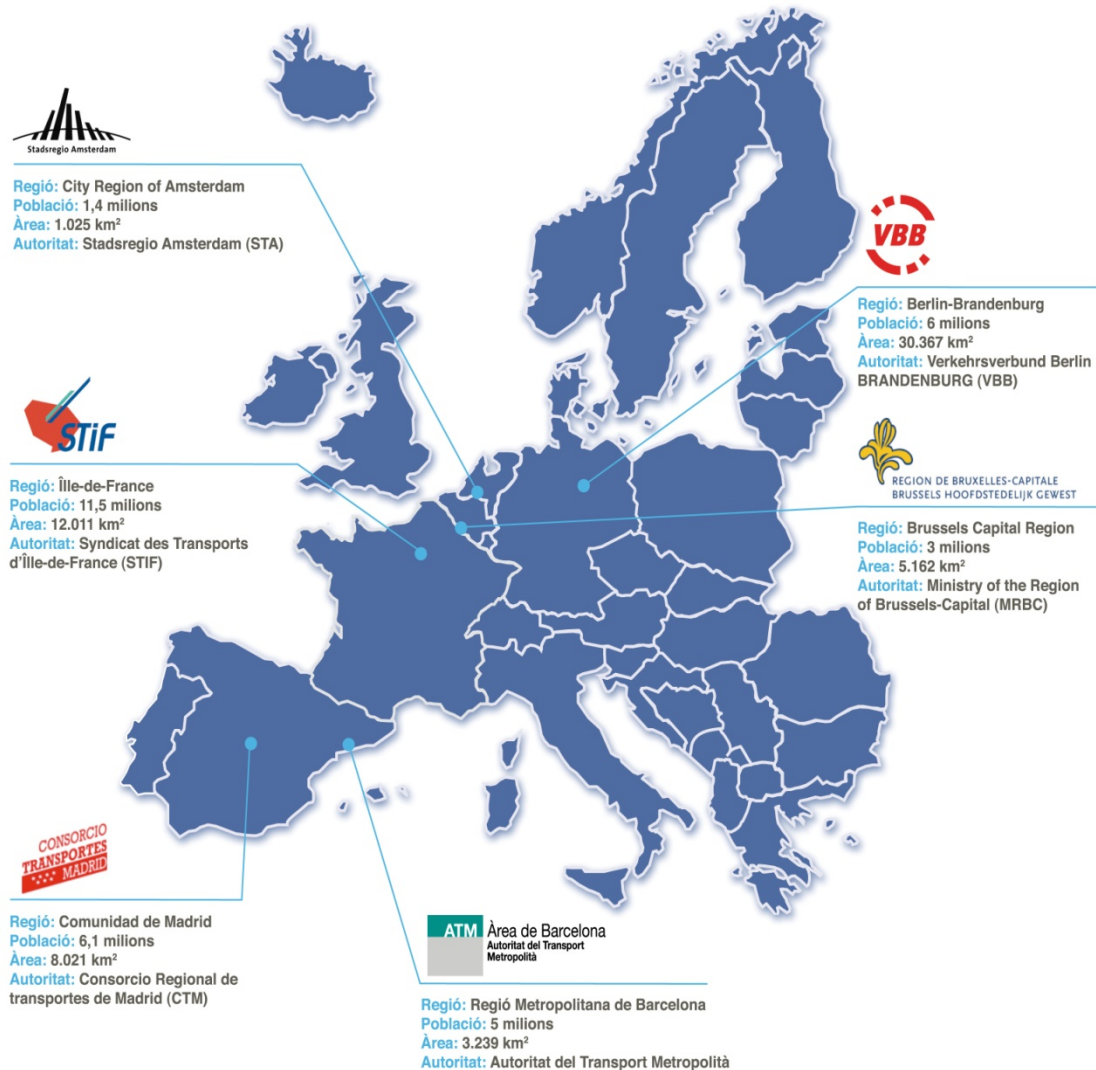


*Presentació estudi comparatiu
del finançament del transport
públic i política tarifaria a
diferents àrees metropolitanes
europees*

