

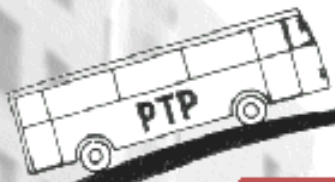


Associació per a la Promoció del Transport Públic

# Comparativa d'alternatives de pas del tramvia per la Ciutat de Sant Feliu de Llobregat

Associació per a la Promoció del Transport Públic (PTP)

1. La importància de prioritzar el transport públic als eixos de mobilitat
2. Alternatives pel Trambaix a Sant Feliu
3. Les possibilitats del tramvia minimitzat: la via única



Associació per a la Promoció del Transport Públic

# La importància de prioritzar el transport públic als eixos de mobilitat

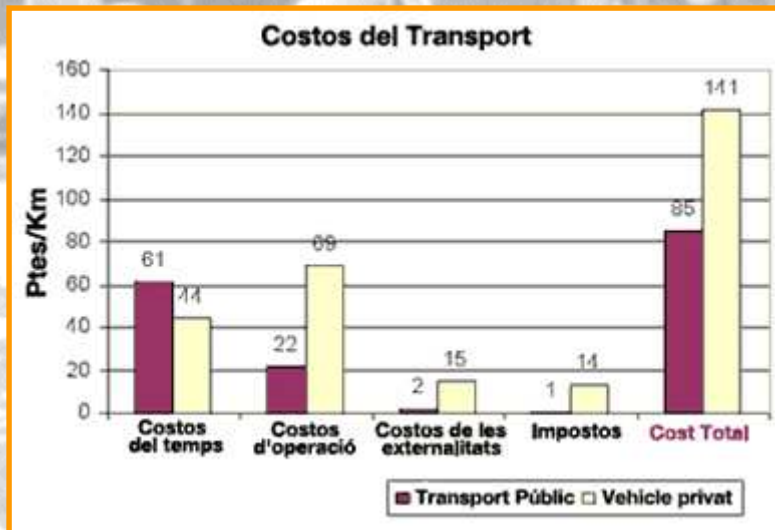


# Al transport públic, cal decicar-li una especial atenció

Associació per a la Promoció del Transport Públic

## El transport públic és l'únic mitjà capaç de:

- Permetre la mobilitat de tothom: els que tenen cotxe i els que no
- Funcionar fent servir energies completament netes
- Consumir menor espai, per a transportar les mateixes persones
- Reduir el trànsit sense restar mobilitat - sorolls, - accidents, - espai requerit
- Desplaçar-se, sense malmetre el medi ambient
- Reduir els costos socials de la mobilitat







