

Transport sostenible de mercaderies

**Seminari Transport, Energia i
Medi Ambient**

30 i 31 d'octubre 2001

Generalitat de Catalunya. ICAEN

Pau Noy Serrano





El transport: cada cop n'hi ha més i amb més impacte

Previsions del **Llibre Blanc** del transport de la Unió Europea per als propers 10 anys:

- ✍ Creixement de trànsit de mercaderies del 43%
- ✍ Increment de la congestió en un 200 %



Associació per a la Promoció del Transport Públic

Un objectiu europeu ha de ser desacoblar el creixement econòmic del creixement del transport

No pot ser que a Catalunya beguem llaunes de coca-cola fetes a Bèlgica mentre els belgues beuen les llaunes envasades a Catalunya. Estem en l'època del transport compulsiu.



El Llibre Blanc situa dos escenaris possibles:

Tendencial és aquell en què no es pren cap mesura

Radical en el que es produeix la màxima transferència dels tràfics cap els models de transport més ecològics a partir de:

- 1.- Fortes inversions en ferrocarril**
- 2.- Imposar el transport ferroviari en els eixos congestionats**
- 3.- Forta vigilància de la normativa laboral i de circulació a la carretera**
- 4.- Harmonització immediata de mesures fiscals**

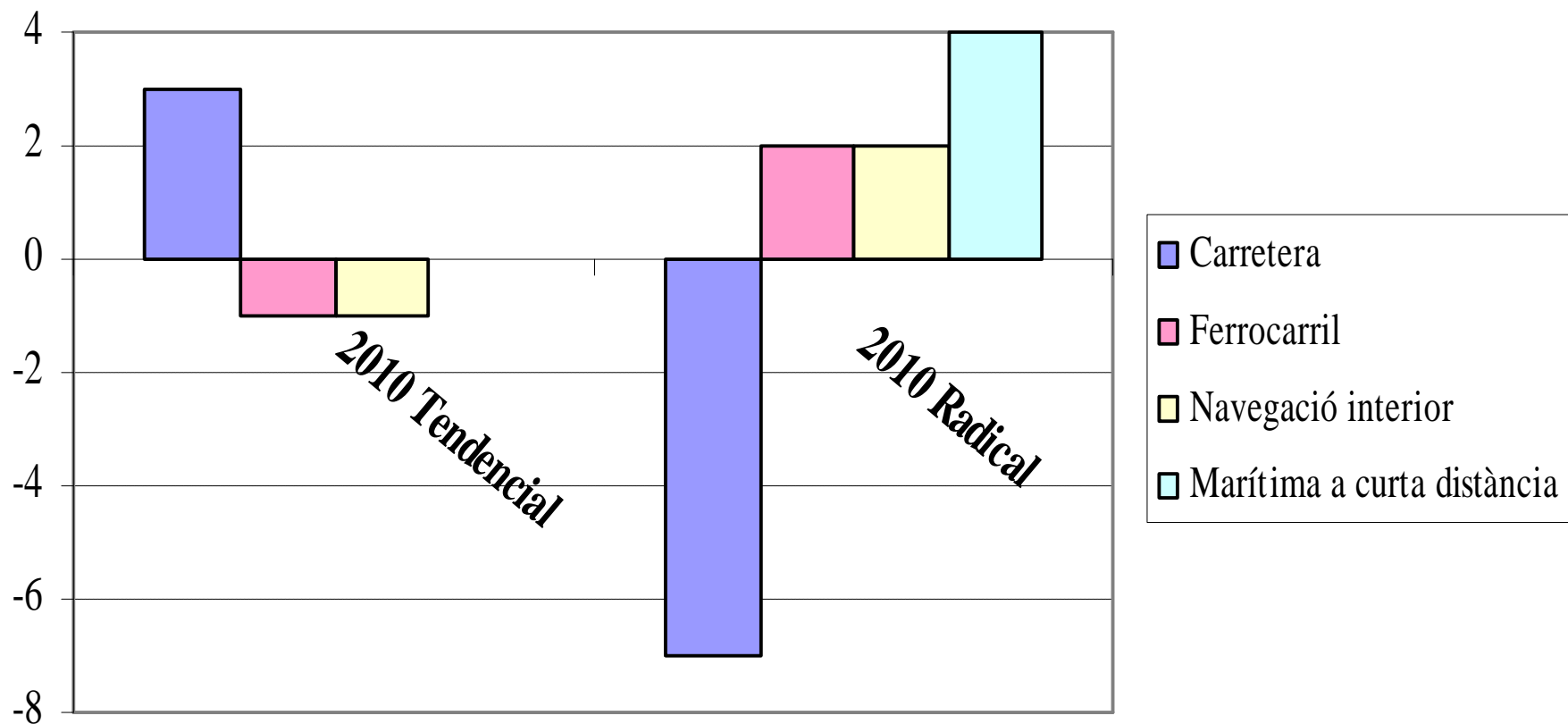


Evolución de las mercaderies segons els dos escenaris

Mode	Quota 1998	Quota 2010	
Carretera	44%	E. Tendencial	+3%
		E. Radical	-7%
Ferrocarril	8%	E. Tendencial	-1%
		E. Radical	+2%
Navegació interior	4%	E. Tendencial	-1%
		E. Radical	+2%
Marítim a curta distància	40%	E. Tendencial	0%
		E. Radical	+4%



Variació de quota modal 1998-2010





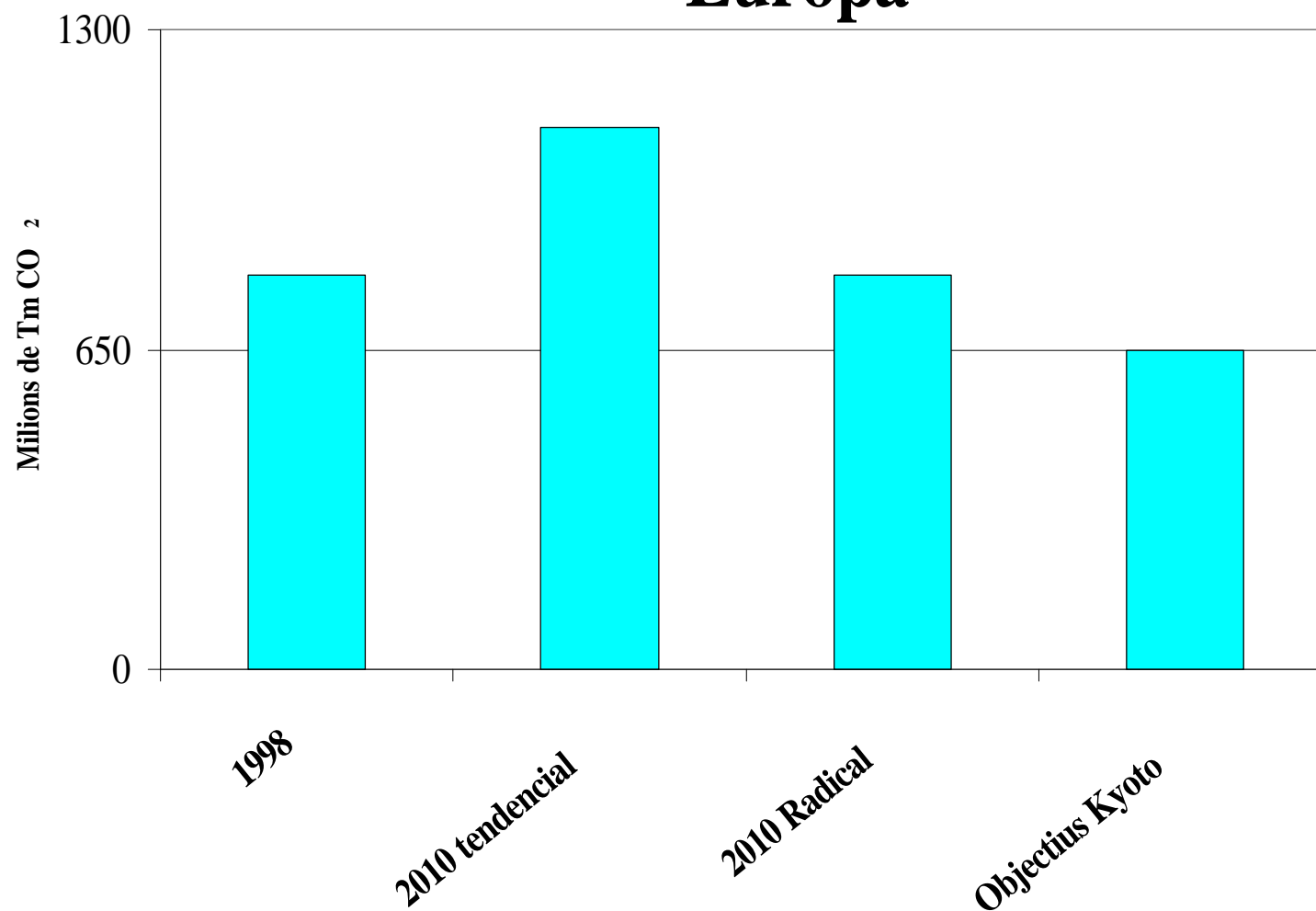
Associació per a la Promoció del Transport Públic

