



## SÍNTESI DE DIAGNOSI I ESTRATÈGIES SOBRE: **LA XARXA VIÀRIA**

El procés d'integració metropolitana dels municipis litorals genera trànsits creixents de persones i mercaderies a través de les autopistes i carreteres convencionals, creant nivells de congestió i impactes socials i ambientals inassolibles per molts municipis. El ferrocarril, que ja té un percentatge de captació relativament alt al llarg del corredor litoral, també té nivells de saturació importants en hora punta dels dies feiners. La xarxa viària presenta tota mena de singularitats i excepcionalitats al llarg del litoral, en les característiques tipològiques de les vies o en les tarifes del peatge de les autopistes. D'altra banda, l'accidentalitat a la carretera Nacional II en el Baix Maresme, de fet un carrer urbanitzat en gran part del seu recorregut, per la façana marítima o pel centre de les poblacions, és la més alta de la xarxa viària espanyola.

Amb tot, els trànsit viari continuarà creixent i, pel territori litoral, és necessari reorganitzar les carreteres i autopistes actuals en una xarxa viària eficient, capaç de garantir uns nivells acceptables d'accessibilitat al territori i minimitzar els impactes socials i ambientals que es puguin produir.

### **DIAGNOSI ESTRATÈGICA**

#### **El creixement exponencial de la mobilitat**

El creixement demogràfic i econòmic ocorregut en els darrers anys, així com el desplaçament de residents de l'entorn urbà de Barcelona cap a d'altres municipis metropolitans (especialment del litoral), i de llocs de treball (sobre tot als corredors del Besòs i el Llobregat), ha fet augmentar considerablement els trànsits d'entrada i sortida al Barcelonès. Mentre que l'any 1986 la ciutat de Barcelona concentrava un 40% dels més de 4 milions d'habitants de la regió metropolitana i més del 50% dels seus 1,2 milions de llocs de treball, l'any 2001, aquests percentatges havien baixat fins al 36% (sobre un volum de població molt semblant) i el 43% (dels prop d'1,7 milions de llocs de treball) respectivament. El resultat d'aquests desplaçaments suposà que entre 1996 i el 2001 l'augment de viatges interurbans de treball augmentés entre un 60% i un 70% pels municipis del litoral, percentatge similar a l'existent als municipis al llarg dels corredors del Besòs i el Llobregat.

A banda de la mobilitat obligada per motiu treball o estudi, el litoral rep també un nombre molt important de viatges d'oci i turístics. I així mateix hi ha una gran concentració de grans infraestructures de transport internacional en el litoral metropolità: el Port de Barcelona s'ha ampliat per arribar a una capacitat màxima de 7 milions de TEUS, en l'escenari de

desenvolupament màxim, i l'aeroport amb la tercera pista i la nova terminal podria arribar fins els 40-50 milions de passatgers/any.

A nivell local i sovint de forma independent i poc coordinada, molts ajuntaments litorals impulsen projectes de major o menor envergadura que tenen a veure amb la millora de la mobilitat tant interna com externa. Així per exemple, Sant Andreu de Llavaneres negocia amb el Ministeri de Foment la creació de tres rotondes a la Nacional II per pacificar el trànsit i millorar l'accessibilitat al nucli urbà. Una iniciativa similar però menys ambiciosa, la porta a terme també el municipi veí de Sant Vicens de Montalt. Montgat, per la seva banda, ja ha aconseguit iniciar les obres de transformació en carrer urbà de la N-II, al igual que Mataró, i aquest mateix objectiu el tenen gairebé la majoria de municipis del Maresme. Al Prat del Llobregat, la construcció d'un nou pont sobre el Llobregat facilitarà enormement la connectivitat interna del municipi. Val a dir que les iniciatives de negociació individuals són enormement costoses en temps i poc resolutives si es prenen de forma individual: alguns ajuntaments porten anys esperant aplicar solucions de millora viària.

D'altra banda, la Llei de mobilitat de Catalunya assenyala que la redacció dels plans de mobilitat urbana és obligatòria en municipis de més de 50.000 habitants. Aquests plans són els documents bàsics de planificació de la mobilitat sostenible del municipi, eines d'anàlisi propositives, amb l'objectiu de pacificar i ordenar el trànsit rodat i peatonal. Són diversos els municipis litorals que ja compten amb un pla o estan en curs de redacció.