## El tramvia, la gestió intel·ligent de la via pública

Associació per a la Promoció del Transport Públic

### El tramvia, és el transport de superfície que permet:

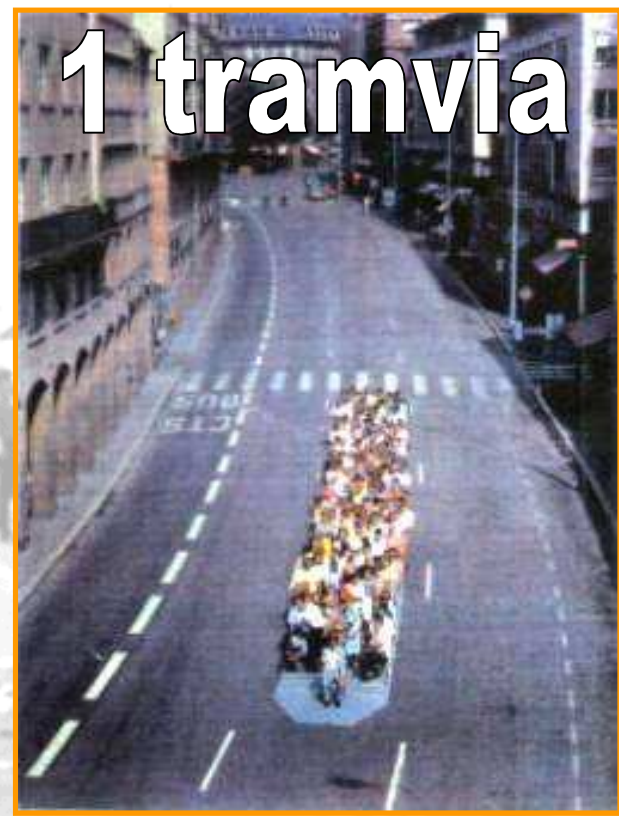
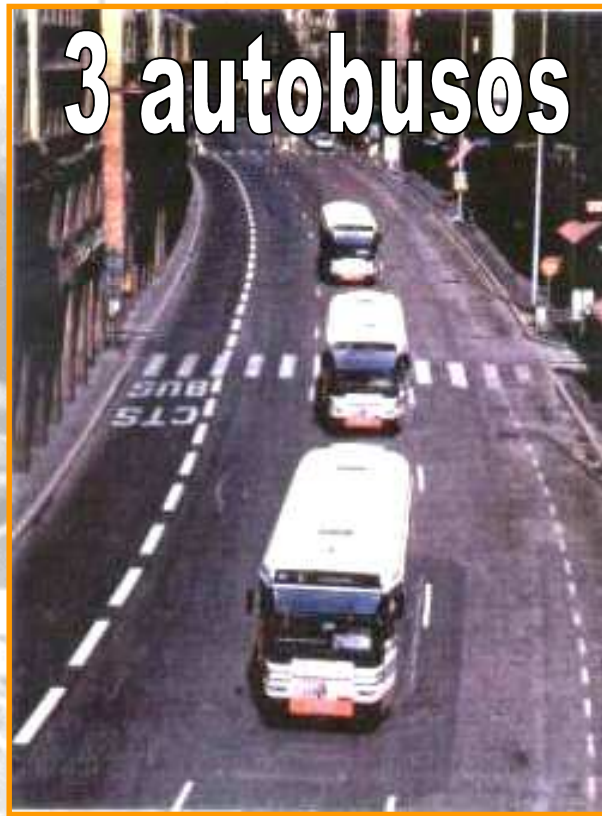
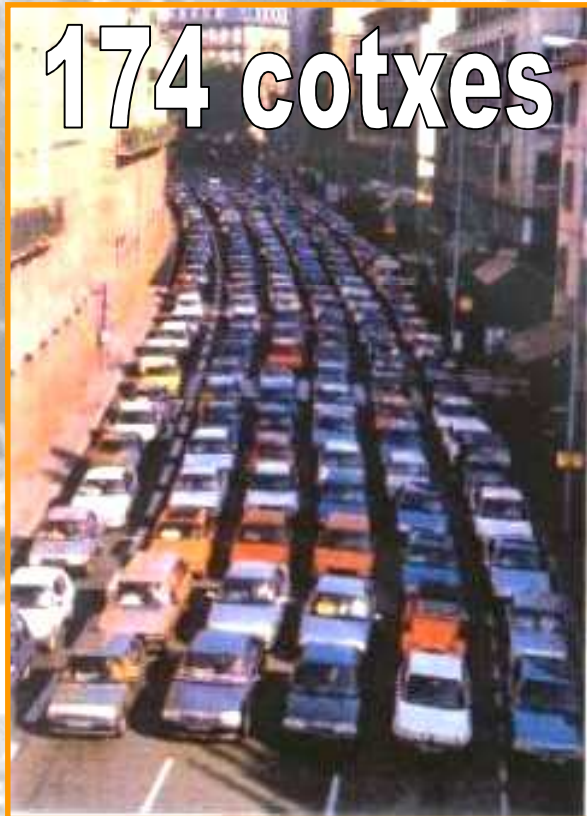
- **Incrementar la capacitat** de circulació d'un carrer sense demolir façanes, ni enderrocar voreres
- **Superar el col·lapse** circulatori, que empitjora cada any
- **Desplaçar-se més ràpidament** que cotxe i bus, a la ciutat
- **Peatonalitzar una via pública**, sense restar-li capacitat per a la mobilitat, cosa que permet millorar l'oferta d'un àrea comercial, zona turística, etc.
- **Doble funció**: zona verda + transport públic : millor aprofitament d'espais limitats i embelliment d'un eix de mobilitat
- **Cobrir la demanda no satisfeta** pel metro, tren de rodalies i l'autobús, combinant la rapidesa dels sistemes ferroviaris i l'accessibilitat del transport sobre via pública.
- **Garantir una accessibilitat** extraordinària: a PMR, carrets i bicis.
- **Recuperar energia elèctrica** durant la frenada: molt baix consum