Complir el protocol de Kyoto obliga també a elegir l'escenari radical





Emissions de CO₂ degudes al transport a Europa





El transport és massa barat

“El transport és massa barat. És més barat, per quilòmetre, enviar un camió a plena càrrega que llogar un taxi”

*Johan Trouvé, de l'empresa Schenker,
una de les empreses de transport més grans del món*



Els preus reals del transport per carretera són molt inferiors als de fa 25 anys. La millora es basa sobre tot en:

- ✍ Un petroli barat (30% inferior al de 1975)
- ✍ Una important millora tecnològica del transport per carretera (i també al marítim)
- ✍ Inversions públiques molt important en autovies i molt escasses en ferrocarril
- ✍ No assumptió dels costos reals de funcionament per part del transport per carretera



La situació del transport terrestres a Espanya i Catalunya

Globalment la situació de Catalunya i d'Espanya és sensiblement la mateixa: una quota del ferrocarril al voltant del 10 % del mercat terrestres expressat en Tm-km

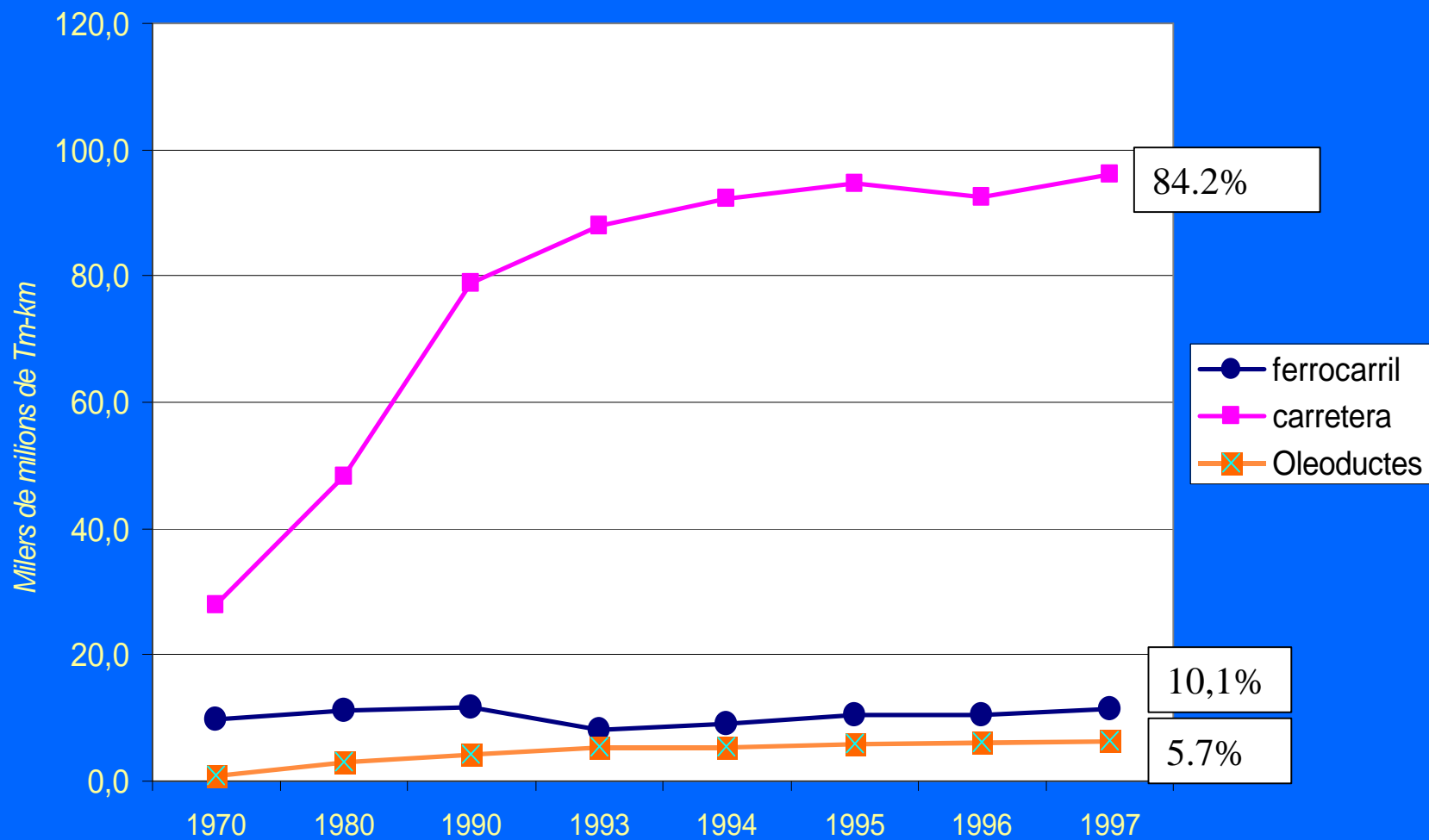


Situació actual del transport de mercaderies (en Tm-km)

	Quota carretera	Quota ferrocarril
Catalunya. Trànsit interior	98,0%	2,0%
Corredor de l'Ebre	87,4%	12,6%
Madrid	89,5%	10,5%