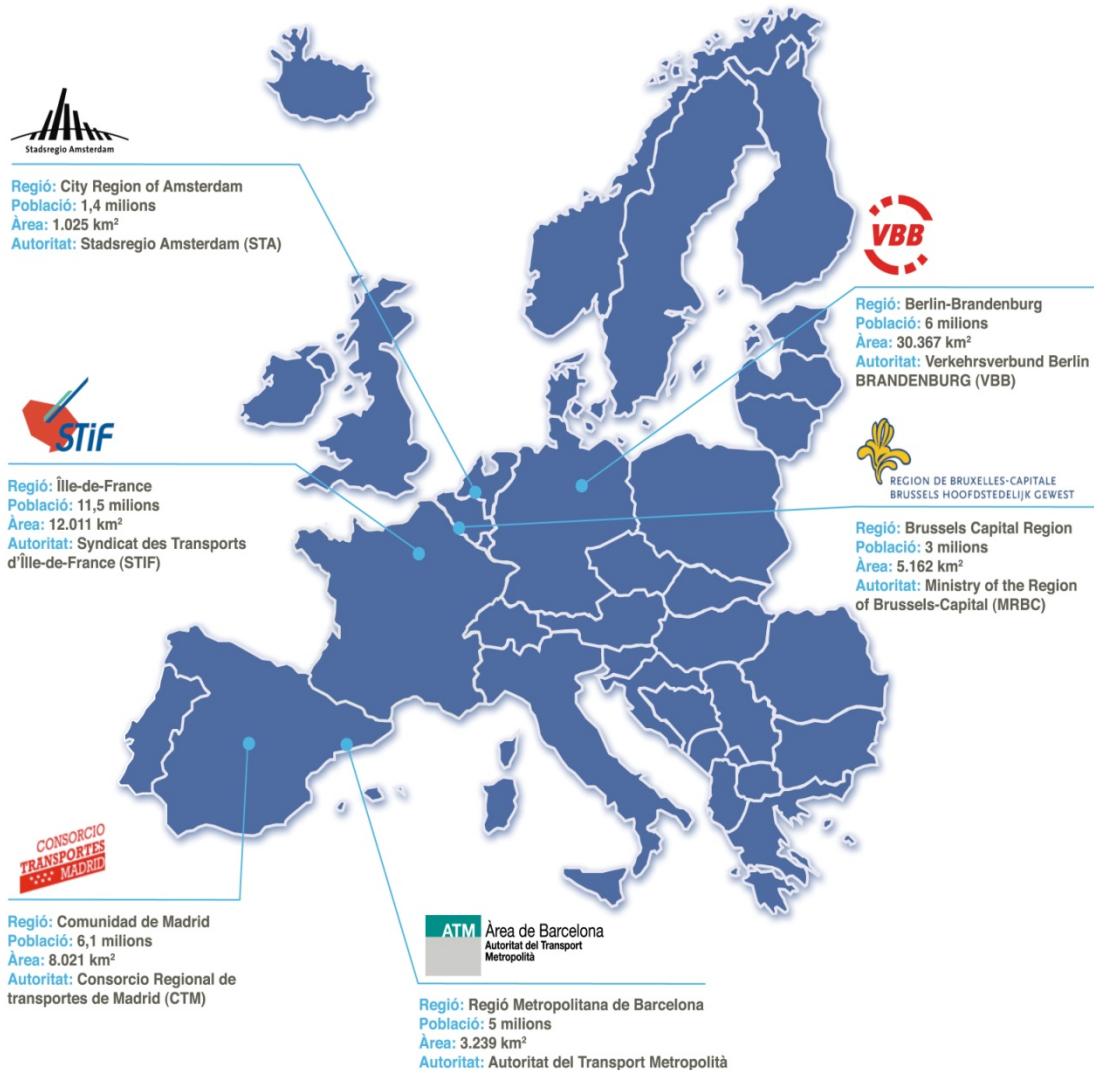


Objectius de l'Estudi:

- Analitzar les experiències actuals a diferents àrees metropolitanes europees considerades de referència, veure les peculiaritats de cada cas, i establir una comparació entre els diferents esquemes de finançament del transport públic col·lectiu i la política tarifària existents.
- En concret, es pretén realitzar un anàlisi comparatiu dels següents ítems: Organització dels sistemes de transport públic, Finançament dels mateixos i Estructura tarifària.

Abast de l'Estudi:

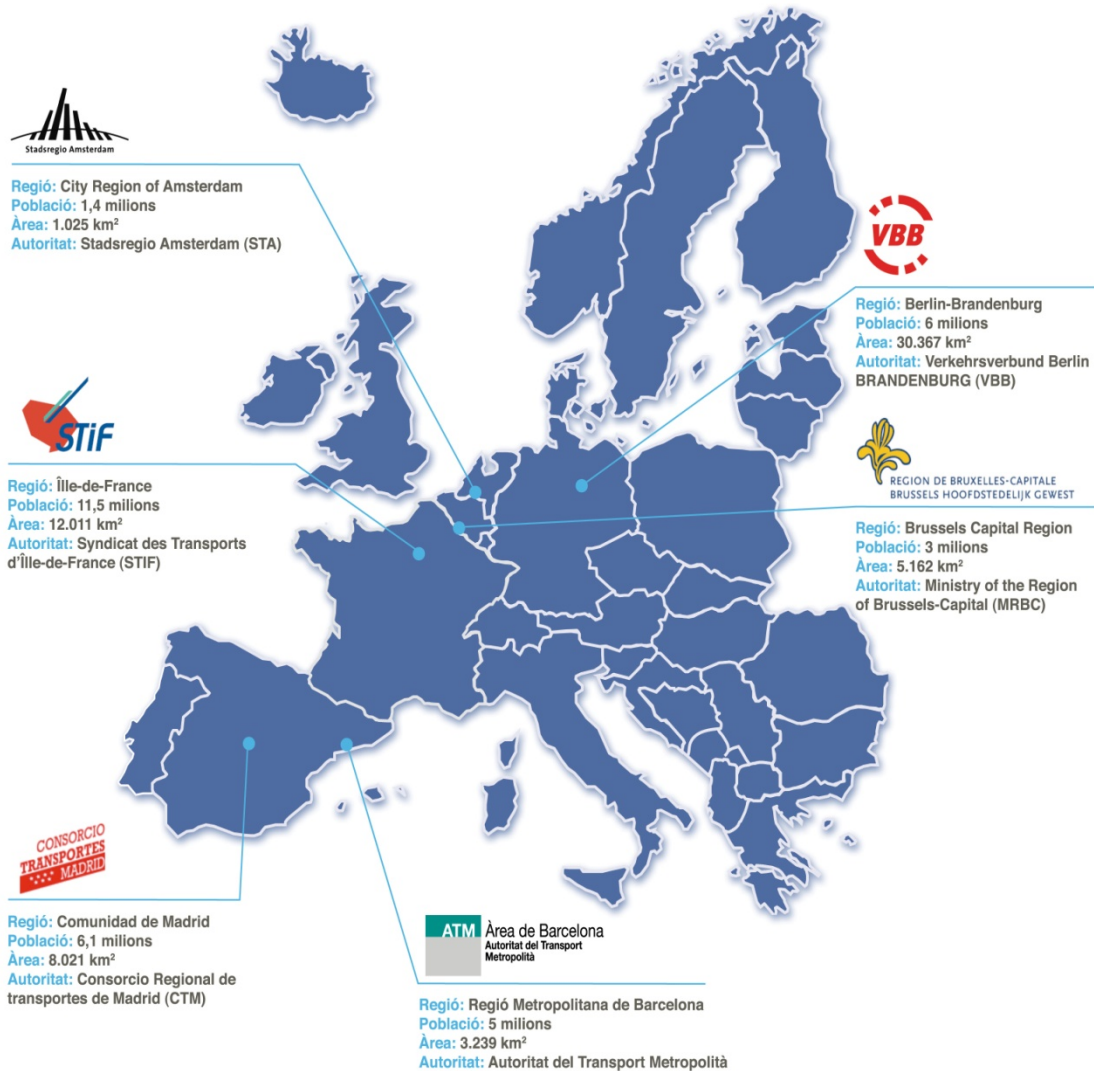
- El conjunt d'àmbits analitzats engloba una **població de gairebé 33 milions d'habitants**, amb una demanda agregada de transport públic de **7.146 milions de viatges** registrats l'any 2007, i un **total de costos operacionals de 10.772 milions d'euros**, excloent els ferrocarrils estatals.