## Increment de la capacitat de transport

Associació per a la Promoció del Transport Públic

**El Tramvia permet ampliar voreres sense restar capacitat de transport i evita ampliar carrils de circulació, que són un malbaratament d'espai urbà**



**Per al transport dels mateixos viatgers, el tramvia és el mitjà de transport que menys espai consumeix**





**El tramvia, supera el col·lapse creixent cada any**

Associació per a la Promoció del Transport Públic

# Plataforma reservada amb prioritat semafòrica



**Avinguda Diagonal, amb Pl. Francesc Macià. Barcelona**

- + velocitat
- + regularitat
- + seguretat
- + fiabilitat
- + democràtic





# Desplaçaments més ràpids respecte al cotxe i el bus

Associació per a la Promoció del Transport Públic



Busos col·lapsant-se a ells mateixos



Congestió afectant la freqüència i velocitat del bus

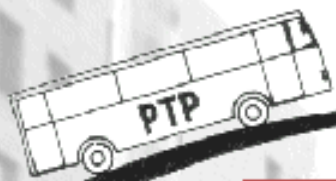
## El tramvia en plataforma reservada...

- No depèn dels cotxes mal aparcats o en doble fila
- No pateix les obres de la via pública
- No s'afecta per les càrregues i descàrregues
- No pateix les congestions de trànsit com a l'autobús
- Andanes llargues i adaptades al pis del vehicle faciliten la pujada i baixada dels viatgers, fent que els tramvies no es col·lapsin els uns als altres
- Equival, en capacitat de transport, a tres autobusos, però és un sol vehicle amb prioritat semafòrica



