PTOP

Pla estratègic **de la bicicleta a Catalunya (2008-2012)**

Generalitat de Catalunya
Departament de Política Territorial i Obres Públiques

ANNEXOS

ANNEX 1. ANÀLISI DE L'OFERTA

ÍNDEX

1.- INTRODUCCIÓ_____ 5

2.- OFERTA INTERURBANA: VIES VERDES DE GIRONA_____ 7

3.- OFERTA INTERURBANA: VIES VERDES DE TARRAGONA_____ 11

4.- OFERTA INTERURBANA: CENTRES DE BTT DE TURISME DE CATALUNYA____ 15

5.- OFERTA URBANA: BARCELONA CIUTAT_____ 19

6.- OFERTA URBANA: GIRONA CIUTAT_____ 25

7.- POSSIBILITATS D'INTERMODALITAT_____ 29

1.- INTRODUCCIÓ

Les accions de promoció de l'ús de la bicicleta són encara molt locals i atomitzades, i encara no hi ha una xarxa bàsica, única i homogènia, per a tot el territori.

Per aquesta raó, en aquest apartat s'analitza l'oferta de la bicicleta interurbana i urbana que experimenta un grau de desenvolupament més gran i, que en un principi, hauria de servir de punt de partida i referència per a la definició d'un pla director per a tot Catalunya.

En aquest sentit, les xarxes territorials de bicicletes que s'analitzen a continuació són les següents:

- VIES INTERURBANES: vies verdes de Girona i Tarragona, i centres de BTT de Catalunya
- VIES URBANES: ciutats de Barcelona i Girona.

Per a cadascuna d'aquestes xarxes, s'han analitzat els aspectes següents:

- **L'oferta actual:** principals indicadors, característiques, serveis, actuacions i iniciatives.
- **Els projectes de futur,** actuacions previstes.

A banda de les experiències catalanes analitzades més en profunditat en aquest apartat, cal identificar l'**existència d'altres experiències de vies i rutes pedalables locals** com són: iniciatives d'itineraris interurbans de bicicletes d'ens de desenvolupament local i turístic, i altres iniciatives urbanes com la ciutat de Terrassa, que acaba de desenvolupar el seu Pla estratègic de la bicicleta, Sabadell, Vilanova, Lleida i Tarragona, entre d'altres.

Per últim, s'analitzen les **possibilitats d'intermodalitat** que ofereixen actualment els principals operadors de transport a Catalunya.

2.- OFERTA INTERURBANA: VIES VERDES DE GIRONA

L'oferta actual, en xifres

PRINCIPALS INDICADORS	
NOMBRE DE VIES VERDES	3
QUILÒMETRES TOTALS	135 (inclou enllaç Olot-St. Joan)
DIFICULTAT	Mínima
DESNIVELL MIG	1%
TIPUS DE PAVIMENT	2 tipus: asfalt i sauló compactat
QUILÒMETRES D'ASFALT	12 km
QUILÒMETRES SAULÓ COMPACTAT	123 km
NOMBRE D'AGENTS ECONÒMICS	23
ALLOTJAMENT	11
RESTAURANTS I BARS	4
EMPRESES DE SERVEIS	8
NOMBRE DE CENTRES BTT	6
GESTIÓ	Consorci Vies Verdes Girona (pÚblic)
MEMBRES DEL CONSORCI	23 municipis i Diputació de Girona

Les vies verdes són infraestructures de comunicació desenvolupades sobre trams ferroviaris desafectats del trànsit, i sobre camins de la natura destinats a usuaris no motoritzats (vianants, ciclistes o persones amb mobilitat reduïda), que es poden utilitzar per a fins recreatius i per a desplaçaments entre centres d'activitat.

Les tres vies verdes actuals de Girona són: 1. La ruta del ferro i del carbó (Ripoll>Sant Joan de les Abadesses-Orgassa, 12 km); 2. La ruta del Carrilet (Olot>Girona, 54 km); i, 3. La ruta del Carrilet (Girona>Sant Feliu de Guíxols, 39,7 km).

L'oferta actual, característiques i serveis

TIPUS DE VIES	• Vies de comunicació per a vehicles no motoritzats que coexisteixen en un mateix paviment (asfàltic o de sauló compactat), ben integrades en l'entorn.
PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES	• Pendents suaus (màx. 3%) o nuls, llevat en trams molt puntuals; d'ús exclusiu per a vehicles no motoritzats; autonomia física real en relació amb la xarxa de carreteres; continuïtat dels traçats, habilitant enllaços de connexió; nombre reduït d'encreuaments amb carreteres; senyalització homogènia.
SERVEIS	• Manteniment continu de les vies, wc , estacions, centres BTT, zona pícnic, mobiliari, senyalització homogènia, oferta de restauració i allotjament, i empreses especialitzades de lloguer, reparació, transports i activitats.
ATRACTIUS (aspectes més valorats)	• Seguretat, tranquil·litat, facilitat d'ús, entorn natural, patrimoni cultural, gastronomia i serveis complementaris (oferta d'allotjaments i empreses especialitzades en la bici).
TIPUS D'ÚS MÉS HABITUAL	• Lleure i salut, familiar. • Creixent interès com a recurs turístics.
FINANÇAMENT	• Pressupost públic, amb aportacions dels ajuntaments membres, la Diputació de Girona i la Generalitat. • Altres subvencions: Rever Med, PUOSC, AODL, consells comarcals, CILMA i, altres ajusts d'administracions. • Creació del Club d'Agents Econòmics (implicació del sector privat en edicions de material promocional).
RECONEIXEMENTS	• 2on Premi Europeu de les Vies Verdes 2003

L'oferta actual, actuacions i iniciatives

PRINCIPALS FUNCIONS (Consorci Vies Verdes Girona)	• Manteniment i millora del traçat. • Promoció de les vies verdes i el seu ús. • Ampliació i extensió de la xarxa. • Impuls per a l'obtenció de les subvencions.
CONTINUÏTAT	• Enllaç Olot i Sant Joan, i promoció de la intermodalitat.
INTERMODALITAT	• Autobusos interurbans TEISA, conveni de col·laboració a fi d'admetre les bicicletes a totes les parades d'autobusos que cobreixen els trams coincidents amb els de les vies verdes. • Acord amb els vaixells turístics de la Costa Brava.
PROGRAMES PILOT	• Instal·lació d'estacions d'aforament automàtics. • Anàlisi d'usuaris a peu de pista amb la UdG (perfil, nivell de satisfacció, etc.).
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ	• Creació de la pàgina Web. • Disseny i edició d'una guia, i del full promocional (en sis idiomes). • Preparació d'un capítol de la sèrie de televisió sobre vies verdes "Vive la Vía". • Presentació continuada en premsa escrita i ràdio. • Organització d'actes lúdics i divulgatius diversos. • Assistència a fires, famtrip amb agents turístics de Dinamarca i Suècia.
COL·LABORACIONS	• Patronat de Turisme de Girona, administracions (Ajuntament, consells comarcals, Diputació, Generalitat, Intergrup), associacions d'usuaris, Fundació de Ferrocarrils Espanyols, Associació Europea de les Vies Verdes, agents turístics locals i, altres consorcis i entitats locals relacionades.

Projectes de futur, actuacions previstes

AMPLIACIÓ DE LA XARXA	• En execució: connexió entre Olot i Sant Joan (1ª fase). • En projecte: en fase més avançada (finançament 2005-2006) o Connexió Olot-Sant Joan (2ª fase) o Girona-Banyoles-Fluvià o Ripoll-Campdevànol o Girona-Palamós (Girona-Flassà / Flassà–Castell d'Aro) • En projecte: en fase menys definida o Capçalera del Ter (Setcases-Camprodon) o La Muga (des d'Empuriabrava fins a la capçalera del Ter) o El Manol (Capçalera del Ter-la Muga) o L'Onyar (connexió amb l'aeroport) o Lagostera-Caldes de Malavella
CONTINUÏTAT	• Executar el tram de connexió entre les poblacions de Salt i Girona. • Mantenir relacions amb un patronat de turisme de desenvolupament local de la Catalunya nord per a crear connexions transfrontereres. • Desenvolupar un circuit continu i tancat enllançant tots els trams, fent un "8".
INTERMODALITAT	• Promoure la intermodalitat com a recurs d'interès turístic.
ALTRES ACTUACIONS FUTURES	• Millorar i unificar la senyalització. • Senyalització a Girona ciutat. • Millorar el tram de les Hortes de Santa Eugènia. • Millorar la seguretat (projecte Feder i conveni amb Carreteres).
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ	• Realitzar un DVD, amb visió històrica i de futur, i la campanya al Punt Diari. Impulsar les vies verdes com a eix d'interpretació del territori (projecte Col·loseum).

L'oferta actual, en xifres

PRINCIPALS INDICADORS	
NOMBRE DE VIES VERDES	2 (la via verda de la Terra Alta i la via verda de Baix Ebre)
QUILÒMETRES TOTALS	49 (enllaç de les dues vies a Benifallet
QUILÒMETRES VV TERRA ALTA QUILÒMETRES VV BAIX EBRE	23 26
DIFICULTAT	Mínima / baixa
DESNIVELL MITJÀ	Poc (limitacions puntuals del terreny)
TIPUS DE PAVIMENT	1 tipus: asfalt
QUILÒMETRES D'ASFALT	12 km
GESTIÓ	Públic, gestionades pels respectius consells comarcals (Consell Comarcal de la Terra Alta i Consell Comarcal del Baix Ebre)
PARTICIPANTS	Consells comarcals i municipis per on passa la via, i la Fundació de Ferrocarrils Espanyols (amb els ministeris de Medi Ambient i Foment)

Les vies verdes de Tarragona es presenten com una proposta turística, cultural i esportiva, que segueix part del traçat de l'antic ferrocarril, ara asfaltat, i que ofereix la possibilitat de gaudir de tranquil·litat i silenci en plena natura. Les vies poden ser transitades tant en bicicleta com a peu o cavall, i són accessibles a tots els públics.

Les vies verdes són un dels principals recursos d'atracció turística del territori, i és per això que les administracions han impulsant diferents projectes per fomentar-ne l'ús: l'ampliació i continuïtat de les vies en una xarxa ciclista més àmplia, amb nous itineraris pedalables, i la seva promoció com a rutes turístiques.

L'oferta actual, característiques i serveis

TIPUS DE VIES	• Vies de comunicació i turístiques, que transcorren per l'antiga via fèrria ara en desús, per a vehicles no motoritzats que coexisteixen en un mateix paviment (usuaris a peu, a cavall i amb bici). • Les vies travessen diversos túnels il·luminats: VV Terra Alta (20 túnels i 5 viaductes), i VV Baix Ebre (19 túnels)
PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES	• Pendents suaus o nuls, llevat en trams molt puntuals; d'ús exclusiu per a vehicles no motoritzats; autonomia física real;continuïtat dels traçats, habilitant enllaços de connexió; nombre reduït d'encreuaments amb carreteres; senyalització homogènia. Aptes per a minusvàlids.
SERVEIS	• Manteniment continu de les vies, wc, estacions, zona pícnic, mobiliari (bancs, papereres), senyalització homogènia, pàrquings, punts d'aigua potable, trams enjardinats, oficines d'informació i turisme, i activitats esportives.
ATRACTIUS (aspectes més valorats)	• Seguretat, tranquil·litat, facilitat d'ús, bellesa paisatgística i entorn natural, patrimoni cultural, gastronomia i altres serveis turístics complementaris.
TIPUS D'ÚS MÉS HABITUAL	• Lleure i salut, familiar. • Important recurs d'atracció turística.
FINANÇAMENT	• Pressupost públic, amb aportacions dels consells comarcals corresponents , els ajuntaments membres, la Diputació de Tarragona i la Generalitat. Impuls de les vies verdes: ministeris de Medi Ambient i Foment, conjuntament amb la Fundació de Ferrocarrils Espanyols. • Altres subvencions: Programa Interreg.

L'oferta actual, actuacions i iniciatives

PRINCIPALS FUNCIONS (consells comarcals corresponents: CC de la Terra Alta i CC del Baix Ebre)	• Manteniment i millora del traçat. • Promoció de les vies verdes i el seu ús. • Ampliació i extensió de la xarxa. • Impuls per a l'obtenció de les subvencions.
CONTINUÏTAT	• Enllaç entre vies a Benifallet (a l'altura del terme de Pinell de Brai).
INTERMODALITAT	• Autobusos interurbans empresa HIFE a totes les poblacions i RENFE Regionals a Tortosa. • Hi ha connexions entre les principals poblacions de la zona i les principals ciutats emissores d'usuaris cap a la zona (Barcelona i Tarragona).
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ 	• Accions a Internet (web de vies verdes nacional, web de promoció turística comarcal i d'altres ens de promoció turística local). • Disseny i edició del full promocional: "Vies verdes Baix Ebre" (2004), "Coneguem el Baix Ebre amb bicicleta". • Preparació d'un capítol de la sèrie de televisió sobre vies verdes "Vive la Vía". • Presentació en premsa escrita i ràdio. • Organització d'actes lúdics i divulgatius diversos. Oficines de turisme. • Assistència a fires especialitzades en turisme de natura, actiu i rural.
COL·LABORACIONS	• Administracions (ajuntament, consells comarcals, Diputació, Generalitat), Fundació de Ferrocarrils Espanyols, Associació Europea de les Vies Verdes, Fons Social Europeu, agents turístics locals, i altres entitats locals relacionades (Terres de l'Ebre, Assoc. Turisme Rural de la Terra Alta, etc.). • Departament de Treball de la Generalitat, per a la creació de tallers d'ocupació que han fet la neteja de les vies i s'ocupen del seu manteniment continuat.

Projectes de futur, actuacions recents i previstes

AMPLIACIÓ DE LA XARXA	• COMARCA DE LA TERRA ALTA: crear una xarxa ciclista comarcal (2005), amb una senyalització única i homogènia, amb 13 itineraris i 266 km de longitud a través dels principals paratges naturals. • COMARCA DE BAIX EBRE: Crear i senyalitzar 2 nous itineraris (13/10/05): ruta "Mirant el paisatge" de dificultat mitjana i 15,9 km i, la ruta"Les tres torres" de 13,5 km.
CONTINUÏTAT	• TERRA ALTA: crear una xarxa ciclista que proposi la continuïtat de la ruta ciclista i temàtica de la via verda, i que uneixi els 12 municipis de la contrada, aprofitant la xarxa de camins veïnals existents. • BAIX EBRE: hi ha projectat fer la connexió de la via verda, des de Tortosa, amb els municipis del delta de l'Ebre i el seu Parc Natural.
INTERMODALITAT	• Millorar la promoció de la intermodalitat com a recurs d'interès turístic.
ALTRES ACTUACIONS FUTURES	• TERRA ALTA: projecte de senyalització de la xarxa ciclista de la Terra Alta, dissenyat per l'Estudi de Xavier Mariscal (senyals direccionals, informatives d'atractius turístics i de continuïtat). Un total de 286 senyals implantades.Dins el Pla d'actucions 2005-2006: l'adequació per a l'accés a la via verda i, l'adquisició de tres comptadors de persones. • BAIX EBRE: projecte tècnic de senyalització turística, homogeni i únic.
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ	• Realitzar un DVD que recollirà el programa de TV "Vive la Vía". Altres accions: campanyes en mitjans de comunicació, continguts de la Web turística de la comarca, i edició de guies de turisme actiu on s'inclou la xarxa ciclista i vies verdes.

4.- OFERTA INTERURBANA: CENTRES DE BTT DE TURISME DE CATALUNYA

L'oferta actual en xifres

PRINCIPALS INDICADORS	
NOMBRE DE CENTRES BTT	15 (4 Barcelona, 6 Girona, 4 Lleida, 1 Tarragona)
QUILÒMETRES TOTALS	5.000 km
QUILÒMETRES PER CENTRE	100 km mínim
DIFICULTAT	Tots els nivells
TIPUS DE PAVIMENT	Pistes forestals i camins rurals en la seva majoria
GESTIÓ	Pública
ENS IMPULSOR	Turisme de Catalunya

Primers centres BTT

Nous centres BTT

Les vies desenvolupades al voltant dels centres BTT són espais de lliure accés pensats per a la pràctica de la bicicleta de tot terreny (BTT o Mountain Bike).

Els centres BTT són punts d'informació turística i serveis per a la bicicleta, que ofereixen circuits de100 km com a mínim perfectament senyalitzats per conèixer els atractius paisatgístics, naturals i culturals de Catalunya.

Aquesta oferta de vies i serveis per a BTT s'ha convertit en una de les opcions turístiques amb més èxit dels darrers anys.

L'oferta actual, característiques i serveis

TIPUS DE VIES	• Carreteres secundàries, pistes forestals i camins rurals per fer senderisme, BTT i passeig a cavall.
PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES	• Circuits senyalitzats i marcats segons els diferents graus de dificultat, a fi d'evitar riscos i assegurar que tots els públics tenen opcions de pràctica (famílies, individuals, etc.). • Oferta d'itineraris curts i llargs (per més d'un dia).
SERVEIS	• Itineraris de 100 km com a mínim perfectament senyalitzats. • Disponibilitat d'informació i consells tècnics sobre la bici així com turístics: itineraris, allotjaments, restaurants i punts turístics de les rodalies (mapes cartogràfics, guies dels itineraris i serveis, contactes d'interès, etc.). • Servei de lloguer de bicis, taller de reparacions, zona de rentat i aparcaments. • Espais sanitaris (banys i dutxes).
ATRACTIUS (aspectes més valorats)	• Diversitat i amplitud d'itineraris per a tots els nivells, serveis dels centres BTT, serveis complementaris (oferta d'allotjaments i empreses especialitzades en la bici), i atractius paisatgístics, naturals i culturals.
TIPUS D'ÚS MÉS HABITUAL	• Lleure, turístics i esportiu BTT.
FINANÇAMENT	• Públic. Es tracta de centres que han estat impulsats des de Turisme de Catalunya, la titularitat dels quals pertany a les administracions públiques locals (ajuntaments, consells comarcals, patronats de turisme, entre d'altres).
RECONEIXEMENTS	• Centres amb estàndard de qualitat homologat per Turisme de Catalunya i la Federació Catalana i Francesa de ciclisme.

L'oferta actual,actuacions i iniciatives

PRINCIPALS FUNCIONS (centres BTT de Catalunya)	• Actuar com a punt d'informació turística i d'acolliment de ciclistes. • Oferir i mantenir un punt de serveis adreçat a la bicicleta de muntanya. • Promocionar els centres BTT, conjuntament amb Turisme de Catalunya i altres entitats locals vinculades a la bicicleta. • Organitzar activitats per promoure l'ús de la BTT com a recurs turístic i de lleure: pedalada popular, sortides guiades, campionats, etc.
CONTINUÏTAT	• Permet realitzar sortides de llarg recorregut a causa de la connexió de vies dels diferents centres BTT.
PROMOCIÓ	• Creació de la pàgina web. • Disseny i edició de guies promocionals, en diferents idiomes. • Presentació a la premsa escrita i ràdio. • Presència a tots els actes de promoció turística realitzats per Turisme de Catalunya, a escala nacional i internacional: assistència a fires, organització de famtrip amb agents turístics, etc. • Col·laboracions amb altres entitats responsables de la promoció de la bicicleta a Catalunya: Federació Catalana de Ciclisme, Consorci de les Vies Verdes de Girona, etc.
COL·LABORACIONS	• Ens públics i privats de promoció turística territorial.

L'oferta actual en xifres

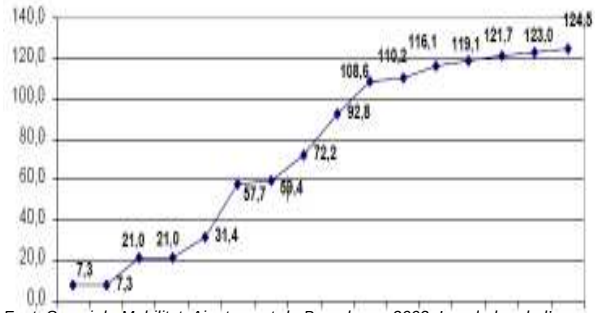
PRINCIPALS INDICADORS (Any 2005)	
NOMBRE DE VIES	2 (Via urbana i ronda Verda)
QUILÒMETRES URBANS TOTALS	124,5 km de carril bici
QUILÒMETRES RONDA VERDA	60 km de carril bici (40% executat)
DIFICULTAT	Mínima en bona part del traçat
DESNIVELL MIG	3% com a màxim
TIPUS DE PAVIMENT	Un tipus: asfalt
NOMBRE D'APARCAMENTS	• 4.500 places en via pública • 834 places públiques (en uns 37 aparcaments de BSM) • 300 places privades (en 9 aparcaments de SABA) • Places d'altres petits pàrquings privats • 46 places en biciberg (1 aparcament subterrani, prova pilot)
AGENTS ECONÒMICS	• Botigues especialitzades : 41 (16 empreses de lloguer) • Ciclobus (punt de lloguer mòbil): 2 autobusos mòbils i 4 punts fixes(capacitat per a unes 50 bicis)
GESTIÓ	Pública (Ajuntament de Barcelona)

Barcelona és una ciutat amb una política probicicleta activa. La creació de la Comissió Cívica del Vianant i la Bicicleta de Barcelona i l'elaboració d'un Pla estratègic de la bicicleta, són actuacions que ho demostren.

A la ciutat de Barcelona, la bicicleta és el mode que està creixent més en comparació amb altres mitjans de transport (la bicicleta ha registrat un creixement del 76,3% entre l'any 1996 i el 2004).

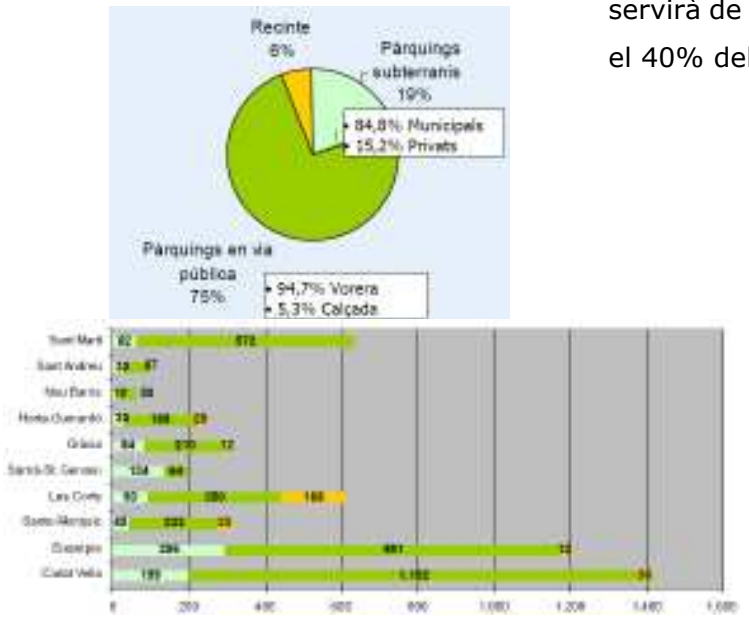
L'oferta actual en xifres

Evolució del carril bici (km)



Font: Servei de Mobilitat, Ajuntament de Barcelona, 2003. Les dades de l'any 2004 i 2005 són estimades en base a entrevistes personalitzades.

Places d'aparcament per tipus i per districtes



Font: SABA, BSM I Servei de Mobilitat, Ajuntament de Barcelona, 2003.

El període de temps comprès entre l'any 1992 i l'any 1998 es caracteritza per una forta aposta per la millora de l'oferta de vies per a bicicletes. En els darrers anys, l'esforç més important es va fer l'any 2003, quan la xarxa del carrils bici va augmentar 2.560 m, és a dir, un 2,2%.El creixement de carrils bici per als propers anys es preveu estable en uns 2,5 km/any.

La xarxa bàsica de Barcelona està projectada per arribar a tenir uns 250 km de carril bici. Actualment, la xarxa de bicicletes de la ciutat disposa d'uns 125 km de carrils bici, cosa que suposa un 50% del projecte total (any 2005). Un 30-40% dels carrils bici comparteix la vorera amb els vianants.

La ronda verda de Barcelona, via de bicicletes que envoltarà la ciutat de Barcelona i servirà de punt de connexió de la ciutat amb el seu entorn, tindrà 60 km. Actualment, el 40% del projecte ja està executat i és previst que estigui finalitzat en 3 o 4 anys.

L'increment de les places de pàrquing per a bicicletes és una de les actuacions més tingudes en compte en els plans d'actuació municipal de la bicicleta. Així, entre l'any 2002 i el 2004 s'ha registrat un important increment de l'oferta d'aparcament, que s'ha doblat tant en places a la via pública com en pàrquings públics municipals. El nombre de places en pàrquings privats també ha experimentat un increment però en menor quantitat, a través d'incentius.

Barcelona disposava durant l'any 2003 de 3.796 places d'aparcament en superfície per a bicicletes, 290 en recintes tancats i 983 subterranis. Considerant que 30.000 bicis circulen habitualment a Barcelona, una de cada cent bicis té aparcament.

L'oferta actual, característiques i serveis

TIPUS DE VIES	• Vies de bicicletes de tots tipus (carrils bici segregats, carrils bici sobre calçada i sobre la vorera, zones 30, coexistència amb vies per a vianants,...).
SERVEIS	• Manteniment dels carrils bici, senyalització, mobiliari i aparcaments
ATRACTIUS (aspectes més valorats)	• Possibilitat d'utilitzar la bicicleta a la ciutat, ja sigui com a eina de lleure o com a eina de mobilitat quotidiana alternativa al transport motoritzat.
TIPUS D'ÚS MÉS HABITUAL	• Lleure i, de manera encara més minoritària, com a transport quotidià.
FINANÇAMENT	• Pressupost públic (Ajuntament de Barcelona).
RECONEIXEMENTS	• Membre fundador de la xarxa europea "Cities for Cyclists".

Web de la Bicicleta de l'Ajuntament de Barcelona

L'oferta actual, , actuacions i iniciatives

INICIATIVES POLÍTÍQUES (Ajuntament de Barcelona)	• Constitució de la Comissió Cívica del Vianant i la Bicicleta (gestió, infraestructura i promoció de la bicicleta). Disseny i implantació del Pla estratègic de la bicicleta de Barcelona (iniciat l'any 2003 i amb finalització 2005). Pacte per la mobilitat, organisme actiu que persegueix el foment de l'ús de la bici com a mode de transport habitual i defineix les accions a portar a terme.
REGULACIÓ, NORMATIVA	• Revisió d'ordenances per incloure els criteris d'instal·lació d'aparcaments per a bicis a la ciutat (estacions, terminals d'intercanvi, edificis públics, obres noves, etc.). • Preveure mitjançant un decret d'alcaldia, no encara en normativa, la construcció i la renovació de vies de circulació de carril bici.
INTERMODALITAT	• Millora d'acords per promoure la intermodalitat: Metro (l'ús de l'ascensor, l'ampliació d'horari, i el permís de col·locar dues bicis per plataforma; pàrquings als intercanviadors de transport públic. • RENFE, tramvia, FGC i funiculars, mesures ja adoptades. • Autobús no adaptat per problemes amb la normativa actual.
PROGRAMES PILOT EN MARXA	• Instal·lació de dos mesuradors automàtics (al carril segregat de l'avinguda del Paral·lel i al carrer Diputació). Instal·lació d'un biciberg (pàrquing automàtic al parc de Garcia Faria). • Creació d'un registre de bicicletes, amb tres mesos de seguiment, com a element de prevenció de robatoris. Assegurança (amb els FCC i la Comissió Cívica de la Bicicleta de Barcelona).
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ	• "Centres de bicicletes", activitats escolars, a càrrec de l'IMEB i Mou-te en Bici. • Creació d'un web (Moure's en bici per Barcelona, www.bcn.es/bicicleta). • "CicloBus", gestionat per TMB i Turisme de Barcelona (dos autobusos mòbils de lloguer de bicis, capacitat per a 50 bicis, 4 punts de lloguer, mapa/full de circulació pràctica i d'ús del servei). • Publicacions: "La bicicleta al metro. Fes-ho bé" (full, manual d'instruccions al metro). "Mapa, Barna Bici" (Guia de la bici a Barcelona); "Barcelona en Bici" (guia pràctica); "Bici Cívica" (Respectar i fer-se respectar, recomanacions d'ús). • Campanyes especials: "Cor Eixample"; "Manteniment i serveis"; "A la feina i a l'associació bicia't". • Esdeveniments: Setmana de la Mobilitat Sostenible, Setmana de la Bicicleta, Setmana Universitària de la Bici
ALTRES ACCIONS I INICIATIVES	• Ajuntament de Barcelona, mesurament d'usuaris a través d'aranyes d'aforaments manuals (anys 1996 i 2004). Creació al districte de Gràcia d'una zona de prioritat de bicis amb 17,5 km (2003). • Guàrdia Urbana en bicicleta (3 patrulles). • Missatgers Trèvol: Trixi (transport bici taxi que fa trajectes per carrils bici - 6 vehicles-).
COL·LABORACIONS	• Intergrup, Generalitat de Catalunya, Amics de la Bici, BACC, Federació Catalana de Ciclisme, Federació Europea de Ciclisme, Grup de Cicloturisme de la Farinera, Coordinadora Catalana d'Usuaris de la Bicicleta, Gremi de Comerciants de Bicicletes a Catalunya, i Espai Bici, entre d'altres.