#### **Plans de Mobilitat urbana a febrer del 2005**

<b>Municipi</b>	<b>Data final</b>
Vilanova i la Geltrú	desembre 1997
Prat de Llobregat, el	febrer 1998
Sant Adrià de Besòs	juliol 1998
Castelldefels	setembre 1999
Sitges	novembre 2000
Sant Pere de Ribes	febrer 2001
Montgat	octubre 2002 *
Malgrat de Mar	març 2005

Font: Mcrit a partir de DMAH

#### **El creixement dels trànsits viaris**

Tots aquests fets han fet que les carreteres i autopistes al llarg del litoral metropolità hagin patit un creixement de trànsit molt superior al de la mitjana de Catalunya. En la C-32, tant al Garraf, com al delta o al Baix Maresme, els creixements anuals acumulatius en els darrers anys han superat el 10%. El trànsit de vehicles privats per carretera ha vingut augmentant

d'una forma superior en percentatge al transport públic en els darrers anys a Catalunya, i no pas perquè el ferrocarril sigui menys utilitzat; al contrari, el percentatge de captació del ferrocarril és molt elevada en molts municipis litorals (més del 70% a Vilanova i la Geltrú en viatges obligats a l'entorn de Barcelona, el major percentatge de Catalunya).

La construcció de l'autopista del Garraf Sitges-Castelldefels (1992) i Sant Boi-Castelldefels (1993) i el perllongament de l'autopista del Maresme Mataró-Palafolls (1994), han provocat una millora important de l'accessibilitat des de Barcelona al Garraf, als municipis del Delta i a l'Alt Maresme, que s'ha traduït en augments de trànsits molt elevats (de 45.000 a 102.000 vehicle/dia en promig en menys de deu anys a Gavà, i també de 45.000 a 94.000 al Maresme, a Premià). Aquests augments han repercutit en un esmorteïment del ritme de creixement en els trànsits per vies alternatives o fins i tot un descens (a Premià el trànsit a la Nacional II cau lleugerament, d'uns 42.000 vehicles/dia a uns 39.000) encara que de fet tampoc no podria augmentar massa més degut a que la via ja es trobava pròxima al seu nivell de saturació).

### **Evolució dels trànsits viaris (IMD), 1975-2003**

	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2003
N-II. Premià	28.249	34.566	43.829	43.884	45.512	42.525	39.500
C-32. Premià	14.826	15.956	18.690	33.643	45.627	70.556	94.678
N-II. Caldes	18.848	28.000	32.282	37.563	28.745	25.491	25.000
C-32. St. Andreu Llavaneres					22.495	33.741	43.485
N-II. Calella-Pineda	15.857	19.472	26.214	29.032	29.275	30.376	30.000
C-32. Calella-Pineda					9.892	14.806	18.211
C-31. Gavà	35.641	32.000	40.000	48.253	39.333	36.437	38.864
C-245. Gavà	10.000	11.000	11.000	13.051	20.726	18.553	14.447
C-32. Gavà					45.199	82.462	102.790
C-31. Garraf	11.763	12.658	13.000	17.021	13.509	22.117	26.000
C-32. Garraf					16.251	29.103	38.196
C-31. Vilanova i la Geltrú	6.369	7.630	8.627	12.931	12.949	16.362	17.015
C-32. Vilanova i la Geltrú							21.237
C-31. Calafell	5.663	5.553	6.500	9.755	10.710	13.521	16.205
C-32. Calafell							17.454

Font: Mcrit a partir de dades del Departament de Política territorial i Obres Públiques

Actualment, els problemes de congestió es donen bàsicament als accessos de Barcelona, on ja no resulta viable incrementar la capacitat viària. La congestió de la N-II al seu pas pel Maresme i de la carretera de les Costes del Garraf, degut a les seves característiques de via urbana i de muntanya, respectivament, tampoc aconsellen augments de capacitat sinó més aviat projectes de millor integració en els entorns que travessen. La congestió creixent al delta del Llobregat és un dels problemes més greus pel creixement futur del Port, tal com manifesta en el seu segon Pla Estratègic, que demana amb urgència la millora dels accessos

tant viaris com ferroviaris, tot i que a mig termini, d'acord amb els estudis del propi Port, aquests nous accessos podrien fins i tot no ser suficients.

L'impacte social més greu de les carreteres al litoral es troba a la N-II al Baix Maresme, al seu pas pel Masnou, el tram que concentra més accidents per quilòmetre de Catalunya, amb 17 accidents greus en els darrers tres anys. Dels 25 trams amb més accidents de Catalunya, 13 es troben al litoral metropolità, segons l'estudi EuroRAP del RACC. En la N-II es produeixen uns 70 accidents greus cada any. Els accidents són deguts sobretot a la superposició de trànsit de curt i llarg recorregut i al fet que sigui una via ràpida tot i sent una via urbana o periurbana amb freqüents incorporacions.