Actuacions incíviques que perjudiquen al bus

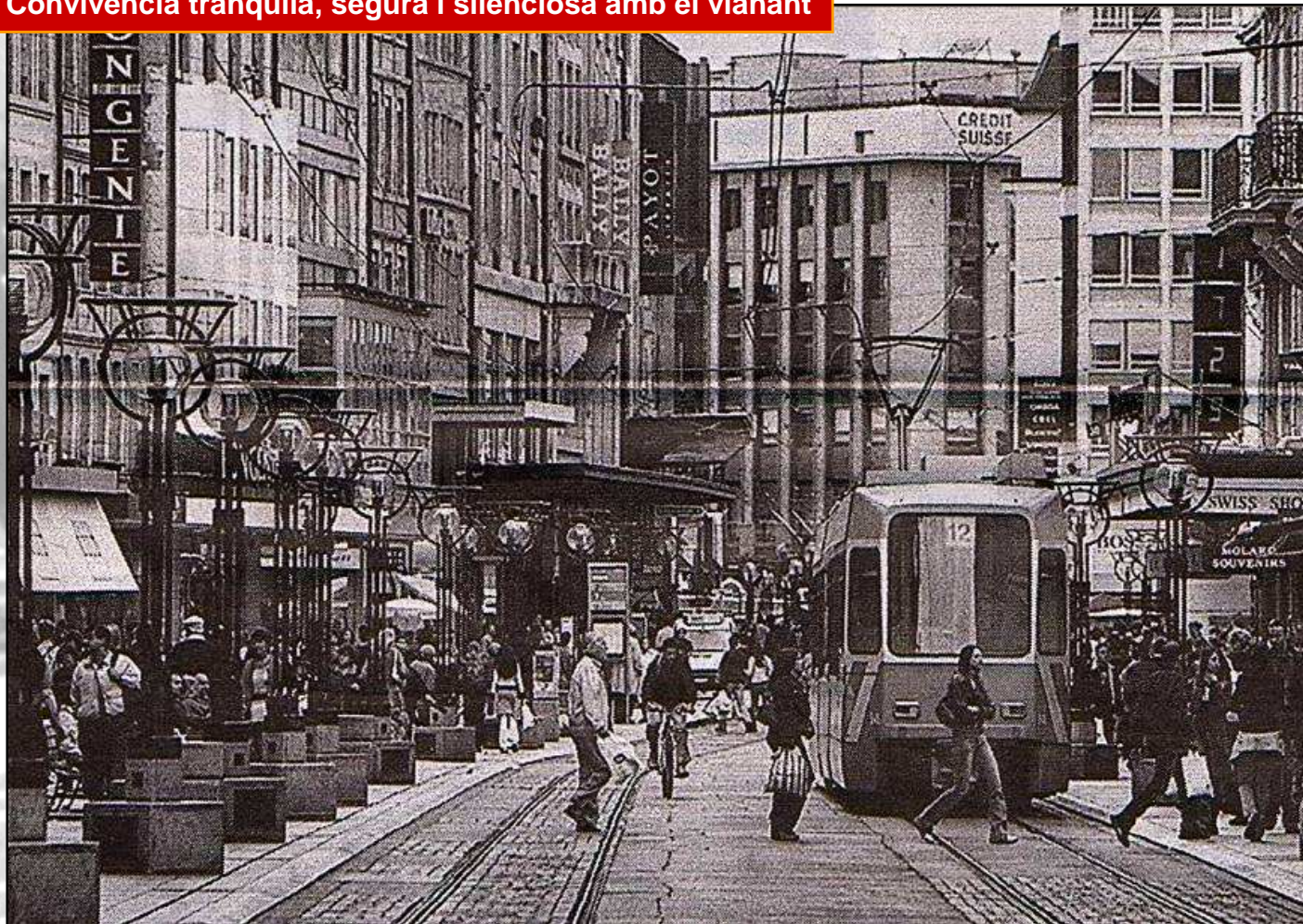




Associació per a la Promoció del Transport Públic

## Peatonalitzar un espai urbà, fins ara dedicat al cotxe (1)

Convivència tranquil·la, segura i silenciosa amb el vianant



La Rue de Rive, una de les principals artèries comercials del centre de Ginebra

(fotografia El País 3-11-03)

Des de fa temps moltes ciutats europees han adoptat el model de mobilitat basat en el transport públic i el tramvia





## Peatonalitzar un espai urbà, fins ara dedicat al cotxe (2)

Associació per a la Promoció del Transport Públic

**Convivència tranquil·la, segura i silenciosa amb el vianant**



**Foment del Comerç**



**Funcionament del transport públic de forma òptima**



**Nous espais pel lleure**



Fotos: Línia del Tramlink a Croydon (Londres)