Projectes de futur, actuacions previstes

AMPLIACIÓ DE LA XARXA	• Es preveu incrementar la xarxa de carrils fins als 250 km. Tots els carrils nous seran d'una amplada mínima d'1,2 metres i segregats, és a dir, ni per damunt de la vorera ni pintats sobre l'asfalt. Amb això es pretén augmentar a la vegada la seguretat dels ciclistes i dels vianants. (el plànol de la xarxa de bicicletes editat per l'Ajuntament preveu les vies per a bicicletes) • Els carrils que són habitualment envaïts per cotxes mal aparcats es segregaran de la circulació per mitjà de separacions físiques sobre la base de voreres o rugositats. • La ronda verda de 60 km (ja està executada aproximadament el 40%), que envoltarà l'àrea metropolitana de Barcelona. El projecte integra 40 trams bici. • La zona del Poblenou o zona 22@ preveu que tots els carrers de la xarxa secundària tinguin carril bici. • La creació de l'Oficina de la Bicicleta de la ciutat de Barcelona. Revisar i canviar ordenances i normatives, ja que actualment no es preveu la instal·lació de pàrquings i aforaments.
CONTINUÏTAT	• Ampliació contínua de la xarxa de carrils mitjançant la formació d'enllaços per unir els nombrosos carrils que ara queden tallats.
INTERMODALITAT	• Promoure la intermodalitat com a recurs d'interès turístic.
ALTRES ACTUACIONS FUTURES	• Millora de les possibilitats d'intermodalitat urbana.
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ	• Actualització del mapa de la xarxa de bicicleta de Barcelona

L'oferta actual, en xifres

PRINCIPALS INDICADORS	
NOMBRE DE VIES	Una via urbana (dues connexions interurbanes amb vies verdes)
QUILÒMETRES TOTALS	N.D
DIFICULTAT	Mínima (nucli àntic no pedalable)
DESNIVELL MIG	3% com a màxim
TIPUS DE PAVIMENT	Un tipus: asfalt
NOMBRE D'APARCAMENTS	• 65 punts d'estacionament • 682 places d'aparcament públic • Altres de petits pàrquings privats
GESTIÓ	Pública (Ajuntament de Girona)

Girona és una ciutat que està treballant en la millora de l'ordenació i la gestió de la mobilitat urbana. En aquest sentit, ha desenvolupat un Pla de mobilitat i el Pacte per a la Mobilitat que comporta per a la ciutat progressar cap a una nova cultura de la mobilitat, més sostenible i segura.

Les propostes anuals d'accions per a una ciutat sostenible preveuen la bicicleta com un mode a promoure, i assignen un partida fixa anual en el pressupost municipal per a la consecució d'aquest objectiu.

L'oferta actual, característiques i serveis

TIPUS DE VIES	• Totes les vies bici que han estat habilitades són segregades de la calçada o semisegregades, utilitzant arbres, però mai no estan pintades a la calçada. Zones 30 i 20 al centre de la ciutat, on hi ha possibilitats de vies segregades per manca d'espai. • Al nucli antic no és permesa la circulació de bicicletes.
PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES	• Seguretat de les vies, totalment segregades en la seva majoria. • Senyalització segons el Codi Nacional. • Mobiliari i aparcaments.
SERVEIS	• Manteniment dels carrils bici, senyalització, mobiliari i aparcaments.
ATRACTIUS (aspectes més valorats)	• Possibilitat d'utilitzar la bicicleta a la ciutat, ja sigui com a eina de lleure o com a eina de mobilitat quotidiana i alternativa al transport motoritzat.
TIPUS D'ÚS MÉS HABITUAL	• Lleure i, de manera encara minoritària, per desplaçaments habituals.
FINANÇAMENT	• Pressupost públic (Ajuntament de Girona).
RECONEIXEMENTS	• Membre fundador del Consorci de la Vies Verdes de Girona.

L'oferta actual, actuacions i iniciatives

INICIATIVES POLÍTÍQUES (Ajuntament de Girona)	• Aprovació de la xarxa bàsica diària, en què es definia la xarxa bàsica de la bicicleta de Girona, l'any 1998. • Introducció de la bicicleta en les propostes d'acció per a una ciutat sostenible i segura.
ACCIONS (Pla d'acció 2005-2006)	• Instal·lació de parades informatives per promoure un registre de bicicletes (Setmana de la Mobilitat, del 22 al 29 setembre). • Instal·lació i ampliació d'aparcaments per a bicicletes. • Millora de la senyalització.
REGULACIÓ, NORMATIVA	• Incorporar l'ús de la bicicleta a les ordenances i, per tant, a tots els nous projectes d'urbanisme. Girona, a més, disposa d'un arquitecte expert que només tracta els aspectes de la bicicleta en l'àmbit urbà.
CONTINUÏTAT	• Xarxa urbana que actualment no és contínua, però que enllaça quasi tots els centres educatius i universitaris així com els centres d'activitats i esportius. • Hi ha punts de connexió amb les vies interurbanes a través de les vies verdes (direcció Olot i direcció Sant Feliu de Guíxols), i amb Santa Coloma de Farners.
INTERMODALITAT	• Acord del Consorci de Vies Verdes amb els autobusos interurbans TEISA.
EDUCACIÓ I PROMOCIÓ	• Recursos educatius: "L'autobús urbà"; "El camí de cada dia a l'escola"; "Educació viària", adreçats als escolars perquè coneguin les funcions dels elements del seu entorn viari, les senyals i els seus drets i deures quan van a peu, en bici o ciclomotor. • Creació d'un espai propi per a la bici dins del web municipal. • Campanya especial: "compartir la via pública" (de sensibilització adreçada als vehicles motoritzats). • Esdeveniments i actes diversos: Setmana de la Mobilitat Sostenibles, i altres activitats populars organitzades conjuntament amb Mou-te en Bici.
COL·LABORACIONS	• Intergrup, Generalitat de Catalunya, Consorci Vies Verdes de Girona, Patronat de Turisme de la Costa Brava, Policia Municipal de Girona, Plataforma Cívica per l'ús de la Bici, i per la mobilitat sostenible, Mou-te en Bici, entre d'altres.

Projectes de futur, actuacions previstes

AMPLIACIÓ DE LA XARXA	• Hi ha previstos nous plans d'ampliació de la xarxa de carrils bici.
REGULACIÓ, NORMATIVA	• Incorporació d'estudis de mobilitat en els plans d'ordenació o millora urbanística.
CONTINUÏTAT	• Ampliació contínua de la xarxa de carrils mitjançant la formació d'enllaços per unir els nombrosos carrils que ara queden tallats. • En projecte l'execució del tram de connexió interurbana Girona-Salt.
INTERMODALITAT	• Millora de les possibilitats d'intermodalitat urbana, així com de connexió amb les localitats de les rodalies de la ciutat de Girona.
ALTRES ACTUACIONS FUTURES	• Instal·lació i ampliació d'aparcaments per a bicicletes. Millora de la senyalització.

OPERADOR	ZONA D'ACTUACIÓ	CONDICIONS ACTUALS D'INTERMODALITAT	DEBILITATS ACTUALS I LIMITACIONS DE PROMOCIÓ FUTURA

METRO	URBÀ	• Horaris específics:
		  • Tot el dia: dissabtes, diumenges, festius, i mesos de juliol i agost.
		  • Feiners (resta de mesos): de 5h a 7h, de 9.30h a 17h, i de 20.30h fins a la fi del servei.
		• Dret reservat a l'empresa de no admetre l'accés per motius justificats (aglomeracions, avaries o altres incidències).
		• Ús dels ascensors, per donar prioritat a les persones de mobilitat reduïda.
		• Forma d'ús: situar-se a la plataforma d'entrada, portar la bici agafada i, només dues bicis per plataforma.
		• A la línia 2 i a la nova línea 9 hi ha espais específics reservats per a bicis.
		• S'admet una bici per persona, que es transporta sota la responsabilitat de l'usuari/a.
		• Edat mínima: 14 anys.
			• Limitació dels horaris, cosa que no permet transportar bicicletes en hores puntes.
			• Manca de disponibilitat de zones específiques per a bicis en els vehicles més antics. Evitar les friccions entre vianants i ciclistes.
			• Manca de places de pàrquing més segures a les estacions d'intercanvi.
			• Manca d'una promoció sòlida de les possibilitats d'intermodalitat i dels seus avantatges.

TRAMVIA	URBÀ	• Durant tots els dies de l'any, els clients poden portar bicicletes gratuïtament en tots els trens (llevat dels vehicles molt plens).	• Manca d'una promoció sòlida de les possibilitats d'intermodalitat i dels seus avantatges.

OPERADOR	ZONA D'ACTUACIÓ	CONDICIONS ACTUALS D'INTERMODALITAT	DEBILITATS ACTUALS I LIMITACIONS DE PROMOCIÓ FUTURA
FUNICULAR	URBÀ	• Poden ser transportades en tots els funiculars durant tot el dia. • Dret d'accés reservat a l'empresa en cas d'aglomeracions (a criteri del revisor	• Manca d'una promoció sòlida de les possibilitats d'intermodalitat i dels seus avantatges.
FGC	URBÀ	• Durant tots els dies de l'any, els clients poden portar bicicletes gratuïtament en tots els trens (llevat en vehicles molt plens). • Alguns trens estan habilitats amb zones específiques.	• Manca d'una promoció sòlida de les possibilitats d'intermodalitat i dels seus avantatges.
AUTOBÚS	URBÀ	• No s'admeten.	• Normativa no adaptada, no es permet actualment el transport de bicicletes ni a l'interior ni a l'exterior de l'autobús. • No s'identifica un sistema homologat i adequat per al millor transport de bicis al bus. • Manca de places de pàrquing més segures, a peu de parades.
	INTERURBÀ	• No s'admeten. Encara que està permès fer-ho com a equipatge de càrrega en el portaequipatges, sempre que hi hagi espai (alguns exemples en són la TEISA a Girona i ALSA pel que fa a tot Espanya) .	• Normativa no adaptada, no es permet actualment el transport de bicicletes ni a l'interior ni a l'exterior de l'autobús. • No s'identifica un sistema homologat i adequat per al millor transport de bicis al bus. • Manca de places de pàrquing més segures. • Feble potenciació d'aquest tipus de connexió autobús bicicleta. • Manca d'una promoció sòlida de les possibilitats d'intermodalitat i dels seus avantatges (recursos turístics, esportius i d'alternativa de transport quotidià combinat).

OPERADOR	ZONA D'ACTUACIÓ	CONDICIONS ACTUALS D'INTERMODALITAT	DEBILITATS ACTUALS I LIMITACIONS DE PROMOCIÓ FUTURA
RENFE	INTERURBÀ Rodalies	• Horaris específics: s'admeten de dilluns a divendres de 10h a 15h, i dissabtes, diumenges i festius tot el dia (sempre que els trens no vagin molt plens).	• Limitació dels horaris, que no permeten transportar bicicletes en hores puntes. • Infraestructures d'accés a estacions i vehicles, en general, no adaptades. • Manca de places de pàrquing més segures a les estacions d'intercanvi. • Manca d'una promoció sòlida.
	INTERURBÀ Regional	• Accés a tots els trens, en el furgó, si n'hi ha, (a tots els "Catalunya Exprés" i en alguns "Delta" o "Regional"), penjada als ganxos o a la plataforma, sempre que no hi hagi molta gent. • Grups més grans de cinc persones han de demanar un permís a l'estació de Sants.	• Gran diferència de servei entre trens. • No hi ha una normativa homogènia d'adaptació a la bici en l'àmbit nacional. • Manca d'adaptació de bona part dels vehicles, així com de les estacions d'accés. • Manca d'una promoció sòlida.
	INTERURBÀ Llarga distància	• No hi ha facturació, la qual ha desaparegut. • Opció de transport recomanada amb bicis desmuntades i guardades en una bossa. En aquest cas, hi ha menys restriccions. • Renfe permet portar bicicletes amb algunes restriccions. • Alguns trens, com el TALGO o el TGV, tenen condicions especials. • Les companyies ferroviàries europees acostumen a donar més facilitats.	• Gran diferència de servei entre trens. • No hi ha una normativa pròpia i homogènia d'admissió de bicis i d'adaptació dels vehicles per al transport de la bicicleta, nacional i europea, que permeti la promoció del seu ús. quotidià combinat).
VAIXELL	INTERURBÀ Llarga distància	• Transmediterránea transporta les bicis de manera gratuïta. • Vaixells turístics de la Costa Brava han acordat amb el Consorci de Vies Verdes de Girona admetre bicicletes en els seus viatges	• No existència d'una normativa homogènia per a la promoció del transport de la bici en els vaixells. • Manca d'una promoció sòlida de les possibilitats i avantatges d'aquesta alternativa.

OPERADOR	ZONA D'ACTUACIÓ	CONDICIONS ACTUALS D'INTERMODALITAT	DEBILITATS ACTUALS I LIMITACIONS DE PROMOCIÓ FUTURA
AVIÓ	INTERURBÀ Llarga distància	• S'inclou el pes de la bicicleta i les seves eines als 20 kg permesos d'equipatge màxim als avions per persona. • Algunes companyies poden demanar transportar la bici en bossa o embalada.	• Gran diferència de servei entre companyies. • No hi ha una normativa homogènia per a la promoció del transport de la bici en els avions. • Falta d'adaptació dels avions o de criteris de transport específics, per a la seguretat de la bici. • Manca d'una promoció sòlida d'aquest tipus de combinació.

- S'identifiquen actualment iniciatives per millorar la intermodalitat bicicleta - transport públic, com són la ciutat de Barcelona amb el metro i les vies verdes de Girona amb l'autobús interurbà TEISA. A més, s'estan creant noves places de pàrquing a les principals estacions d'intercanvi.
- En general, la manca d'una normativa adequada i homogènia per a cada mode de transport, nacional i internacional, la manca d'adaptació de les infraestructures i estacions i la manca d'una conscienciació social i d'una promoció sòlida de la intermodalitat, són les principals debilitats del sistema actual.
- L'adaptació del sistema a les necessitats de la bicicleta pot ser complexa en els vehicles de transport més antics així com en aquells aspectes en què la normativa actual no ho permet. El futur està, doncs, en l'adopció de noves normatives i la recerca de les millors alternatives tècniques per a l'adaptació del transport.

ANNEX 2. ANÀLISI EXTERNA

ÍNDEX

1.- Objectiu i sistema d'elecció. Experiències analitzades 5

2.- Metodologia 7

3.- Identificació de bones pràctiques 9

3.1. Planificació i disseny 9

3.2. Intermodalitat 13

3.3. Normativa i seguretat 15

3.4. Educació 19

3.5. Comunicació i promoció 21

3.6. Gestió, col·laboració i finançament 25

1. Objectiu i sistema d'elecció. Experiències analitzades

L'objectiu principal de l'anàlisi externa és analitzar les bones pràctiques que s'estan portant a terme a Espanya i a altres països europeus, i que puguin servir de referent per al desenvolupament futur de la bicicleta a Catalunya.

Per a la identificació dels territoris i països objecte d'anàlisi s'han tingut en compte els criteris següents:

- Disposar d'una àmplia experiència en el tractament de la bicicleta, per representar un mode de desplaçament habitual, cultural i altament introduït en la vida social dels seus habitants (alguns exemples es troben als països del nord d'Europa).
- Haver iniciat una important aposta per a la promoció de la bicicleta en els darrers anys, a través d'iniciatives interessants, com pot ser la creació d'una xarxa vertebradora i comuna per a tot el territori (un exemple és l'experiència de la Gran Bretanya).
- Haver estat proposat pels stakeholders de la bicicleta a Catalunya, per tractar-se de zones amb certes similituds amb el territori català o bé per considerar-se experiències interessats a estudiar (com és el cas de Ferrara a Itàlia).

Les experiències analitzades són les següents:

- Experiències internacionals

  DINAMARCA
  REGNE UNIT
  PAÏSOS AIXOS
  BÈLGICA
  ALEMANYA
  ITÀLIA (Ferrara)

- Experiències nacionals

  PAIS BASC

Per a cadascun dels territoris i països identificats s'han analitzat els aspectes següents:

HISTÒRIA I EVOLUCIÓ

- El grau de desenvolupament general i l'evolució de l'ús de la bicicleta en els diferents territoris: polítiques, estratègies i projectes rellevants.

PLANIFICACIÓ I DISSENY

- Les característiques de la xarxa de bicicletes: planificació, disseny, traçat, continuïtat, senyalització, mobiliari, equipament, i noves tecnologies, entre d'altres.

INTERMODALITAT

- Les actuacions desenvolupades per a facilitar la combinació de la bicicleta amb els transports públics.

NORMATIVA I SEGURETAT

- El nivell d'introducció de la bicicleta a la legislació vigent així com les mesures que s'han establert a nivell de normativa en aspectes de circulació, seguretat i urbanisme.

EDUCACIÓ

- El nivell de conscienciació social respecte de la bicicleta així com les accions de formació realitzades i dirigides als diferents grups socials.

COMUNICACIÓ I PROMOCIÓ

- Les accions de comunicació realitzades per a la promoció de l'ús de la bicicleta al territori.

GESTIÓ, I FINANÇAMENT

- Les fonts de finançament així com els organismes responsables de la gestió i el foment de la bicicleta.

3.1. Planificació i disseny

DINAMARCA

- Adaptació de totes les vies de circulació a la bicicleta: escales, voreres, rotondes, túnels, etc.
- Promoció d'eines intel·ligents de tancament de vies en funció del trànsit.
- Proposta de classificació de totes les empreses en funció de la facilitat d'accedir-hi mitjançant el transport públic per tal de regular l'aparcament i promoure l'ús de transports alternatius al privat.
- Desenvolupament d'un sistema d'avaluació periòdica anual «Comptes de la bicicleta», pel control i seguiment de la implantació de la bicicleta (nre. de ciclistes, trànsit de vehicles, km i estat dels carrils-bici, nre. d'accidents de ciclistes, qualitat de l'aire, disminució dels aparcaments, etc.).
- Promoció d'eines comunicatives entre arquitectes, enginyers i treballadors de vies públiques per tal que els treballs resultants a les vies siguin de millor qualitat.

REGNE UNIT

- Creació de una "Xarxa Ciclista Nacional" (Sustrans), de 12.000 km de rutes ciclistes.
- "Cicle-Ruta del Tàmesi", de 70 km, via interurbana que recorre el Tàmesi en el seu pas per Londres i uneix les rodalies amb el centre de la ciutat.
- Creació de rutes segures a les escoles (trams exclusius per a donar la màxima seguretat als nens).
- Existència d'alguns "stop" amb una línia de posició avançada per ciclistes, que els permet tenir una posició de parada avantatjosa respecte de la dels vehicles motoritzats.
- Habilitació d'alguns carrils bus per ciclistes, a fi d'oferir vies amb una continuïtat i seguretat.

PAÏSOS BAIXOS

- Desenvolupament de mecanismes comuns de disseny per a la segura circulació de la bicicleta a nivell nacional.
- Desenvolupament del concepte «Woonerf», zones residencials i d'oci, on els vianants són dominants i la bicicleta i alguns vehicles motoritzats són permesos però a velocitat molt baixa. Es tracta de zones limitades i senyalitzades a fi d'assegurar un espai segur per als seus habitants i especialment per als nens.
- Establiment d'alternatives d'organització de carreteres especials per a ciclistes que donen una major seguretat a aquest col·lectiu: línia de stop avançada, pacificació del trànsit, etc.
- Proposta de classificació jeràrquica de les carreteres, seguint criteris de fluïdesa, residencials i d'accés.
- Procés establert de neteja de neu a la via pública i ciclista, que es fa simultàniament als treballs de la calçada.

BÈLGICA

- Creació de la "RAVEL" (xarxa autònoma de vies lentes), habilitant principalment els camins dels canals i rius, així com les vies de ferrocarril fora de servei, per a la circulació de vianants i bicicletes.
- Desenvolupament d'un cinturó verd de 75 km a la regió de Brussel·les (membre del programa "Reseau Vert Européen"), per a la rehabilitació i recuperació de camins rurals i vies ferrocarril desafectades.
- Habilitació de carrils bus per a la circulació de bicicletes, degudament senyalitzats.

ALEMANYA

- Elaboració del Pla Nacional per a la Promoció de l'Ús de la Bicicleta 2002-2012.
- Disposició d'un instrument de planificació i decisió per a la política de circulació de la bicicleta, propi de les entitats locals (projecte europeu d'auditoria de les polítiques sobre la bicicleta).
- Instal·lació de plafons amb el mapa de la xarxa ciclable, urbana i interurbana, per a itineraris turístics.

ITÀLIA (Ferrara)

- "Biciplan", introducció dins del seu Pla de Trànsit Urbà un pla específic per la bicicleta que té com a objectiu la planificació de les mesures que la ciutat ha de prendre per tal d'afavorir la mobilitat amb bicicleta com un element més dins del trànsit urbà. Dins d'aquest pla s'inclou per exemple l'accés preferent per a bicicletes a parcs, espais públics i escoles. Així mateix, vinculat a aquest pla, s'ha creat un anell de circumval·lació exclusiu per a bicicletes al voltant de la ciutat i és prevista la creació de set radials.

PAÍS BASC

- Disseny d'un esquema d'estructura general del territori de la província amb nou itineraris, assegurant continuïtat i connexions interurbanes entre poblacions i el transport públic (província de Biscaia).
- Desenvolupament de rutes interurbanes preferents per a ciclistes a Biscaia, per on els conductors tenen l'obligació de circular a no més de 40 km/h durant els caps de setmana i dies festius de 8 a 14 hores.
- Elaboració del Manual-guia pràctica sobre el disseny de rutes pedalables (2002).
- Elaboració de recomanacions i fulletons informatius per a la pràctica local sobre el desenvolupament d'infraestructures d'alta qualitat per a garantir la seguretat dels usuaris de la bicicleta.

BÈLGICA i PAÍS BASC

- Pla de seguiment de la mobilitat en bicicleta, per comptabilitzar el nombre de ciclistes a les principals vies de la ciutat i conèixer-ne seus itineraris.

3.2. Intermodalitat

REGNE UNIT

- Projecte per al disseny de suports especials per portar les bicicletes als autobusos, tant urbans com interurbans.

PAÏSOS BAIXOS

- Entrada de la bicicleta permesa de la bicicleta a la majoria dels transports públics. S'identifica la bicicleta com un mitjà alimentador del transport públic.
- Estimulació per part del govern de la intermodalitat entre el cotxe i el transport públic mitjançant la promoció d'aparcaments connectats amb la xarxa de transport públic a les entrades de les ciutats.

BÈLGICA

- Desenvolupament d'un reglament específic d'accés i transport de bicicletes al metro (STIB).
- "Vélos-metro", instal·lació de pàrkings bicicleta a totes les estacions de metro i edició d'un mapa indicant-ne la ubicació.
- Habilitació de les estacions amb pàrkings gratuïts per a bicicletes i creació de parcs de bicicletes a les grans estacions internacionals, que asseguren el pàrking i el lloguer de bicicletes.
- Senyalització d'espais d'ubicació de bicicletes a l'interior dels vehicles mitjançant adhesius "Bicicleta".
- Previsió de la intermodalitat en els nous plans del STIB, assegurant en els seus projectes futurs la millor accessibilitat de les bicicletes als vehicles i la millora dels estacionaments de llarga durada als punts d'intercanvi.

ALEMANYA

- "Bahn & Bike" (tren & bici), modalitat de viatjar que permet la intermodalitat entre els trens i les bicicletes.
- Creació de bitllets, preus especials i suplements als bitlles del viatger que han de ser abonats per a poder transportar les bicicletes als trens i metros. A més, existeix un abonament especial dirigit a les persones que utilitzen la bicicleta per anar al treball (vàlid de les 8 h de dilluns a les 19 h de divendres).

ITÀLIA (Ferrara)

- Habilitació de trens per al transport tant de viatgers com de bicicletes.
- Organització del Bicitreno, jornada nacional dedicada a la mobilitat ecològica. Aquest dia el transport de la bicicleta al tren és totalment gratuïta als trens locals de Trenitalia i l'objectiu es promoure la intermodalitat del tren + bicicleta.

PAÍS BASC

- Reforçament d'aparcaments en els punts de préstec de bicicletes.
- Habilitació d'autobusos per portar bicicletes.
- Creació de vies ciclistes de connexió entre les principals estacions d'intercanvi amb transports públics i els principals punts d'interès, com són les platges.

3.3. Normativa i seguretat

DINAMARCA

- Introducció en el pla de seguretat del trànsit la reducció de la velocitat màxima dels cotxes en aquelles vies que es comparteixen amb bicicletes.
- Regulació per llei d'aspectes considerats d'alt interès per a la promoció real de l'ús de la bicicleta, i a fi de garantir la uniformitat al llarg de tota la xarxa a nivell nacional:
  - El disseny de les vies en funció de la velocitat, volum i composició del trànsit (cotxes, bicicletes, vianants).
  - L'adaptació d'escales, voreres, rotondes, túnels i carreteres a l'ús de les bicicletes.
  - La senyalització diferenciada de les rutes en funció del tipus de via: nacional, regional o local.

REGNE UNIT

- S'estan plantejant canvis a la normativa viària, des del National Cycling Strategy, en els àmbits de:
  - Permetre la circulació de ciclistes a vies restringides sempre que sigui segur
  - Reducció dels límits de velocitat
  - Canvis en les prioritat a les cruïlles
  - Totalitat de carrils bici en vials separats
  - Altres
- Recomanació de l'ús del casc, i obligatorietat de disposar de llums davant i darrera així com reflectors.
- Mecanismes de seguretat contra robatoris: creació d'un test estàndard per provar la seguretat dels dispositius antirobatori. El resultat és un aprovat o refusat basat en un test de 5 minuts de què faria el lladre potencial.

PAÏSOS BAIXOS

- Creació de zones urbanes amb velocitat màxima de circulació de 30 km/h per part del govern, encara que no s'introdueix a normativa (1983).
- Introducció del concepte de "seguretat sostenible", concepte que recolza la idea d'establir el límit de velocitat de 30 km/h en zones residencials i que pot estimular l'extensió d'aquest límit a tota la zona urbanitzada, a més de la classificació jerarquitzada de carreteres (carreteres de gran fluïdesa, residencials i d'accés).
- Està permesa la circulació en paral·lel, al carril-bici només es pot circular en la direcció indicada.
- Obligatori l'ús de les llums i els reflectants a la nit així com el timbre i fer les senyalitzacions manuals.
- No obligació de l'ús del casc.
- Totes les bicicletes han d'estar registrades a nom de l'usuari però no és necessari matricular-les.
- Existeixen grans facilitats per guardar les bicicletes en llocs segurs a la majoria dels carrers importants i al voltant dels llocs més freqüentats.

BÈLGICA

- Establiment de zones 30 a tots els barris residencials i de les seves prescripcions relacionades amb les condicions d'implantació d'aquestes zones, norma de referència per a tots els llocs residencials (1998).
- Establiment d'una circular ministerial per a l'aplicació del sentit únic limitat a fi d'estimular l'ús de la bicicleta i d'establir les normes per a la implantació d'aquesta mesura (1998).
- Definició per normativa de la senyalització identificava de les vies ciclables i dels punts de preferència en les vies de circulació (2002).
- Disseny del "code de la rua" (IBSN Institut Belga per a la Seguretat de la Carretera, 2004).
- Emissió de Circular, per part del Secretari de la Regió de Brussel·les capital, indicant que tot immoble ha de comprendre accessos exteriors, llocs per a bicicletes i ciclomotors, coberts i segurs (2002).

- Desenvolupament de mesures especials dins del programa de prevenció de robatoris (ciutat de Gant).
    - Creació d'un programa de registre de bicicletes (visites a escoles amb un alt volum de ciclistes, obertura de la "Unitat de la Bicicleta" mig dia a la setmana pel registre d'individuals, descentralització del registre en diferents edificis públics de la ciutat, visita d'empreses per sol·licitud prèvia).
    - Promoció de la utilització de tanques sòlides a través del cyclist's newsletter.
    - Desenvolupament d'un aparcament especial per a la ciutat que dóna una alta seguretat.
- Projecte "LIFE" de prevenció de robatoris, que consisteix en informar dels beneficis de registrar la bicicleta i com fer ús de mesures de seguretat.
- Proposta on line d'una borsa de bicicletes d'ocasió i de consells de compra com a acció per a combatre les vendes il·legals sota el lema "No compris una bici robada", impulsada pel Gracq.

ALEMANYA

- Igualtat de priorització de la bicicleta en la planificació i el desenvolupament d'infraestructures vials que els autobusos i els automòbils.
- Desenvolupament de normatives de circulació específiques per a ciclistes: límit de 30 km/h a determinades zones residencials i es permet circular en bicicleta en direcció contrària al trànsit motoritzat.
- Autorització dels ciclistes a circular per certs carril-bus, contemplat per llei al Reglament Municipal de Circulació.
- Autorització de les bicicletes a les zones exclusives per a vianants senyalitzades de manera corresponent, establerta per normativa municipal i en derogació de la disposició estatal.
- Proposta de revisió de normativa conjuntament amb els Länder (governs regionals) per a l'optimització del marc legal nacional: característiques de les bicicletes, remolcs, seguretat vial, etc.
- Instal·lació d'aparcaments en llocs de pas, molt visuals i senyalitzats, a fi de facilitar-ne el control.

ITÀLIA (Ferrara)

- Proposta de reforma de les polítiques de mobilitat en relació amb la bicicleta de la FIAB (Federació Italiana d'amics de la bicicleta, 1995), procés que va finalitzar amb l'aprovació el 1998 per part del Parlament de la "Bicycle Mobility Promotion Law". Aquesta llei té com eix principal el destinar al menys el 3% dels recursos invertits en la construcció de carreteres a la millora i promoció de la mobilitat en bicicleta, especialment per promoure mesures que reforcin l'ús de la bicicleta, tant com a vehicle d'ús diari com a mitjà de transport per la pràctica del turisme.Habilitació de trens per al transport tant de viatgers com de bicicletes.