Corredor de Llevant	92,7%	7,3%
Resta	86,9%	13,1%
Catalunya-Espanya	88,3%	11,7%
Alemanya	73,6%	26,4%
Benelux	72,4%	27,6%
França	93,1%	6,9%
Itàlia	96,3%	3,7%
Portugal	80,7%	19,3%
Altres	93,0%	7,0%
Catalunya-Estranger	85,1%	14,9%
Total O/D Catalunya	88,3%	11,7%



Evolució modes de transport de mercaderies





Els costos externs de les mercaderies amb O/D Catalunya són (sense incloure els de congestió) :

- ✍ **480.000 milions de PTA per la carretera (96 %)**
- ✍ **17.000 milions de PTA pel ferrocarril (4%)**

Els càlculs s'han fet a partir de l'estudi encarregat per la UIC per la prestigiosa consultora INFRAS

15 pts/Tm-Km per la carretera
3 pts/Tm-Km pel ferrocarril



De no fer res, en els propers anys

- ✍ Empitjorarà la salut de la població
- ✍ S'incrementaran els accidents i les seves conseqüències
- ✍ Els costos ambientals es desbordaran deixant una feixuga càrrega a les generacions venidores
- ✍ Continuarà augmentant el consum de combustible no renovables i les emissions de CO₂
- ✍ La congestió es multiplicarà per tres



Associació per a la Promoció del Transport Públic



Accident el 24.10.2001 a Sant Gottard, Suïssa



Associació per a la Promoció del Transport Públic

Cal Road to rail...