Metodologia aplicada:

L'enfocament metodològic de l'estudi s'ha plantejat i executat segons la següent seqüència d'activitats:

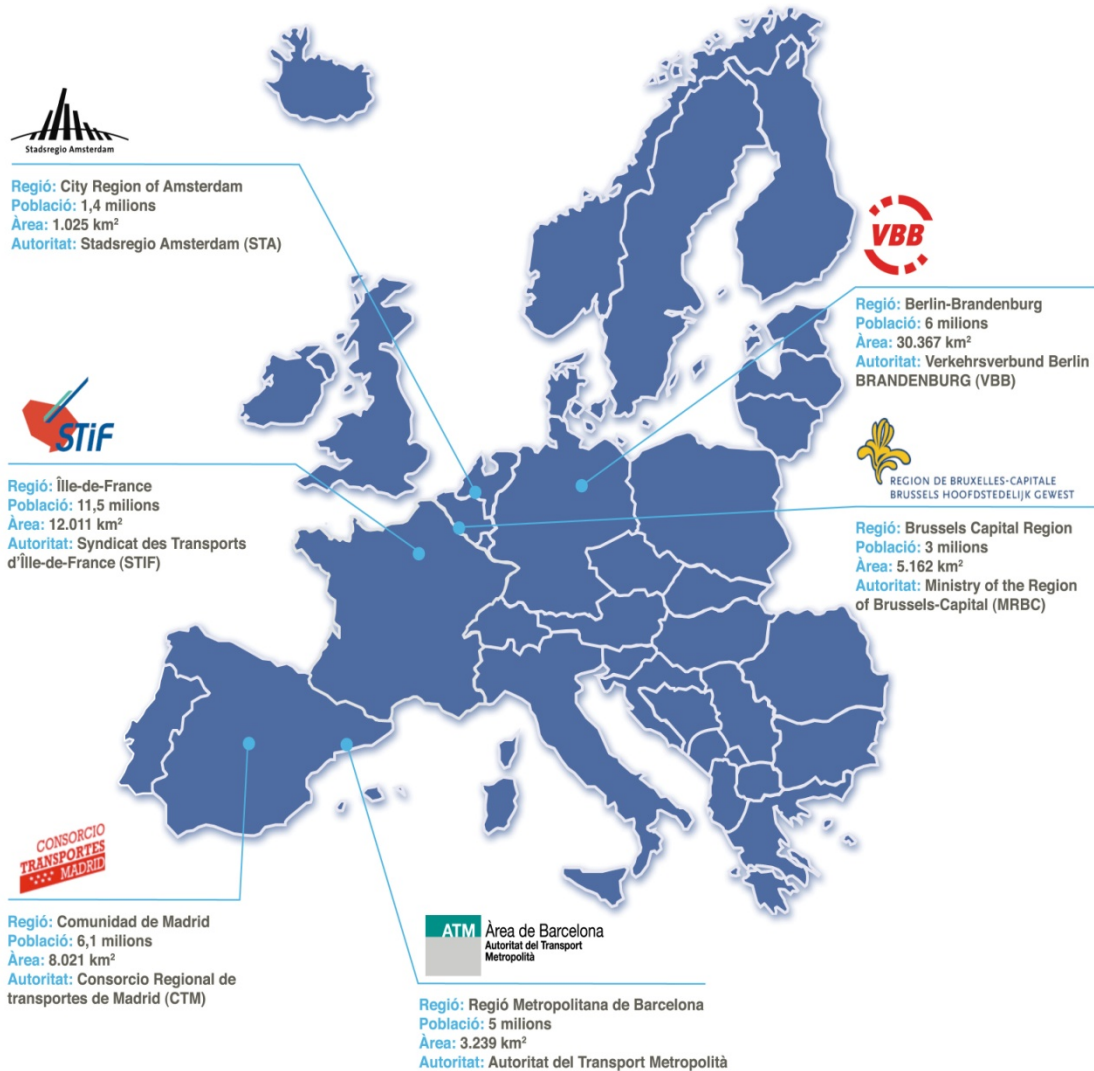
- Definició de l'estructura i contingut detallat dels informes finals, per tal de tenir clar des del començament totes variables a analitzar.
- Recerca d'informació socioeconòmica i sobre els sistemes de transport per diversos mitjans (webs corporatives, informes anuals, serveis d'estadística nacional o regional, notícies, EMTA, etc.).
- Realització d'entrevistes personals als responsables dels sistemes de transport per conèixer la realitat i peculiaritats del sistema, i per sol·licitar informació no disponible públicament.
- Elaboració d'informes individuals per a cada autoritat. Validació dels informes per part de cadascuna de les autoritats de transport.
- Elaboració dels dos informes comparatius (Organització i Finançament del Sistema, i Política Tarifària). Validació dels informes per part de cadascuna de les autoritats de transport.



Trets comuns de les àrees analitzades:

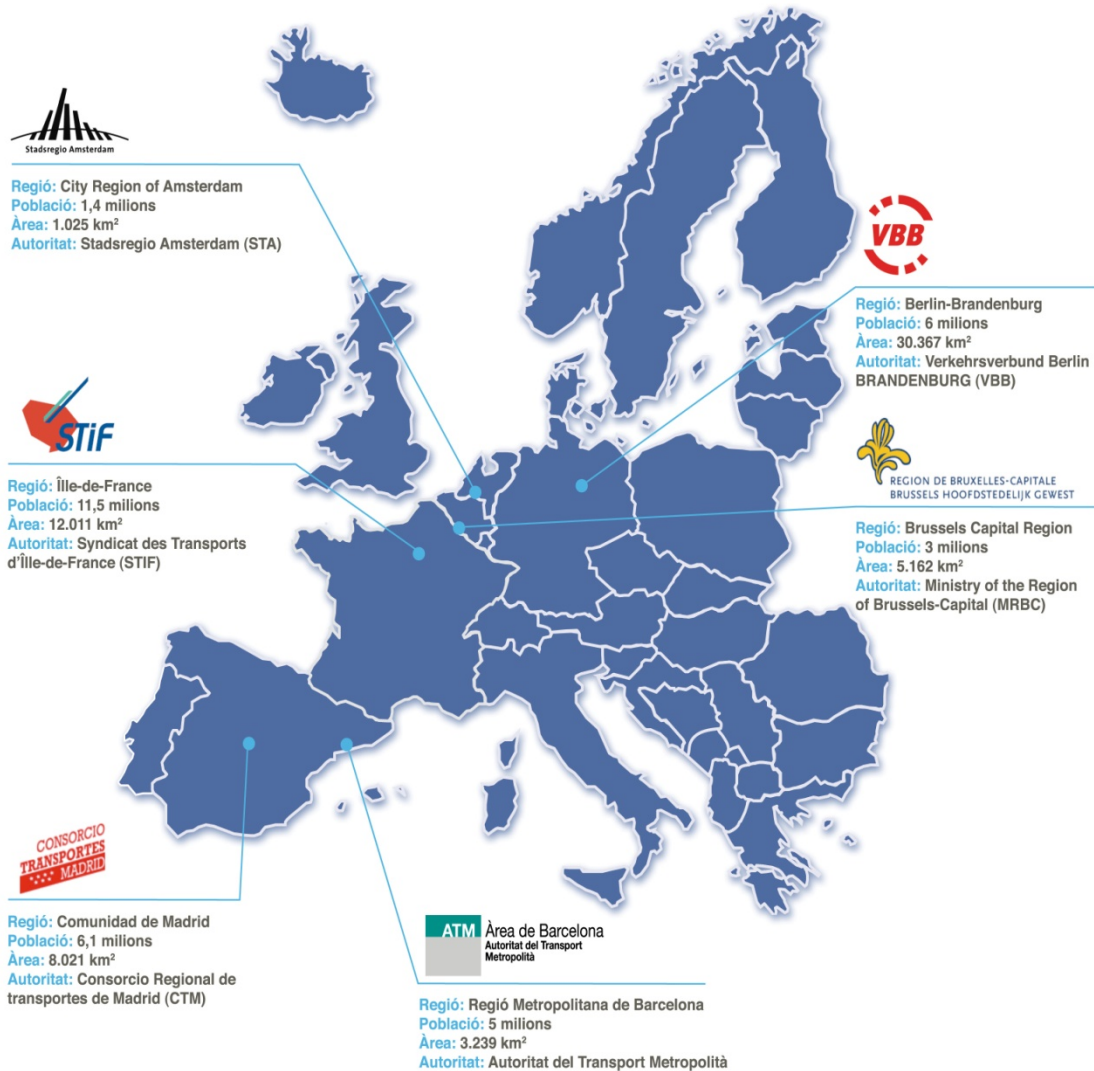
Les àrees metropolitanes analitzades, tot i que presenten realitats diferents, van ésser seleccionades perquè tenen trets comuns que permeten extreure conclusions generals a partir de la seva comparació:

- Totes pertanyen a la Unió Econòmica i Monetària (UEM).
- Les xarxes de transport públic són multimodals, fet que implica una forta necessitat d'integració dels diversos modes de transport.
- Existeixen diverses empreses que porten a terme serveis de transport públic de bus, tramvia, metro i ferrocarril, coexistint operadors públics i privats.
- Els modes ferroviaris, i concretament el metro, són els modes predominants dins del sistema de transport públic.
- Els operadors amb major participació en general són o provenen d'empreses públiques.
- La organització i coordinació del sistema de transport públic a l'àrea metropolitana recau sobre una autoritat de transport públic que, encara que a cada ciutat/regió presenta diferències a nivell funcional i administratiu, tenen missions comunes:
 - S'encarreguen total o parcialment de distribuir les subvencions públiques entre els operadors de transport, assignades a través de contractes programa o sistemes equivalents.
 - S'encarreguen de donar seguiment i fomentar la millora dels serveis oferts pels operadors.
 - Tenen atribuïdes tasques de planificació dels sistemes de transport públic.
- Hi ha un fort component de finançament públic en l'estructura de costos del sistema de transport públic.



Limitacions de l'Estudi (1):

- L'abast temporal de l'anàlisi queda delimitat pel període 2004-2007, tot i que evidentment la trajectòria i evolució descrita es veu afectada per contractes, plans i decisions que poden haver tingut lloc en anys anteriors, i, així mateix, poden haver estat objecte de canvis en anys successius com a conseqüència de l'actual situació de crisi econòmica global en la que s'han vist immerses totes les regions analitzades a partir del segon semestre de 2008.
- Existeixen diferents models d'organització del sistema de transport públic en funció del grau de responsabilitat estratègica i operativa de les autoritats públiques i de les competències que se li concedeixen, partint de la premissa que són diverses les autoritats que comparteixen l'organització del sistema (municipis, àrees metropolitanes, governs regionals i, en alguns respectes, inclús governs nacionals). En aquest sentit, l'estructura de cada Autoritat de Transport s'adapta al context local, d'acord a les necessitats dels territoris i la realitat institucional.
- Els sistemes de transport públic de les àrees metropolitanes analitzades parteixen de situacions inicials diferents pel què fa referència al nivell de maduresa de la xarxa de transport públic existent i el grau de desenvolupament de les seves infraestructures.
- El valor d'algunes magnituds socioeconòmiques difereix molt entre les regions europees objecte d'estudi. Així per exemple:
 - L'increment de població de les ciutats espanyoles ha estat molt superior a la mitjana europea degut a la forta immigració registrada.
 - L'IPC registrat a Espanya i Bèlgica en el període d'estudi assoleix valors significativament per sobre de la mitjana europea.