PAÍS BASC

- Confecció d'una norma foral que reguli a Biscaia els aspectes relatius a les infraestructures ciclables, on existeix un cert vuit legal a nivell estatal, i on tracten els vials alternatius en aquelles infraestructures de la seva competència.
- Proposta (Marra Gorri) per a pintar una línia vermella a metre i mig de distància de la línia de carril bici perquè els conductors d'automòbils siguin conscients de per on han de avançar als ciclistes.
- Implantació de dispositius per aparcaments i protecció de bicicletes.
- Creació d'un cos de policia en bicicleta.

3.4. Educació

REGNE UNIT

- Programes específics per al transport escolar que inclouen cursos de conducció de bicicletes.
- Programa d'educació específic per a autoritats i professionals.
- Programes d'educació als llocs de treball.

PAÏSOS BAIXOS

- Creació de polítiques de conscienciació dirigides als ciclistes sobre les mesures de seguretat i les normes vials.
- Shimano, organització d'un concurs a nivell europeu per a la recollida d'idees i propostes per a promoure la bicicleta a les escoles, entre nens de 5 i 16 anys. L'objectiu és ensenyar a aquesta generació que la bicicleta pot ser una alternativa de transport pràctica, amistosa amb el medi ambient i saludable.

BÈLGICA

- Acció "transport escolar en bicicleta" organitzat per algunes escoles del país que pretén incentivar als pares a permetre als seus fills a anar en bicicleta a l'escola: amb l'ajuda dels pares o professors voluntaris, s'organitzen itineraris on un adult recull a un màxim de 5-7 nens.
- Programa "Velo-école" que ensenya com conduir de manera segura i confortable per la ciutat.
- Pòsters informatius de l'administració informant de les actuacions realitzades sobre la bicicleta.
- Tallers de formació sobre la bicicleta de dos tipus: un dirigit als ciclistes sobre el seu ús i manteniment i un altre dirigit als professionals i comerciants per a l'actualització de l'oferta, els serveis dirigits als ciclistes i la promoció de la bicicleta.
- Organització de sessions de formació de 22 dies complets dirigides a les administracions (consellers, tècnics locals, etc.), impulsades per la Direcció de Política de Desplaçaments.

PAÍS BASC

- Organització i participació a la campanya europea "carrers segurs per nens i nenes", lema central que va ser recollit per uns 86 municipis.
- Campanya de seguretat vial i transport alternatiu a l'escola mitjançant concurs de dibuixos.
- Programa "Eskola Oinez" per augmentar la seguretat en el camí cap a l'escola, treballant en grup amb els alumnes, marcant els punts crítics, presentant els resultats i possibles solucions a l'alcaldessa i als responsables de la Guardia Urbana.
- Recorregut de ruta urbana amb escolars, dibuixant les distàncies entre els diferents punts i senyalitzant amb cartells les carències i les dificultats en relació amb la mobilitat i l'accessibilitat.
- Parcs infantils, tallers didàctics, obres de teatre, concursos, obstacles amb bicicleta i patins, dibuixos i graffitis sobre la bicicleta.
- Concursos fotogràfics i de redacció per a escoles de l'ESO entorn a la mobilitat.
- Cursos d'educació vial organitzats per autoscoles i la policia local en els centres educatius.
- Distribució de material divulgatiu a conductors sobre l'ús responsable del vehicle privat.
- Estudi dels hàbits dels treballadors en col·laboració amb les empreses del municipi, amb la finalitat de reflexionar sobre les conseqüències del vehicle privat.

3.5. Comunicació i promoció

DINAMARCA

- Desenvolupament de programes i campanyes especials per tal de promoure el canvi en les percepcions de la bicicleta:
  - Bicicleta i treball: la promoció de la disposició de vestuaris o dutxes als llocs de treball.
  - Bicicleta i compres: la creació de campanyes per a promoure la utilització de la bicicleta per fer les compres.
  - Seguretat i casc: la realització de campanyes de promoció per incrementar l'ús del casc.
- Desenvolupament d'un parc de préstec de bicicletes d'ús públic i gratuït a diferents punts de la ciutat.
- Definició i implantació de restriccions especials en l'ús del cotxe, com són: tancament de vies, eliminació de llocs d'aparcament, increment de les zones d'aparcament de pagament, i reducció dels límits de velocitat, entre d'altres.

REGNE UNIT

- Foment des de les empreses de l'ús de la bicicleta entre els treballadors.
- Potenciació de préstecs lliures d'interessos per la compra de bicicletes.
- Publicació periòdica gratuïta sobre la bicicleta per part de la "National Cycling Strategy".

PAÏSOS BAIXOS

- Creació d'un reconeixement especial o marca "Cities Enjoy Bicycles Awards" que s'ofereix a bones iniciatives locals governamentals, amb resultats tangibles, de promoció de l'ús de la bicicleta.
- Desenvolupament d'una certificació "The child street 2005 Certificate" (Delft, Països Baixos).
- Creació de parcs de bicicletes d'ús col·lectiu a les estacions i llocs estratègics de la ciutat (servei de 24/ 24 hores i 7 / 7 dies), que es poden utilitzar mitjançant una targeta de prepagament.

- Disponibilitat d'informació i catàlegs de rutes i operadors de cicloturisme a les oficines de turisme.
- Organització de rutes especials en bicicleta de coneixement de suburbis i infraestructures especials per a bicicletes.

BÈLGICA

- Programa de lloguer gratuït de bicicletes des de les estacions de transport públic.
- Programes especials per promoure la bicicleta entre els turistes. Hi ha una variada oferta de visites turístiques urbanes en bicicleta a les grans ciutats i de trajectes interurbans de cicloturisme.
- Difusió mensual on line, a tots els usuaris de la bicicleta interessats, de les novetats i altres notícies relacionades amb la bicicleta (PlaceOvélo).
- Pagament de 6 francs per km lliure d'impostos als treballadors que es desplacin en bicicleta.
- Acció "Jo compro en bicicleta" on line pel foment de l'ús de la bicicleta en la realització de les compres quotidianes, entre comerciants i compradors, impulsat pel Gracq. Edició d'un desplegable promocional específic.

ALEMANYA

- Campanya nacional per fomentar una jornada de seguretat i millorar el clima en el trànsit rodat, orientada a tots els participants en el mateix (Programa per a la Seguretat en el Trànsit 2001).
- "Call a bike" és un sistema que permet als ciutadans alemanys llogar bicicletes per telèfon.
- Celebració anual de la Fira Internacional de la Bicicleta - Eurobike a Friedrichshafen.
- Introducció d'una bonificació fiscal per distància recorreguda en els desplaçaments quotidians, independentment del mitjà de transport utilitzat i a favor de la bicicleta, impulsada pel govern federal.
- Disposició d'atractius fiscals dirigits als comerciants per la construcció d'estacionaments de bicicletes i la seva supervisió.
- Organització del concurs bicicleta i empresa "empresa amiga de la bicicleta".

ITÀLIA (Ferrara)

- Creació de la Ciclopista del Sol, una ruta destinada a bicicletes que va del nord al sud d'Itàlia.
- "Ospitabici", és un programa promogut per la FIAB que impulsa el turisme en bicicleta com a mitjà per conèixer altres persones. L'objectiu d'aquest programa es constituir una xarxa d'entusiastes de la bicicleta disposats a allotjar cicloturistes a les seves pròpies cases.
- "Albergabici", servei de publicitat-promoció ofert gratuïtament per la FIAB a tots els establiments que ofereixen serveis destinats als cicloturistes.
- "Bicicard", estratègia que busca transformar els turistes en cicloturistes dins del casc antic de la ciutat. Aquesta iniciativa convida els turistes que arriben a Ferrara a deixar els seus cotxes aparcats als pàrquings habilitats fora del casc antic i llogar una bicicleta per fer la visita turística. Aquesta targeta proporciona tanmateix al seu usuari entrada gratuïta als museus i descomptes a hotels, restaurants i botigues.
- "Bikeoffice", oficina creada dins del departament de Medi Ambient de l'ajuntament de Ferrara destinada de forma exclusiva a la promoció de l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport.
- Bicicletes com a vehicles oficials. A la ciutat de Ferrara, al batlle i regidors de l'ajuntament se'ls proporcionen bicicletes oficials per als seus desplaçaments per tal de promoure i donar exemple de l'ús d'aquest mitjà de transport.

PAÍS BASC

- Presència de grans ciclistes bascos d'alt reconeixement al principals esdeveniment i competicions esportives, nacionals i internacionals i que tenen una gran repercussió sobre els mitjans de comunicació.
- Organització d'un gran nombre d'esdeveniments i competicions ciclistes d'alt interès nacional i internacional que tenen recorregut en el seu territori (etapes del Tour de França i la Volta a Espanya són alguns exemples).
- Desenvolupament d'un capítol dins del programa especial sobre les vies ciclistes de TV2 "Vive la Vía".

- Desenvolupament de rutes atractives i de connexió amb altres territoris d'interès per a cicloturismes "Transpirenaica", des de Llançà (Catalunya) fins a Irún (País Basc) d'uns 21.500 km.
- Compra de bicicletes per a l'ús del personal de l'ajuntament.
- Lliurament d'un "Decàleg d'hàbits de mobilitat saludable".
- Sorteig d'una bicicleta entre les persones empadronades usuàries del transport públic entre el 16 i el 22 de setembre, com a actuació per a fomentar l'ús del transport públic i altres alternatius al privat motoritzat.

3.6. Gestió, col·laboració i finançament

DINAMARCA

- Alta descentralització de les competències en carreteres: els municipis gestionen el 85% de la xarxa de carreteres, els comtats el 13% i l'administració central el 2%. El Ministeri convida els municipis i els comtats que proposin temes que considerin d'interès, i els temes acceptats es converteixen en projectes que són finançats pel Fons de Tràfic.
- Desenvolupament d'una estratègia comú per a tot el territori que facilita la creació i gestió de projectes, i que es coneix com "les tres C", és a dir, Canvi-Consolidació-Comunicació:
  - Etapa de Canvi, responsabilitat dels ajuntaments: pretén millorar específicament la seguretat del circulació i del medi ambient com a conseqüència d'un nou i més segur comportament del trànsit.
  - Etapa de Consolidació: pretén aferrar el nou comportament adquirit. El conjunt de mètodes són aplicables a altres municipis amb problemes similars de trànsit o de medi ambient.
  - Etapa de Comunicació: consisteix en donar a conèixer els resultats obtinguts i les tècniques utilitzades en l'àmbit nacional amb l'objecte de generalitzar l'actuació pública posada en marxa a mode de projecte.
- Creació de partnerships, entre l'administració pública i les associacions de veïns, empreses privades, cambres de comerç, organitzacions de l'àmbit sanitari i, altres agents vinculats a la bicicleta, per al finançament de campanyes promocionals, el desenvolupament de noves vies, etc.

REGNE UNIT

- Recerca de la implicació de les autoritats, nacionals i locals, en el desenvolupament de la Xarxa Ciclista Nacional SUSTRANS, un dels eixos de la política actual dels governs nacionals, regionals i locals.
- Creació de partnerships, tant dintre del sector públic com privat.

PAÏSOS BAIXOS

- LOCOMOTIVES, iniciativa de col·laboració entre governs i experts locals, que organitza a nou organismes civils a Àfrica, Àsia i Amèrica Llatina amb tècnics experts, i dirigeix el procés de desenvolupament de polítiques relacionades amb la bicicleta.

BÈLGICA

- Participació de diferents departament governamentals en la finançament de la xarxa ciclista. La xarxa regional de Flandes ha estat finançada pel seu govern, la major part correspon a l'Oficina de Turisme.
- Subvenció del 70% dels projectes regionals interessats en promoure la implantació de sentits únics limitats que formin part d'itineraris pedalables regionals.
- Subvenció per a la creació de brigades ciclistes de vigilància a la Regió de Brussel·les capital (2001).
- Organització de Comissions Bicicleta a Brussel·les, una regional i altres de comunals, amb representants de la mobilitat ciclista, responsables polítics, dels ministres i dels serveis comunals o regionals.
- Col·laboracions entre les dues regions, Flandes i Valona, a fi d'oferir l'enllaç entre els itineraris regionals i els desplaçaments entre les dues regions, tenint en compte també aeroports i ports. S'han creat a més grups de treball específics de bicicleta (1998).

ALEMANYA

- Coordinació d'estratègies a nivell estatal del Govern Federal i Länder (governs regionals), per a la posada en pràctica del pla nacional de la bicicleta a través de la constitució d'un grup de treball.
- Acord entre Länder i organitzacions de turisme per a la creació d'una "Xarxa D", de 12 recorreguts supraregionals de llarga distància per a bicicletes i amb un total de 10.200 km, que s'estén a tot el territori nacional. El 95% de les rutes es donen per vies regionals ciclistes connectades ja existents i senyalitzades. El govern demana que aquesta "Xarxa D" s'integri en les xarxes de vies ciclistes regionals i que es continuï desenvolupant la seva qualitat.

- Proposta de creació d'una institució de coordinació supraregional per a la millor comercialització del turisme en bicicleta, impulsada pel govern federal, i integrada pels Länder i associacions de turisme.
- Constitució d'un grup de treball a nivell nacional "Circulació de bicicletes" amb la participació d'associacions i interlocutors del sector, a fi de fomentar l'intercanvi d'informació i ser una font d'impuls per al foment de la circulació en bicicleta.
- Creació d'una plataforma oberta a tots els ciutadans denominada "Diàleg sobre el pla nacional en bicicleta".
- Duplicació dels pressupostos generals de l'any 2002, per a la construcció i el manteniment de les vies per a bicicletes conjuntament a les carreteres de tot el país (Pla Nacional per a promocionar la utilització de la bicicleta 2002-2012, Ministeri de Transport, Vivenda i Construcció).
- Realització de projectes d'investigació i experimentals, destinant per part del govern federal més d'un 1 milió d'euros.
- Disposició d'una part dels impostos procedents sobre la benzina i derivats, destinat al finançament de vies de circulació nacionals, per a la construcció o ampliació de les instal·lacions per a la bicicleta. És competència dels Länder la repartició de la previsió dels fondos.
- Utilització de Fons Europeus de Desenvolupament Regional per al finançament de fins al 50% d'alguns projectes de foment de la bicicleta (programes Interregionals).

ANNEX 3. EL BICING A BARCELONA

ÍNDEX

1.- El nou model de transport públic individual en bicicleta 5

2.- Components del servei 7

3.- Primer aniversari del Bicing 9

3.1. Dades de la seva implantació 9

3.2. Tipologia de l'usuari del Bicing 10

3.3. Evolució del nombre d'abonats 11

3.4. Evolució del nombre de desplaçaments 12

3.5. Estacions més utilitzades 13

3.5. Evolució del nombre d'usos 14

4. 4. Dades significatives un any després 15

1. El nou model de transport públic individual en bicicleta

Bicicleta en transport públic	Transport públic en bicicleta
- Ineficiència en l'ús de la bicicleta.	- Augmenta l'eficiència de la bicicleta.
- No rotació.	- Alta rotació.
- Necessitat de molt espai públic.	- Necessitat de menys espai públic.
- Intermodalitat incòmoda.	- Intermodalitat cómoda i accessible.
- Horaris predefinits.	- Menys restricció d'horaris.
- Menys capacitat del transport públic.	- Augmenta l'oferta global del transport públic

- La bicicleta s'integra en l'oferta global de transport públic de Barcelona.
- Es finança amb els excedents obtinguts del sistema de regulació integral de l'aparcament, l'Àrea Verda, tal i com marca l'ordenança fiscal.
- Integració en una política global de promoció de la bici:
    - 28 km nous de carrils bici, augmentant la xarxa de carrils bici a 150 km .
    - 7.000 noves places d'aparcaments bici, doblant el número de places a la ciutat.
    - Millora de la seguretat en la xarxa carrils bici existent: senyalització vertical i horitzontal, semaforització de bicicletes,....

2. Components del servei

El servei es composa dels següents elements:

- **Bicicletes**
  - Imatge específica per a Barcelona
  - Dimensions adaptades als joves i adults
  - Manillar ampli i ergonòmic que facilita la conducció
  - Canvi de marxes de tres velocitats
  - Peu de subjecció en posició de repòs
  - Sistema d'il·luminació nocturna
  - Pedals antilliscants
  - Frens davanter i posterior de maneta
  - Sistema antirobatori
  - Xip d'identificació
  - Espai per a informació
  - Material resistent a l'ús intensiu: acer i alumini

- **Estacions**
  - Estan composades per:
    - Terminal d'accés. Permet a l'usuari identificar-se i accedir al sistema.
    - Punts d'ancoratge. Tenen unes pinces que possibiliten el bloqueig i desbloqueig de les bicicletes.
  - Els estats en els que es poden trobar són:
    - Díode de color vermell: pinça tancada
    - Díode de color vermell intermitent: pinça bloquejada
    - Díode de color verd: pinça oberta

- **Àrees d'aparcament: Estructura i Seguretat**

- **Sistemes de distribució i manteniment**
  - Vehicles de distribució i manteniment
  - Taller i magatzem
  - Centre de control
  - Software de gestió del sistema
  - Oficina d'atenció al client

3.1. Dades de la seva implantació

El Bicing es va estrenar amb 14 estacions i 200 bicicletes el 22 de març del 2007. Aquestes parades estaven situades fonamentalment al districte de Ciutat Vella i l'Eixample. Al juliol hi havia 94 estacions i 1500 bicicletes. El Bicing va acabar l'any 2007 amb 3.000 bicicletes i 194 estacions, ampliant el servei a Les Corts, Sants-Montjuïc, Sant Martí i Sarrià Sant-Gervasi. A data 27 de març hi ha 286 estacions en funcionament i més de 4.000 bicicletes en servei i **tots els districtes de la ciutat disposen ja d'estacions Bicing**, ja que durant el 2008 el servei ha arribat a Gràcia, Sant Andreu, Horta-Guinardó i Nou Barris. **A finals de juny es previst que hi hagin en servei 6.000 bicicletes i 400 estacions.**

	En servei	Estacions instal·lades i pendents de posar en servei	Estacions en estudi
Ciutat Vella	38	0	10-15
Eixample	66	0	15-20
Gràcia	11	3	0-5
Horta-Guinardó	7	2	0-5
Les Corts	18	6	5-10
Nou Barris	12	3	0-5
Sant Andreu	32	6	5-10
Sants-Montjuïc	24	12	5-10
Sarrià-Sant Gervasi	10	18	0-5
Sant Martí	68	2	0-5
	286	**52***	**40-90****

* *Estacions que s'aniran posant en funcionament de forma progressiva fins a principis de maig.*

** *Ubicacions en estudi. Operatives a finals de juny.*

3.2. Tipologia de l'usuari del Bicing

L'usuari Bicing tipus és un ciutadà home/dona, d'entre 26 i 35 anys resident a l'Eixample i sense professió determinda.

Pel que fa al sexe la distribució és la següent: 51% homes i 49% dones.

Codi Postal	
Eixample	26,36%
Sant Martí	12,68%
Ciutat Vella	11,59%
Gràcia	10,17%
Sants	8,63%
Les Corts	5,09%
Sant Andreu	4,74%
Horta	2,68%
Sarrià	2,57%
Nou Barris	1,85%
Altres	13,64%

Edats	
16 - 20	3,16%
21 - 25	13,68%
26 - 30	23,55%
31 - 35	20,98%
36 - 40	12,50%
41 - 45	8,62%
46 - 50	6,81%
51 - 55	4,95%
56 - 60	3,09%
61 - 65	1,60%
66 - 70	0,61%
71 - 75	0,28%
+ 75	0,17%

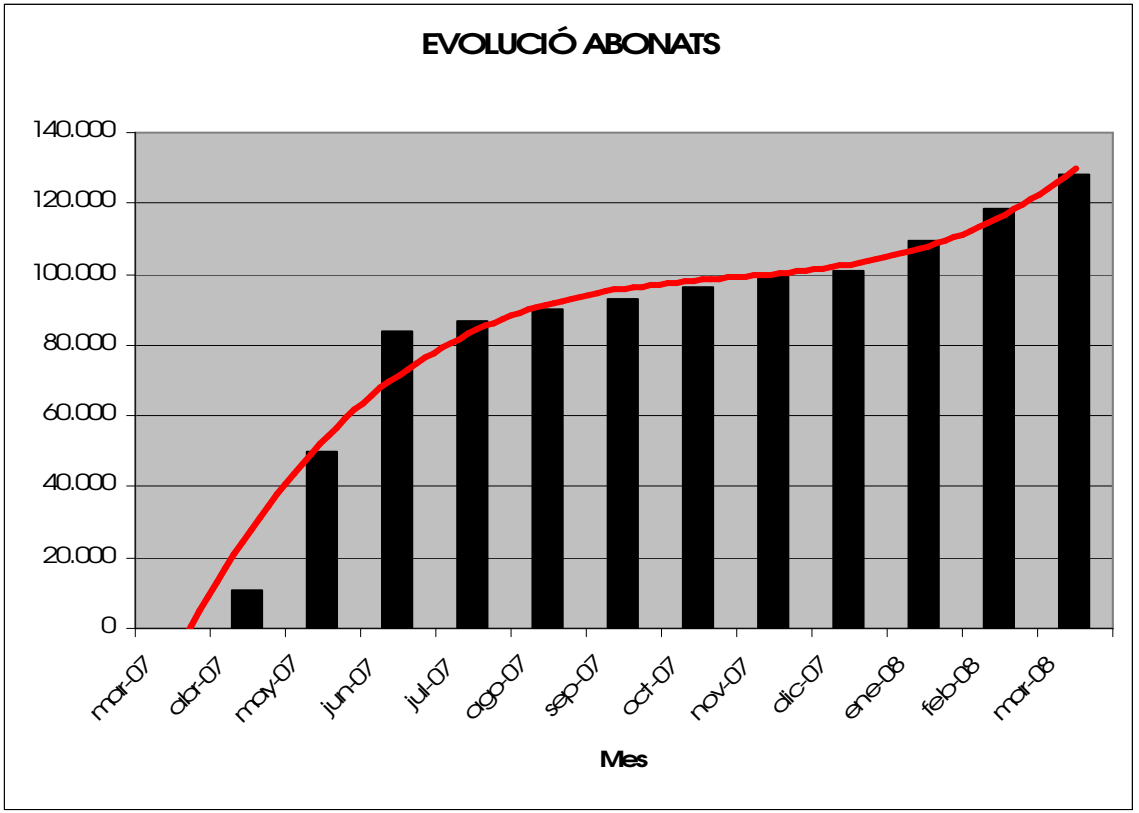
Pel que fa a la professió dels abonats, els col.lectius més destacats són:

- Professionals (metges, advocats, comerciants, autònoms, artistes, mestres, economistes...): 51,8 %
- Estudiants: 14, 2 %
- No declaren professió: 34 %.

3.3. Evolució del nombre d'abonats

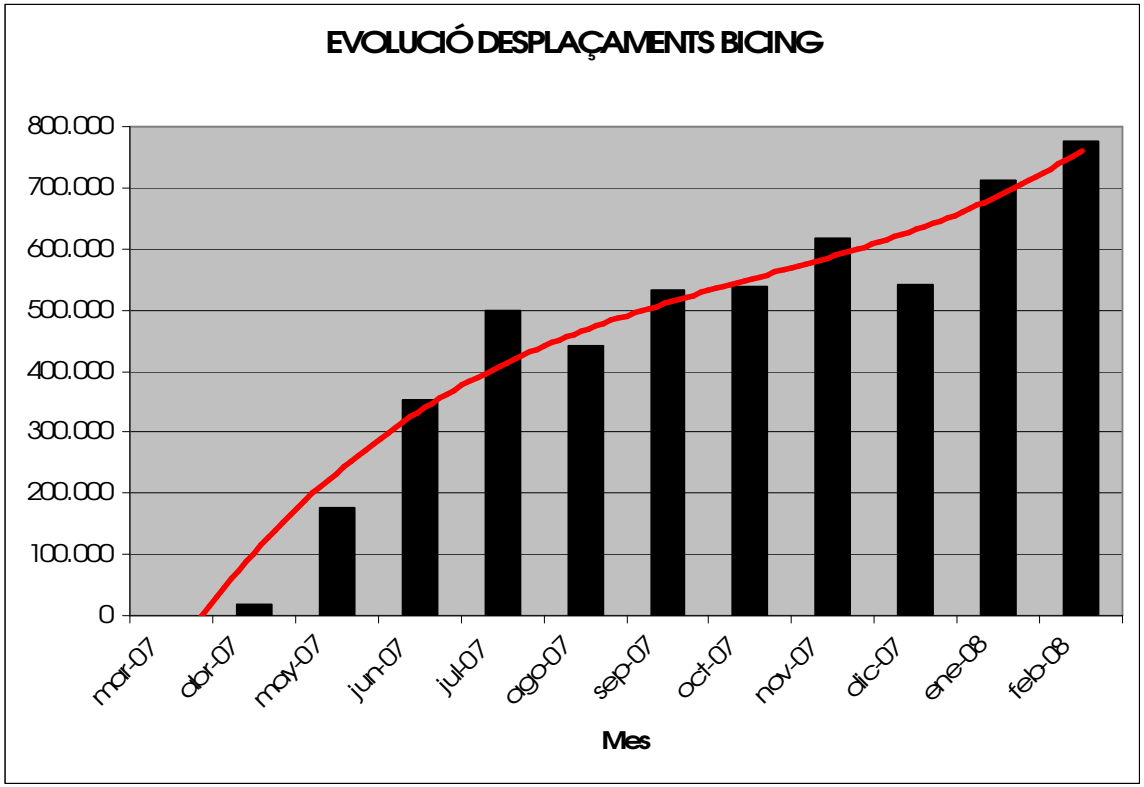
El Bicing va tenir una excel·lent acollida des del primer moment. Els darrers dies de la promoció inicial, amb un abonament de 6 euros l'hora, es van superar les 3.000 altes diàries.

Actualment hi ha **130.00 abonats, amb un ritme d'altes d'uns 300 abonats nous cada día.**



3.4. Evolució del nombre de desplaçaments

El nombre de desplaçaments amb Bicing ha anat augmentant de forma progressiva al llarg del mesos. **El darrer mes de febrer pràcticament s'ha arribat als 800.000 desplaçaments mensuals.**



3.5. Estacions més utilitzades

Detall de les 10 estacions on s'han registrat més usos en aquest primer any. Totes les estacions corresponen a la primera fase (fins desembre 2007) d'implantació.

Estació	Operacions registrades (recollides + devolucions)
PL. TETUAN 42	219.089
PL. CATALUNYA, 14	212.258
PL. UNIVERSITAT AMB C/ ARIBAU	209.691
PL. ANTONIO LOPEZ (COSTAT PG. DE COLOM)	195.854
PG. LLUIS COMPANYS (ARC TRIOMF)	191.266
LA RAMBLA, 80	187.305
PG. LLUIS COMPANYS (ARC TRIOMF)	162.567
C/ SANT OLEGUER 16	160.067
C/ ROSA SENSAT 13-15	152.642
C/ COMERÇ, 11	151.874

3.5. Evolució del nombre d'usos

Els desplaçaments del Bicing tenen un recorregut mig de 3km (distància entre la plaça d'Espanya i la plaça Tetuán) i una durada mitja de 17 minuts els dies laborables i 20 minuts els dies festius.

El 94,67% dels desplaçaments es fan dins la primera mitja hora.

Aquesta és la relació per mesos dels usos del Bicing en dies laborables i en dies festius:

	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost
Nº mig d'usos dia laborable	26	652	6425	12846	18113	16034
Nº mig d'usos dia festiu	18	445	4384	8766	12360	10942
	Setembre	**Octubre**	**Novembre**	**Desembre**	**Gener**	**Febrer**
Nº mig d'usos dia laborable	19257	18353	23484	18915	25155	30286
Nº mig d'usos dia festiu	13141	13331	15294	13415	17638	19181

4. Dades significatives un any després

- **Número d'abonats**: 130.000
- **Número d'usos acumulats**: al voltant dels 6.000.000 usos
- **Estacions en funcionament***:* 286
- **Número de bicicletes en servei**: 4.300
- **Número mig d'usos en dia laborable (darrer mes**): 30.000
- **Número mig d'usos en dia festiu(darrer mes):** 19.000
- **Temps mig d'us de la bicicleta en dia laborable***:* 17 minuts.
- **Temps mig d'ús de la bicicleta en dia festiu**: 20 minuts (el 94,67%, menys de mitja hora)
- **Número mig d'usos dia i bici**: 9 usos dia i bici
- **Nº mig d'operacions registrades per estació i dia***:* 230 usos/dia i estació (entre recollides i devolucions).
- **Distància recorreguda***:* 18 milions de km, unes 45 vegades la distància entre la Terrra i la Lluna.
- **Estalvi de CO2:** 2.880 tones (tenint en compte que la distància s'hagués recorregut en un vehicle d'emissions segons mitjana europea 160gr CO_2/km).