(...i Road to Ship)



Colls d'ampolla del sistema ferroviari

La manca de sensibilitat de la societat és probablement un dels principals colls d'ampolla



També hi ha colls d'ampolla en les infraestructures

- ✍ **Accés al port de Barcelona.** Els trens triguen 5 hores per sortir del port a la via general (Vilafranca)
- ✍ **Apartadors** de només 400 m (longitud la meitat d'Europa)
- ✍ **Xarxa ferroviària catalana** escassa i molt saturada pels trens de viatgers
- ✍ **Instal·lacions d'intercanvi** insuficients, a Barcelona i a Portbou



Altres colls d'ampolla (1/3)

- ✍ Insuficient adequació de l'oferta de Renfe a les necessitats dels clients (**monopoli públic**)
- ✍ La **xarxa ferroviària francesa és un veritable coll d'ampolla**. Els trens de mercaderies entre Barcelona i Bèlgica sofreixen retards en el 100% de casos, alguns cops superiors a 24 hores
- ✍ El **canvi d'eixos a Portbou** és un altre coll d'ampolla, però els eixos dels vagons es canvien en només 1 h i 20'. De fet, el problema no és tan creuar la frontera com arribar-hi



Altres coll d'ampolla (2/3)

✍ **No hi ha separació entre les gestions de la infraestructura i dels serveis** que hi circulen. Fracàs tren privat SCC Sea Train, el 1998, que feia el servei entre Barcelona i Madrid. A la carretera cada empresa decideix com es fa la tracció. Al ferrocarril només la fa Renfe

✍ **Les companyies ferroviàries no cooperen entre elles.**
A més, hi ha nombroses incompatibilitats en la circulació

✍ **Al ferrocarril li costa treballar el cap de setmana,** justament quan més espai hi ha per circular i quan la carretera té més restriccions



Altres coll d'ampolla (3/3)

✍ **La normativa laboral de Renfe és molt rígida i els serveis no estan ben organitzats**

✍ **No es compleix la normativa de la carretera.** Tot sovint circulen camions de dos en dos intercanviant els seus tacògrafs cada 4 h. No es compleix la normativa laboral, la qual cosa deriva en una elevada taxa d'accidentalitat.

Oportunitats de la via d'alta velocitat Barcelona-frontera francesa



Constitueix una oportunitat

.....però també pot presentar problemes



Problemes de la via d'a.v.(1)

- ✍ El parc mòbil de vagonets no pot superar els 120 km/h
- ✍ Hi haurà en principi una limitació a **16 Tm per eix**. Això exclou a priori part de mercaderies. Renfe ha encarregat un estudi sobre l'impacte d'aquesta mesura
- ✍ Hi ha qui diu que la via tindrà **tendència a la saturació** degut als trens de passatgers, especialment si s'acaba configurant com una via multipropòsit d'acord amb els plans de la Generalitat



Problemes de la via d'a.v. (2)

- ✍ Només servirà per transportar mercaderies per ferrocarril **entre Barcelona i Europa**, no entre Espanya i Europa.
- ✍ No s'ha previst una **connexió en ample internacional amb els principals apartadors privats** de Catalunya, per exemple, SEAT a Martorell.
- ✍ Podria passar que de **Barcelona en avall el trànsit ferroviari de mercaderies esdevingués testimonial**, provocant un allau de canvis modals des de l'ample ibèric i des de la carretera l'ample UIC, a Barcelona, una àrea ja intensament congestionada.



Què s'ha de fer per aconseguir *Road to rail ? (1/2)*

- ✍ **Trencar el monopoli ferroviari.** Posar en marxa decididament les noves directives ferroviàries.
- ✍ **Avançar ràpidament en l'homologació tecnològica** entre països.
- ✍ **Instaurar una ecotaxa** per als camions en funció de la distància, de la càrrega i de l'impacte ambiental causat per **internalitzar** els costos externs.
- ✍ **Solucionar els colls d'ampolla** de Catalunya , perquè el ferrocarril de mercaderies pugui començar a respirar.



Què s'ha de fer per aconseguir *Road to rail ? (2/2)*

- ✍ Crear uns **corredors europeus i nacionals exclusius pel transport de mercaderies**, tal com proposa el llibre blanc europeu del transport (UE)
- ✍ Discutir un **pla d'infraestructures logístiques per Catalunya**, amb instal·lacions adequades. Les de primer nivell ben connectades amb tots els modes. i les de segon nivell amb ferrocarril i carretera
- ✍ Afavorir el transvasament **“Road to Ship”**



Desenvolupar les enormes potencialitats del ferrocarril

Però no es tracta només que el ferrocarril comenci a respirar sinó que pugui desenvolupar totes les seves enormes potencialitats.