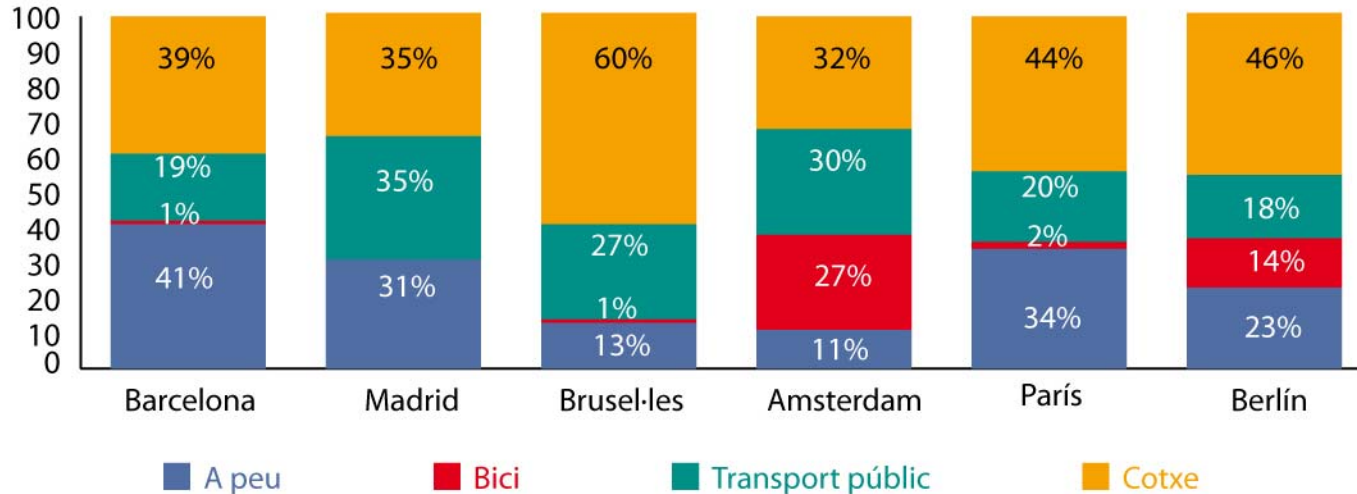


Limitacions de l'Estudi (2):

Durant l'anàlisi de les dades s'han presentat certes dificultats per a la homogeneïtzació de xifres i magnituds, principalment degut als següents aspectes:

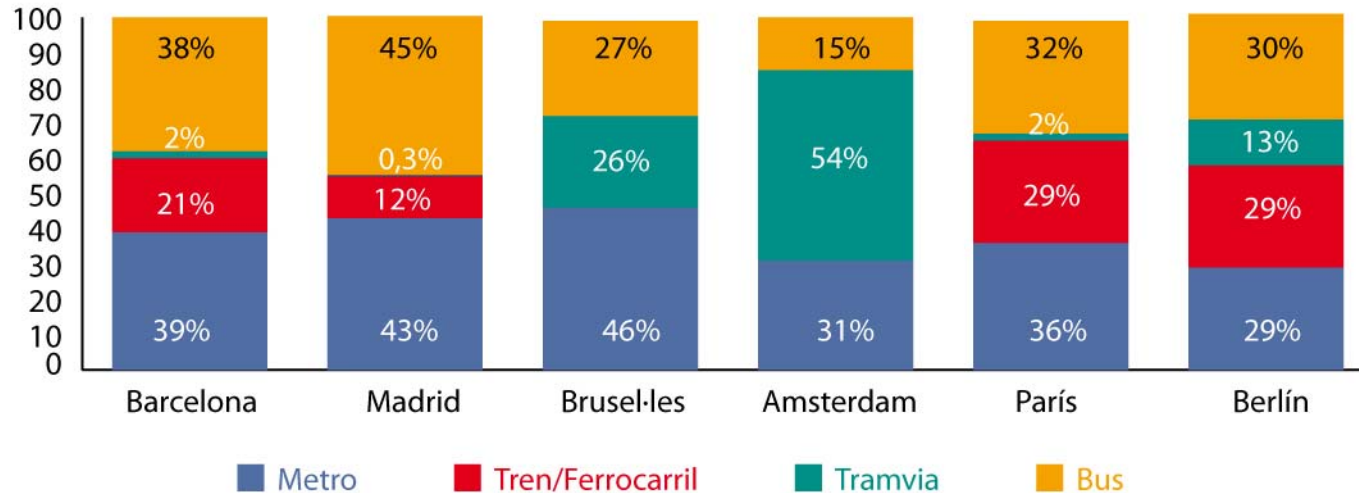
- L'existència de diferents games de títols i tarifes.
- Diferents nivells d'accés a les xifres dels operadors (tant de dades econòmiques com d'activitat).
- Una recaptació dels ingressos tarifaris no homogènia, existint principalment dos models:
 - L'autoritat pot recaptar la major part dels ingressos tarifaris i posteriorment els distribueix entre els operadors segons criteris establerts.
 - Els operadors recapten directament la major part dels ingressos provinents de la venda de títols.
- Una oferta i política tarifària molt diversa en referència als títols socials.

Distribució modal dels desplaçaments a l'àmbit de l'àrea metropolitana



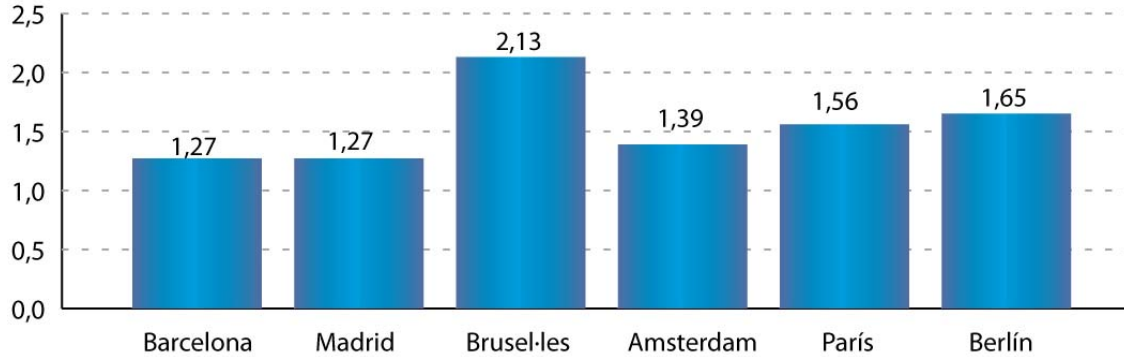
- L'ús de mitjans no motoritzats, incloent bicicleta i a peu, és molt rellevant a la majoria de les ciutats europees estudiades, amb un valor màxim del 42% a l'àrea metropolitana de Barcelona, degut, principalment, a l'elevada densitat de població. A la resta d'àrees els valors són superiors al 30%, excepte a Brussel·les que és d'un 14%. A Berlín i Amsterdam l'ús de la bici és especialment significatiu, representant un 14% i un 27% respectivament.
- Amsterdam i Madrid són les àrees metropolitanes on més s'utilitza el transport públic, que representa més del 30% dels trajectes, aconseguint un equilibri entre l'ús dels modes no motoritzats i l'ús del transport públic. Berlín, Barcelona i París presenten nivells d'ús de transport públic més baixos, de menys del 20%, degut a diferents raons, ja que en els casos de Berlín i París és degut a l'extens ús del vehicle privat, mentre que a Barcelona ve motivat per l'elevat ús dels mitjans no motoritzats.
- A Berlín, París i Brussel·les s'aprecia un elevat ús del cotxe (superior al 44%), la qual cosa concorda amb què les regions tenen una superfície bastant extensa, sobretot en el cas de París i Berlín, amb una superfície al voltant de 12.000 km² i 30.000 km² respectivament.