ANNEX 4. INFORME DE SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

ÍNDEX

1.INTRODUCCIÓ 5
1.1.El procés d'avaluació ambiental estratègica 5
1.2.Contingut i abast de l'Informe de sostenibilitat ambiental 4
2.CONTINGUT I OBJECTIUS PRINCIPALS DEL PEB 7
3.RELACIÓ AMB ALTRES PLANS I PROGRAMES CONNEXOS 9
4.DIAGNOSI DELS ASPECTES RELLEVANTS DE LA MOBILITAT ACTUAL 13
4.1.El transport: principal consumidor energètic 13
4.2.Augment de les emissions de CO2 del transport 15
4.3.Emissió de contaminants atmosfèrics 16
4.4.Fragmentació, ocupació del territori i biodiversitat 18
4.5.Contaminació acústica 19
4.6.Accidentalitat i salut dels ciclistes 20
5.LA BICICLETA COM A MITJÀ DE TRANSPORT ALTERNATIU 23
6.OBJECTIUS AMBIENTALS 25
6.1.Política del transport i la mobilitat, l'energia i el medi ambient 25
6.2.Definició dels objectius de protecció ambiental 27
6.3.Ponderació dels objectius de protecció ambiental 31
7.DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ D'ALTERNATIVES 33
7.1.L'alternativa zero 33
7.2.L'alternativa del PEB 34
8.DESCRIPCIÓ I AVALUACIÓ DELS IMPACTES AMBIENTALS DEL PEB 35
9.AVALUACIÓ GLOBAL DEL PEB 41
10.MESURES DE SEGUIMENT AMBIENTAL 43
11.INFORME DE VIABILITAT ECONÒMICA 45
12.SÍNTESI DE CARÀCTER NO TÈCNIC 47

1. Introducció

1.1 El procés d'avaluació ambiental estratègica

Aquest informe és part integrant del Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (en endavant, PEB) i concreta la seva avaluació ambiental estratègica. L'avaluació ambiental estratègica (en endavant, AAE) és l'instrument preventiu que permet integrar els aspectes ambientals i de sostenibilitat en la presa de decisions sobre els criteris i les orientacions proposats pel PEB i que, potencialment, poden provocar efectes sobre el medi ambient, tant positius com negatius.

L'informe s'emmarca en la Directiva 2001/42/CE del Parlament europeu i del Consell, de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació de determinants plans i programes en el medi ambient[1], coneguda també com Directiva d'avaluació ambiental estratègica. Aquesta Directiva està adaptada a l'Estat espanyol mitjançant la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre l'avaluació dels efectes de determinants plans i programes sobre el medi ambient[2].

La Llei 9/2006 estableix que els plans i programes sectorials elaborats per les diferents administracions públiques en els àmbits del transport i l'ordenació del territori, entre d'altres àmbits, requereixen l'elaboració per part del promotor d'una avaluació ambiental estratègica per a la seva aprovació.

La Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat de Catalunya, també estableix la necessitat d'una AAE amb els instruments de planificació establerts per la Llei (article 17), entre els quals els plans específics, com el PEB. En aquest sentit, el Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya està subjecte a l'AAE, i aquest Informe de sostenibilitat ambiental forma part de l'esmentat procés.

1.2 Contingut i abast de l'Informe de sostenibilitat ambiental

El Pla estratègic de la bicicleta és un pla sectorial establert per la Llei de la mobilitat, de jerarquia inferior a les Directrius nacionals de mobilitat de Catalunya establertes també per la Llei de la mobilitat.

Les Directrius nacionals de mobilitat constitueixen el marc per a l'aplicació dels objectius de mobilitat a Catalunya, concebudes com un instrument de planificació a integrar en els plans i programes de mobilitat derivats. En concret, la missió específica de les

[1] DOCE 197/30 de 21.07.2001.
[2] BOE núm. 132 de 29.04.2006.

Directrius nacionals de mobilitat és constituir un filtre entre la diagnosi de la situació actual de cada pla i el programa d'actuacions corresponent. En aquest sentit, aquesta avaluació ambiental estratègica del PEB s'emmarca en l'avaluació ambiental de les DNM[3].

El procés d'avaluació ambiental inclou l'elaboració d'aquest Informe de sostenibilitat ambiental (en endavant, ISA), el qual analitza des de l'òptica ambiental el Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya.

L'ISA és elaborat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques (com a promotor del Pla) i té com a objectiu identificar, descriure i avaluar els probables efectes significatius sobre el medi ambient que puguin derivar-se de l'aplicació del Pla, així com les alternatives raonables, tècnica i ambientalment viables, que tinguin en compte els objectius i àmbit territorial d'aplicació del Pla.

En aquest sentit, la Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat del Departament de Medi Ambient i Habitatge (com a òrgan ambiental competent) ha elaborat el document de referència per a l'avaluació ambiental del PEB[4]. Aquest document de referència té com a objectiu determinar l'amplitud i nivell de detall de l'ISA, i recull les demandes de tipus ambiental com a conseqüència de les consultes a les administracions afectades i al públic interessat formulades pel mateix DMAH, tal com estableix l'article 9 de la Llei 9/2006.

La Llei 9/2006 estableix, d'acord amb l'article 8 i l'annex I, el contingut mínim de l'ISA, en el qual, bàsicament:

a. Es presenta l'avaluació ambiental estratègica, el seu marc normatiu i el procés.
b. Es descriu breument el contingut i objectius del Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya, i la relació amb altres plans i programes connexos.
c. Es realitza una diagnosi dels aspectes ambientals significatius sobre els quals el Pla pot tenir incidència.
d. Es defineixen i jerarquitzen els objectius jurídics en matèria ambiental relacionats amb la mobilitat a Catalunya.
e. Es descriuen i avaluen els possibles impactes ambientals de les alternatives considerades; l'alternativa zero i la mateixa alternativa del Pla.
f. Es presenten mesures de seguiment i control ambiental del Pla i un informe de viabilitat econòmica.
g. Finalment, es presenta un resum de caràcter no tècnic dels continguts de l'Informe de sostenibilitat ambiental.

[3] Anunci d'informació pública de l'ISA de les DNM. DOGC núm. 4676 de 14.07.2006.
[4] Document de referència emès per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat, 13.12.2006.

2. Contingut i objectius principals del PEB

El Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya és un pla específic recollit per la Llei 9/2003, de la mobilitat de Catalunya, i impulsat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat. L'objectiu principal del PEB és potenciar i fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport a tot Catalunya. Aquest objectiu es planifica assolir mitjançant el desenvolupament de nou línies estratègiques, que alhora es concreten en trenta plans d'acció. La següent taula recull les línies estratègiques i plans d'acció del PEB.

1. Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial
- 1.1. Crear un inventari de camins i vies ciclistes
- 1.2. Impulsar estudis i projectes de la xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya definida al PITC
- 1.3. Difondre els estàndards tècnics de disseny de vies ciclistes
- 1.4. Fomentar la planificació urbana
- 1.5. Fomentar la planificació de la xarxa comarcal
- 1.6. Impulsar la construcció de la xarxa bàsica territorial

2. Millorar les infraestructures de circulació i de seguretat
- 2.1. Definir una normativa de pacificació del trànsit
- 2.2. Fomentar el desenvolupament de mesures de pacificació del trànsit a les zones urbanes
- 2.3. Dissenyar un programa de manteniment i neteja d'infraestructures ciclistes

3. Desenvolupar mesures de seguretat contra robatoris
- 3.1. Fomentar la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes
- 3.2. Desenvolupar mecanismes de dissuasió contra robatoris

4. Impulsar el desenvolupament de normativa específica
- 4.1. Impulsar l'adaptació de la normativa de trànsit existent als requeriments de la bicicleta i les vies ciclistes
- 4.2. Desenvolupar un codi de senyalització uniforme i homogeni per tot el territori
- 4.3. Impulsar l'assegurança voluntària per als ciclistes

5. Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat
- 5.1. Impulsar l'homogeneïtzació dels horaris i requisits d'admissió dels diferents operadors
- 5.2. Fomentar l'adequació d'accessos i espais específics per a bicicletes
- 5.3. Elaborar i impulsar una normativa d'adaptació de vehicles per al transport de bicicletes

6. Desenvolupar programes d'educació, formació i informació

6.1. Crear programes d'educació per a la mobilitat segura amb bicicleta a les escoles

6.2. Fomentar el respecte del conductor del vehicle motor vers el ciclista en els programes de formació viària i de conducció

6.3. Desenvolupar programes informatius i de sensibilització

7. Impulsar la creació de polítiques i campanyes de promoció

7.1. Desenvolupar una campanya de promoció general de la bicicleta

7.2. Dissenyar i desenvolupar el web de la bicicleta

7.3. Fomentar el lloguer de bicicletes

7.4. Crear un segell de reconeixement especial «Fem bicicleta»

8. Fomentar mecanismes de coordinació i participació

8.1. Impulsar el desenvolupament del «Club de la Bicicleta»–Grup d'experts

8.2. Desenvolupar un espai virtual de coneixement i participació

8.3. Crear i impulsar un congrés bianual sobre la bicicleta

8.4. Desenvolupar estratègies de col·laboració i de coordinació amb altres territoris i països

9. Desenvolupar sistemes d'impuls, seguiment i control

9.1. Dotar al Programa per a la Mobilitat d'una unitat de gestió del Pla Estratègic de la Bicicleta

9.2. Definir i implantar un quadre de comandament

Per a cada acció es descriuen els continguts, els agents implicats en el seu desenvolupament, l'organisme responsable, la data d'inici i finalització, indicadors de seguiment i el cost total de l'acció desglossat per anys. La Memòria del pla inclou la diagnosi de la situació de la bicicleta a Catalunya i el seu anàlisi DAFO, com a pas previ per a la definició i concreció de les línies estratègiques i plans d'acció. El PEB té un període de vigència fins al 2012. Així mateix, el Pla recull el cronograma d'execució de cada acció.

El pressupost associat al desenvolupament del PEB és de 16.666.000 •. La línia estratègica amb més pressupost és la LE 1, que li correspon el 57,5 % del pressupost total del PEB. A continuació, les línies estratègiques LE 7 i LE 9 acaparen l'11,7 %. La línia estratègica amb menys pressupost és la LE 2 (0,6 % del pressupost total).

El PEB preveu el seguiment i control mitjançant un quadre d'indicadors per a cada línia d'actuació i uns valors objectius a assolir sobre la base de l'any 2006 de referència.

3. Relació amb altres plans i programes connexos

Aquest apartat presenta els plans i programes que guarden relació amb el PEB, tant per a l'àmbit territorial de la planificació –Catalunya- com pels sectors de la planificació, considerant que una planificació coherent i integrada en la mobilitat, el transport, l'energia, el medi ambient, la salut, els usos del territori i el turisme poden afavorir la bicicleta.

- Directrius nacionals de mobilitat 2006-2012 (DNM).

  Aquestes Directrius han orientat la redacció del PEB. Les DNM tenen caràcter de pla territorial sectorial, i són la projecció del model de Catalunya de 8 milions d'habitants per al 2026, amb un creixement econòmic anual del 3 %, una població concentrada en ciutats mitjanes i poc dispersa i amb menys impactes per congestió i contaminació després de reduir viatges i distàncies, però amb més i més bona accessibilitat a llocs bàsics, si és possible a peu, en bicicleta o en transport públic.

- Pla territorial general de Catalunya i els plans territorials parcials (PTG i PTP).

  El Pla territorial general de Catalunya (1995) defineix els objectius d'equilibri territorial d'interès general per a Catalunya. Els PTP concreten els objectius del PTG amb més concreció per als diferents àmbits territorials; el Pla territorial de les Terres de l'Ebre (2001), el Pla territorial de l'Alt Pirineu i Aran (2006), el projecte del Pla territorial de Ponent, l'avantprojecte del Pla territorial de les comarques centrals.

  Els criteris de planejament territorial de Catalunya (2004), entre d'altres inclouen el dret a la mobilitat, la facilitació del transport públic, la viabilitat del territori i els desenvolupaments urbans. Considera els viatges a peu i en ferrocarril per a descongestionar les infraestructures i desincentivar l'ús del vehicle privat. Tanmateix, però, no considera l'ús de la bicicleta directament.

- Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026 (PITC).

  És el pla territorial sectorial que permet el desenvolupament coordinat de les xarxes viàries, ferroviàries i logístiques a Catalunya, tant per al transport de viatgers com de mercaderies.

· Plan estratégico de infraestructuras de transporte 2005-2020 (PEIT).

És el document bàsic desenvolupat pel Ministeri de Foment per a la planificació de les infraestructures de transport a Espanya en un horitzó a mitjà i llarg termini.

L'objectiu del PEIT és contribuir a la millora de la competitivitat econòmica, la cohesió territorial i social, la seguretat i qualitat del servei en tots els mitjans de transport des dels principis de racionalitat i eficiència en l'ús dels recursos.

El PEIT aborda la planificació de la bicicleta dins el seu Pla de promoció dels mitjans no motoritzats, l'objectiu del qual és promoure un ús còmode, segur i atractiu dels mitjans no motoritzats com una part substantiva de la política integral de mobilitat.

Per a la bicicleta, aquest pla articula una estratègia específica per a la promoció de la bicicleta, basada en les directrius següents (capítol 6.10.4):

- Millorar la seguretat vial del ciclista.
- Garantir la intermodalitat del ciclisme.
- Creació d'una xarxa bàsica de vies ciclistes.
- Ajudes al finançament d'infraestructures viàries per a bicicletes.
- Mesures d'àmbit legislatiu.
- Promoció del ciclisme.

· Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015.

Té com a finalitat la introducció d'un model energètic que permeti avançar el país cap a un desenvolupament sostenible.

· Pla d'espais d'interès natural (PEIN) i Xarxa Natura 2000.

Pla territorial sectorial que té com a objecte la delimitació i l'establiment de les determinacions necessàries per a la protecció bàsica dels espais naturals, la conservació dels quals es considera necessari assegurar, d'acord amb els valors científics, ecològics, paisatgístics, culturals, socials, didàctics i recreatius que posseeixen.

La Xarxa Natura 2000, creada en virtut de la Directiva d'hàbitats, defineix una xarxa europea coherent de zones d'especial conservació.

· Pla director d'infraestructures 2001-2010 de l'Autoritat del Transport Metropolità (en revisió l'any 2006).

Recull totes les actuacions en infraestructura de transport públic per al decenni 2001-2010 a l'àmbit de la regió metropolitana de Barcelona, amb independència de l'Administració i l'operador que l'explota.

· Pla d'actuació per restaurar i millorar la qualitat de l'aire[1].

Pla associat a la declaració de les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric aprovades mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig, pel que fa als contaminants diòxid de nitrogen i partícules en suspensió a 40 municipis del Barcelonès, el Vallès Occidental, el Vallès Oriental i el Baix Llobregat.

El Pla d'actuació estableix mesures per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial amb un horitzó temporal fins al 2010. En l'àmbit del transport, el Pla recull actuacions concretes com el mateix Pla estratègic de la Bicicleta (mesura 15) o el Pla de mobilitat de la regió metropolitana de Barcelona (mesura 11).

· Pla català de seguretat viària 2005-2007.

Pla triennal desenvolupat pel Departament d'Interior amb l'objectiu de reduir l'accidentalitat a la xarxa viària catalana.

[1] El termini d 'exposició pública per aprovar el Decret associat al Pla d 'actuació d 'acord amb la normativa de protecció de l 'ambient atmosfèric, va finalitzar el 31 de gener de 2007.

· El Pla estratègic de turisme de Catalunya 2005-2010.

El Pla identifica noves activitat turística dins les fortaleses del sector turístic català. En canvi, no recull accions específiques per al foment i la promoció de la bicicleta, tot i que el turisme en bicicleta és una activitat molt extensa en altres països i és una opció sostenible i saludable de fer turisme en el territori.

· El Pla de salut de Catalunya 2002-2005.

El Pla fixa els objectius de la política sanitària a Catalunya i les línies d'actuació a desplegar de manera prioritària per aconseguir-los. D'altra banda, no reconeix la importància de la bicicleta com a instrument del foment de l'exercici físic, tot i que estableix el foment de l'exercici físic com un dels principals objectius per al període 2000-2005 i de cara al 2010.

4. Diagnosi dels aspectes rellevants de la mobilitat actual

Aquest apartat analitza els aspectes més rellevants de la mobilitat actual des de la perspectiva de la sostenibilitat i sobre els quals el PEB pot tenir-hi incidència. L'objectiu d'aquesta diagnosi és formular les bases que han de traduir-se en objectius ambientals.

Aquest capítol se centra en els problemes ambientals associats a la mobilitat motoritzada, i identifica i descriu el paper de la bicicleta com a mitjà de transport alternatiu.

Els aspectes considerats per la diagnosi inclouen:

- El consum energètic del transport
- Les emissions de gasos d'efecte hivernacle del transport i la seva contribució al canvi climàtic
- Les emissions de contaminants atmosfèrics del transport nocius per a la salut humana i el medi ambient
- La fragmentació, l'ocupació del territori i la biodiversitat
- La contaminació acústica relacionada amb el sector transports
- L'accidentalitat i salut dels ciclistes.

Hi ha altres impactes ambientals derivats de la mobilitat que no s'analitzen en aquest apartat, atès que l'objectiu de l'ISA és analitzar els aspectes ambientals més significatius i rellevants per a l'àmbit del PEB. És el cas de la generació de residus.

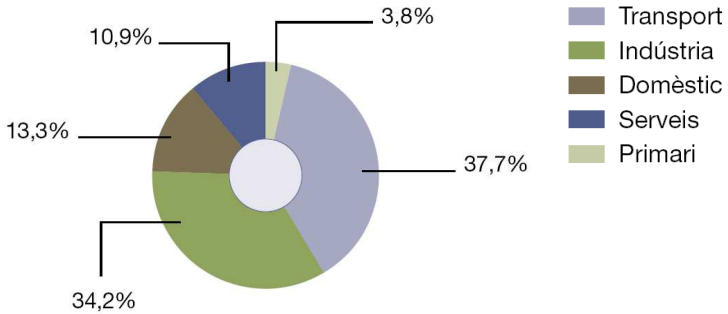
4.1 El transport: el principal consumidor energètic.

El principal consumidor d'energia a Catalunya, i a escala mundial, és el transport. Segons el Pla de l'energia de Catalunya, el 37,7 % del consum final d'energia de Catalunya té el seu origen en el transport (el 31 % a escala europea), i el 98 % d'aquest consum final d'energia prové de derivats del petroli, que esdevé el principal emissor de contaminants a l'atmosfera i de gasos amb efecte hivernacle.

La demanda de transports ha experimentat un ràpid creixement els darrers anys (tant de viatgers com de mercaderies), especialment del transport per carretera. Aquest augment de la mobilitat ha afavorit l'ús del vehicle a motor privat per carretera respecte d'altres

mitjans. El 78 % del consum energètic del transport té lloc a la carretera, on el vehicle a motor és el responsable de la meitat d'aquest consum.

Consum final d'energia per sectors a Catalunya 2003
Font: Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015



Es preveu un increment de la mobilitat els propers anys, especialment del transport per carretera. A curt termini no es disposa de substitutius del petroli, la qual cosa agreujarà la pressió del transport sobre el medi ambient en un futur immediat.

El consum energètic varia segons els diferents mitjans de transport, així com per l'eficiència energètica. La següent taula mostra el consum energètic i l'eficiència energètica dels mitjans de transport de viatgers, la qual considera el consum energètic i l'ocupació mitjana.

Mitjà de transport de viatgers	Consum energètic (MJ/viatger/km)	Eficiència energètica
Bicicleta	0,06	Molt eficient
A peu	0,16	Molt eficient
Tren de rodalies	0,35	Eficient
Autobús urbà	0,58	Eficient
Ciclomotor	1	Poc eficient
Cotxe gasoil/benzina >1,4-2,0l	2,26-2,98	Poc eficient
Avió Boeing 727	2,89	Poc eficient
Cotxe gasoil/benzina >2,0l	3,66-4,66	Molt ineficient

Consum energètic i eficiència energètica per mitjà de transport (pes mitjà per persona de 70 kg).
Font: Institut Català d'Energia.

La congestió esdevé un greu problema ambiental pels increments de consum energètic i de concentració de la contaminació atmosfèrica que genera. Així mateix, a les ciutats i zones urbanes la conducció en vehicle a motor privat esdevé més ineficient energèticament, atès les arrencades i frenades contínues i la curta distància dels trajectes. Tal com mostra la taula anterior, la bicicleta i anar a peu són l'opció més eficient energèticament, amb la qual cosa esdevenen l'opció més sostenible per a trajectes curts i mitjans. Per a llargs recorreguts, el ferrocarril és més sostenible que la carretera. El cotxe privat és el mitjà de transport amb menys eficiència energètica.

4.2 Augment de les emissions de CO2 del transport.

L'acceleració del canvi climàtic a causa de l'augment de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (en endavant, GEI) és el principal problema ambiental del planeta. El transport és el principal consumidor d'energia, i atès que l'emissió de GEI és proporcional al consum de combustibles fòssils, el transport és també el principal emissor de GEI.

Les emissions de gasos amb efecte hivernacle del sector transports estan creixent, a mesura que augmenta la mobilitat i el consum de combustibles fòssils del sector. A Catalunya, les emissions de CO2 durant la dècada de 1990 al 2001 s'incrementaren un 57,8%. D'aquest augment, un 39,5 % correspon al subsector del transport (21 % a escala europea).

La següent taula mostra les emissions de CO2 totals l'any 2004 a Catalunya i els vehicles quilòmetre (com a indicador de la mobilitat del país atès que considera la mobilitat realitzada i el parc de vehicles a motor real). El factor de mitjana d'emissió de CO2 és un indicador de l'emissió de CO2 per quilòmetre i mode de transport a Catalunya.

Mitjà de transport	2004 Emissions CO_2 (tn/any)	2004 Veh.-km	Factor de mitjana d'emissió CO_2 (g/veh.-km) 2004
Turisme	5.196.881	31.110.240.777	167,047266
Mercaderies lleugers	3.343.969	12.455.317.931	268,477216
Motocicleta	157.542	1.667.901.616	94,4551051
Autobús	281.126	287.806.527	976,788896
Mercaderies pesants	3.659.599	6.125.902.026	597,39755
Modes ferroviaris	154.238	355.151.030	434,288307
Total	12.793.355	52.002.319.907	246,015074

Font: Institut Cerdà, projecte CO_2 i Transport.

Per mitjà de transport, considerant el transport de viatgers, el turisme és el mitjà que emet més GEI per vehicle i quilòmetre.

Les tendències actuals projecten un augment de les emissions de GEI del transport els propers anys.

El canvi climàtic està regulat a escala internacional pel Protocol de Kioto. L'important increment de les emissions de GEI del transport amenacen l'assoliment dels objectius de Kioto que Espanya ha acordat.

La bicicleta és un mitjà de transport sense emissió de GEI, atès que utilitza l'energia endosomàtica pel seu funcionament (energia generada a través de la transformació metabòlica de l'energia alimentària en energia muscular en el cos humà), sense consumir combustibles fòssils.

Per bé que la bicicleta no es va tenir en compte en el primer Programa europeu del canvi climàtic (ECCP I), actualment la Unió Europea ha reconegut l'estratègica importància de la bicicleta com a mitjà de transport sense emissions per assolir els objectius de Kioto, com a complement a les mesures basades en les millores tecnològiques i els mitjans de transport motoritzats (ECCP II).

4.3 Emissió de contaminants atmosfèrics

La contaminació atmosfèrica ha esdevingut un dels principals problemes de salut pública a Catalunya i a Europa.

Els principals contaminants atmosfèrics emesos pels vehicles a motor són els hidrocarburs, el monòxid de carboni (CO), els òxids de nitrogen (NOx), l'ozó (O3), les partícules (PM10 i PM2.5), tots en l'origen d'afeccions ambientals.

La contaminació atmosfèrica està directament associada al consum energètic, atès que l'emissió de contaminants atmosfèrics és proporcional al consum de combustibles fòssils.

En l'àmbit europeu, l'emissió de contaminants del transport rodat ha decaigut els darrers deu anys a causa de les millores tecnològiques dels motors i els estàndards normatius, però l'augment del trànsit experimentat ha fet que persisteixin els problemes de qualitat de l'aire a les zones urbanes.

La conducció en zones urbanes es caracteritza per velocitats baixes, trajectes curts, congestió del trànsit, conducció en condicions d'acceleració i frenades freqüents i motors en fred, comporta unes elevades concentracions d'emissions de contaminants. És per això que la mobilitat en vehicle motoritzat en les zones urbanes comporta més consum energètic i més contaminació per quilòmetre recorregut que en viatges llargs.

A l'àrea metropolitana de Barcelona, el transport motoritzat de passatgers és el principal responsable de l'emissió d'òxids de nitrogen i partícules, origen de la baixa qualitat de l'aire, i motiu pel qual s'han declarat zones de protecció especial 40 municipis de l'àrea metropolitana (Decret 226/06).

Les emissions d'aquests contaminants atmosfèrics, producte de la combustió de combustibles fòssils, generen afeccions ambientals tals com la producció d'ozó troposfèric, pluges àcides, boirum fotoquímic, a més de l'escalfament global del planeta atès el potencial d'efecte hivernacle dels contaminants atmosfèrics.

La contaminació atmosfèrica provoca també efectes sobre la salut humana. Els riscos sobre la salut de les persones inclouen problemes pulmonars, cardiovasculars, increment del risc a desenvolupar símptomes respiratoris com l'asma i agreujament de les reaccions al·lèrgiques. A escala estatal, la mala qualitat de l'aire s'ha associat a la mort prematura de 16.000 persones.

La següent taula mostra els nivells de contaminació atmosfèrica comparada per diferents mitjans de transport.

Contaminació atmosfèrica total associat a diversos mitjans de transport	**(Base = 100 cotxe)**
Cotxe	100
Cotxe amb catalitzador	15
Autocar	9
Bicicleta	0
Avió	250
Tren	3

Font: «Anar en bicicleta. La solució capdavantera a les ciutats». Comissió Europea.

La bicicleta és un mitjà de transport sense emissions de contaminants atmosfèrics, a diferència dels mitjans de transport motoritzats, atès que la bicicleta no necessita motor sobre la base de combustibles fòssils.

4.4 Fragmentació, ocupació del territori i biodiversitat

La presència física de carreteres i ferrocarrils en el paisatge genera nous hàbitats que alteren la dinàmica hidrològica i pertorba els hàbitats naturals i els processos ecològics. Els diferents impactes, tant sobre el medi biòtic (biodiversitat) com abiòtic (hidromorfologia, etc.), operen de manera sinèrgica ocasionant la pèrdua i l'aïllament dels hàbitats de la fauna i condueixen a la fragmentació del paisatge si no es prenen les mesures oportunes .

La xarxa principal d'infraestructures de transport configura la base de la fragmentació del territori, són elements promotors del creixement urbà i una ocupació dispersa del territori. Un model de mobilitat basat en el vehicle a motor privat genera una ocupació extensiva del territori.

Tanmateix, l'existència d'una infraestructura sobre el territori suposa l'ocupació d'espai que podria ser ocupat per qualsevol altra activitat, cosa que comporta un cost d'oportunitat.

La fragmentació del territori per infraestructures de transport està molt relacionada amb la densitat de població. A les zones amb elevades densitats de població, la xarxa d'infraestructures està consolidada, els hàbitats naturals han patit fortes pressions i sovint algunes espècies d'animals han desaparegut.

L'impacte ambiental associat a l'ocupació del sòl per infraestructures de transport depèn del consum de sòl. Les carreteres són el principal consumidor de sòl entre els diferents mitjans de transport.

Les següents taules mostren l'eficiència comparada en el consum d'espai de diferents mitjans de transport rodat. S'observa com la carretera -el cotxe seguit de l'autobús- és la infraestructura de transport amb més ocupació i implantació al territori.

Nombre aproximat de persones que podrien creuar un espai de 3,5 m d'ample per la ciutat durant 1 hora	
Amb cotxe	2.000
Amb autobús	9.000
Amb bicicleta	14.000
A peu	19.000
Amb tren	22.000

Font: Estudi de mobilitat sostenible. Ajuntament de Barcelona.

Consum d’espai associat a diversos mitjans de transport (Base=100 cotxe)	
Cotxe	100
Autobús	10
Avió	1
Tren	6
Bicicleta	8

Font: «Anar en bicicleta. La solució capdavantera a les ciutats». Comissió Europea.

Les infraestructures per a la bicicleta exerceixen un impacte sobre el territori, però ateses les característiques de les vies ciclistes, l'ocupació i la fragmentació del territori són menys intenses.

Els quilòmetres de vies ciclistes existents a Catalunya són molt inferiors als quilòmetres existents de xarxa viària. Catalunya presenta actualment un dèficit en les infraestructures per a la bicicleta.

A més, la bicicleta és un mitjà de transport molt eficient en el consum del sòl, no necessita grans àrees d'infraestructures, ni en vies ciclistes ni en aparcaments.

4.5 Contaminació acústica

El soroll provocat pel trànsit s'ha convertit en el principal agent de la contaminació acústica i és el responsable del 80 % del soroll ambiental. La contaminació acústica és especialment significativa a les ciutats i zones urbanes amb una elevada densitat de trànsit rodat, i als voltants de les grans infraestructures de transport. També cal considerar les molèsties del trànsit que produeixen les vibracions.

El fragment dels pneumàtics amb l'asfalt, el soroll produït pels tubs d'escapament d'algunes motocicletes, la densitat del trànsit, la circulació de vehicles pesants, són els principals factors que fan augmentar el soroll ambiental fins a valors que poden perjudicar la salut de les persones i els animals.