Caldria considerar i analitzar dues opcions més globals.



- ✍ **Construir a Vilamalla** (prop de Girona) **un gran intercanviador de mercaderies Espanya-Europa** amb accés ferroviari i de carretera i una doble via o una tercera via amb apartadors en ample UIC entre Vilamalla i Portbou

- ✍ **Crear una xarxa ferroviària de mercaderies exclusiva o compartida** amb els trens de viatgers però amb garanties de circulació (proposta llibre blanc UE)
 - ✍ **A USA** existeix una xarxa exclusiva per les mercaderies i la **quota ferroviària de mercaderies és del 40%** i la velocitat porta a porta és tres vegades superior a la d'Europa

- ✍ **Constituiria una solució per als propers 100 anys** com a mínim.

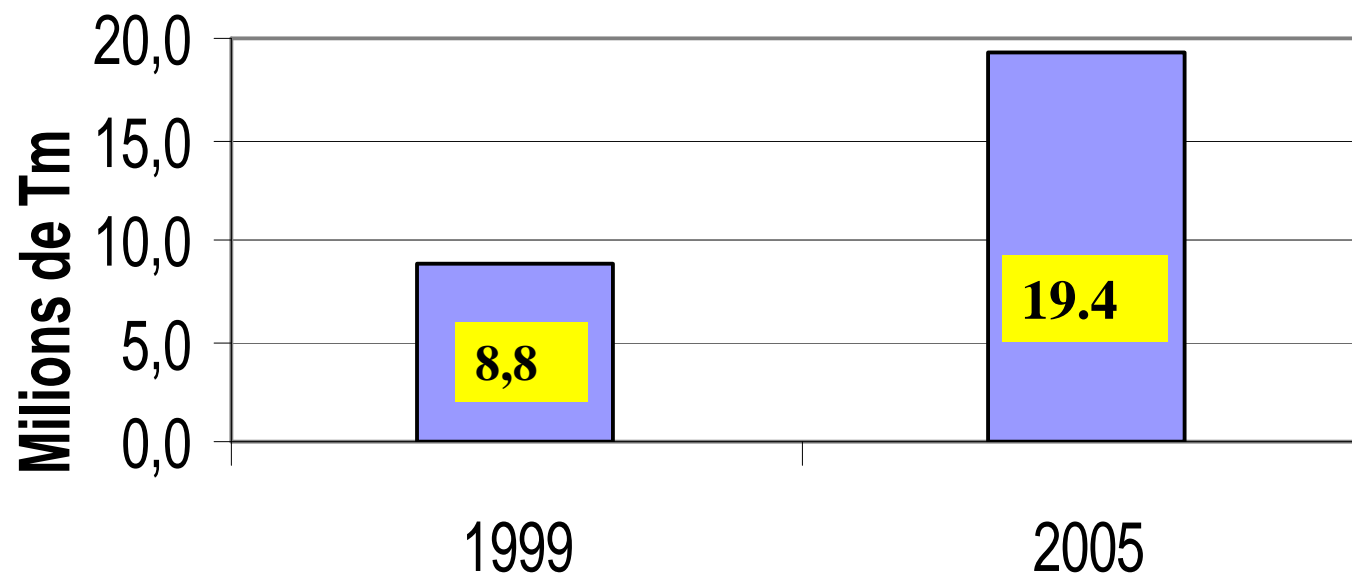


Una política decidida a favor del ferrocarril de mercaderies podria suposar:

- ✍ Multiplicar per quatre la velocitat comercial dels trens de mercaderies, passant de 20 a 80 km/h en serveis porta a porta.
- ✍ Incrementar les tones transportades per ferrocarril a Catalunya des de les **8,8 milions de Tm** actuals fins a les **19,4 milions de Tm** en només quatre anys. El trànsit ferroviari que passa per Catalunya s'incrementaria, de **2,7 milions de Tm** fins a **5 milions de Tm**. En total un increment del **110%**.