Distribució modal del transport públic, incloent el ferrocarril estatal

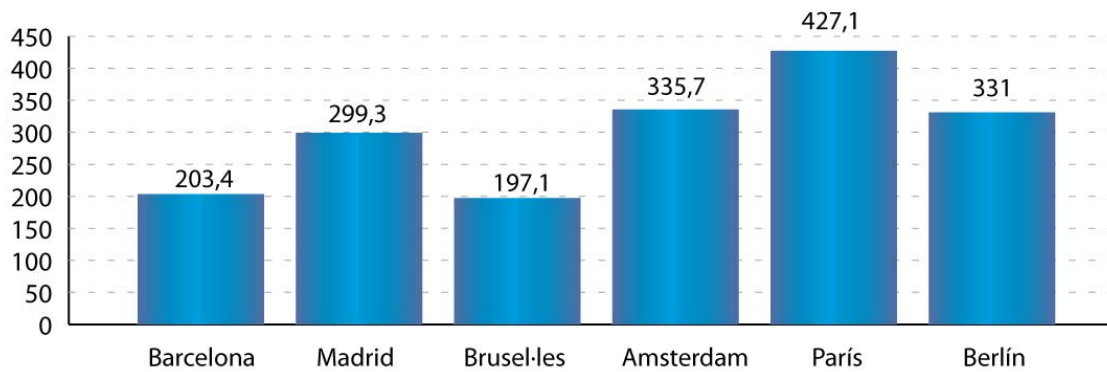


- Dins l'àmbit del transport públic, la distribució modal dels viatges en transport públic col·lectiu il·lustra que els serveis ferroviaris constitueixen la columna vertebral dels sistemes analitzats, amb una participació superior al 55%.
- D'entre els modes ferroviaris, el metro és el predominant amb una participació que oscil·la entre el 30-40%, seguit del tren/ferrocarril, amb una participació global sobre el 20%, essent la seva penetració especialment significativa a Berlín i París, amb un valor del 29% en ambdues regions.
- L'ús del tramvia és especialment important a Amsterdam i Brussel·les, que tenen una xarxa molt madura, i el rati d'ús adquireix valors superiors al 26%, mentre en el cas de Barcelona, París i Madrid té una participació molt més petita degut a que la posta en marxa de les línies de tramvia és recent.
- L'ús de l'autobús representa més del 27% de la demanda del transport públic col·lectiu en la majoria dels casos (excepte Amsterdam), destacant el cas de Madrid, que amb un valor del 45% adquireix nivells superiors a l'ús del metro.

Costos d'operació per viatge

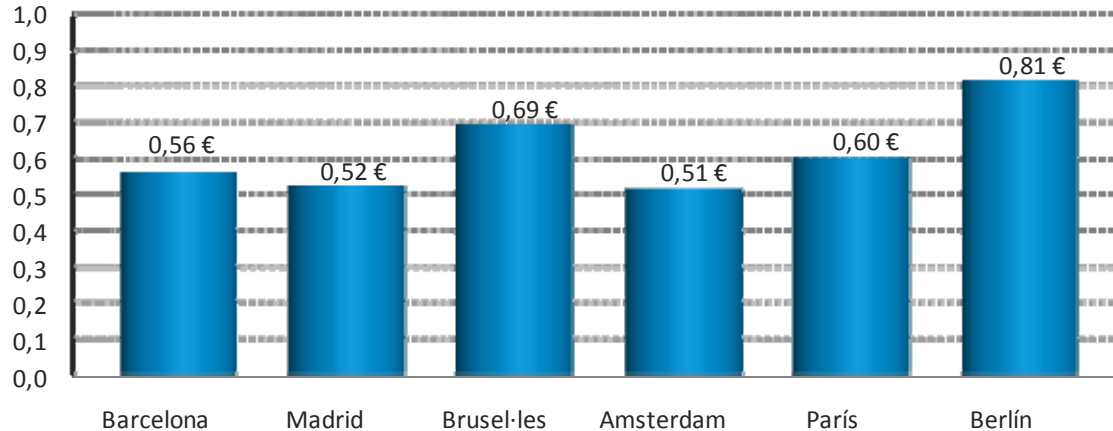


Costos d'operació per habitant

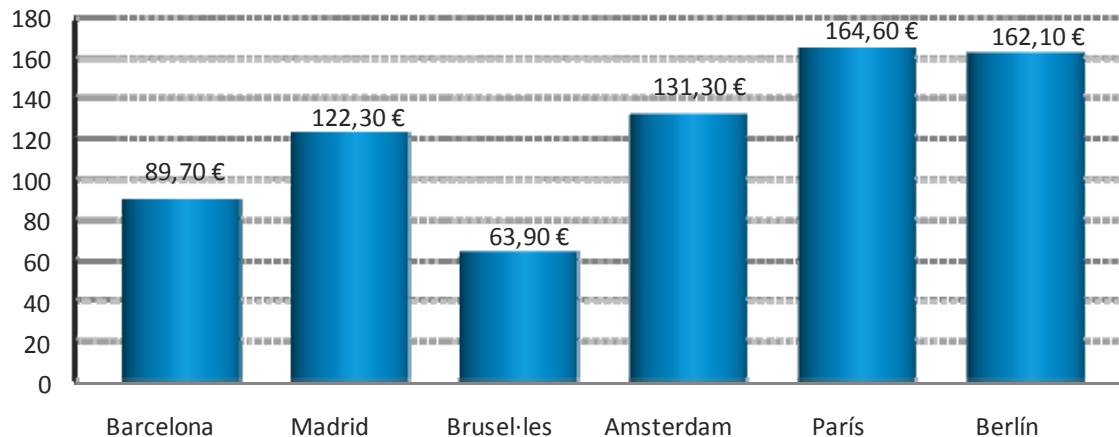


- L'any 2007 la mitjana del cost mitjà per viatge en transport públic col·lectiu per al conjunt de sistemes estudiats és de 1,50 euros, essent Brussel·les la regió amb el valor superior, i Barcelona i Madrid les que presenten els costos més baixos, amb valors bastant inferiors als de la resta del conjunt.
- Pel que fa la ràtio per habitant, la comparació entre autoritats mostra importants diferències d'aquesta magnitud en valors absoluts, que oscil·len entre els 427 euros/habitant en el cas de París i 197 euros/habitant a Brussel·les.
- Barcelona i Brussel·les són les autoritats amb els costos mitjos per habitant més baixos, concretament al voltant dels 200 euros per habitant. Madrid té una ràtio de gairebé 300 euros per habitant, i la resta de les àrees metropolitanes tenen ratis que oscil·len entre els 330 i els 430 euros per habitant.