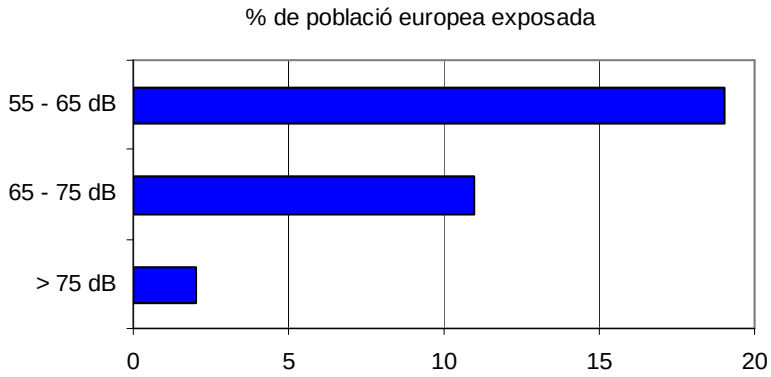
La relació entre la contaminació acústica i la salut de les persones és coneguda, provoca molèsties, pertorbacions en la comunicació, el descans i el son, la hipertensió, l'estrès, la falta de concentració i la influència en les malalties cardiovasculars.

El problema de la contaminació acústica s'ha agreujat els darrers anys, atès l'augment del percentatge de població que està sotmesa a nivells sonors superiors als recomanats per l'Organització Mundial de la Salut. Part important d'aquesta tendència és l'augment del percentatge de població que viu a les ciutats.

A la Unió Europea, s'ha estimat que el 32 % de la població (aproximadament uns 120 milions de persones) està sotmesa a nivells de soroll de trànsit rodat per sobre de 55 Ldn dB davant dels seus domicilis, com mostra la figura següent.

A Barcelona, el 35 % de la població resideix en zones on se superen els 65 dB.

La bicicleta presenta un impacte acústic mínim en relació amb els altres mitjans de transport, ja que no disposa de motor. Per això no es disposa de dades sobre l'impacte acústic de la bicicleta, mentre que se'n disposen sobre altres mitjans de transport.



Percentatge de població europea exposada a diferents nivells de soroll del trànsit rodat AEMA, TERM, 2001.

4.6 Accidentabilitat i salut dels ciclistes

Accidentabilitat dels ciclistes

Un dels factors que desincentiva a la gent a utilitzar la bicicleta per als trajectes diaris, com per exemple anar a la feina, a l'escola i a comprar, és la por, sovint percebuda, del trànsit motoritzat.

Anar en bicicleta és una activitat molt segura. La bicicleta és el mitja de transport amb menys risc d'accident associat. Segons l'Anuari estadístic d'accidents a Catalunya, només l'1,8 % dels accidents amb víctimes registrats a Catalunya l'any 2005 van implicar la bicicleta.

El risc d'accident amb cotxe és molt superior que amb bicicleta, com mostra la següent taula de riscos comparats per mitjà de transport.

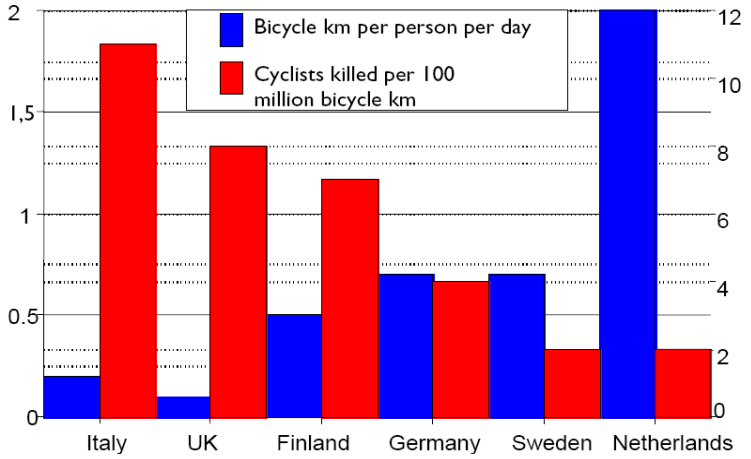
Risc d'accident associat a diversos mitjans de transport (Base = 100 cotxe)	
Mitjà de transport	Nivell de risc
Cotxe	100
Avió	12
Autocar	9
Tren	3
Bicicleta	2

Font: «Anar en bicicleta. La solució capdavantera a les ciutats». Comissió Europea.

Tanmateix, aquests riscos es poden minimitzar i fer de la bicicleta un mitjà encara més segur i atractiu, amb una normativa viària més estricta.

Per exemple, la reducció de la velocitat dels vehicles a motor pot millorar significativament la seguretat d'una ruta ciclista. A velocitats reduïdes els ciclistes poden conviure amb els vehicles a motor d'una manera segura. La segregació de les vies ciclistes també permet reduir el risc d'accidentalitat.

S'ha comprovat que el risc d'accident és més gran en els països on menys quilòmetres de bicicleta per persona i dia es realitzen, com mostra la següent figura. De manera que, amb una generalització més gran de la bicicleta, es podria assolir una reducció del risc d'accidents.



Risc per als ciclistes i distàncies recorregudes en bicicleta
Font: Walcyng – EC 4th framework programme.

Salut dels ciclistes

Anar en bicicleta és una forma d'exercici físic accessible a la majoria de la població. Anar en bicicleta regularment -és a dir, uns 30 minuts d'exercici moderat la majoria dels dies, per exemple en dos viatges un d'anada i un de tornada d'uns 10-15 minuts- ajuda a la salut de les persones i pot allargar l'esperança de vida.

Els beneficis per la salut d'anar en bicicleta són:

- Beneficis associats a més activitat física. Els beneficis per a la salut de realitzar activitat física són molt importants; reducció del 50 % del risc de problemes coronaris, reducció del 50 % del risc sobre la diabetis i l'obesitat dels adults, reducció del 30 % del risc d'hipertensió, millores en el manteniment de la massa òssia (reducció osteoporosis), i millores psicològiques associades al benestar físic (ansietat, estrès, depressió). Millores també sobre els infants en el seu desenvolupament.

  Aquest fet és important en la societat actual en què el 30 % de la població adulta europea és sedentària o mínimament activa i l'obesitat està augmentat tot i una reducció en les calories consumides a causa, principalment, de l'augment dels estils de vida sedentaris.

  Les conclusions de Consell de la Unió Europea sobre l'obesitat, la nutrició i l'activitat física, de juny 2005, fomenten el desenvolupament dels entorns urbans que condueixen a activitat física inclosa la provisió de camins segurs per a ciclistes i vianants, entre les iniciatives per promoure la salut pública i reduir l'obesitat. La bicicleta es planteja com una ajuda per a la gent amb problemes d'obesitat.

- Beneficis associats a una reducció de la contaminació atmosfèrica i acústica. L'ús de la bicicleta no emet contaminants ni sorolls. Cada viatge en bicicleta representa una reducció d'un viatge en vehicle privat a motor.

  La bicicleta ajuda a reduir els nivells de risc tòxic de la salut pública associat a l'ús del vehicle a motor i els seus nivells d'emissió de contaminants.

  Diversos estudis mostren que els conductors de vehicle privat es troben exposats a nivells elevats de contaminants atmosfèrics. En establir una comparació entre els conductors de vehicle a motor i els ciclistes, aquests últims es troben menys exposats als principals contaminants atmosfèrics.

Contaminants	Ciclista (µg7m^3)	Automobilista (µg7m^3)
Monòxid de carboni (CO_2)	2.670	6.730
Diòxid de nitrogen (NO_2)	156	277
Benzè	23	138
Toluè	72	373
Xilè	46	193

Font: The exposure of cyclist, car drivers and pedestrians to trafic related air-pollutants, Van Wijnen/Verhoeff/Henk/Van Bruggen, 1995.

[1] European Heart Network, Physical activity and cardiovascular disease Prevention in the European Union (1998).

5. La bicicleta com a mode de transport alternatiu

L'apartat presenta una síntesi dels aspectes i beneficis més rellevants de la bicicleta com a mode real de transport alternatiu des d'una perspectiva de sostenibilitat:

- No consumeix recursos energètics no renovables (combustibles fòssils). Reducció de la dependència energètica.
- Eficient energèticament. Menys intensitat energètica (energia endosomàtica).
- Zero emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI). Pot contribuir a la reducció de les emissions de GEI, atès que cada viatge en bicicleta és un viatge motoritzat que s'evita.
- Zero emissions de contaminants atmosfèrics. Pot contribuir a la reducció de les emissions de contaminants, atès que cada viatge en bicicleta és un viatge motoritzat que s'evita.
- No contribueix a la contaminació acústica del trànsit. Mitjà de transport silenciós en relació amb els vehicles motoritzats.
- No contribueix a la congestió del trànsit.
- Menys demanda d'espai que el cotxe. No necessita grans àrees d'infraestructures, ni en concepte de vies ciclistes ni en aparcaments per a bicicletes.
- La bicicleta comporta beneficis per a la salut des de tres perspectives: augmenta l'activitat física de la població, redueix els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica, i redueix els índexs d'accidents a la carretera.
- Mitjà de transport ràpid especialment en zones urbanes, molt eficient en temps per als trajectes porta a porta.
- Mitjà de transport accessible a tothom; econòmic d'adquirir, mantenir i practicable a totes les edats.

Cal esmentar també els possibles beneficis econòmics de l'ús de la bicicleta com, per exemple, la reducció del pressupost familiar destinat al vehicle a motor, la reducció d'hores de feina perdudes en col·lapses viaris, la reducció dels costos associats a la salut gràcies a la pràctica regular d'activitat física en bicicleta. Tot i que la complexitat d'aquests beneficis de tipus econòmic rau en la seva quantificació.

Les distàncies pedalejades en bicicleta són curtes i mitjanes. S'ha comprovat, però, que a mesura que l'ús de la bicicleta es generalitza, els trajectes en bicicleta s'allarguen. Als països amb una forta implantació de la bicicleta en la seva mobilitat, es realitzen trajectes en bicicleta més llargs.

Per a distàncies llargues, la complementarietat de la bicicleta i el tren presenten una alternativa real a l'ús del vehicle a motor privat. Els trens són un mitjà de transport eficient energèticament i ràpids per a distàncies llargues, mentre que la bicicleta és un excel·lent mitjà de transport per a distàncies curtes i per accedir a les estacions de tren.

6. Objectius ambientals

Aquest capítol analitza les polítiques sectorials rellevants amb incidència per a la planificació de la bicicleta, i defineix els objectius ambientals del Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya.

La definició dels objectius ambientals del PEB permetrà l'anàlisi i l'avaluació del grau d'integració i assoliment dels objectius per part dels plans i línies d'actuació del Pla.

En primer lloc, s'analitza la política europea marc per al sector del transport i la mobilitat, l'energia i el medi ambient.

En segon lloc, s'extreuen els objectius normatius en matèria de medi ambient en els àmbits internacional, estatal i autonòmic que guarden relació amb els objectius ambientals i les afeccions ambientals descrites.

En tercer lloc, es prioritzen uns objectius ambientals en comparació amb altres segons la rellevància en la planificació de la bicicleta a Catalunya. Així, els diferents objectius són ponderats en funció del seu grau d'importància relativa en el PEB.

En l'apartat posterior de seguiment i control, es proposen indicadors per al seguiment ambiental dels objectius definits.

6.1. Política del transport i la mobilitat, l'energia i el medi ambient

Cal una política integrada del transport i la mobilitat, l'energia, el medi ambient, els usos del territori, la salut i el turisme per afavorir la bicicleta. Promoure la bicicleta és un procés complex que demana una combinació de diverses polítiques i en diversos àmbits, des de l'europeu fins al local.

La política europea de transports i mobilitat, en el Llibre blanc de transports de la Comissió Europea, reconeix que el sistema actual de transports és insostenible i que una política de transports integrada té una importància crucial per al funcionament eficient de l'economia i la mobilitat europea.

El Llibre estableix la necessitat d'una estratègia global per a la gestió de la mobilitat, i presenta unes mesures que integren, entre d'altres:

- La materialització de la intermodalitat de passatgers i el paper de la bicicleta en aquesta intermodalitat per les persones. Tot i que no es fixen objectius concrets de transferència modal dell transport per carretera cap al ferrocarril, la bicicleta i a peu.
- La racionalització dels transports urbans i la necessitat de fomentar la bicicleta com a alternativa a la mobilitat urbana en cotxe, principal causa de la congestió i mala qualitat de l'aire a les ciutats.
- El reforçament de la seguretat vial, capítol que fixa com a objectiu reduir el 50 % les víctimes a la carretera al 2010, i garantir la seguretat vial a les ciutats com a requisit previ al desenvolupament de la bicicleta com a mitjà de transport.

Així mateix, la revisió intermèdia del Llibre blanc de transports, estableix la necessitat d'instruments addicionals per a assolir els objectius fixats al 2001. Entre d'altres, es planteja la necessitat d'emprendre accions més ambicioses per canviar la mobilitat a les zones urbanes.

La política europea de l'energia i el transport estan estretament entrelligades, amb uns objectius comuns: reduir les emissions de CO2 un 20 % al 2020 en comparació amb els nivells de 1990, i reduir la dependència comunitària dels combustibles fòssils (Llibre verd sobre l'eficiència energètica).

La política europea del medi ambient, en el VI Programa europeu d'acció ambiental 2002-2012, estableix quatre àrees d'acció prioritàries i les set estratègies temàtiques d'acció següents:

- sobre la pol·lució de l'aire
- sobre medi ambient urbà
- sobre prevenció i reciclatge de residus
- sobre protecció i conservació del medi ambient marí
- sobre sòls
- sobre l'ús de pesticides
- sobre l'ús sostenible dels recursos.

En concret, l'ISA se centra en les dues primeres estratègies temàtiques -pol·lució de l'aire i medi ambient urbà-, tal com es tradueix en el següent apartat en què es defineixen els objectius de protecció ambiental.

6.2. Definició dels objectius de protecció ambiental.

Es defineixen vuit objectius ambientals per al PEB. Cada objectiu ambiental es justifica amb el marc normatiu internacional, europeu, estatal i català vigent, i amb les conclusions de la diagnosi sobre la mobilitat actual a Catalunya.

Objectiu de protecció ambiental I.: contribuir a la reducció del consum d'energia, en especial els combustibles fòssils del sector transport (reducció de la dependència dels combustibles fòssils).

El Pla de l'energia de Catalunya 2006-2015 fixa com un dels objectius prioritaris la reducció de la dependència dels combustibles fòssils, i especifica per al sector transports la necessitat de la inclusió i l'avaluació dels criteris d'eficiència energètica en els plans de mobilitat, la promoció de carburants alternatius, l'ús eficient dels vehicles a motor i el desenvolupament i l'ús del transport públic.

Objectiu de protecció ambiental II.: contribuir a la reducció de les emissions de GEI com a conseqüència del model de mobilitat actual i l'acompliment del Protocol de Kioto.

El Conveni marc sobre el canvi climàtic i el Protocol de Kioto (1997) són els instruments internacionals de més rang per a la regulació del canvi climàtic. Aquests acords fixen com a objectiu aconseguir l'estabilització de les concentracions de gasos amb efecte d'hivernacle a l'atmosfera a un nivell que impedeixi interferències antropogèniques perilloses en el sistema climàtic.

Per al període 2008-2010 l'objectiu establert a Espanya era augmentar de partida les seves emissions un 15 % (bombolla europea). Si bé les emissions de GEI a l'Estat espanyol, així com a Catalunya, han augmentat per sobre del 15 %, hi ha l'obligació d'una reducció de les seves emissions.

El transport principal emissor de GEI és un sector difús, objecte de nombroses polítiques i actuacions dins les estratègies de prevenció del canvi climàtic. A Catalunya, s'ha de remarcar l'estratègia catalana de prevenció contra el canvi climàtic en fase d'elaboració.

Objectiu de protecció ambiental III.: contribuir a l'assoliment dels paràmetres legals en relació amb les emissions de contaminants atmosfèrics nocius per a la salut, en especial a les àrees urbanes i zones declarades de protecció especial.

La UE ha establert un marc legislatiu que limita estrictament les emissions de contaminants atmosfèrics i fixa especificacions de qualitat de l'aire per a complir l'any 2010.

Cal remarcar la Directiva sobre qualitat de l'aire ambient (COM(2005)447) i les directives específiques per a contaminants atmosfèrics.

En l'àmbit català, s'ha de tenir en compte la Llei 6/1996, de 18 de juny, de protecció de l'ambient atmosfèric. En concret, a l'àrea metropolitana de Barcelona no s'assoleixen els límits de qualitat de l'aire pels òxids de nitrogen i les partícules PM10, fet que ha obligat l'Administració a aprovar el Decret 226/2006, de 23 de maig, pel qual es declaren zones de protecció especial a diversos municipis, cosa que requereix l'aprovació d'un Pla d'actuació amb mesures concretes per restablir la qualitat de l'aire (finalitzat el període d'informació pública del Pla).

Objectiu de protecció ambiental IV.: reduir l'accidentalitat associada als ciclistes.

Aquest objectiu cerca reduir l'accidentalitat associada als ciclistes, en un context en què cada any augmenten el nombre de cotxes i la mobilitat dels ciutadans.

A escala europea, cal assenyalar la Carta europea de la seguretat viària; una acció de la Comissió Europea a emprendre mesures concretes, avaluar els resultats i seguir conscienciant la societat de la necessitat de reduir el nombre de víctimes d'accidents de trànsit.

La Comissió Europea s'ha fixat l'objectiu de reduir a la meitat el nombre de morts per accident a la Unió Europea entre l'any 2001 i el 2010. El programa d'acció per la seguretat viària recull 60 mesures concretes, la implementació de les quals en són responsables la Unió Europea i els Estats membres.

En l'àmbit català, cal esmentar el Pla català de seguretat viària 2005-2007. L'objectiu del Pla és reduir l'accidentalitat en un 30 % les víctimes mortals registrades l'any 2000. Per a l'àmbit urbà, un dels objectius concrets del Pla és protegir els usuaris de la via més exposats a ferides: vianants i usuaris de motocicletes, ciclomotors i bicicletes.

Objectiu de protecció ambiental V.: contribuir a l'assoliment dels paràmetres legals en relació amb la contaminació acústica.

La Directiva 2002/49/CE d'avaluació i gestió del soroll ambiental té com a objectiu combatre el soroll que percep la població en zones urbanitzades, parcs públics o altres zones tranquil·les a camp obert, a les proximitats dels centres escolars i hospitals, així com a altres edificis i llocs vulnerables al soroll. Per a l'assoliment d'aquest objectiu, es preveu la determinació cartogràfica de l'exposició al soroll segons mètodes comuns, la informació a la població i l'aplicació de plans d'acció en l'àmbit local.

A Catalunya, cal remarcar la Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica, i el Decret 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001. L'objectiu és regular la il·luminació artificial que pot produir contaminació llumínica tant de les instal·lacions públiques com privades, per tal de reduir l'impacte ambiental sobre el medi nocturn i aconseguir un estalvi energètic significatiu.

Objectiu de protecció ambiental VI.: contribuir a un model de mobilitat que preservi la biodiversitat, asseguri la connectivitat entre àrees naturals, integri les infraestructures en el paisatge i protegeixi els recursos hídrics i naturals.

Aquest objectiu ambiental cerca integrar la planificació de la mobilitat segons els criteris de sostenibilitat i reduir els impactes del transport i les infraestructures del transport sobre el medi natural.

L'objectiu està recollit per diverses figures normatives marc; la Directiva 79/409/CEE, relativa a la conservació de les aus silvestres, la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres. La Llei 8/2005 del paisatge de Catalunya, de 8 de juny, i el Decret 343/2006, de 19 de

setembre, de desplegament de la Llei del paisatge, tenen com a objectius la protecció, la gestió i l'ordenació del paisatge de Catalunya a fi de preservar els seus valors naturals, patrimonials, culturals, socials i econòmics dins un marc de desenvolupament sostenible.

S'han de tenir en compte també l'estratègia europea per a la biodiversitat (COM(1998)42), l'estratègia espanyola per a la conservació i usos sostenibles de la diversitat biològica (1999) i, en l'àmbit català, l'estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica (1997).

Objectiu de protecció ambiental VII.: minimitzar la generació de residus associats a la planificació i l'ús de la bicicleta.

Els objectius ambientals fixats per l'estratègia de gestió de residus de la Unió Europea són maximitzar la reducció i el reciclatge. A Catalunya, hi ha la Llei 6/1993 reguladora de residus, modificada per la Llei 15/2003.

Així mateix, la Llei 16/2003 de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.

Objectiu de protecció ambiental VIII.: promoure l'educació ambiental en matèria de mobilitat, en especial la mobilitat de la bicicleta.

Cal assenyalar l'estratègia catalana d'educació ambiental, procés de participació social iniciat l'any 2001, que promou l'acció proambiental individual i col·lectiva com a valor cívic i ètic. L'estratègia s'inscriu en el moviment internacional a favor de la sostenibilitat originada a la Cimera de la Terra (1992).

L'objectiu és millorar l'educació ambiental a Catalunya sota les directrius i les tendències de les darreres conferències mundials de medi ambient, que propugnen avançar cap a la sostenibilitat mitjançant la participació social.

6.3. Ponderació dels objectius de protecció ambiental.

Els objectius ambientals definits s'han ponderats en funció del grau d'importància relativa per a la planificació del PEB, diferenciant amb claredat els objectius essencials dels objectius secundaris. Els quatre primers objectius ambientals són prioritaris, considerant la diagnosi de la mobilitat actual a Catalunya, l'estat actual del medi ambient a Catalunya i la possible incidència d'aquests objectius en el PEB. Els objectius ambientals V a VIII es consideren al llarg del procés d'avaluació ambiental estratègica del PEB, tot i que són secundaris.

Objectius ambientals prioritaris

I. Contribuir a la reducció del consum d'energia, en especial els combustibles fòssils del sector transport (reducció de la dependència dels combustibles fòssils).

II. Contribuir a la reducció de les emissions de GEI com a conseqüència del model de mobilitat actual, i l'acompliment del Protocol de Kioto.

III. Contribuir a l'assoliment dels paràmetres legals en relació amb les emissions de contaminants atmosfèrics nocius per a la salut, en especial a les àrees urbanes i zones declarades de protecció especial.

IV. Reduir l'accidentalitat associada als ciclistes.

Objectius ambientals secundaris

V. Contribuir a l'assoliment dels paràmetres legals en relació amb la contaminació acústica.

VI. Contribuir a un model de mobilitat que preservi la biodiversitat, asseguri la connectivitat entre àrees naturals, integri les infraestructures en el paisatge i protegeixi els recursos hídrics i naturals.

VII. Minimitzar la generació de residus.

VIII. Promoure l'educació ambiental en matèria de mobilitat, en especial la mobilitat de la bicicleta.

7. Descripció i avaluació d'alternatives

L'informe de sostenibilitat ambiental ha d'identificar i avaluar els probables efectes significatius sobre el medi ambient que es puguin derivar de l'aplicació del PEB. Per això, segons estableix la Llei 9/2006, es consideren dues alternatives:

- L'alternativa com a conseqüència de l'aplicació del PEB; l'alternativa del Pla estratègic de la bicicleta.
- L'alternativa derivada de no realitzar el Pla; l'alternativa zero.

7.1 L'alternativa zero.

L'alternativa zero recull la previsible evolució de l'ús de la bicicleta i de les seves conseqüències ambientals, econòmiques i socials en l'horitzó del Pla, si es duen a terme les accions previstes pels diferents agents implicats en la matèria, però sense incloure les accions previstes pel PEB. Aquesta alternativa considera la tendència a l'augment de la mobilitat de passatgers (i de mercaderies) els propers anys, seguint la tendència experimentada els darrers anys. Aquest augment a curt termini projectat de la mobilitat i del transport, derivarà en un augment de les emissions de GEI, posant en perill l'assoliment dels objectius fixats pel Protocol de Kioto i el manteniment dels problemes de qualitat de l'aire i soroll a les ciutats.

L'alternativa zero preveu un augment de l'ús de la bicicleta però en menys mesura que l'augment previst per als altres mitjans de transport. En conseqüència, els impactes ambientals dels altres mitjans de transport agreujaran les pressions sobre el medi ambient. La següent taula mostra la mobilitat projectada en un escenari tendencial al 2012 a la regió metropolitana de Barcelona, diferenciant els diferents modes de transport.

Mode	2004 Viatger	2012 viatger	2004 pes relatiu	2012 pes relatiu	Variació
Transport públic	975.765.268	1.092.863.387	29,35 %	30,08 %	12 %
Transport privat	1.299.075.960	1.456.840.000	39,07 %	40,10 %	1,44 %
A peu i bicicleta	**1.050.222.600**	**1.083.040.000**	**31,59 %**	**29,81 %**	**0,39 %**
Mobilitat total	3.325.063.828	3.632.743.387	100 %	100 %	1,11 %

Font: Pla Director de la Regió Metropolitana de Barcelona (ATM, 2006).

S'observa que, tot i l'augment dels viatges en bicicleta, l'augment dels altres modes de transport és superior i, en conseqüència, la bicicleta perd pes relatiu en el repartiment modal global.

La previsible evolució futura de l'ús de la bicicleta en l'alternativa zero inclou:

- Un elevat potencial d'usuaris de la bicicleta, però un ús minoritari de la bicicleta per a la mobilitat quotidiana (seguint les tendències actuals).
- Falta d'una planificació territorial que, sota un mateix organisme i criteris conjunts, coordini i planifiqui totes les actuacions del sector de la bicicleta a Catalunya. Aquesta falta de planificació continuaria permetent que les actuacions actuals en favor de la bicicleta siguin actuacions atomitzades, locals i no sempre coordinades.
- Perllongament de la manca de dades actuals del sector de la bicicleta a Catalunya i d'un sistema d'indicadors del sector.
- La falta d'una campanya de promoció de la bicicleta a escala territorial, que continuaria fent que la població consideri aquest mode de transport perillós, tot i presentar menys risc d'accidentalitat.
- Augment de les diferències existents en l'ús de la bicicleta a Catalunya en relació amb d'altres països europeus.
- La falta d'una xarxa de la bicicleta a escala territorial continuaria sense una connexió interurbana amb la bicicleta, i no afavoriria els desplaçaments quotidians i de lleure.

7.2 L'alternativa del PEB

L'alternativa del PEB recull la previsible evolució de l'ús de la bicicleta i de les seves conseqüències ambientals, econòmiques i socials en l'horitzó del Pla, si es duen a terme les línies estratègiques i plans d'acció establerts pel Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya. Conseqüència de l'anàlisi de la situació actual de la bicicleta a Catalunya, la diagnosi del PEB identifica uns aspectes de futur clau per als àmbits següents; planificació i disseny, intermodalitat, normativa i seguretat, educació, comunicació i promoció i finançament.

Cadascun dels trenta plans d'acció recollits pel PEB inclou un indicador de seguiment i fixa uns objectius anuals progressius l'any 2010. L'objectiu a assolir per a cada indicador (pla d'acció) s'ha fixat en percentatge i en funció d'un any de referència. Així mateix, el Pla identifica deu indicadors de seguiment global, pels quals també fixa objectius al 2010. L'escenari objectiu definit pel PEB inclou:

- Un increment del 80 % dels usuaris de la bicicleta respecte de l'any 2006.
- Un increment del 60 % dels quilòmetres de carril bici urbans i comarcals, i un increment del 20 % pel que fa als quilòmetres de xarxa territorial realitzats respecte del 2009.
- Una reducció del 60 % dels accidents ciclistes respecte de 2007.
- Un augment del nombre de places d'aparcament de bicicleta (80 %), una reducció dels robatoris de bicicleta (50 %), adaptació dels operadors del transport (80 %).

8. Descripció i avaluació dels impactes ambientals del PEB

La metodologia d'avaluació dels impactes ambientals del PEB és qualitativa i basada en una anàlisi de la incidència que cada acció té sobre els objectius ambientals fixats pel Pla i el grau d'assoliment d'aquests objectius ambientals.

Per a cada objectiu ambiental, s'especifica les solucions que aporta el Pla i els possibles riscos associats.

Per a tots els plans i compromisos adquirits en matèria ambiental, s'analitza si els compromisos s'adquireixen amb l'alternativa del PEB. Considerant, però, que molts d'aquests objectius no depenen únicament d'accions del PEB, sinó d'accions pròpies d'altres plans.

És el cas dels objectius de reducció de les emissions de GEI i contaminants atmosfèrics, en què la bicicleta té un paper complementari a les millores tecnològiques, als mitjans de transport i altres mesures.

Tots els plans d'acció del PEB tenen com a objectiu final la promoció de la bicicleta, i aquesta és una planificació que prioritza un sistema de transport de baix impacte i que no consumeix combustibles fòssils.

L'avaluació ambiental conclou que un increment en l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport ajuda a millorar el medi ambient a escala local i global, i contribueix a l'assoliment de molts dels objectius fixats per les polítiques del medi ambient, la mobilitat, l'energia i la planificació del territori.

Avaluació ambiental

Les accions recollides per la línia estratègica LE 1 (identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial) cerquen millorar la situació actual deficient en infraestructures dedicades a la bicicleta per a augmentar el nombre de ciclistes. Aquesta estratègia recull accions a escala local, comarcal i territorial per afavorir una coordinació entre escales del territori.

La construcció de carrils bici, com qualsevol infraestructura de transport, comporta impactes ambientals sobre el territori on es projecta i construeix. En aquest sentit, el Pla prioritza antics camins i vies secundàries o en desús per minimitzar els impactes sobre el territori d'una xarxa d'infraestructures.

Per altra banda, les característiques i requeriments tècnics d'una xarxa ciclista són integrables a l'entorn i el paisatge, i més eficient en el consum de sòl per a la xarxa i els aparcaments ciclistes que altres infraestructures de transport, com les viàries o ferroviàries.

