

████████████████████

TRANSPORT COL·LECTIU DE SUPERFÍCIE I TERMINALS D'INTERCANVI
A L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

PELAYO MARTÍNEZ

Enginyer de Camins, Canals i Ports. Director de Serveis de Transports de l'Entitat Metropolitana del Transport.

1. Transport col·lectiu de superfície

2. Terminals d'intercanvi

TRANSPORT COL·LECTIU DE SUPERFÍCIE I TERMINALS D'INTERCANVI A L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

1. Transport col·lectiu de superfície

A l'àmbit de l'Entitat Metropolitana del Transport (EMT), configurat per 18 municipis amb una població total de 2,8 milions d'habitants i una superfície de 331,5 km², existeixen 137 línies d'autobusos, 87 amb recorregut intramunicipal i 50 intermunicipal. La flota en servei té més de 1.000 vehicles que ofereixen anualment més de 4.000 milions de places/km. El municipi de Barcelona concentra més del 65% de l'oferta de places/km de la xarxa amb 73 línies intramunicipals. Les 14 línies intramunicipals restants corresponen als serveis de Badalona, Cornellà, Gavà, l'Hospitalet, Montcada i Reixac, Sant Boi i Santa Coloma de Gramenet.

Pel que fa a les línies intermunicipals, el 67% connecta Barcelona amb la resta de municipis metropolitans. Els que disposen d'un major nombre d'aquestes línies són els que tenen el seu terme municipal importants vies de comunicació metropolitanes i situats a prop de Barcelona. Per donar suport a l'explotació de la xarxa d'autobusos en els punts on hi ha més interferències amb el trànsit rodat, hi ha gairebé 60 km de *carril-bus*, majoritàriament compartits amb la flota de taxis així com semàfors específics de preferència per al transport públic.

Des de finals de l'any 1990 l'explotació de la xarxa d'autobusos és a càrrec de nou empreses prestatàries, una d'elles pública (Transports de Barcelona, SA -TB) i les altres de propietat privada, una de les quals és societat anònima laboral (taula 1).

Pel que fa als viatgers, la xarxa d'autobusos de l'àmbit de l'EMT va transportar l'any 1990 246 milions de passatgers, la qual cosa representa el 42% del total de viatges realitzats en transport públic col·lectiu a l'esmentat àmbit (taula 2). Durant l'any 1990 s'ha incrementat en un 2,4% el passatge, per sota de la mitjana de creixement de la resta de mitjans de transport.

Les línies urbanes de Barcelona absorbeixen aproximadament el 75% del trànsit de viatgers en

autobús. A molta distància, segueixen en importància les de Badalona amb un 11%, mentre que de la resta d'operadors cap no supera el 3%. Pel que fa a la demanda per cotxe/km, la mitjana supera lleugerament els 5 viatgers/cotxe/km. Per sobre queda únicament la mitjana de les línies de TB i ben a prop les explotades per TUBSAL.

En els darrers anys la companyia Transports de Barcelona ha traspasat diversos serveis a altres empreses; així, ha perdut el 6% del seu pes relatiu respecte a l'any 1988, de manera que el panorama empresarial presenta una major diversificació (figura 1).

Pel que fa al transport col·lectiu de superfície, la política de transports que s'ha vingut desenvolupant des de l'EMT es pot resumir en el següent conjunt d'iniciatives.

- Evitar el monopoli en la prestació del servei mitjançant la diversificació d'operadors de forma selectiva i per àmbits territorials. Aquesta política propicia un nombre més gran d'iniciatives per part dels operadors, crea un cert clima de competitivitat i aporta més informació en existir diferents tipus i modalitats de gestió.
- Adjudicar els nous serveis mitjançant concurs en un marc d'igualtat de tractament entre empreses públiques o privades. El plec de bases del concurs estableix els nivells de servei, la forma de contractació i els objectius a aconseguir per l'adjudicatari.
- Promoure la descentralització de l'exportació en àmbits de gestió i territorials de tal forma que es pugui aconseguir més flexibilitat i rapidesa en les operacions i alhora s'acosti el servei als ciutadans.
- Promoure la creació de serveis especials (Tombús, Aerobús, Nitbús, Bus-Exprés, etc.) amb característiques molt específiques i adreçats a segments determinats de la demanda.

