✓ Aparcamientos de bicicletas



propostes

- ✓ Recogida de datos
- ✓ Buena práctica: Creación del observatorio de la bicicleta
- ✓ Homogeneización de ordenanzas
- ✓ Promoción, educación y sensibilización en el uso de la bicicleta como medio de transporte
- ✓ Facilitar y fomentar la introducción de la bicicleta eléctrica
- ✓ Infraestructuras y servicios para los ciclistas
 - Desarrollo e interconexión de la red:
 - Moderación del tránsito
 - Aparcamientos seguros de bicicletas
- ✓ Fomento del registro y seguro de bicicletas



bicibox

Proposta de desenvolupament d'una xarxa d'aparcaments segurs de bicicletes

7.1 L'aparcament i la vulnerabilitat de la bici com a factors determinants

L'increment de l'ús de la bicicleta acostuma acompanyar-se d'un increment del robatori. El robatori és **un dels factors dissuasoris més grans quant a l'ús de la bicicleta:**

- A França, un 25% d'usuaris no compra una altra bicicleta l'any posterior a que li hagin robat la seva. (estudi FUBicy, 2007)
- Al 21,1% d'usuaris espanyols i al 20,1% d'usuaris catalans, els han robat la bicicleta alguna vegada.

Actualment les opcions d'aparcament disponibles per als usuaris a Catalunya són: guardar-la a casa (10.7%), al garatge (4,9%) o l'aparcament a la via pública, tipus U invertida o altres, per a la resta de situacions.

Un dels factors més importants per lluitar contra el robatori (i, en conseqüència, incentivar l'ús de la bicicleta) és incrementar la seguretat de l'aparcament.

- Tant a Catalunya, 70,2%, com a la resta d'Espanya, 77,3%, la majoria dels enquestats pensen que seria necessari crear **aparcaments coberts per a les bicicletes**, segons dades de 2009 del Baròmetre de la Bicicleta (GESOP).



bicibox

7.3 Les necessitats d'aparcament segons tipus de Mobilitat i destinació, i les solucions a fomentar

Necessitats d'aparcament

Aparcament en origen:

- Temps: llarga durada
- Tipus: segur

Aparcament en destí (segons motiu del viatge):

- **Mobilitat per feina o estudis**
 - Temps: llarga durada
 - Tipus: segur
- **Mobilitat per altres motius**
 - Temps: curt o mig
 - Tipus: obert o segur



Ubicacions

Habitatges:

- A prop dels edificis

Atractors de mobilitat:

- Centres de treball o estudi
- Equipaments i comercials
- Estacions/Intercanviadors de Transport públic





propostes

7.4 La xarxa d'aparcaments segurs: aparcament en consignes.

La manca actual de seguretat dels aparcaments de bicicletes oberts requereix altres tipus de solucions que incrementin aquest nivell de seguretat.

En el cas dels nostres municipis, aquesta proposta havia de complir les característiques que s'especifiquen en aquest apartat. Aquestes característiques van acabar configurant la proposta següent:



- **Imatge gràfica de la proposta**
- **Apunts bàsics de com funciona:**
 - Registre dels usuaris i de les bicicletes.
 - Pagament a través de tarjetes sense contracte.
- **Forfait:**
 - Accés a qualsevol aparcament.
 - Estada màxima 12 h (diàries).
 - 35€/any + 0,10€/hora addicional (orientatiu).
 - Possibilitat de definir escalats creixents per temps addicional.
- **Altres:**

Reserves de plaça, rotació, específics per centres de treball, centres de servei...



propostes

• Característiques bàsiques

- Segurs (accés restringit al dipositari).
- Polivalents (que hi càpiga qualsevol bici).
- Accessibles en bicicleta.
- Accessibles per a l'usuari en condicions de seguretat.
- Visibles i ben senyalitzats.
- Fàcils i còmodes d'utilitzar.
- Estètics: mínim impacte sobre el paisatge urbà.
- Que permetin la visió interior (per al control extern).
- Higienics (ventilació).
- Protecció climàtica.
- Resistència front al vandalisme.
- Baix cost i manteniment.
- Màxima autonomia elèctrica (front a talls d'alimentació) i tecnològica (front a caigudes del sistema).
- Mínim d'obra civil, facilitat de trasllat.
- Optimització de l'espai.



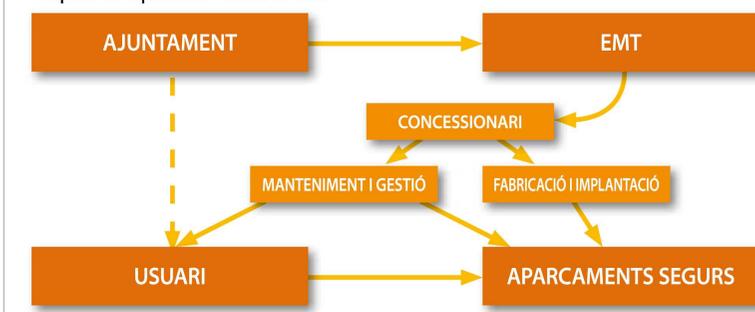
La posada en servei dels aparcaments segurs de bicicleta a l'àmbit de l'EMT comportarà dues activitats bàsiques:

1. Fabricació, subministrament i implantació dels equipaments.
2. Gestió, operació i manteniment dels equipaments.

Aquestes activitats seran prestades per l'Entitat Metropolitana del Transport pel sistema de gestió indirecta, mitjançant una concessió del servei que inclourà les dues activitats esmentades anteriorment.

A través del corresponent contracte amb l'EMT, el concessionari fabricarà, implantarà i mantindrà els equipaments operatius i en bon estat. Així mateix, correspondrà al concessionari la relació amb els usuaris, en aspectes com l'atorgament de títols d'utilització del servei, la gestió de l'ús d'aquests títols, els ingressos tarifaris, la proposta de sancions, la inspecció del bon ús, el manteniment d'una base de dades d'utilització del servei, i d'altres, sense perjudici de les funcions que corresponguin als ajuntaments.

• Esquema operatiu-contractual



• Esquema econòmic

| Comparativa inversió | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|
| Bicicleta pública | | Xarxa Bicibox | |
| Inversió per bicicleta | 250 €/bicicleta | Inversió per plaça | 715 €/bicicleta |
| Inversió per ancoratge | 900 €/ancoratge | | |
| Àrea Bicing (àmbit inicial) | | Xarxa Bicibox (àmbit inicial) | |
| 2.152 bicicletes | 538.000 € | 1.500 places | 1.072.500 € |
| 4.304 ancoratges | 3.873.600 € | | |
| TOTAL | 4.411.600 € | | |
| Comparativa cost explotació | | | |
| Bicicleta pública | | Xarxa Bicibox | |
| Cost anual | 3.500 €/bicicleta/any | Simulació: | |
| | | 3.000 places | 500.000 €/any |
| Àrea Bicing (àmbit inicial) | | | |
| 2.152 bicicletes | 7.532.000 €/any | | |