La creació d'una xarxa per a la bicicleta permetrà la recuperació de part de l'espai públic per bicicletes (mitjà de baix impacte ambiental) en detriment del vehicle privat (mitjà que actualment domina la mobilitat del territori). Aquesta línia estratègica cerca un equilibri entre mitjans de transport i afavoreix la bicicleta com a mitjà amb baix impacte sobre el territori (permeable, integrable en el paisatge) considerant l'objectiu ambiental VI.

Les accions recollides per la línia estratègica LE 2 (millorar les infraestructures de circulació i seguretat) i LE 4 (impulsar el desenvolupament de normativa específica) cerquen més seguretat per circular en bicicleta, i fomentar, així, l'ús de la bicicleta entre la població.

Els ajuntaments són els màxims responsables en la ubicació dels carrils bici, la senyalització dels vial o les millores de seguretat i protecció, però per tal que totes les implantacions es facin de manera coordinada, un ens supramunicipal ha de realitzar recomanacions i normatives. En aquest cas, el PEB preveu l'establiment d'aquestes recomanacions i criteris.

L'establiment de mesures i de la normativa ha de donar a la bicicleta el seu paper en relació amb els altres mitjans de transports. Aquesta línia estratègica, doncs, considera l'objectiu ambiental IV.

Les accions recollides per la línia estratègica LE 5 cerquen desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat de la bicicleta amb altres mitjans de transport.

Per afavorir la intermodalitat de la bicicleta, l'Administració ha de fixar els criteris de l'ús de la bicicleta en el transport públic. Però també és tasca de les empreses l'homogeneïtzació dels espais que s'hi dediquen dins els transports públics (tren, tramvia...). Calen mesures per adaptar les estacions a l'accés de les bicicletes per part del gestor de la infraestructura.

Garantir l'accés amb bicicleta fins al punt de parada de manera segura forma part de les obligacions de les administracions responsables del servei. La ubicació d'una bicicleta dins d'un altre vehicle depèn de la seva configuració, del nivell de servei del vehicle (autobús).

En qualsevol cas, és l'Administració la que ha de fixar les directrius que tenen com a finalitat fomentar la intermodalitat de la bicicleta.

Aquesta intermodalitat ha de permetre transferir usuaris del vehicle a motor privat a la bicicleta i altres modes de transport, reduir el consum energètic, reduir l'emissió de GEI i els contaminants atmosfèrics, considerar els objectius ambientals prioritaris I, II i III i l'objectiu V.

A Catalunya, el 39,5 % de les emissions de CO2 correspon al transport. Per aquest motiu, qualsevol gestió de la mobilitat que impliqui una reducció dels vehicles a motor circulant comporta la reducció de la concentració de CO2 atmosfèric d'aquest sector.

La contribució del sector del transport a l'efecte hivernacle té el seu principal origen en els combustibles fòssils i la ineficiència energètica del sector. El PEB estableix estratègies per permetre un canvi cap a una mobilitat de menys impacte.

La planificació de transports actual i les mesures planificades per a la reducció de les emissions tenen conseqüències limitades si la mobilitat en vehicle a motor privat continua creixent al ritme actual. La bicicleta es presenta com una alternativa real per a la mobilitat quotidiana de trajectes curts i mitjans.

Les accions recollides per les línies estratègiques LE 6 i LE 7 cerquen reduir la percepció de risc associat a la bicicleta i fomentar un augment dels usuaris de la bicicleta, transferint usuaris d'altres modes de transport.

Les campanyes de promoció de la bicicleta han d'estar impulsades per cada Administració en funció del seu nivell competencial.

Anar en bicicleta a la feina, potenciar l'ús d'aquest mitjà per arribar fins als polígons industrials o a les escoles serien els principals continguts de les campanyes específiques que cal endegar. Així, les línies estratègiques LE 6 i LE 7 consideren la promoció de l'educació ambiental tal com estableix l'objectiu ambiental VIII.

No es disposa d'un sistema estàndard de recollida de dades sobre l'ús de la bicicleta. Els estudis sobre la matèria són irregulars, amb diferents definicions i rangs de valors. En aquest sentit, la línia estratègica 9 desenvolupa un sistema de seguretat i control.

El PEB no considera la possible generació de residus associada a la implementació del Pla, fet que no considera l'objectiu ambiental VII de minimització de la generació de residus. La producció de la bicicleta hauria de fomentar uns principis i un disseny ecològic i posar l'èmfasi en els productes i les parts reciclables i reutilitzables.

Revisió del grau de compliment de les Directrius nacionals de mobilitat de Catalunya

A continuació es revisa el grau de compliment de les actuacions previstes pel PEB i les directrius de mobilitat de la bicicleta reconegudes per les Directrius nacionals de mobilitat de Catalunya. La revisió té lloc mitjançant un quadre en el qual figuren les accions del PEB (files) i les directrius de mobilitat que afecten la bicicleta (columnes). Els quadres marcats mostren que hi ha una relació directa entre una directriu i una acció del Pla.

Accions del Pla estratègic de la bicicleta	Directrius nacionals de mobilitat												
	1.8	5.4	12.3	13.2	13.3	13.8	13.9	13.10	13.11	13.12	23.3	23.6	23.7
1.1									■				
1.2									■				
1.3											■		
1.4				■									
1.5				■									
1.6				■									
2.1			■									■	
2.2			■									■	
2.3			■										
3.1							■						
3.2							■	■					
4.1										■			
4.2										■		■	
4.3										■			
5.1	■				■	■							
5.2	■				■								
5.3	■				■								
6.1		■											
6.2													
6.3													
7.1													
7.2													
7.3													
7.4													
8.1													
8.2													
8.3													
8.4													
9.1													■
9.2													

Directrius nacionals de mobilitat que afecten la bicicleta:

1.8 Assegurar la connexió a peu i amb bicicleta en condicions de màxima seguretat des de les parades de transport públic fins a l'origen o la destinació del desplaçament.

5.4 Facilitar l'accessibilitat als centres de treball i d'estudi a peu i en bicicleta.

12.3 Desenvolupar accions puntuals específiques adreçades al servei dels vehicles, dels ciclistes i dels vianants per tal d'afavorir condicions de seguretat i de comoditat (millora de la xarxa viària, supressió de punts d'elevada accidentabilitat).

13.2 Condicionar una xarxa urbana d'itineraris per a bicicletes connectada amb la resta del territori i amb les rutes Eurovelo.

13.3 Facilitar el transport de bicicletes a la xarxa de transport públic col·lectiu i garantir les condicions de confortabilitat i seguretat del conjunt dels usuaris.

13.8 Planificar la senyalització d'orientació específica per a vianants i ciclistes, especialment a l'entorn dels punts de connexió amb la xarxa de transport públic.

13.9 Promoure els aparcaments segurs per a bicicletes, particularment a les parades de transport públic, centres de treball, centres comercials i escoles.

13.10 Promoure la venda i el lloguer de bicicletes i dels accessoris de seguretat i confort dels ciclistes.

13.11 Condicionar una xarxa de rutes verdes interconnectades a tot el territori català, connectades amb les rutes Eurovelo.

13.12 Millorar la seguretat viària de la bicicleta.

23.3 Promoure la mobilitat sostenible amb millores al disseny del viari en els àmbits urbans consolidats, en la mesura que sigui possible, i fer més fàcil l'accés a peu, en bicicleta i en transport públic.

23.6 Impulsar mesures de redistribució de la calçada per als diferents usos, vianants, ciclistes, transport públic, trànsit, aparcament, càrrega i descàrrega,...

23.7 Exigir en el planejament urbanístic la dotació en els edificis de reserva suficient de places d'aparcament per a vehicles i per a bicicletes.

9. Avaluació global del PEB

La manca de promoció de la bicicleta es pot explicar, històricament, per la manca de coneixement dels beneficis associats a la bicicleta. Això és reflectit en la falta de consideració d'aquests beneficis (de tipus ambiental i sobre la salut) en estudis d'impacte o avaluacions del transport. Actualment, els beneficis de la bicicleta es coneixen i cal impulsar una estratègia a favor de la bicicleta.

El Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya 2006-2010 és el primer instrument de planificació de la bicicleta a tot Catalunya, tot i que hi ha plans locals i comarcals en aquest sentit.

L'objectiu general de la Llei 9/2003, de la mobilitat de Catalunya, i de les Directrius nacionals de mobilitat de Catalunya és "més accessibilitat, i menys impactes".

La bicicleta és un mitjà de transport accessible per a la majoria de la població; així, es pot anar en bicicleta des dels 8 anys fins els 80.

La bicicleta és un mitjà de transport sostenible ambientalment; és silenciós, no contamina ni emet GEI, i és un mitjà eficient en l'ús de l'espai físic (tant per als carrils ciclistes com per als aparcaments de bicicletes) i eficient energèticament.

El PEB recull també els principis i objectius fixats per les Directrius nacionals de mobilitat. En concret, la Directriu 13; Promoure l'ús dels desplaçaments per mitjans no mecànics augmentant la seguretat i la comoditat dels vianants i ciclistes, i la Directriu 23; Introduir l'accessibilitat en transport públic, a peu o en bicicleta en el procés de planificació dels nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats.

En l'àmbit individual, anar en bicicleta és saludable i segur. La bicicleta és una de les mesures considerades a escala europea per combatre l'entorn propici a l'obesitat, segons el Llibre verd del foment d'una alimentació sana i l'activitat física: una dimensió europea per a la prevenció de l'excés de pes, l'obesitat i les malalties cròniques[1].

[1] COM/2005/0637 final.

Un increment en l'ús d'aquest mitjà de transport ajuda a millorar el medi ambient a escala local i global, i contribueix a assolir molts dels objectius fixats per les polítiques del medi ambient, la mobilitat, l'energia i la planificació del territori.

El PEB es un Pla estratègic sostenible ambientalment, tot i constatar encara un llarg camí per assolir objectius comparables a altres regions o països europeus.

El Pla estratègic de la bicicleta analitzat estableix i fixa unes accions a desenvolupar per l'Administració que hauran de fomentar, potenciar i accelerar l'increment lent previst en l'ús d'aquest mitjà de transport, d'acord amb les Directrius nacionals de mobilitat de Catalunya.

El PEB preveu un augment del 80 % dels ciclistes el 2010 en relació amb el 2006, considerant que actualment la bicicleta representa aproximadament un 1 % dels desplaçaments quotidians a Catalunya.

La promoció de la bicicleta és especial a les àrees urbanes on predominen els trajectes motoritzats curts, contribueix a un canvi modal del vehicle a motor a la bicicleta, que comporta una reducció de les emissions de GEI i de contaminants atmosfèrics.

El PEB estableix una planificació coordinada per afavorir la bicicleta a escala local, comarcal, territorial i, fins i tot, a escala europea (connexió amb les rutes Eurovelo). No considera, però, la planificació integrada de la política de la salut, el transport, els usos del territori i el turisme per afavorir la bicicleta. En aquest sentit, la línia estratègica 9 i, en concret, l'Agència Catalana de la Bicicleta, hauria d'assumir aquest objectiu entre els seus principis.

10. Mesures de seguiment ambiental

El PEB preveu un sistema de seguiment i control del Pla des de l'Agència Catalana de la Bicicleta. Així mateix, el PEB també defineix una sistema d'indicadors globals de seguiment. Els indicadors de seguiment global inclouen la unitat de referència i l'objectiu a assolir pel Pla en l'horitzó 2010.

Atès que aquesta avaluació ambiental estratègica s'integra dins l'avaluació ambiental de les Directrius nacionals de mobilitat, a l'efecte del seguiment ambiental de l'ISA, es proposa que s'utilitzin els següents indicadors de seguiment de les DNM complementàriament als indicadors globals establerts pel Pla:

- Indicador 11. Tones equivalents de CO_2 emeses anualment pel sector del transport. Tal com estableixen les DNM, l'objectiu fixat pel Protocol de Kioto estableix un augment del 15 % de les emissions de GEI respecte de l'any 1990 a assolir el 2012.

- Indicador 13. Emissió de contaminants atmosfèrics del transport. Els objectius fixats per l'emissió de contaminants el 2010 es troben regulats per la Directiva 2001/81/EC.

- Indicador 22. La ràtio de carrils per a bicicletes (km vies/1000 habitants); vies urbanes i vies interurbanes. L'objectiu establert per aquest indicador en les DNM és un augment del 200 % respecte de l'any 2006 a assolir el 2012.

- Indicador 29. Quota del transport intramunicipal a peu i en bicicleta. L'objectiu establert per aquest indicador en les DNM al 2012 és un 43 % del transport intramunicipal a peu i en bicicleta.

Determinacions per a l'avaluació ambiental de plans i projectes derivats

A continuació es presenten unes recomanacions per a la planificació i actuacions derivades del PEB (a escala local i altres):

La primera recomanació fa referència a la planificació municipal. És necessari que les actuacions per a la potenciació de la bicicleta es recullin en els plans d'ordenació urbana, a més d'establir plans especial per a bicicletes o actuacions específiques dins els plans de mobilitat urbanes (integració de polítiques). Així ho estableixen les mateixes DNM.

Per garantir l'èxit d'una xarxa de carrils bici municipal, cal que el seu disseny inclogui: estacions de metro i tren, principals equipaments (escoles, instituts, centres comercials), zones industrials i serveis terciaris, rutes de natura, així com disposar d'instal·lacions per a aparcaments en zones estratègiques i en estacions de metro i tren.

La segona recomanació fa referència a les zones de moderació de la circulació dins de les ciutats, com a principal garantia de seguretat en l'ús de la bicicleta. Cal estendre-les al conjunt de la ciutat i, per tant, al conjunt d'orígens i destinacions del ciclistes per tal d'acomplir l'objectiu de la reducció de l'accidentalitat associada als ciclistes. Per tant, en l'avaluació ambiental dels plans de bicicleta a escala urbana en els apartats relatius a la mobilitat en bicicleta dels PMU, caldrà posar especial atenció en aquest aspecte.

11. Informe de viabilitat econòmica

Un bon sistema de transport és essencial pel bon funcionament de l'economia. Qualsevol mitjà de transport, ja sigui cotxe, camió, tren, bicicleta, mesura la seva qualitat de servei mitjançant factors com el temps, la conveniència i el cost.

Alguns aspectes a considerar en l'anàlisi de la viabilitat econòmica del PEB i del foment de la bicicleta com a alternativa real de transport són:

- En zones urbanes, la bicicleta pot ser un mitjà de transport més ràpid que el vehicle a motor o el transport públic.
- En termes d'inversió econòmica, per mitjà de transport (construcció d'infraestructures i manteniment), la bicicleta és el mitjà més efectiu. La construcció i el manteniment de vies ciclistes i aparcaments per a bicicletes és més econòmic que les infraestructures viàries i els aparcaments per a vehicles a motor.
    - La congestió comporta pèrdues anuals del PIB. La bicicleta pot contribuir a reduir els nivells de congestió.
    - El cicloturisme és un subsector econòmic en creixement, que pot contribuir a revalorar espais i regions interiors.
    - La bicicleta té un gran potencial com a opció de cost efectiva per assolir els objectius ambientals fixats pel transport en la política climàtica i la política de qualitat de l'aire. Per exemple, caldria molta més inversió per assolir els mateixos objectius ambientals mitjançant el foment del transport públic. A més, el transport públic presenta més impactes associats que la bicicleta.

Els costos associats a una planificació de la bicicleta poden ser molt variables i incloure conceptes diferents. La publicació de la Comissió Europea «en bici, cap a ciutats sense fums» (2000) cita, com a exemple il·lustratiu, els dos casos següents:

- Un estudi realitzat en diverses ciutats alemanyes sobre els pressupostos reals indica que la magnitud del pressupost global necessari per crear tota una política a favor de la bicicleta és de 5 euros per habitant i any, durant 5-7 anys i en funció de la mida de les ciutats, el grau de promoció i la xarxa d'informació.

- Els alguns estats i ciutats dels Estats Units, s'obliga per normativa a dedicar a la bicicleta un mínim de l'1 % de les ajudes rebudes de l'Estat per vies de circulació.

El PEB té una inversió prevista de 17 MEUR, cosa que correspon aproximadament a uns 2,40 euros per habitant a Catalunya al llarg del període de vigència del Pla.

12. Síntesi de caràcter no tècnica

Aquest apartat comprèn el resum de caràcter no tècnic de l'informe de sostenibilitat ambiental, tal com estableix l'apartat (j) de l'annex I de la Llei 9/2006. L'objectiu de l'apartat és facilitar l'accés dels continguts tècnics de l'ISA al conjunt de la població, i afavorir la participació pública en el procés d'avaluació ambiental estratègica.

L'avaluació ambiental estratègica

L'avaluació ambiental estratègica és el procés que permet integrar els aspectes ambientals i de sostenibilitat en la presa de decisions sobre els continguts proposats pel PEB, que podrien provocar efectes sobre el medi ambient, tant positius com negatius.

Aquesta avaluació ambiental és conseqüència de la normativa europea, Directiva 2001/42/CE, que a l'Estat espanyol correspon a la Llei 9/2006, de 28 d'abril.

El Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya 2006-2010 (PEB)

El PEB és un Pla específic recollit per la Llei 9/2003, de la mobilitat de Catalunya, amb un horitzó definit al 2010. L'objectiu del Pla és potenciar i fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport a tot Catalunya. Per tal d'assolir aquest objectiu, el Pla desenvolupa les nou línies estratègiques següents:

- LE 1: Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial.
- LE 2: Millorar les infraestructures de circulació i de seguretat.
- LE 3: Desenvolupar mesures de seguretat contra robatoris.
- LE 4: Impulsar el desenvolupament de normativa específica.
- LE 5: Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat.
- LE 6: Desenvolupar programes d'educació, formació i informació.
- LE 7: Impulsar la creació de polítiques i campanyes de promoció.
- LE 8: Fomentar mecanismes de coordinació i participació.
- LE 9: Desenvolupar sistemes d'impuls, seguiment i control.

Cada línia estratègica concreta les actuacions a desenvolupar, i el període d'execució de cada acció.

En relació amb els plans i programes connexos, el PEB guarda relació amb les Directrius nacionals de mobilitat 2006–2012, el Pla territorial general de Catalunya i els plans territorials parcials, el Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006–2026, el Plan estratégico de infraestructuras de transporte 2005–2020, el Pla de l'energia de Catalunya 2006–2015, el Pla d'espais d'interès natural i la Xarxa Natura 2000, el Pla director d'infraestructures 2001–2010 de la Regió Metropolitana de Barcelona, el Pla d'actuació per restaurar i millorar la qualitat de l'aire, el Pla català de seguretat viària 2005–2007, el Pla estratègic de turisme de Catalunya 2005–2010 i el Pla de salut de Catalunya 2002–2005.

Aspectes rellevants de la mobilitat actual

- El transport és el principal consumidor d'energia a Catalunya (37,7% del consum final d'energia). D'aquest consum final, el 98% prové de derivats del petroli, que esdevé el principal emissor de contaminants a l'atmosfera i de gasos amb efecte hivernacle. L'augment de mobilitat, experimentat en els darrers anys, ha afavorit l'ús del vehicle a motor privat, i es preveu un augment de la mobilitat els propers anys.
- Augment de les emissions de gasos d'efecte hivernacle del transport. El transport és el principal emissor de gasos d'efecte hivernacle pel consum de combustibles fòssils, la qual cosa contribueix a l'acceleració del canvi climàtic.
- Emissió de contaminants atmosfèrics del transports nocius per a la salut humana. L'emissió de contaminants atmosfèrics és proporcional al consum de combustibles fòssils. Aquestes emissions provoquen riscos sobre la salut de les persones, la fauna i els ecosistemes. L'avió i el cotxe són els mitjans de transport que, amb diferència, contaminen més l'atmosfera.
- Fragmentació, ocupació del territori i la biodiversitat. El desenvolupament de les infraestructures de transport ocupa físicament el territori i pot provocar la divisió del paisatge i del medi ambient en què es desenvolupa la vida dels éssers vius. Les carreteres constitueixen el principal consumidor i fragmentador de sòl.
- Contaminació acústica relacionada amb els transports. El trànsit representa el 80% del soroll ambiental. Aquesta contaminació acústica pot afectar la salut de les persones.
- Accidentalitat i salut dels ciclistes. La bicicleta és el mitjà de transport amb menys accidentalitat associada. Anar amb bicicleta és una forma de fer exercici físic i, alhora, beneficia la salut general de la població ja que no emet contaminants ni sorolls.

La bicicleta com a mode de transport alternatiu rea. Beneficis des del punt de vista de la sostenibilitat.

- No consumeix recursos energètic no renovables.
- Eficient energèticament.
- Zero emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI) i emissions de contaminants atmosfèrics.
- No contribueix a la contaminació acústica del trànsit.
- No contribueix a la congestió del trànsit.
- Menys demanda d'espai que el cotxe.
- Comporta beneficis per a la salut de la població.
- Mitjà de transport ràpid especialment en zones urbanes, i molt eficient en temps per als trajectes porta a porta.
- Mitjà de transport accessible econòmicament.

Els objectius de protecció ambiental

Els objectius de protecció ambiental considerats per l'avaluació ambiental del PEB són els següents:

I. Contribuir a la reducció del consum d'energia, en especial els combustibles fòssils del sector transport.
II. Contribuir a la reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI) com a conseqüència del model de mobilitat actual, i a l'acompliment del Protocol de Kioto.
III. Contribuir a l'assoliment dels paràmetres legals en relació amb les emissions de contaminants atmosfèrics nocius per a la salut, en especial a les àrees urbanes i zones declarades de protecció especial.
IV. Reduir l'accidentalitat associada als ciclistes.
V. Contribuir a l'assoliment dels paràmetres legals en relació amb la contaminació acústica.
VI. Contribuir a un model de mobilitat que preservi la biodiversitat, asseguri la connectivitat entre àrees naturals, integri les infraestructures en el paisatge i protegeixi els recursos hídrics i naturals.
VII. Minimitzar la generació de residus associats a la planificació i ús de la bicicleta.
VIII. Promoure l'educació ambiental en matèria de mobilitat, en especial la mobilitat de la bicicleta.

Avaluació ambiental del PEB

L'avaluació dels impactes ambientals del PEB ha estat de tipus qualitatiu i s'ha basat en l'anàlisi de la incidència que cada acció té sobre els objectius ambientals fixats pel Pla i el grau d'assoliment d'aquests objectius. Tots els plans d'acció tenen com a finalitat promocionar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport. Un augment en l'ús de la bicicleta ajuda a millorar el medi ambient a escala local i global i contribueix a l'assoliment dels objectius fixats per les polítiques del medi ambient, la mobilitat, l'energia i la planificació del territori. La bicicleta és un mitjà de transport accessible per a la majoria de la població, sostenible ambientalment; és silenciós, no contamina ni emet GEI, i és un mitjà de transport eficient en l'ús de l'espai físic i eficient energèticament.Tanmateix, el PEB no considera la generació de residus relatius a la implementació del Pla i, per tant, de l'objectiu de protecció ambiental (VII) de minimització de la generació de residus associats a la planificació i ús de la bicicleta.

El PEB és un Pla estratègic sostenible ambientalment tot i constatar un llarg camí per assolir els objectius comparables a altres països. Recull els principis i objectius fixats per les Directrius nacionals de mobilitat i, en especial, la Directriu 13 (promoure l'ús de desplaçaments per mitjans no mecànics) i la 23 (introduir l'accessibilitat en transport públic, a peu o en bicicleta en el procés de planificació de nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats).

El PEB té una inversió prevista de 17 MEUR, el que correspon aproximadament a uns 2,40 euros per habitant al llarg del període de vigència del Pla.

Mesures de seguiment ambiental

El PEB preveu un sistema de seguiment i control del Pla i defineix un conjunt d'indicadors globals de seguiment. L'Informe de sostenibilitat ambiental proposa afegir-hi uns indicadors de seguiment establerts per les Directrius nacionals de mobilitat:

- Indicador 11: Tones equivalents de CO_2 emeses anualment pel transport.
- Indicador 13: Emissió de contaminants atmosfèrics del transport.
- Indicador 22: La ràtio de carrils per a bicicletes (km vies/1.000 habitants).
- Indicador 29: Quota del transport intermunicipal a peu i en bicicleta.

L'informe recomana també que es recullin les actuacions per potenciar la bicicleta en el plans d'ordenació urbana i el foment, i un disseny ecològic en la producció de la bicicleta.

ANNEX 5. CONSULTES REALITZADES

ÍNDEX

1.- Informació pública del PEB_____ 5

2.- Consultes realitzades sobrel'ISA_____ 17

2.1.- Origen de les aportacions_____17

2.2.- Contingut i grau d'incorporació de les aportacions de caire ambiental__18

1. Informació pública del PEB

L'objectiu d'aquest apartat és valorar com s'han pres en consideració els resultats de les consultes. En primer lloc, s'analitzen les consultes realitzades durant el període d'informació pública del Pla estratègic de la bicicleta i la manera com han estat considerades. A continuació, s'analitzen les consultes realitzades sobre l'ISA i l'origen de les aportacions i, finalment, es valora el grau d'integració de les consultes en el Pla i en l'avaluació ambiental.

El Departament de Política Territorial i Obres Públiques, mitjançant la Secretaria per a la Mobilitat, ha elaborat el projecte del Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya, un instrument de planificació amb la consideració de pla específic, d'acord amb la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat. Aquest Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya té caràcter de pla territorial sectorial, d'acord amb el que preveu l'article 8.2 de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

Quant a la seva tramitació cal assenyalar, que d'acord amb el Decret 466/2004, de 28 de desembre, relatiu a determinats instruments de planificació de la mobilitat i al Consell de la Mobilitat, el Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya va ser presentat al Consell de la Mobilitat el dia 28 de juny de 2006 i, que en data 27 de juliol de 2006, es va publicar l'anunci d'informació pública al DOGC, per un termini que finalitzava el 30 de setembre de 2006.

D'acord amb aquesta informació pública i institucional, s'han rebut un total de 19 escrits d'aportacions que es relacionen al quadre adjunt.

ORIGEN DE LES APORTACIONS	DATA
Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea	22/09/2006
Autoritat del Transport Metropolità	29/09/2006
TMB	03/10/2006
Dep. de Governació i Administracions Públiques	04/10/2006
FECAV	29/09/2006
Departament de Treball i Indústria	07/09/2006
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	09/10/2006
Marga Díaz Varela	28/09/2006
Il·lustre Col·legi d'Advocats de Barcelona	15/09/2006
Dep. d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural	20/09/2006
Consorci Vies Verdes de Girona	29/09/2006
Federació Catalana de Ciclisme	29/09/2006
Ministerio de Fomento	03/10/2006
Col·legi d'Enginyers Tècnics d'Obres Públiques	28/09/2006
Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports	14/09/2006
Diputació de Barcelona	15/09/2006
CCOO	29/09/2006
Departament d'Interior	28/09/2006
Servei Català de Trànsit	30/05/2006

*L'**ATM** sol·licita que les autoritats territorials de la mobilitat definides a la Llei 9/2003, de la Mobilitat, figurin com a agents implicats, com a mínim, en les següents accions:*

- *Les que fan referència a la línia estratègica 1 «Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial».*
    - *1.1. Crear un inventari de camins i vies ciclistes*
    - *1.2. Dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya*
    - *1.3. Definir uns estàndards tècnics de disseny de vies ciclistes*
    - *1.4. Fomentar la planificació urbana*
    - *1.5. Fomentar la planificació de la xarxa comarcal*
    - *1.6. Impulsar la construcció de la xarxa bàsica territorial*
- *Acció: 2.1. Definir una normativa de pacificació del trànsit.*
- *Acció: 2.2. Fomentar el desenvolupament de mesures de pacificació del trànsit a les zones urbanes.*
- *Acció: 3.1. Fomentar la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes.*
- *Acció: 4.2. Desenvolupar un codi de senyalització uniforme i homogeni per tot el territori.*
- *Acció: 6.3. Desenvolupar programes informatius i de sensibilització.*
- *Acció: 7.2. Dissenyar i desenvolupar el web de la bicicleta.*
- *Acció: 7.4. Crear un segell de reconeixement especial «Fem Bicicleta».*
- *Acció: 8.2. Desenvolupar un espai virtual de coneixement i participació.*

No es considera aquesta proposta, atès que les autoritats territorials de la mobilitat, definides a la Llei 9/2003, de la mobilitat, ja figuren de manera implícita com a agents implicats en les accions definides.

També considera necessari, dins la línia estratègica 4 «Impulsar el desenvolupament de normativa específica», incloure l'acció: «Desenvolupar una normativa específica urbanística i de l'edificació per a la bicicleta», per tal de fixar paràmetres i condicions tècniques que assegurin la implantació correcta de la bicicleta en l'espai urbà i els aparcaments.

S'accepta la proposta i s'incorpora el decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada en el PEB.

Igualment, considera necessari, dins la línia estratègica 5 «Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat», incloure l'acció: «Desenvolupar una xarxa de bicicletes públiques vinculades vinculades a les estacions de transport públic»,

Aquesta acció ja és recollida en l'apartat 7.3.2 «Desenvolupament de mecanismes paral·lels de foment del lloguer de bicicletes:

- Servei telefònic de lloguer de bicicletes
- Organització de visites guiades en bicicleta
- Creació de bitllets combinats transport públic+bici

Per últim, proposa, dins la línia estratègica 7 «Desenvolupar programes d'educació, formació i informació», incloure l'acció: «Fomentar l'ús de la bicicleta amb mesures de caire tarifari-fiscal».

No s'estima aquesta proposta per considerar que excedeix l'àmbit d'aplicació del Pla.