Taula 1. Oferta del transport col·lectiu de superfície per empreses (1990)

Empresa	Nombre de línies ¹				Flota ²			
	1988	1989	1990	Variació	1988	1989	1990	Variació
				1990-89				1990-89
				%				%
Transports de Barcelona, SA.	89	83	85	2,4	807	807	823	2,0
Transports Urb. de Badalona, SAL.	13	19	19	0,0	80	102	102	0,0
Oliveras, SA.	7	7	7	0,0	24	24	24	0,0
Mohn, SL.	11	11	11	0,0	32	32	35	9,4
Autobuses Horta, SA.	2	2	2	0,0	12	12	12	0,0
Transports Lydia, SA.	2	7	7	0,0	4	23	23	0,0
RUE	4	4	4	0,0	14	14	14	0,0
Tranv. Eléct. Litoral Catalán, SA.	1	1	1	0,0	2	2	2	0,0
Autocares Kalet	1	1	1	0,0	2	2	2	0,0
Total	130	135	137	1,5	977	1.018	1.037	1,9

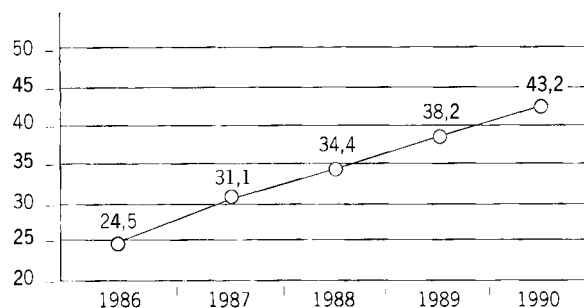
Empresa	Cotxes = km anuals útils (milions)				Places / km ofertes (milions)			
	1988	1989	1990	Variació	1988	1989	1990	Variació
				1990-89				1990-89
				%				%
Transports de Barcelona, SA.	38,0	36,3	35,8	-1,4	3.104,13	3.050,73	3.091,7	1,3
Transports Urb. de Badalona, SAL.	4,4	4,9	5,8	18,4	278,8	297,8	382,5	28,4
Oliveras, SA.	1,5	1,4	1,5	7,1	105,0	105,0	112,5	7,1
Mohn, SL.	2,3	2,4	2,5	4,2	161,0	180,0	187,5	4,2
Autobuses Horta, SA.	0,4	0,5	0,5	0,0	12,5	32,5	32,5	0,0
Transports Lydia, SA.	0,1	1,0	1,3	30,0	3,5	65,5	88,8	35,6
RUE	0,9	0,8	0,9	12,5	67,2	64,3	68,3	6,2
Tranv. Eléct. Litoral Catalán, SA.	0,05	0,05	0,05	0,0	3,8	3,8	3,8	0,0
Autocares Kalet	0,06	0,06	0,06	0,0	4,5	4,5	4,5	0,0
Total	47,7	47,4	48,4	2,1	3.740,43	3.804,13	3.972,1	4,4

¹ Nombre de línies a 31 de desembre

² Parc total de vehicles a 31 de desembre

Figura 1. Evolució de la demanda de transport urbà servida per empreses privades

Nombre de viatges (en milions)



— Tendir cap a una política tarifària més realista, que tingui present els costos reals del transport, establint tarifes suficients en aquells nous serveis de caràcter complementari (Tombús, Aerobús).

— Estendre l'aplicació del contracte-programa establert amb l'Estat a la totalitat de serveis de transport i no únicament en les línies a càrrec de companyies públiques.

— Actuar sobre la velocitat comercial (veritable problema del transport col·lectiu de superfície) mitjançant el programa d'ampliació de carrils bus a la zona central, el pla de vies especials als accessos i la progressiva interconnexió del Centre de Control de Trànsit de l'Ajuntament de Barcelona amb el sistema d'ajuda a l'explotació (SAE) de la companyia Transports de Barcelona.