Ingrés mig per viatge

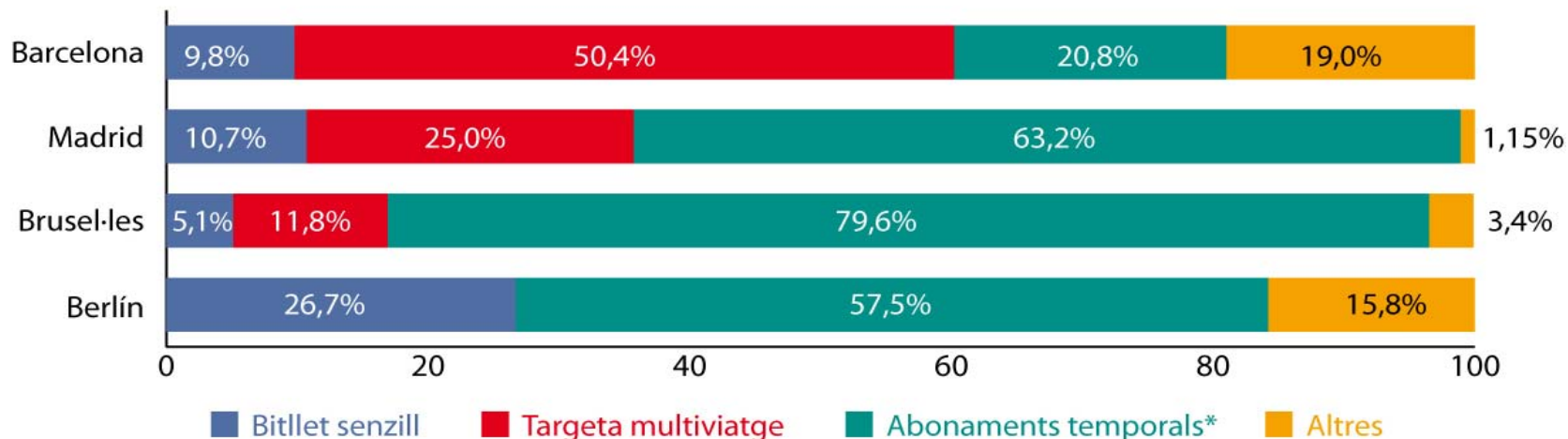


Ingrés mig per habitant



- L'ingrés mig per viatge, és a dir, la xifra de recaptació derivada de la venda de títols de transport dividida pel número de viatges, entre les 6 ciutats comparades mostra que Berlín i Brussel·les donen uns valors situats clarament per sobre de la resta d'àrees metropolitanes, i la resta d'àrees metropolitanes donen uns valors similars, situant-se entre 0,51 € / viatge i 0,60 € / viatge.
- En el cas de l'ingrés mig per habitant, és a dir, la xifra de recaptació derivada de la venda de títols de transport dividida pel número d'habitants de l'àrea metropolitana, cal destacar que Brussel·les i Barcelona se situen clarament per sota la mitjana, amb valors situats significativament per sota la xifra de 100 € per habitant, i la resta de ciutats se situen molt per sobre d'aquest valor, essent París i Berlín les ciutats amb els valors més alts.

Característiques del Sistema Tarifari



*La categoria d'abonaments temporals inclou tots els títols d'aquesta tipologia (abonament mensual i altres abonaments)

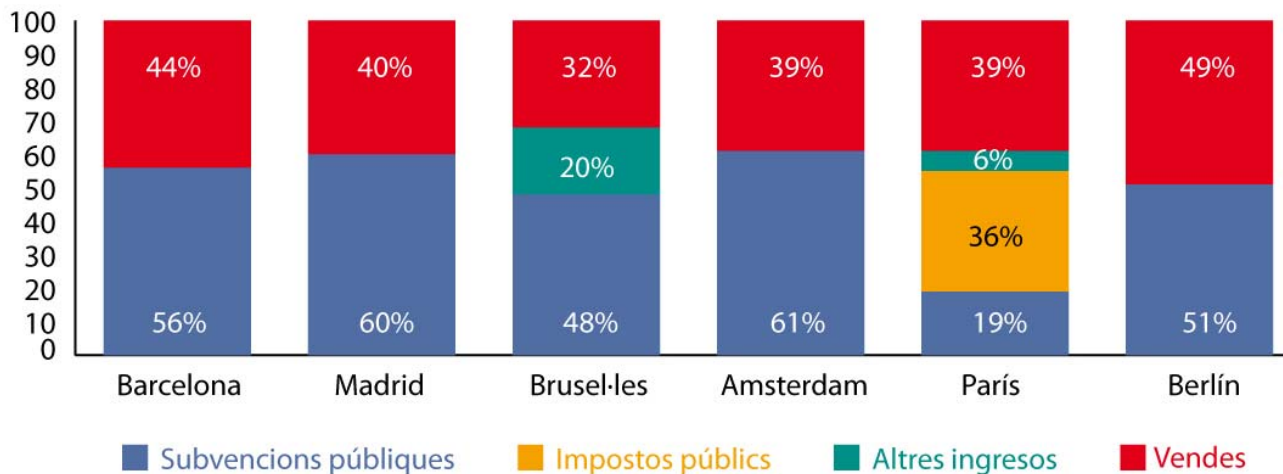
- El nivell d'utilització de cada títol de transport a les diferents àrees europees analitzades és funció del sistema tarifari establert: nivell d'integració dels diferents títols de transport, preu dels títols, grau de descompte de targetes multiviatge i abonaments ...
- En general, el pes del bitllet senzill és baix a tots els sistemes analitzats amb l'excepció de Berlín, al no disposar aquesta ciutat de targeta multiviatge.
- Els títols més utilitzats a totes les àrees, excepte Barcelona, són els abonaments mensuals, amb valors superiors al 50%, destacant Brussel·les amb quasi el 80% d'utilització.
- En el cas de Barcelona, el títol amb major grau de penetració és la targeta T-10, que supera el 50% de la utilització, seguit dels abonaments temporals, amb un 21%.
- En el grup d'"altres" s'inclouen els títols socials. En aquest grup destaca l'important pes que té a Barcelona.