***CCOO** sol·licita incloure una nova línia estratègica que es concreti en un pla d'acció per fomentar la mobilitat al treball en bicicleta, amb diverses accions:*

- *Construcció de vies segregades i pavimentades per accedir als llocs de treball i tenir cura del seu manteniment.*
- *Connexió d'aquestes vies ciclistes amb les estacions i parades d'altres mitjans de transport per tal de facilitar la intermodalitat.*
- *Fomentar la implicació dels empresaris en la promoció de l'ús de la bicicleta.*

La construcció de vies segregades i pavimentades per accedir als llocs de treball i tenir cura del seu manteniment i la connexió d'aquestes vies ciclistes amb les estacions i parades d'altres mitjans de transport, per tal de facilitar la intermodalitat, ja són accions incloses en les accions d'actuació urbana i d'intermodalitat del PEB.

El foment de la implicació dels empresaris en la promoció de l'ús de la bicicleta no és un objectiu del PEB.

També proposa una nova acció: «Crear una empresa operadora de transport públic dedicada al lloguer de bicicletes» per tal de lligar l'ús de la bicicleta al del transport públic.

No s'estima aquesta proposta. El fet de lligar l'ús de la bicicleta al del transport públic no depèn necessàriament de crear una empresa operadora de transport públic dedicada al lloguer de bicicletes. Hi ha altres possibilitats que s'hauran d'estudiar més endavant.

També sol·licita incloure una nova acció: «Incentivar i col·laborar des dels poders públics amb el sector productiu de la bicicleta», per tal de promoure innovacions i millores en el producte.

No s'estima aquesta proposta atès que excedeix l'àmbit d'aplicació del Pla

*El **Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports** proposa que es dugui a terme un «projecte pilot» sobre una infraestructura viària ja programada per tal d'intentar compatibilitzar la circulació d'automòbils i bicicletes que serveixi com a experiència per a l'elaboració de recomanacions per als projectes de carreteres.*

Tot i considerar interessant la proposta, el PEB no abasta aquest nivell.

*El **Col·legi d'Enginyers Tècnics d'Obres Públiques** proposa que a la línia estratègica 1 «Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial» sigui prioritària la xarxa ciclista destinada als desplaçaments per mobilitat obligada.*

Les activitats ciclistes són diverses i no consisteixen només en la satisfacció de la mobilitat obligada. Les prioritats s'establiran en funció de diferents criteris i un cop s'hagin establert les xarxes ciclistes, territorial, comarcal i local.

*El **Consorci Vies Verdes de Girona** proposa afegir el concepte «Via verda» a les diferents accions de la línia estratègica 1"Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial», d'acord amb la nova definició de vies ciclistes del Reglament de circulació i la definició de vies verdes de l'Associació Europea de Vies Verdes.*

El concepte «Via verda» no està recollit en el Reglament general de la circulació com a via ciclista. No és, per tant, un concepte vàlid en la terminologia de trànsit.

També demana que s'incloguin les vies ciclistes projectades i en tramitació, a més de les existents, a l'hora de fer l'inventari de vies ciclistes. També demana que es tinguin en compte les vies pendents en l'inventari de vies ciclistes i en la normativa de disseny.

El PEB no abasta aquest nivell. Defineix que s'ha de fer un inventari que contindrà tots els paràmetres necessaris per identificar-les i catalogar-les.

Tanmateix, considera necessari, dins la línia estratègica 1 «Millorar les infraestructures de circulació i de seguretat», incloure una nova acció «Millorar la seguretat de les infraestructures viàries interurbanes per a usos ciclistes», analitzant els punts perillosos i prenent mesures per a millorar-los.

Tot i que el concepte és necessari, aquesta acció haurà de ser analitzada dins el Pla català de seguretat viària, si escau.

Per últim, proposa que el Consorci Vies Verdes de Girona figuri com a agent implicat , com a mínim, en les accions:

- *1.1. Crear un inventari de camins i vies ciclistes*
- *1.2. Dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya*
- *1.3. Definir uns estàndards tècnics de disseny de vies ciclistes*
- *1.4. Fomentar la planificació urbana*
- *1.5. Fomentar la planificació de la xarxa comarcal*
- *2.3. Dissenyar un programa de manteniment i neteja d'infraestructures ciclistes*
- *6.1. Crear programes per a la mobilitat segura amb bicicleta a les escoles*
- *6.3. Desenvolupar programes informatius i de sensibilització*
- *7.1. Impulsar la creació de polítiques i campanyes de promoció*
- *7.3. Fomentar el lloguer de bicicletes*
- *8.1. Impulsar el desenvolupament del «Club de la Bicicleta» – Grup d'experts*
- *8.4. Desenvolupar estratègies de partenariat i de coordinació amb altres territoris i països.*

També manifesta que cal considerar com a agents implicats en aquestes accions a les diputacions i consells comarcals limítrofs amb altres territoris i països.

El Consorci Vies Verdes de Girona, pel fet de ser una entitat pública, ja figura de manera implícita com a agent implicat en les accions definides.

*El **Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural** proposa que la bicicleta sigui considerada com a vehicle en el document i, per tant, cal establir un sistema d'assegurança obligatòria i fer també obligatòria la seva matriculació.*

L'establiment d'una assegurança i la matriculació obligatòries excedeix de l'àmbit d'aplicació del Pla.

També demana que es consideri l'opció de crear vies segregades per al trànsit ciclista en els camins rurals, per tal d'evitar perjudicis als usuaris habituals i limitar la seva execució a determinats supòsits a fi d'evitar costos econòmics d'expropiació afegits, com ara els camins situats en espais protegits (en els quals no hi ha restriccions a la freqüentació)

No es considera aquesta proposta. No és objecte del PEB la definició del mode de circulació als camins rurals.

T*ambé proposa que en el traçat de les noves vies ciclistes es tingui en compte l'existència d'infraestructures agràries (canals, sèquies, basses, estacions de bombeig,...) de manera que no les afectin o malmetin.*

El PEB no abasta aquest nivell. Tot i això, en el manual de projectes de vies ciclistes s'hauran de tenir en compte l'existència d'infraestructures agràries (canals, sèquies, basses, estacions de bombeig,...) de manera que no les afectin o malmetin.

*El **Departament d'Interior** proposa les següents modificacions de l'acció 3.2 «Desenvolupar mecanismes de dissuasió contra robatoris»:*

- *Incloure al Servei Català de Trànsit com a agent responsable*
- *Reduir el cost de l'acció a 0 •*
- *Modificar la descripció:*

  El programa aprofundirà, principalment, en el desenvolupament de les següents mesures de dissuasió contra robatoris:

  - *Creació i implantació d'un registre de bicicletes en l'àmbit de Catalunya que permeti identificar ràpidament les bicicletes i vincular-les al seu propietari en cas de robatori o negligència.*
  - *Desenvolupament d'una campanya de comunicació i informació.*
  - *Definició de mecanismes específics per combatre les vendes il·legals.*
  - *Desenvolupament de campanyes de promoció de les bicicletes plegables.*

Per una nova redacció:

El programa aprofundirà, principalment, en el desenvolupament de les següents mesures de dissuasió contra robatoris:

- *Estudiar la viabilitat de crear i implantar un registre de bicicletes en l'àmbit de Catalunya que permeti identificar ràpidament les bicicletes i vincular-les al seu propietari en cas de robatori o negligència.*
- *Desenvolupar una campanya de comunicació i informació.*
- *Desenvolupar una campanya antirobatoris.*
- *Definir mecanismes específics per combatre les vendes il·legals.*
- *Desenvolupar campanyes de promoció de les bicicletes plegables.*

Analitzada aquesta proposta, s'incorporen les modificacions proposades al PEB, ja que clarifiquen sensiblement les accions a executar.

També proposa que en el punt 1 «Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial» es tingui en compte, a l'hora de definir uns estàndards tècnics, la segregació dels ciclistes i els vianants i que en el punt 2 «Millorar les infraestructures de circulació i de seguretat», les separacions dels carrils bici incorporin catadiòptrics i que es desdobli la senyalització.

El PEB no abasta aquest nivell. Es tindrà en compte a l'hora de redactar els manuals tècnics.

També, demana que en el punt 3 «Desenvolupar mesures de seguretat contra robatoris» s'afegeixi la incorporació de xips identificadors.

El PEB no abasta aquest nivell. Es tindrà en compte a l'hora de desenvolupar els sistemes antirobatoris.

També proposa que en el punt 4 «Impulsar el desenvolupament de normativa específica» s'afegeixi que cal promoure la normativa UE, l'assegurança obligatòria per als ciclistes i la bonificació de primes de sinistralitat.

Es considera que aquesta acció excedeix l'àmbit d'aplicació del Pla.

Formula la proposta que, en el punt 5 «Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat», s'estudiïn les línies de bus i tren més utilitzades.

El PEB no abasta aquest nivell. Es tindrà en compte a l'hora de desenvolupar aquestes actuacions.

Pel que fa al punt 6 «Desenvolupar programes d'educació, formació i informació», proposa que s'incorporin campanyes de sensibilització per a l'ús del casc per part dels ciclistes.

Aquesta acció ja està prevista de manera genèrica en el punt 6.3 del Pla amb l'objectiu de conscienciar els ciclistes de les mesures de seguretat i les normes viàries, entre les quals hi ha, naturalment, l'ús del casc.

Per últim, proposa que en el punt 8 «Fomentar mecanismes de coordinació i participació», cal incorporar l'elaboració d'un manual de convivència per a vianants, ciclistes i conductors que sigui una guia didàctica.

Aquesta acció ja està prevista de manera genèrica en el punt 6.3 del Pla amb la definició dels programes d'informació i sensibilització, del seu abast, contingut, tipus de suport informatiu i públics objectius (vehicles motoritzats, ciclistes i vianants).

*La **Diputació de Barcelona** proposa que s'inclogui a les diputacions com a agents implicats en l'acció 1.2. «Dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya».*

Les diputacions provincials ja figuren de manera implícita com a agents implicats en l'acció 1.2.

També proposa incloure l'acció 1.4. «Fomentar la planificació urbana» i l'acció 1.5.»Fomentar la planificació de la xarxa comarcal» en els plans de mobilitat urbana i els plans directors de mobilitat, i també incloure l'acció 2.2. «Fomentar el desenvolupament de mesures de pacificació del trànsit a les zones urbanes» en els plans de mobilitat urbana.

El PEB no abasta aquest nivell. Els instruments de planificació de la mobilitat estan recollits en altres disposicions.

No considera adequada l'assignació pressupostària a la xarxa bàsica territorial. Creu que s'hauria de traspassar cap a la creació de vies pedalables locals.

La Generalitat de Catalunya necessita el pressupost assignat a la xarxa bàsica territorial per desenvolupar-la.

Per últim, proposa que siguin les autoritats territorials de la mobilitat, definides en la Llei 9/2003, de la mobilitat, les encarregades d'elaborar els programes per al foment de l'ús de la bicicleta dins dels plans directors de mobilitat.

Les autoritats territorials de la mobilitat, definides en la Llei 9/2003, de la mobilitat, ja figuren de manera implícita com agents implicats.

*La **FECAV** exposa les dificultats per admetre una bicicleta a bord d'un vehicle de transport col·lectiu (espai físic, subjecció,...) i sol·licita que s'especifiqui que en les actuacions derivades de l'acció 3.1.»Fomentar la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes» que no siguin a càrrec dels operadors de transport públic en autobús.*

El PEB no ha de determinar qui ha de finançar la creació d'aquests espais.

També proposa que en l'acció 5.1. «Impulsar l'homogeneïtzació dels horaris i requisits d'admissió dels diferents operadors», s'especifiqui la no admissió de bicicletes en els transports públics en autobús.

Es regularan les condicions d'admissió de les bicicletes en els transports públics en funció dels diferents factors i condicionants en cada cas amb la elaboració i l'impuls d'una normativa que reguli l'adaptació dels vehicles de transport públic per portar bicicletes en el seu interior, ja sigui mitjançant l'adequació d'espais específics, incorporant equipaments específics portabicicletes o establint uns requisits mínims d'ús i tractament de la bicicleta en el seu transport.

Sol·licita que en l'acció: 5.2. «Fomentar l'adequació d'accessos i espais específics per a bicicletes» es faci referència només a aquells modes de transport públic que admetin bicicletes a bord.

Aquesta acció del Pla és per a tots els modes de transport, per tal de facilitar l'intercanvi modal i quedaran determinats aquells modes de transport públic que admetin bicicletes a bord per la normativa a desenvolupar formulada en el mateix PEB.

Per últim, proposa eliminar l'acció 5.3. «Elaborar i impulsar una normativa d'adaptació de vehicles per al transport de bicicletes» per l'impossibilitat d'admetre bicicletes en els autobusos.

Es regularà en quins vehicles s'admeten bicicletes i en quins no, en funció dels diferents factors i condicionants en cada cas.

*La **Federació Catalana de Ciclisme** demana que es defineixin objectius i les prioritats en el trànsit de persones en bicicleta per carretera. I fa els suggeriments següents:*

- *Aforament de bicicletes a les carreteres.*
- *Càlcul de l'ús potencial de la bicicleta*
- *Potencial de les bicicletes de pedaleig assistit.*
- *Mesures de reducció del risc de circular en bicicleta per carretera: senyals P-22, adaptació de cunetes, millora de la conservació, adequació de trams obsolets de carreteres.*

Algunes d'aquestes qüestions ja estan previstes en el PEB i d'altres han de ser analitzades dins el Pla català de seguretat viària, si escau, en el context de la millora de la seguretat viària en la circulació ciclista.

*Els **Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya** proposen que caldria afegir en la línia estratègica 6 «Desenvolupar programes d'educació, formació i informació» una nova acció que faci referència a la comunicació als ciclistes per tal que tinguin en compte les normes de cohabitació amb els vianants en infraestructures compartides.*

Aquesta acció ja està prevista de manera genèrica en el punt 6.3 del Pla amb la definició dels programes d'informació i sensibilització, del seu abast, contingut, tipus de suport informatiu i públics objectius (vehicles motoritzats, ciclistes i vianants).

També comenta que en l' acció: 1.4. «Fomentar la planificació urbana», caldria quantificar el finançament privat en concepte de realització de sòl. El finançament públic hauria de ser solament una part del total.

Aquesta acció correspon al desenvolupament del decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

Pel que fa a l'acció: 5.2. «Fomentar l'adequació d'accessos i espais específics per a bicicletes», considera que no s'hauria d'incentivar el transport de la bicicleta a bord del mode de transport principal.

Els aparcaments desincentiven el transport de bicicletes en els vehicles. Caldrà desenvolupar les condicions per portar bicicletes en els vehicles. Es regularan les condicions d'admissió de les bicicletes en els transports públics en funció dels diferents factors i

condicionants en cada cas amb la elaboració i l'impuls d'una normativa que reguli l'adaptació dels vehicles de transport públic per portar bicicletes en el seu interior, ja sigui mitjançant l'adequació d'espais específics, incorporant equipaments específics portabicicletes, o establint uns requisits mínims d'ús i tractament de la bicicleta en el seu transport..

Proposa substituir l' acció: 9.1.»Crear i desenvolupar l'Entitat de Gestió de la Bicicleta», per una assignació de les mateixes funcions a la Fundació Mobilitat Sostenible i Segura.

Es considera necessària una entitat administrativa de gestió del Pla, és a dir, un ens públic, amb pressupost assignat, per a la promoció de l'ús de la bicicleta i amb l'objectiu executar, controlar i fer el seguiment d'aquest Pla estratègic.

*L'**Il·lustre Col·legi d'Advocats de Barcelona** proposa incloure una nova acció 1.7 «Impulsar l'establiment de zones de prioritat per a vianants i ciclistes».*

Aquesta acció es considera inclosa en l'acció 1.4 «Fomentar la planificació urbana» amb l'impuls del desenvolupament de plans d'acció municipals per al foment de la planificació urbana de la bicicleta. Les zones de prioritat per a vianants no són objecte del PEB, sinó de la política de mobilitat dels ajuntaments.

També proposa modificar el redactat de l'acció: 4.2 «Desenvolupar un codi de senyalització uniforme i homogeni per tot el territori» per un nou redactat: 4.2. «Elaborar una normativa d'ordenació de la circulació de persones i vehicles, així com el seu corresponent règim sancionador»

L'acció 4.1 «Impulsar l'adaptació de la normativa de trànsit existent als requeriments de la bicicleta i les vies ciclistes» ja descriu una normativa d'ordenació de la circulació de persones i vehicles. El règim sancionador ha de desenvolupar-se conjuntament amb el règim de trànsit. Pel que fa a la senyalització, és un altre aspecte ja tractat al manual de disseny de vies ciclistes.

Tanmateix, proposa modificar el redactat de l'acció 4.3. «Impulsar l'assegurança voluntària per als ciclistes». Per un nou redactat: 4.3. «Impulsar l'assegurança voluntària per als ciclistes fora de les zones urbanes. Imposar l'assegurança obligatòria per circular per la ciutat, llevat d'aquelles àrees específicament destinades a l'esbarjo, com poden ser els parcs i els jardins.

Es considera que aquesta proposta excedeix de l'àmbit d'aplicació del Pla i afecta a la normativa general d'assegurances de vehicles.

Per últim, proposa incloure un nou apartat 6.4. «Fomentar el respecte del ciclista vers al vianant, tant en els programes informatius i de sensibilització pública com en els programes d'educació per a la mobilitat segura amb bicicleta impartit a les escoles».

Aquesta acció ja està prevista de manera genèrica en el punt 6.3 del Pla amb la definició dels programes d'informació i sensibilització, del seu abast, contingut, tipus de suport informatiu i públics objectius (vehicles motoritzats, ciclistes i vianants).

Marga Díaz Varela *proposa incloure una nova acció per tal de facilitar l'adquisició de bicicletes a les empreses amb un cost inferior al de mercat.*

Es considera que aquesta proposta excedeix l'àmbit d'aplicació del Pla.

El ***Ministeri de Foment*** *especifica que en aquelles accions de competència estatal (operadors de transport estatals i Ministeri de l'Interior) s'haurà de tenir en compte l'opinió de l'Administració General de l'Estat i que ,en qualsevol cas, demana que les accions referides a aquests aspectes no siguin vinculants.*

L'Administració General de l'Estat ja figura de manera implícita com a agent implicat i, per tant, la seva opinió haurà de ser tinguda en compte.

2. Consultes realitzades sobre l'ISA.

L'article 10 de la Llei 9/2006 estableix un període de consulta de 45 dies, comptats des de la data de publicació de l'anunci, sobre la versió preliminar del projecte a aprovar, inclòs l'ISA, per a les administracions públiques afectades i el públic interessat per tal de formular al·legacions.

Les consultes al públic i a les administracions del procés d'avaluació ambiental del PEB han comportat les actuacions següents:

- Anunci d'informació pública de l'Informe de sostenibilitat ambiental per un període de 45 dies (DOGC núm. 4852 de 29.03.2007)
- Consulta de l'Informe de sostenibilitat ambiental mitjançant el web del Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
- Tramesa d'informació i consultes a les administracions públiques, com ara els ajuntaments.

2.1. Origen de les aportacions

Cal ressenyar que no s'han realitzat consultes transfrontereres, segons preveu l'article 11 de la Llei 9/2006, atès que l'abast definit pel Pla estratègic de la bicicleta és Catalunya i s'ha considerat que aquest abast no incideix significativament sobre el medi ambient d'altres Estats membres de la Unió Europea.

D'acord amb el període d'informació pública de l'ISA, s'han recollit 19 respostes.

La taula adjunta recull les respostes en el període de consultes de l'ISA del PEB per data d'emissió de la resposta.

ORIGEN DE LES APORTACIONS		DATA
Empresa	ILI Logística Internacional	08.05.2007
Administració local	Ajuntament de Gaià	09.05.2007
Administració de la Generalitat	Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció	11.05.2007
Consorci administratiu voluntari	Autoritat del Transport Metropolità	11.05.2007
Administració local	Ajuntament de Vic	11.05.2007
Administració local	Ajuntament d'Avinyó	11.05.2007
Empresa	Conseller delegat Abertis	14.05.2007
Administració local	Ajuntament de Cadaqués	16.05.2007
Administració de la Generalitat	Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació	16.05.2007
Administració de la Generalitat	Departament de Justícia	05.06.2007
Administració de la Generalitat	Departament d'Acció Social i Ciutadania	18.05.2007
Administració local	Ajuntament de Cambrils	23.05.2007
Administració de la Generalitat	Institut Català d'Energia	31.05.2007
Administració de la Generalitat	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	28.05.2007
Administració de l'Estat	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea	22.05.2007
Administració de la Generalitat	Servei Català de Trànsit	21.05.2007
Empresa	RENFE	24.05.2007
Administració local	Ajuntament de l'Arboç	28.05.2007

2.2. Contingut i grau d'incorporació de les aportacions de caire ambiental

Aquest apartat descriu les aportacions formulades en el període d'informació pública de l'ISA, i valora la seva integració en el projecte del Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya.

***ILI Logística Internacional**, en la seva resposta aporta una felicitació global per l'Informe de sostenibilitat ambiental del Pla estratègic de bicicleta a Catalunya, i aporta algunes idees sobre aquesta qüestió, en concret:*

a. *Diada de la Bicicleta.*
b. *Estudis mèdics dels avantatges de la bicicleta.*
c. *Desenvolupament d'un banc de bones pràctiques.*
d. *Desenvolupament d'una plataforma en línia «BICICAT».*
e. *Programa de promoció de la bicicleta per al treball: aparcament, etc.*
f. *Normativa urbanística obligatòria en totes les actuacions (residencial/comercial/industrial) per a incorporar un espai tancat segur per a bicicletes.*
g. *Que els comerços venguin bicicletes amb assegurances.*

Cal remarcar la valoració general positiva del desenvolupament del procés d'avaluació ambiental per part de ILI Logística Internacional. Les aportacions d'ILI Logística Internacional no són de tipus estrictament ambiental.

Pel que fa a l'aportació a), el PEB recull entre les seves línies estratègiques el desenvolupament d'una campanya general de promoció de la bicicleta (LE 7.1) que té com a objectiu promoure un canvi en la percepció de la bicicleta i fomentar el seu ús a través de la comunicació de les diferents modalitats i els seus avantatges.

La diada de la bicicleta a Catalunya podria ser prevista com una actuació de promoció general de la bicicleta dins la LE 7.1. La promoció de la bicicleta com a mitjà de transport sostenible podria portar-se a terme amb la celebració de la diada de la bicicleta a Catalunya, pràctica habitual, d'altra banda, a escala local a moltes ciutats i municipis del territori. També es podria celebrar la Setmana de la Bicicleta, de la qual la ciutat de Barcelona n'és exemple. Una altra actuació per al foment de la bicicleta que té suport a escala internacional, podria ser la celebració del dia internacional sense cotxes.

Pel que fa a l'aportació b) l'apartat 4 i l'apartat 5 del l'ISA, en concret les pàgines 23 a 25, es manifesten els beneficis mèdics de la bicicleta. A continuació es reprodueix part del text:

> «Els beneficis per a la salut d'anar en bicicleta són:
>
> - Beneficis associats a més activitat física. Els beneficis per a la salut de realitzar activitat física són molt importants; reducció del 50 % del risc de problemes coronaris, reducció del 50 % del risc sobre la diabetis i l'obesitat dels adults, reducció del 30 % del risc d'hipertensió, millores en el manteniment de la massa òssia (reducció osteoporosis), i millores psicològiques associades al benestar físic (ansietat, estrès, depressió). Millores també sobre els infants en el seu desenvolupament.
>
> - Beneficis associats a una reducció de la contaminació atmosfèrica i acústica. L'ús de la bicicleta no emet contaminants ni sorolls. Cada viatge en bicicleta representa una reducció d'un viatge en vehicle privat.
>
> La bicicleta ajuda a reduir els nivells de risc tòxic de la salut pública associat a l'ús del vehicle a motor i els seus nivells d'emissió de contaminants.»
>
> «La bicicleta comporta beneficis per a la salut des de tres perspectives; augmenta l'activitat física de la població, redueix els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica, i redueix els índexs d'accidents a la carretera.»

Quant a l'aportació c), el PEB preveu el desenvolupament d'actuacions per afavorir la intermodalitat (LE 5.2 i 5.3), entre les quals figura la identificació de bones pràctiques i idees. El PEB també preveu la difusió de bones pràctiques en relació amb el respecte del conductor del vehicle a motor vers el ciclista (LE 6.2) i, en especial, la difusió de bones pràctiques mitjançant el web de la bicicleta (LE 7.2).

L'aportació d) queda recollida en el PEB mitjançant les línies estratègiques 7.2 i 8.2. La LE 7.2. preveu dissenyar i desenvolupar el web de la bicicleta amb un doble vessant; informar i promocionar la bicicleta entre el públic general i oferir un espai virtual de treball i comunicació entre els tècnics i experts de la bicicleta. La LE 8.2. recull la creació d'un espai virtual de coneixement i participació per a tècnics i experts on compartir informació específica, particular en processos de treball sobre temes d'interès comú relacionats amb la bicicleta (gestió del coneixement).

Pel que fa a l'aportació e), dins la campanya de promoció de la bicicleta recollida en el PEB (LE 7.1), es preveuen adaptacions per a diferents col·lectius i potencials usuaris, entre els quals s'especifica els treballadors i les empreses. Per altra banda, el PEB també preveu la creació d'espais específics segurs per a la guarda de bicicletes (LE 3.1) en què preveu específicament un pla d'acció per a la creació d'aparcaments a les empreses i un servei d'assessorament gratuït per a entitats i empreses dirigits a l'adaptació d'aparcaments per a bicicletes, per tal de fomentar la bicicleta en el treball.

Pel que fa a l'aportació f), la proposta queda recollida mitjançant la LE 3.1 que cerca la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes.

L'última aportació d'ILI logística Internacional (aportació g), fa referència a les bicicletes amb assegurances. En aquest sentit, el PEB recull una línia estratègica amb la finalitat de dissuadir els robatoris de bicicleta (LE 3.2) i una línia estratègica amb la finalitat d'impulsar l'assegurança obligatòria (LE 4.3). La LE 3.2 recull un conjunt d'actuacions per reduir el nombre de robatoris de bicicletes, entre les quals figura un sistema de registre de bicicletes i comunicació. La LE 4.3. cerca impulsar l'oferiment d'una assegurança específica per a bicicletes que cobreixi la responsabilitat civil del conductor de la bicicleta quan aquest sigui civilment responsable.

*L'**Ajuntament de Gaià** valora de manera lloable la iniciativa de foment de la bicicleta. També recull una observació de caràcter general:*

a. *La dificultat pràctica d'implantar el Pla en petits pobles rurals com Gaià, a la comarca del Bages i amb una població inferior als 200 habitants. La resposta apunta entre les dificultats: les grans distàncies a recórrer, els desnivells del terrenys en zones rurals i el perill de circular per carreteres on circulen vehicles a motor.*

Pel que fa a la resposta, cal remarcar que la bicicleta és un mitjà de transport ideal per a zones urbanes on les distàncies són inferiors, tal com es reflecteix en la pàgina 26 de l'ISA.

Les propostes i plans d'acció del PEB són aplicables a les principals zones urbanes de Catalunya, i no extrapolables directament al món rural.

La mobilitat en àmbits rurals presenta unes característiques i problemàtiques diferents que en àmbits urbans i metropolitans; les distàncies, l'orografia i les condicions de mobilitat canvien.

Per això, es recomana incorporar en el PEB aquesta distinció entre les propostes a implantar en àmbits urbans i ciutats mitjanes i grans, i les propostes aplicables a àmbits rurals, atès que no totes les actuacions són aplicables a tot el territori.

*La **Secretaria General del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural** sol·licita a la Secretaria per a la Mobilitat la versió preliminar del Pla estratègic de la bicicleta per a poder-ne fer una valoració completa.*

Certament, l'Informe de sostenibilitat ambiental és part integrant del Pla estratègic de la bicicleta i s'hauria de poder lliurar per a consultes juntament amb el Projecte de pla. L'article 10 de la Llei 9/2006 estableix que la fase de consultes del Projecte del pla ha d'incloure l'Informe de sostenibilitat ambiental. El procés seguit pel PEB, en canvi, ha incorporat dos períodes de consultes, un pel projecte de Pla (DOGC núm. 4685 de 27.07.2006) i un altre per l'Informe de sostenibilitat ambiental (DOGC núm. 4852 de 29.03.2007).

*L'**Autoritat del Transport Metropolità** considera, en l'informe de suggeriments, que el Pla estratègic de la bicicleta és una eina adient per al bon desenvolupament d'aquest mitjà de transport, tal com determina l'ISA del PEB, i considera adequada l'alternativa de l'ISA escollida. A més, formula els tres suggeriments següents:*

a. *La conveniència de fer esment directe al Pla director de la mobilitat de la regió metropolitana de Barcelona (PDM), tal com indica el capítol 3 de l'ISA en què es relaciona el Pla amb altres plans i programes connexos.*
b. *Les conclusions sobre la previsible evolució de l'ús de la bicicleta coincideixen amb les previsions del mateix PDM, motiu pel qual es proposen les mesures que recull el PDM:*

    EA1.7. Plans de mobilitat urbana: s'especifica que cal crear xarxes urbanes de bicicletes.

    EA2.4. Creació d'una xarxa de carrils interubana: es proposa la construcció de 15 km de carrils interurbans per a l'any 2012.