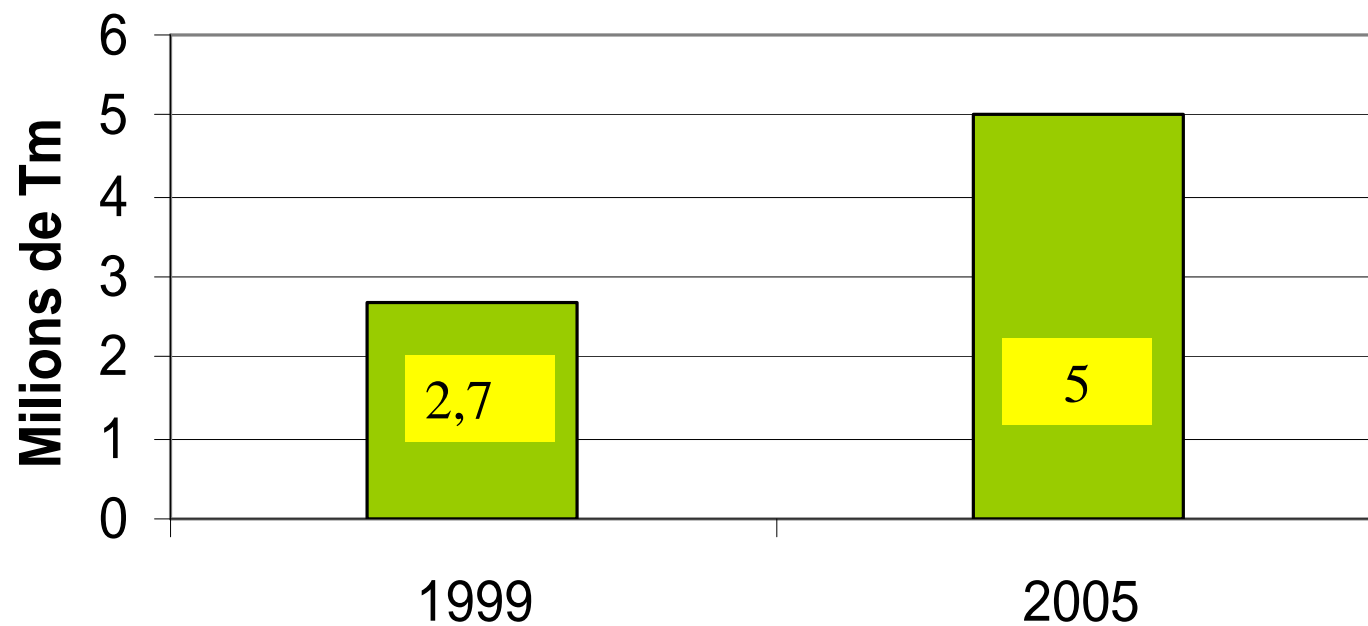


Trasvàs de mercaderies al ferrocarril Tràfic O/D Catalunya





Trasvàs de mercaderies al ferrocarril Tràfic passant per Catalunya





✍ Això suposaria uns guanys socials de 125.000 milions de PTA.

✍ Evitar la circulació anual a Catalunya de més de 1.100.000 de camions, dels quals 470.000 a través de la Jonquera.



Associació per a la Promoció del Transport Públic

Prospecció per eixos





Anàlisi per corredors. (Tm-km)

	Quota actual ferrocarril	Quota futura Road to Rail
Catalunya. Trànsit interior	2,0%	6,8%
Corredor de l'Ebre	12,6%	25,0%
Madrid	10,5%	20,0%
Corredor de Llevant	7,3%	20,0%
Resta	13,1%	25,0%
Catalunya-Espanya	11,7%	23,6%
Alemanya	26,4%	50,0%
Benelux	27,6%	50,0%
França	6,9%	25,0%
Itàlia	3,7%	25,0%
Portugal	19,3%	35,0%
Altres	7,0%	50,0%
Catalunya-Estranger	14,9%	37,5%
Total O/D Catalunya	11,7%	26,6%