D'altra banda, les autopistes amb peatge que travessen el territori litoral (6,82 pessetes fou el preu inicial per quilòmetre del tram Mataró-Palafolls, i 42,46 pessetes per quilòmetre el preu del tram Castelldefels-Sitges), provoca la infrautilització d'aquestes vies mentre les carreteres alternatives estan pròximes a la saturació. El peatge crea greus distorsions i desequilibris territorials, com demostren estudis com l'efectuat per l'Institut d'Estudis Territorials.

### **Evolució futura dels trànsits**

Segons els treballs de la Secretaria de Política territorial i de Mobilitat del Govern, la mobilitat interurbana en els propers vint anys seguirà creixent, si bé a uns ritmes més moderats que als actuals, degut a una sèrie de factors: creixerà la població però la migració pot estabilitzar-se, creixerà el percentatge d'estudiants, però el percentatge de viatges fora del municipi i les distàncies de recorregut augmentaran més lentament, si bé no és previsible un descens del ritme d'increment dels viatges no obligats de lleure, que per la seva natura erràtica i més personalitzada són més difícilment captables pel transport públic. En conclusió, tot i comptant amb una política de mobilitat enèrgica a favor del transport públic i el ferrocarril en el corredor litoral, i d'una política territorial que eviti la dispersió urbana i promogui els creixements urbans més compactes, és difícil preveure que els trànsits viaris no continuïn creixent al menys a un ritme d'entre el 2% i el 2,5% anual.

### **Polítiques i estratègies de futur: Reorganització de la xarxa viària**

Donat el creixement sostingut dels trànsits i la impossibilitat d'incrementar significativament la capacitat viària si més no en l'àmbit metropolità, i especialment en les entrades a

Barcelona pel litoral, l'estratègia de futur passa per l'optimització de l'ús de la capacitat existent, per dur a terme increments de capacitat selectius, només, i per la potenciació del transport públic.

La redefinició dels peatges perquè esdevinguin instruments de regulació eficaç dels trànsits i de la congestió, amb tarifes adequades al nivell de congestió de cada moment, a cada itinerari, tipus de vehicle i usuari, al mateix que resulta evident per tots els experts, és una mesura de gran dificultat política i financera, que avenços en la tecnologia telemàtica podrien fer més fàcil. Igualment, la regulació progressiva de l'aparcament de vehicles en els espais públics dels centres urbans resulta difícil d'implementar, i ha d'anar acompanyada de millores del transport públic i d'aparcament soterrat on sigui factible, però en qualsevol cas resulten indispensables per millorar la qualitat urbana dels centres i fer-los atractius, també comercialment, i per dissuadir els conductors d'entrar fins als centres en vehicle.

D'altra banda, la clarificació de la tipologia de les vies (vies segregades o autopistes, -d'alta capacitat i velocitat alta, vies cíviques metropolitanes o vies integrades, -d'alta capacitat i velocitat baixa, i vies panoràmiques o paisatgístiques, -de baixa capacitat i velocitat), facilitaria una millor distribució dels trànsits per la xarxa i al mateix temps permetria que el viari esdevingués un element d'ordre dels processos de reurbanització pendents al litoral.

L'increment selectiu de la capacitat viària pot ser necessària en alguns casos per completar la xarxa amb enllaços, rondes i variants pendents, que derivin trànsit que actualment travessa carrers i centres urbans. La construcció de calçades laterals al llarg de l'autopista del Maresme, si no es modifica l'actual estructura de peatges, i si es projecten com a vies segregades, de velocitat alta i lliures de peatge, pot convertir el Maresme en un corredor de trànsits de llarg recorregut en derivar trànsits des de l'autopista de l'AP-7.

Finalment, s'ha de tendir progressivament a suprimir els llocs on les infraestructures viàries provoquen greus impactes socials i ambientals, que molts municipis del litoral limiten la seva possibilitat de transformació urbana i econòmica.

## **ESTRATÈGIA**

Reorganització de la vialitat litoral en una xarxa

## Objectius

- Utilització òptima de la capacitat viària per reduir la congestió fins on sigui factible
- Minimitzar dels impactes socials i ambientals dels trànsits i les infraestructures.