— Ampliar al sistema SAE a 300 autobusos més. Actualment ja funcionen amb aquest sistema 150 autobusos.

— Impulsar la creació d'alguns grans eixos cívics potenciant el protagonisme del vianant i el transport públic (Diagonal, Gran Via, Aragó, avinguda de la Meridiana) aprofitant les possibilitats que dona la nova viabilitat metropolitana (cinturons, noves connexions mar-muntanya, variant C-245, etc.).

— Intensificar la política d'aparcaments de residents i evitar la interferència entre el transport col·lectiu i el trànsit d'agitació derivat de la creació de places d'aparcament en règim de rotació.

Taula 2. Demanda del transport col·lectiu de superfície per empreses

Empresa	Viatgers anuals (milions)				Viatgers/cotxe/km útils			
	1988	1989	1990	Variació 1990-89 %	1988	1989	1990	Variació 1990-89 %
Transports de Barcelona SA	214,8	202,1	202,9	0,4	5,7	5,6	5,7	1,8
Transports Urb. de Badalona, SAL	20,7	23,0	26,4	14,8	4,7	4,7	4,6	-3,0
Oliveras, SA	4,3	3,9	4,1	5,1	2,9	2,8	2,7	-1,9
Mohn, SL	5,6	5,1	5,6	9,8	2,4	2,1	2,2	5,4
Autobuses Horta, SA	1,5	1,6	1,7	6,2	3,8	3,2	3,4	6,2
Transports Lydia, SA	0,2	2,4	3,2	33,3	2,0	2,4	2,5	2,6
RUE	1,9	2,0	2,0	0,0	2,1	2,5	2,2	-11,1
Tranv. Eléct. Litoral Catalán, SA	0,1	0,1	0,1	0,0	2,0	2,0	2,0	0,0
Autocares Kalet	0,1	0,1	0,1	0,0	1,7	1,7	1,7	0,0
Total	249,2	240,3	246,1	2,4	5,2	5,1	5,1	0,0

— Promoure les noves tecnologies de transport i, en especial, els nous sistemes tipus metro-lleuger en eixos com el Baix Llobregat/Diagonal Oest, Eix Metropolità de Gran Via.

— Millorar l'accessibilitat dels passatgers mitjançant la introducció de vehicles polivalents de plataforma baixa.

— Equipar tota la xarxa d'autobusos amb sistemes electromagnètics d'expedició i obliteració de títols de viatge que han de permetre la implantació de sistemes tarifaris multimodals.

2. Terminals d'intercanvi

En l'anàlisi de la mobilitat física i funcional d'una estació d'intercanvi cal avaluar el tipus d'intercanviador que s'ha de localitzar (sistemes de transport que hi convergeixen i els requeriments que té cadascun d'ells (característiques dels moviments, consum d'espai), així com la determinació del mode dominant, que serà el que focalitzi l'estació, defineixi el seu caràcter i condicioni la seva organització i funcionament.

És també important, des d'una perspectiva urbanística, l'anàlisi de la situació urbana de l'estació d'intercanvi, ja que la seva localització definirà el seu tipus de relació amb la ciutat, i la seva implantació actuarà conjuntament amb altres iniciatives com a element catalitzador de la renovació urbana d'una part de la ciutat.

En funció dels criteris esmentats, sistema dominant i situació urbana complementats per altres dues variables —les característiques del model dominant i la posició relativa dels diferents sistemes presents—, és possible realitzar una classificació de les estacions d'intercanvi que permeti una comprensió més fàcil del seu funcionament. En aquest sentit, segons que la situació de l'estació de ferrocarril sigui central, intermèdia, perifèrica, de caràcter terminal, amb vies que passin a nivell o a diferent nivell, es poden fer diferents classificacions. Anàlogament succeeix si es té en compte a efectes de classificació, la localització de l'estació de metro i/o els autobusos.