    EA2.10. Xarxa d'aparcaments segurs de bicicletes: es proposen aparcaments de bicicletes segurs a les estacions de transport públic, als centres generadors de mobilitat i a les grans empreses i centres de l'Administració amb atenció al públic en un nombre de 600 places.

EA3.12. Servei de bicicletes comunitàries a les estacions ferroviàries: es proposa que s'incorpori un servei com el Bicing de Barcelona amb una quantitat de 1.250 bicicletes.

EA7.3. Creació d'una xarxa de vianants i bicicletes en els centres de treball: construcció de 20 itineraris ciclistes entre els centres de treball i les estacions més properes que representaran uns 30 quilòmetres de carrils bicicleta.

c. *Per tal de col·laborar en el compliment dels indicadors proposats per l'ISA en l'apartat 7.2, es proposa donar un valor inicial en format de ràtio per habitant o per vehicle-quilòmetre que permeti també establir uns valors mínims a assolir quan el valor inicial de partida en algun territori sigui pràcticament nul.*

El primer suggeriment de l'ATM es considera integrat en aquesta Memòria ambiental, en concret en l'apartat 2.2. sobre plans i programes connexos al PEB (pàgina 9), en què s'ha incorporat el Pla director de la mobilitat de la regió metropolitana de Barcelona, també juntament amb el Pla director d'infraestructures de l'ATM.

El suggeriment b) de l'ATM fa referència a propostes i mesures a incorporar al PEB, no considera al·legacions de tipus ambiental estrictament.

La mesura EA1.7 del PDM fa referència a la creació de xarxes urbanes de bicicletes en els plans de mobilitat urbana. En aquest sentit, la LE 1.4. del PEB té com a objectiu fomentar la planificació urbana mitjançant la definició i la implantació d'un sistema d'incentius i ajuts per a la millora de les infraestructures ciclistes adreçat als ens locals, el desenvolupament i l'impuls de plans d'acció municipals, entre d'altres. Per altra banda, l'ISA del PEB recull unes determinacions per a l'avaluació ambientals dels plans i projectes derivats, entre els quals s'inclouen els plans de mobilitat urbana (vegeu l'apartat 10 de l'ISA i l'apartat 8.4 d'aquesta proposta de MA).

La mesura EA2.4 del PDM preveu la creació d'una xarxa de carrils interurbana. En aquest sentit, les LE 1.5 i LE 1.6 preveuen fomentar la planificació d'una xarxa de carrils a escala comarcal i impulsar la construcció d'una xarxa territorial de carrils bici.

La mesura EA2.10. del PDM queda integrada mitjançant la LE 3.1 del PEB, la qual preveu fomentar la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes. Entre els espais proposats per a la guarda de bicicletes hi ha entitats, empreses, operadors de transport, edificis públics, centres esportius i d'oci, centres d'ensenyament, punts cèntrics de les ciutats, etc.

La mesura EA3.12. del PDM queda integrada mitjançant la LE 7.3 del PEB, la qual té com a objectiu fomentar el lloguer de bicicletes i, de manera prioritària, establir un servei de lloguer a les principals plataformes d'intercanvi, i els punts més freqüentats dels centres de la ciutat i d'interès turístic.

La mesura EA7.3. del PDM queda integrada mitjançant la LE 7.1. de promoció general de la bicicleta, en què es preveuen actuacions específiques per fomentar la bicicleta a la feina.

El suggeriment c) fa referència als indicadors de seguiment global establerts pel PEB. La mateixa diagnosi del PEB constata la manca de dades i d'un sistema d'indicadors de la bicicleta a Catalunya. Motiu pel qual es defineix la LE 9 sobre el desenvolupament d'un sistema d'impuls, seguiment i control del Pla.

Un pla sectorial específic com el PEB no pot imposar als ajuntaments objectius quantificables a acomplir en format de ràtios per habitant o vehicle-quilòmetre, atesa la gran diversitat de municipis existents a Catalunya (amb diferents estructures urbanes, diferències orogràfiques, grau de ruralitat...). Per altra banda, un cop es disposi de les dades suficients per caracteritzar el conjunt del sistema de la bicicleta a Catalunya, el PEB podria incorporar recomanacions quant a estàndards mínims a complir pels ajuntaments, tenint en compte aquesta gran diversitat de realitats dels municipis de Catalunya.

*La resposta de l'**Ajuntament de Vic** manifesta la gran importància del Pla estratègic de la bicicleta pel que pot representar tant en l'àmbit general i comarcal com a escala local i no recull cap apreciació significativa a l'ISA del PEB. Formulen, però, una aportació: En relació amb l'objectiu de protecció ambiental V, no consideren que hagi cap relació directa entre l'impacte ambiental de la bicicleta i la contaminació acústica.*

L'Informe de sostenibilitat ambiental reconeix que la bicicleta no genera contaminació acústica, tal com reconeix la resposta de l'Ajuntament de Vic. Així, en l'ISA hi ha diverses referències sobre aquesta qüestió:

> (pàgina 20 de l'ISA) «El soroll provocat pel trànsit s'ha convertit en el principal agent de la contaminació acústica, i és el responsable del 80 % del soroll ambiental.»
>
> (pàgina 21 de l'ISA) «La bicicleta presenta un impacte acústic mínim en relació amb els altres mitjans de transport, atès que no disposa de motor.»

(pàgina 25 de l'ISA) «La bicicleta no contribueix a la contaminació acústica del trànsit. Mitjà de transport silenciós en relació amb els vehicles motoritzats.»

Cal remarcar que l'ISA incorpora l'objectiu ambiental V en el PEB, per bé que la bicicleta, com a mitjà de transport alternatiu al vehicle a motor, pot contribuir a la reducció dels impactes ambientals (i de la contaminació acústica) més rellevants de la mobilitat actual dominada pel vehicle a motor privat.

*El **conseller delegat d'Abertis** es felicita en la seva resposta pel treball desenvolupat en l'Informe de sostenibilitat ambiental, al qual dóna èmfasi en un aspecte:*

a. *Dotar el territori de la infraestructura adequada i necessària, és a dir; xarxa suficient i ben lligada, segregada dels vials per a vehicles a motor i vianants, relacionat amb la seguretat viària, i xarxa convenientment connectada amb les terminals de transport col·lectiu.*

En relació amb aquesta aportació, cal remarcar la finalitat de la primera de les diverses línies estratègiques que recull el PEB. Així, la primera LE 1 té com a finalitat identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial per a la bicicleta. Aquesta LE 1 es desenvolupa mitjançant diverses actuacions entre les quals figura crear un inventari de camins i vies ciclistes, dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya, definir uns estàndards tècnics de disseny de carrils bici, fomentar la planificació urbana i la xarxa comarcal i impulsar la construcció de la xarxa bàsica territorial.

*L'**Ajuntament de Cambrils** proposa incloure en la definició i la construcció de la xarxa territorial vies pedalables annexes a la carretera de Cambrils a Montbrió (T-312) i la carretera de la Misericòrdia (TV-3141).*

Un pla sectorial específic com el PEB no pot definir actuacions concretes per als diferents ajuntaments, atesa la gran diversitat de municipis existents a Catalunya. Per altra banda, un cop es disposi de les dades suficients per caracteritzar el conjunt de vies pedalables, el PEB, en la LE 1, determina l'elaboració d'un inventari i posterior execució de la xarxa territorial de vies ciclistes.

*L'**Institut Català d'Energia** presenta un informe que recull les actuacions concretes en què s'ha estat treballant per al foment de l'ús de la bicicleta i al seva col·laboració amb la Secretaria per a la Mobilitat del DPTOP, al temps que manifesta el seu acord amb l'ISA del PEB.*

*El **Servei Català de Trànsit** fa l'observació que la bicicleta és definida en el Reglament general de vehicles com a vehicle, diferenciat del vehicle a motor. Per tant, proposa especificar en els diferents apartats del text, quan es parla de vehicles o de vehicle privat, per referir-se al «vehicle a motor».*

Es recull aquesta observació i es modifica l'ISA en aquest sentit, atès que era incorrecte tal i com estava expressat el concepte de vehicle.

*L'**Ajuntament de l'Arboç** en la seva resposta analitza el document del PEB i demana conèixer les possible rutes d'àmbit territorial per tal que el POM faci la proposta amb més coherència, que es facilitin als municipis en un termini breu i que es determini com es transmetrà al territori la inversió prevista.*

Pel que fa a aquesta aportació, cal remarcar la finalitat de la primera de les diverses línies estratègiques que recull el PEB. Així, la primera LE 1 té com a finalitat identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial per a la bicicleta. Aquesta LE 1 es desenvolupa mitjançant diverses actuacions entre les quals figura crear un inventari de camins i vies ciclistes, dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya, definir uns estàndards tècnics de disseny de carrils bici, fomentar la planificació urbana i la xarxa comarcal, i impulsar la construcció de la xarxa bàsica territorial.

*El **Consell Comarcal del Vallès Occidental** mostra la seva conformitat amb les accions recollides en el PEB i reitera la necessitat de dotar d'infraestructures ciclistes la comarca i la conveniència de discutir-les i consensuar-les amb les diferents escales del territori. També insisteix en l'augment de la seguretat viària com a requisit previ al desenvolupament de la bicicleta com a mode de transport.*

Pel que fa a les respostes sobre la consulta de l'***Ajuntament de Cadaqués***, **l'*Ajuntament d'Avinyó, el Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, el Departament de Justícia, el Departament d'Acció Social i Ciutadania, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, Renfe, la Federació de Municipis de Catalunya***, cal dir que resten assabentats de l'Informe de sostenibilitat ambiental del PEB sense manifestar cap aportació.

ANNEX 6. INFORMES PRECEPTIUS

Per a l'aprovació del Pla estratègic de la bicicleta, de conformitat amb el que estableix l'article 3.4 en relació amb l'article 5.4 del Decret 466/2004, de 28 de desembre, relatiu a determinats instruments de planificació de la mobilitat i al Consell de la Mobilitat, s'ha demanat informe de manera simultània, del Consell de la Mobilitat, del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible i de la Comissió Catalana de Trànsit i Seguretat Viària.

1. Consell Català de la Mobilitat

En la sessió del Consell Català de la Mobilitat del dia 25 de juliol de 2007, es va acordar emetre un informe favorable sobre el projecte de Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (2008-2012).

2. Comissió Catalana de Trànsit i Seguretat Viària

En la sessió de la Comissió Catalana de Trànsit i Seguretat Viària del dia 14 de gener de 2008 es va acordar emetre informe favorable sobre el projecte de Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (2008-2012), amb el benentès que en la primera revisió-avaluació del Pla s'inclogui l'experiència i l'aportació del bicing a la ciutat de Barcelona.

3. Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible

Amb data 5 de febrer de 2008, el Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible (CADS), va emetre un informe sobre el Pla estratègic de la bicicleta amb les conclusions següents:

Primer.- La proposta de Pla recull les accions primordials per al foment de l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport.

Segon.- Cal revisar la concordança amb les propostes compreses en els plans relacionats i, en especial, amb la proposta de xarxa ciclista prevista al Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026.

Tercer.- Atesa la importància de les dades, tant a nivell qualitatiu com quantitatiu, com a base de les propostes que integren el Pla d'acció cal considerar la necessitat d'una revisió en un termini no més enllà de 2010.

Quart.- Alguns aspectes del Pla d'acció mereixen els següents canvis i/o ampliacions proposats:

L.E.1.: Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial

La construcció d'una xarxa territorial per a la comunicació de pobles i ciutats amb bicicleta és una acció prioritària en l'àmbit d'aquest Pla. Aquesta prioritat és especialment constatable en les àrees més poblades de Catalunya, on sovint la densitat d'infraestructures per al transport rodat i ferroviari han acabat privant la mobilitat interurbana a peu o en bicicleta a causa de la desaparició de la xarxa de camins.

En general, entenem que els procediments i els principis que preveu el PEB són encertats. Tanmateix, el termini previst per a l'inici de la implantació de la xarxa (2012) sembla massa llunyà, atès el cost baix en relació amb qualsevol altra infraestructura per a la mobilitat i l'alta incidència que pot tenir per a la consecució dels objectius generals del PEB.

Acció 1.2: Dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya

Estem d'acord amb la necessitat de fer un disseny definitiu de la xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya i en el plantejament i els principis que l'inspiren. Volem, però, fer èmfasi en la necessitat de garantir que aquest nou treball s'integri en una planificació complerta de la mobilitat no motoritzada en els àmbits següents:

- A escala territorial: mitjançant l'elaboració d'un nou mapa de circuits ambientals, paisatgístics i patrimonials en l'àmbit de Catalunya, destinat a dotar al territori d'una xarxa ecofuncional i ecocultural de rutes combinades i entrellaçades. Relacionar aquesta xarxa amb els diversos plans paisatgístics aprovats o en curs.

- A nivell urbá: impulsar, així mateix, la possible integració d'aquesta xarxa amb la elaboració d'esquemes urbans de connectivitat relatius a les trames d'espais verds, equipaments i espais col·lectius però també als circuits interns paisatgístics, ambientals, patrimonials, destinats, alhora, a dotar a la ciutat de xarxes transversals de relació.

Finalment, proposem tenir en compte dos documents previs sobre el disseny d'aquesta xarxa:

- Pla d'infraestructures del transport de Catalunya, que preveu una xarxa ciclista de 1.200 km. i unes prioritats per a la seva implementació, tal com expliquem a l'apartat 3.1. Caldria, a més, harmonitzar ambdues propostes.

- Avantprojecte de Xarxa Ciclista Bàsica de Catalunya, realitzat entre els anys 2001 i 2005 per la Coordinadora Catalana d'Usuaris de la Bici per encàrrec del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Programa de planejament territorial de la Secretaria per a la Planificació Territorial. Aquest Avantprojecte estudia la viabilitat de la implantació d'una xarxa de vies ciclistes de més de 3.500 quilòmetres a escala 1:50.000.

Pel que fa als indicadors, crida l'atenció que no es disposi d'un específic sobre l'assoliment d'objectius (ex. percentatge construït, període d'implementació, etc.). Atès que es tracta d'un treball perllongat en el temps, podria diferir-se anualment, com es fa amb la línia 1.1 (2009 = 50%, 2010 = 100%).

Accions 1.3 i 1.4: Definició dels estàndards de disseny i foment de la planificació urbana

Estem d'acord amb la necessitat de dur a terme documents per al plantejament d'aquestes accions, però considerem que els indicadors tenen a veure amb la implementació dels seus resultats en el territori, i no tant sobre les accions proposades (definició d'estàndards i foment de la planificació). Caldria establir, doncs, indicadors pel que fa a les accions proposades i, si escau, definir també accions per a la seva implementació física.

Acció 1.5: Foment de la planificació territorial

Aquesta acció, molt prioritària sota la nostra perspectiva, ens sembla molt ben plantejada, pressupostada i incertada pel que fa al calendari. Tanmateix, per a la seva implementació coherent caldria partir d'una planificació prèvia, que no està prevista al PEB (a escala comarcal), igual com es preveu per a l'acció 1.6.

LE.2: Millorar les infraestructures de circulació i de seguretat

Valorem com a molt oportuna la previsió d'aquesta línia de gran importància. En especial, són molt encertats els terminis que s'estableixen per a dur a terme l'acció 2.1, i la introducció al PEB d'aspectes interessants com el desenvolupament de mesures de pacificació del trànsit, que no únicament afecten positivament a l'ús de la bicicleta sinó també a la resta dels usos de l'espai públic, i també el manteniment i la neteja de les infraestructures existents.

Acció 2.1: Definir una normativa de pacificació del trànsit

S'hi troben a faltar indicadors de seguiment, en el mateix sentit que a l'acció 1.2.

L.E.3.: Desenvolupar mesures de seguretat sobre robatoris

La seguretat és un aspecte fonamental per a la promoció de l'ús de la bicicleta en l'àmbit urbà, tal com avalen l'èxit comercial de la bicicleta plegable i el gran nombre d'abonats al sistema de bicicleta pública de Barcelona (Bicing), dues solucions que incideixen principalment en l'aspecte de la seguretat davant robatoris.

Si bé les dues línies d'acció que preveu el PEB semblen adequades per a complir els objectius estratègics, ens sembla especialment urgent i, per tant, encertada la seva previsió a l'acció 3.2, i la necessitat de coordinació dels diferents cossos de policia municipal per establir sistemes per a la recuperació de bicicletes en cas de robatori.

Acció 3.1: Fomentar la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes

L'acció està ben plantejada, començant per una planificació que identificarà les millors solucions i tipus d'aparcaments ja que avui dia no són evidents. D'altra banda, els objectius plantejats no semblen suficients, atesa la presència poc significativa d'aquest tipus d'espais en el punt de partida que es pren de referència (2008), totalment desbordada per la gran demanda existent.

L.E.4.: Impulsar el desenvolupament de normativa específica

Adequar la normativa a l'ús de la bicicleta i els aspectes relacionats com el desenvolupament d'un codi de senyalització propi i l'impuls de l'assegurança del ciclista és una línia estratègica del tot fonamental per evitar conflictes d'aplicació ja existents.

Les accions que planteja el PEB en aquest sentit s'adeqüen a l'objectiu proposat, tot i que es troba a faltar la menció expressa d'accions destinades a coordinar l'actuació dels cossos de seguretat per garantir la recuperació de bicicletes emmagatzemades als dipòsits municipals (bé per haver estat enretirades de la via pública a causa d'infraccions en l'estacionament, bé per haver estat recuperades d'un furt o per qualsevol altre motiu).

Un altre aspecte que no sembla previst en aquesta línia és la necessitat d'incentivar fiscalment l'ús de la bicicleta, amb mesures com, per exemple:

- línies d'ajut per al foment d'iniciatives emprenedores o exemplificadores d'aparcament de bicicletes, turisme amb bicicleta o lloguer (vegeu l'apartat de l'acció 7.3),

- plans de compensació o incentius directes a l'adquisició de bicicletes per a ús quotidià,

- adquisició de flotes d'empresa per a la promoció del seu ús com a mitjà de transport en l'àmbit laboral.

Finalment, caldria preveure l'harmonització de la normativa d'accés al medi natural amb bicicleta. Actualment, no hi ha a Catalunya una normativa unificada per a les bicicletes com hi és per als vehicles motoritzats (Llei 9/1995, de 27 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural), per la qual cosa ens trobem davant d'una situació de buit legal. L'excepció a aquest buit legal es troba en l'àmbit d'espais naturals amb una normativa d'ús pròpia, en els quals el règim aplicable és, en general, la prohibició de circular per camins d'una amplada inferior a tres metres (per exemple, al Parc de Collserola), però pot arribar a la prohibició de circular amb bicicleta per camins no oberts al trànsit rodat (és el cas del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac). Aquesta diversitat normativa té com a resultat la confusió i el desconeixement del règim aplicable per gran part de practicants de la bicicleta de muntanya.

LE.5: Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat

Aquesta línia estratègica tracta els tres aspectes essencials que al nostre criteri integren el foment de la intermodalitat: admissió, adequació d'accessos i adequació d'espais. El fet que, a més, l'acció 5.3 prevegi elaborar i impulsar una normativa d'adaptació de vehicles per al transport de bicicletes amb objectius concrets per a la seva implantació acaba d'arrodonir el tractament d'aquesta línia estratègica.

També valorem molt positivament que s'hagi previst la participació dels operadors tant per definir una proposta d'horaris d'admissió de bicicletes al transport públic com per elaborar la normativa. Aquesta participació serà clau per facilitar la implementació de les accions.

Accions 5.2 i 5.3: Fomentar l'adequació d'accessos i espais específics per a bicicletes i elaborar i impulsar una normativa d'adaptació de vehicles per al transport de bicicletes

Entre els agents implicats en aquestes accions, trobem a faltar els col·lectius d'arquitectes i enginyers encarregats del disseny d'unitats de transport col·lectiu.

L.E.6.: Desenvolupar programes d'educació, formació i informació

Les accions plantejades en aquest apartat sobre educació, formació i informació són encertades per la seva triple incidència: escola, autoescola i usuari/ària de la via pública.

Probablement, el criteri d'avaluació de l'acció 6.3 (% de descens del nivell d'accidentalitat) seria més aviat aplicable a tota la línia estratègica, i no únicament a aquesta acció.

L.E.7.: Impulsar la creació de polítiques i campanyes de promoció

Aquesta línia planteja una campanya comunicativa de gran abast que es consolida mitjançant el web de la bicicleta. Caldrà definir bé, en aquest àmbit de la promoció, quin serà el paper de les entitats d'usuaris, tant pel que fa al disseny de la campanya com pel que fa a com s'han de promoure les mateixes entitats a través de la campanya.

El calendari de la implementació del segell «fem bici» ens sembla correcte de cara a aprofitar les noves oportunitats per incentivar l'actuació des de l'àmbit local.

De manera similar a l'apartat anterior, el criteri d'avaluació de l'acció 7.1 (increment del nombre d'usuaris) valdria per a tota la línia estratègica.

Acció 7.3: Fomentar el lloguer de bicicletes

Aquesta acció està descrita de forma massa ambigua tenint en compte que toca el tema certament delicat de la competència entre els serveis públics i privats de lloguer de bicicletes, tal com s'ha posat de manifest amb la implantació del servei de bicicleta pública (Bicing) a Barcelona.

La descripció general de l'acció (pàg. 143), sembla fer referència a mesures per harmonitzar el lloguer de bicicletes a escala de tot Catalunya de cara a garantir una xarxa complerta i útil tant per a la mobilitat de lleure com per a la mobilitat obligada. En canvi, en el detall de la línia d'acció (pàg. 144), es parla de «servei públic» i també de cerca de col·laboradors i de fonts de finançament amb empreses de lloguer existents i operadors de transport, però no s'acaba de veure clar quin és el model proposat.

Segons el nostre parer, caldria valorar molt atentament els avantatges i els inconvenients de millorar la xarxa de lloguer mitjançant actuacions de foment (vegeu LE.4) o, en sentit contrari, implantar sistemes públics, així com totes les opcions mixtes en què caldrà una col·laboració molt estreta entre l'Administració i els comerciants.

LE.8: Fomentar mecanismes de coordinació i participació

Valorem positivament les accions d'aquesta línia, destinada a crear canals de participació per als col·lectius d'experts i persones involucrades en el món de la bicicleta i a facilitar el contacte amb els referents internacionals més interessants.

Els indicadors de seguiment en aquest apartat podrien definir-se millor. En els casos de les accions 8.1 i 8.2, caldria un indicador en termes absoluts (fet / no fet), diferit en els anys, si escau, en el mateix sentit que comentàvem en l'acció 1.2.

L.E.9.: Desenvolupar sistemes d'impuls, seguiment i control

Aquesta línia estratègica podria ser en si mateixa un apartat general del PEB, atès que fa referència a les eines que es preveuen per implementar-lo.

Considerem que, actualment, la creació d'una Agència Catalana de la Bicicleta respon a una demanda existent d'un organisme que atengui de manera transversal a totes les polítiques que incideixen en l'ús de la bicicleta, i que s'encarregui, en efecte, de coordinar l'impuls del PEB.

Finalment, volem cridar l'atenció sobre el fet que el PEB utilitza indistintament els termes entitat de gestió del PEB i Agència Catalana de la Bicicleta en els seus diferents apartats. Concretament, hi ha una manca de coherència entre la formulació del títol de l'acció 9.1 a les planes 155 i 156.

1. Modificacions del PEB

Un cop examinades les aportacions dels informes preceptius del Consell de la Mobilitat, del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible i de la Comissió Catalana de Trànsit i Seguretat Viària, tot i que, en general es valoren positivament, tant els objectius com les accions analitzades, s'ha considerat convenient realitzar una revisió del projecte del Pla estratègic de la bicicleta i fer les modificacions i/o ampliacions següents:

1. La Comissió Catalana de Trànsit i Seguretat Viària proposa que en la primera revisió-avaluació del Pla s'inclogui l'experiència i aportació del *bicing* a la ciutat de Barcelona.

   En conseqüència, aquest Pla haurà de preveure incorporar l'experiència i aportació del *bicing* a la ciutat de Barcelona en la seva primera revisió o avaluació, especialment en els aspectes relacionats amb l'acció 7.3 del Pla «Fomentar el lloguer de bicicletes» i el desenvolupament dels mecanismes per fomentar el lloguer de bicicletes i el seu ús com a mitjà de transport públic.

   Tanmateix, s'incorporarà al càlcul de l'indicador del volum de lloguers de bicicletes, associat pel Pla estratègic amb aquesta acció

2. El Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible proposa revisar la concordança del PEB amb la proposta de xarxa ciclista prevista al Pla d'infraestructures de transport de Catalunya 2006-2026.

   El PEB, per tant, en el desenvolupament de la seva acció acció 1.2: «Dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya», tindrà en consideració el Pla d'infraestructures del transport de Catalunya, que preveu una xarxa ciclista de 1.200 km i unes prioritats per a la seva implementació. La definició de la xarxa es basa tant en les infraestructures ja existents (unint carreteres en desús i vies potencialment ciclistes, locals i regionals, dins d'una senyalització comuna) com en el desenvolupament de noves infraestructures per ampliar la xarxa.

   S'estableix com a primera fase de la construcció de la xarxa bàsica ciclista l'adequació dels eixos principals del territori a la mobilitat ciclista de manera que tota la ciutadania de Catalunya pugui disposar de vies ciclistes com a alternativa al vehicle motoritzat per als desplaçaments. Quedaran per a fases posteriors aquells eixos situats en corredors de baixa demanda o de difícil accessibilitat; per aquesta raó caldrà mantenir una xarxa de transport públic adaptada al transport de bicicletes per tal de donar accessibilitat a tot el territori.» (PITC 2006-2026).

   Aquesta proposta es concreta en un pressupost estimat, en el mateix PITC, de 100 M•, amb una longitud total de 1.200 km i un termini d'implantació de 20 anys.

3. El Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible proposa també que es consideri la necessitat d'una revisió en un termini no més enllà de 2010.

   En conseqüència, aquest Pla haurà de preveure una revisió a l'any 2010 per tal d'incorporar l'anàlisi de dades més actualitzades a la diagnosi com a base de les propostes del PEB, amb l'objectiu de tornar a considerar la conveniència del seus plans d'acció.

4. El Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible relaciona alguns canvis i ampliacions a considerar en el pla d'acció. En relació amb aquests aspectes enunciats, a continuació es relacionen les modificacions considerades:

L.E.1.: Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial

L'acció 1.2, « Dissenyar una xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya» haurà d'integrar-se en una planificació complerta de la mobilitat no motoritzada en els àmbits següents:

- A escalaterritorial, considerant els circuits ambientals, paisatgístics i patrimonials en l'àmbit de Catalunya, dotant al territori d'una xarxa ecofuncional i ecocultural de rutes combinades i entrellaçades, relacionada amb els diversos plans paisatgístics aprovats o en curs.

- A escala urbana, integrant la xarxa amb les xarxes urbanes amb connectivitat de les trames d'espais verds, equipaments i espais col·lectius i dels circuits paisatgístics, ambientals, patrimonials, destinats, alhora, a dotar a la ciutat de xarxes transversals de relació.

LE.4: Impulsar el desenvolupament de normativa específica

El PEB, en la primera revisió, haurà de considerar la conveniència d'incorporar dues noves accions no previstes en aquesta línia estratègica

D'una banda, la necessitat d'incentivar fiscalment l'ús de la bicicleta, amb mesures com, per exemple:

- línies d'ajut per al foment d'iniciatives emprenedores o d'aparcament de bicicletes, turisme amb bicicleta o lloguer.

- plans de compensació o incentius directes a l'adquisició de bicicletes per a ús quotidià,

- adquisició de flotes d'empresa per a la promoció del seu ús com a mitjà de transport en l'àmbit laboral.

D'altra, l'harmonització de la normativa d'accés al medi natural amb bicicleta semblant a la que actualment hi ha per als vehicles motoritzats (Llei 9/1995, de 27 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural), per tal d'evitar una situació de buit legal.

LE.5: Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat

Accions 5.2 i 5.3: Fomentar l'adequació d'accessos i espais específics per a bicicletes i elaborar i impulsar una normativa d'adaptació de vehicles per al transport de bicicletes

S'incorporen com a agents implicats en aquestes accions, els col·lectius d'arquitectes i enginyers encarregats del disseny d'unitats de transport col·lectiu.

L.E.7.: Impulsar la creació de polítiques i campanyes de promoció

Acció 7.3: Fomentar el lloguer de bicicletes

Les mesures d'aquesta acció volen harmonitzar el lloguer de bicicletes en l'àmbit de tot Catalunya de cara a garantir una xarxa complerta i útil tant per a la mobilitat de lleure com per a la mobilitat obligada. Per això, encara que es considera un «servei públic», es deixa oberta la possibilitat a establir altres sistemes de funcionament, privats, o fins i tot mixtos, en funció de la diversitat existent a les poblacions de Catalunya.

5. El Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible, per últim, relaciona alguns indicadors susceptibles de modificació. En aquest apartat, a continuació es fan algunes consideracions d'interès:

   Els indicadors de l'acció 1.2, «disseny de la xarxa bàsica de la bicicleta», no poden representar-se com a percentatge construït, ja que es tracta exclusivament de disseny de la xarxa. Aquest indicador ja està previst en el PEB a l'acció 1.6 «construcció de la xarxa territorial».

   S'estableixen indicadors de seguiment de l'acció 2.1 «definir una normativa de pacificació del trànsit» en funció de l'assoliment dels objectius relacionats amb aquesta acció.

   A les accions 8.1 «creació de grups d'experts» i 8.2 «creació d'un espai virtual de coneixement i participació» no escauen indicadors atès que són accions puntuals que s'avaluen en funció del seu acompliment.