## Accions

- Programa de redefinició del peatge de les autopistes com a instrument de gestió de la congestió
- Reserva de carrils per vehicles d'alta ocupació i transport públic a l'entrada de Barcelona
- Pla viari a les comarques per a la clarificació tipològica de les vies (autopistes segregades, vies cíviques integrades, vies panoràmiques), singularment d'una via litoral com a passeig marítim continu
- Ampliació selectiva de capacitat viària
- Projectes de reconstrucció viària on els impactes socials i ambientals són més greus
- Plans de mobilitat supramunicipal: gestió d'aparcaments, zones de vianants
- Campanya pública sobre les polítiques de tarificació (peatges i aparcaments).

## Projectes

### Projectes integrats pel litoral

- Programa de redefinició del peatge de les autopistes com a instrument de gestió de la congestió  
Regulació del peatge en funció del moment en que es produeix el viatge (hora punta i hora vall), del tipus de vehicle (lleuger o pesant) i d'usuari (resident o de pas, mig o llarg recorregut).

Adequació peatge dels túnels del Garraf	Garraf
Adequació peatges al delta del Llobregat	Baix Llobregat
Adequació peatge a la via litoral	Maresme

- Reserva de carrils o prioritat per vehicles d'alta ocupació i transport públic a l'entrada de Barcelona

Reserva de carril per transport públic al llarg de la via litoral	Cubelles-Malgrat
---	------------------

- Pla viari a les comarques per a la clarificació tipològica de les vies (autopistes segregades, vies cíviques integrades, vies panoràmiques), singularment d'una via litoral com a passeig marítim continu

Conversió N-II en via urbana com a projecte integral	Maresme
Projecte de reconversió en "passeig del mar" de la N-II i l'autovia de Castelldefels	Castelldefels, Gavà, Viladecans, Prat del Llobregat i Maresme
Vial de ronda de les ciutats al Maresme i	Maresme
Carretera dels "sis pobles"	Baix Maresme

Millora de Carretera Ntra Sra Montserrat a Fogars Tordera (Diputació), Avinguda Montalnou (Ajuntament)	Sant Vicenç de Montalt
Creació de 3 rotondes a la N-II	Sant Andreu de Llavaneres
Permeabilització de la N-II amb un pas soterrat per accedir a l'aparcament públic	Caldes d'Estrac
Transformació de la N-II en via urbana	Mataró
Transformació de la N-II en via urbana	Montgat

Permeabilització de les autopistes B20 i C31	Badalona
Millores viàries: Ronda St. Ramon de Penyafort i Via Trajana Cobriments d'un tram de la Gran Via	Sant Adrià de Besòs
Conversió de la variant BV 2113 en via urbana La Rambla del Garraf, millores en les connexions	Sant Pere de Ribes
Integració vials, canvis de sentit circulació, carril bicicleta	Sant Vicenç de Montalt, Caldes d'Estrac
Peatonalització de carrers a centres urbans i creació d'aparcaments	Municipis PEL
Estudi de conversió de l'autovia en via urbana	Gavà
Estudi de conversió de l'autovia en via urbana	Castelldefels
Estudi temporalització semàfors N-II	Masnou
Creació d'una rotonda a la N-II	Sant Vicenç de Montalt
Carretera de les Filipines com a eix vertebrador	Viladecans
Conversió de la carretera de la costa en una via paisatgística	Sitges

## Projectes locals

- Ampliació selectiva de capacitat viària

Millora connexió per autopista amb el port i la zona logística del delta	El Prat de Llobregat
Via de vora dels municipis del Maresme, paral·lela a l'actual autopista	Maresme
Via de la Conreria, Badalona-Valles	Badalona
Pont sobre el riu Llobregat	Prat del Llobregat
Pont sobre el riu Foix	Cubelles
Sortida d'autopista des de Girona	Sant Andreu de Llavaneres
Bucle autopista, reforçament eix viari i desdoblament via urbana	Vilanova i la Geltrú
Variant de la N-II	Pineda de Mar
Nou accés/sortida autopista	Calella
Construcció de Variant C-61 i Rondes (Foment)	Arenys de Mar
Millora en les connexions viàries (a pedreres i sortides d'autopista)	Sitges

## Projectes de reconstrucció viària

Projecte de rehabilitació de l'autopista	Sant Adrià
Projecte de rehabilitació de l'autopista	Badalona
Projecte de rehabilitació de l'autopista	Castelldefels
Projecte de rehabilitació de l'autopista	Sant Pol
Projecte de rehabilitació de l'autopista: estudi de canvi de traçat de la N-II per eliminar el pas elevat	Caldes d'Estrac