Preu nominal dels principals títols de transport

	Preu de l'Abonament Mensual	Preu del Viatge de la Targeta Multiviatge	% de Descompte sobre el bitllet senzill
Barcelona	44,35 €	0,69 €	45%
Madrid	40,45 €	0,64 €	36%
Brusel·les	40,50 €	1,10 €	45%
Amsterdam	35,80 €	0,91 €	43%
París	53,50 €	1,11 €	26%
Berlín	70,00 €	n.d.	n.d.

- El preu del viatge de la targeta multiviatge (de 10 viatges) és clarament inferior a les àrees metropolitanes de Barcelona i Madrid respecte la resta de ciutats europees analitzades. A totes les àrees metropolitanes analitzades es tracta d'un títol integrat, excepte en el cas de Madrid.
- Pel que respecte al percentatge de descompte del preu per viatge de la targeta multiviatge respecte al preu del Bitllet senzill cal destacar que els descomptes més importants es concentren a Barcelona, Brussel·les i Amsterdam, i en segon lloc trobem els casos de Madrid i finalment de París, que presenta el menor descompte de tots.
- Analitzant el preu de l'abonament mensual a l'exercici 2007, s'observen dues agrupacions:
 - Barcelona, Madrid, Brussel·les i Amsterdam, amb una tarifa entre 35 € i 45 € per abonament.
 - Berlín i París amb valors clarament superiors per sobre de 53 €.
 - El títol de referència que s'ha agafat a Barcelona és el preu de la T-Mes, al comparar abonaments il·limitats. A Barcelona es disposa, addicionalment, d'una targeta anomenada T-50/30 que per un preu de 28,60 € permet fer fins a 50 desplaçaments en un mes.

Procedència dels ingressos totals del sistema de transport



- El grau de cobertura dels costos operatius pels ingressos tarifaris a l'any 2007 és inferior al 50% a totes les àrees metropolitanes analitzades, fet que es tradueix en una forta dependència de les aportacions procedents de les administracions públiques per al finançament del sistema de transport públic. Berlín, Barcelona i Madrid són les ciutats amb una cobertura tarifària més important.
- L'origen de les subvencions per tipus d'administració pública varia significativament segons la regió. A Brussel·les i Berlín procedeixen íntegrament d'administracions regionals, mentre que en el cas d'Amsterdam el 96% de les aportacions són estatals. Barcelona, Madrid i París obtenen fons d'administracions estatals, regionals i locals, essent especialment significatives les aportacions regionals.
- París segueix un model que difereix de la resta d'autoritats, amb l'existència d'una recaptació provinent de la contribució impositiva destinada al transport públic que representa el 36% dels ingressos totals. Aquesta xifra, juntament amb les subvencions directes de les administracions, que representen el 19%, suposa una recaptació per aportacions públiques del 55%, valor que està en consonància amb la resta d'autoritats.
- L'evolució de la procedència de les subvencions públiques en el període 2004-07 posa de manifest, en termes generals, una menor participació de l'Estat en el finançament dels sistemes de transport públic. Les variacions referents a les aportacions d'administracions estatals tan sols han estat positives a 2 de les 6 autoritats analitzades, Madrid i Barcelona, que han registrat augments del 8% i 1% respectivament. D'altra banda, Amsterdam ha mantingut el nivell d'aportacions estatals en termes absoluts, mentre que a París s'han reduït en un 25% com a conseqüència del procés de descentralització produït en el període d'anàlisi.

Tendències observades (1):

- ✓ Existeixen diferents models d'organització del sistema de transport públic en funció del grau de responsabilitat estratègica i operativa de les autoritats públiques i de les competències que se li concedeixen, partint de la premissa que són diverses les autoritats que comparteixen l'organització del sistema (municipis, àrees metropolitanes, governs regionals i, en alguns respectes, inclús governs nacionals). En aquest sentit, l'estructura de cada Autoritat del transport públic s'adapta al context local, d'acord a les necessitats dels territoris i la realitat institucional.
- ✓ La comparació de la demanda de transport públic col·lectiu amb l'evolució de la població posa de manifest que, en general, els increments de la demanda són superiors al creixement de la població. Així mateix, s'observa que els creixements més importants en la demanda de transport públic per habitant es produeixen en aquelles regions amb valors inicials de demanda més petits, mentre que als sistemes més madurs els creixements són molt menys significatius.
- ✓ En els darrers anys ha augmentat l'oferta en transport públic a tots els àmbits analitzats, tant a nivell de serveis com de qualitat d'aquest. L'augment de l'oferta i millora de la qualitat dels serveis implica augments dels costos, induïts per les ampliacions de les xarxes, que es veuen pronunciats així mateix per l'increment dels preus energètics, els augments de les despeses de personal, etc.

Tendències observades (2):

- ✓ El grau de cobertura per ingressos tarifaris dels costos d'operació dels sistemes de transport públic analitzats oscil·la sobre el 40%, fet que es tradueix en una forta dependència de les aportacions procedents de les administracions públiques.
- ✓ Paral·lelament, les administracions estatals han reduït la seva participació en el finançament del transport públic, cap a una major participació regional i local. En aquest context de restricció de les aportacions públiques, destaca com a bona pràctica de finançament el cas de París, on hi ha implantat un impost finalista (*versement transport*).
- ✓ L'anàlisi evolutiu dels ingressos i costos mitjos dels sistemes de transport públic analitzats permet identificar una certa convergència de la organització del transport públic cap a sistemes més desenvolupats en el seu conjunt. En aquest sentit, els sistemes menys madurs parteixen de nivells de costos més baixos i experimenten increments dels ingressos més importants, tot i mantenir la seva estructura deficitària, que es justifiquen per l'augment de despeses necessari per garantir el desenvolupament, creixement i millora de la xarxa.