A l'àrea metropolitana de Barcelona no s'han fet recentment intercanviadors de transport d'importància. Malgrat això, dins del Pla Intermodal de Transports (PIT) de la Regió Metropolitana de Barcelona, que actualment es troba en fase avançada de redacció, està previst un seguit d'intercanviadors que són conseqüència, bàsicament, de les actuacions proposades per a la xarxa de metro i ferroviària. Del conjunt d'intercanviadors previstos inicialment a la primera corona metropolitana podem esmentar, entre d'altres, el de Sant Joan Despí (ferrocarril-metro lleuger), Cornellà (ferrocarril-metro-autobusos-*park and ride*) i Bellvitge (ferrocarril-metro). Evidentment, el PIT encara no està finalitzat, per la qual cosa aquí únicament apuntem, a efectes teòrics, una sèrie de possibilitats.

L'intercanviador de Cornellà és probablement el que ha estat més estudiat. Existeixen diferents documents que analitzen, tant la transferència del sistema de transport en els viatges Baix Llobregat-Barcelona, com la mobilitat del propi intercanviador. És per això pel que considerem oportú comentar els efectes que aquest intercanviador podria tenir sobre el model de transport i sobre el territori.

L'intercanviador de Cornellà és el resultat de la interconnexió de la línia de Catalans de Ferrocarrils de la Generalitat amb la continuació de la línia V del metro cap a la zona del marge esquerre del Llobregat. La construcció d'aquesta estació intercanviadora tindria interès no solament des del punt de vista estricte del transport en integrar diferents sistemes (ferrocarrils, metro, autobusos i cotxe privat), sinó que a més tindria un potent impacte des del punt de vista territorial. D'una manera resumida, els aspectes més significatius que es dedueixen dels diferents estudis realitzats són els següents:

— L'àrea de la Ribera de Cornellà és un punt de gran potencialitat de centralitat, tant per la seva situació de centre geogràfic de gravetat dels nuclis urbans del Baix Llobregat, com per la intersecció en aquest lloc de gran quantitat d'infraestructures de transport.

— A causa que ha estat tradicionalment una àrea inundable periòdicament per aiguades del Llo-

bregat, el territori de la Ribera s'ha preservat com a espai lliure. La canalització del Llobregat que protegeix l'esmentada àrea de les inundacions periòdiques ha convertit aquest lloc en una de les poques reserves metropolitanas d'importància.

— Si es mantenen els actuals usos del sòl (agrícoles i ermassos) no es justificaria, per raons estrictes de transport, la prolongació de la línia V de Metro i la construcció de l'intercanviador.

— La construcció de l'intercanviador generaria de forma espontània la localització d'activitats centrals de serveis al seu entorn.

— Aquest canvi d'ús espontani, per tal d'evitar la seva implantació desordenada, exigiria a més del canvi de la qualificació urbanística vigent, l'ordenació de l'entorn i la seva connexió amb el casc urbà de Cornellà.

— La possibilitat d'implantació d'usos terciaris que generaria el propi intercanviador justificaria plenament la seva construcció, tant pel seu paper revitalitzador de les trames suburbials del Baix Llobregat com per la seva justificació des del punt de vista del transport metropolità.

— Amb la construcció de l'intercanviador es modificarà la mobilitat de manera rellevant amb l'aparició d'un focus que generarà i atraurà viatges. El paper de l'estació de transferències entre els mitjans cotxe (*park and ride*), bus, metro i ferrocarril s'haurà potenciat enormement.

Aquesta breu reflexió sobre l'intercanviador de Cornellà ens pot ajudar a conèixer els aspectes que s'han de tenir presents amb caràcter general a l'hora d'analitzar un intercanviador de transport. És bàsicament amb aquesta finalitat, fonamentalment pedagògica, la raó per la qual hem considerat d'interès estendre'ns en aquest cas concret.

Bibliografia

Viabilidad de un intercambiador metropolitano, Corporació Metropolitana de Barcelona, desembre 1987.

Mobilitat i estratègia de transport a l'àrea metropolitana de Barcelona, Entitat Metropolitana del Transport, octubre 1991.