Associació per a la Promoció del Transport Públic

## Doble funció: Zona Verda + Transport Públic

### Mobilitat en cotxe i bus



### Mobilitat en tramvia



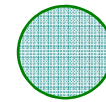
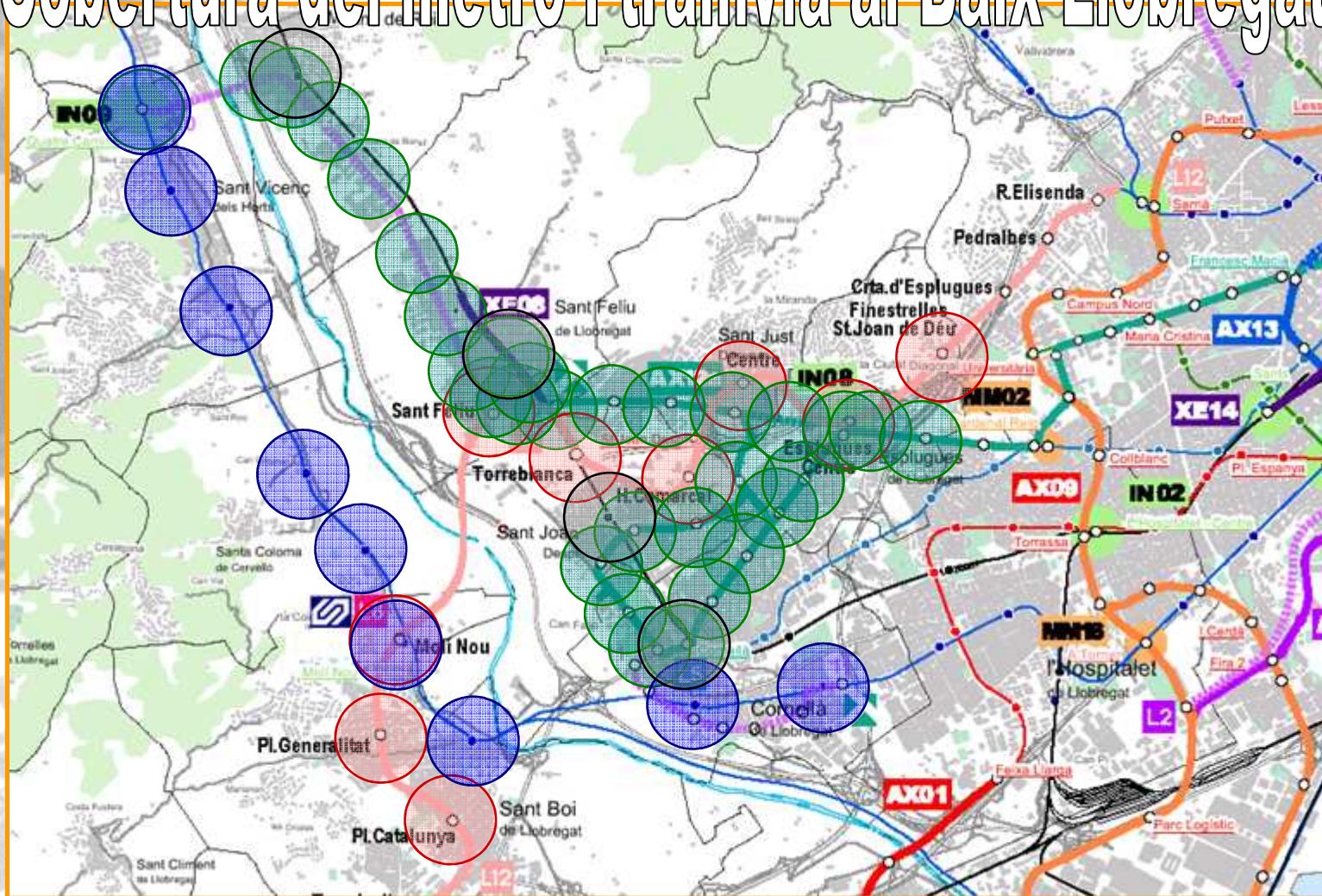




# TRAM: Cobriment de la demanda no satisfeta pel Metro

Associació per a la Promoció del Transport Públic

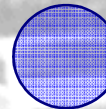
## Cobertura del metro i tramvia al Baix Llobregat



Trambaix



FGC. Línia 12



FGC  
Línia 8 i S33



Rodalies  
Línia C4





# El tramvia, Garantia d'accessibilitat

Associació per a la Promoció del Transport Públic

- Andanes anivellades amb el tramvia
- 6 portes d'accés per tren
- Parades amb capacitat per a dos tramvies (equivalent a 6 busos)
- Facilitat per a gent gran, PMR, bicis, carrets...



Tramvia. Accés al mateix nivell



BUS. Andanes a diferent nivell i amb barreres



Tramvia. Andana llarga i sense obstacles





Associació per a la Promoció del Transport Públic

## Els millors carrers, han de dedicar-se al transport públic

### Conclusions generals

- Els eixos de mobilitat, no poden perdre la seva funcionalitat: **el transport**; si no hi ha d'altres vies amb iguals prestacions
- Amb un creixent parc automobilístic, cal reorganitzar els espais d'aquests eixos per a què no esdevinguin **col·lapsats i obsolets**
- Es poden fer més **eficients**, amb l'elecció d'un transport públic adient, sense restar capacitat per al transport, com el **tramvia**.
- El tramvia permet optimitzar els espais destinats al transport de les persones, fent que siguin mínims i permetent així la **peatonalització**
- També és el tramvia, un mitjà per afavorir la reconversió a **zona verda** d'alguns d'aquests trams i reduir el trànsit:  
**- accidents - soroll - col·lapse**

### EL TRAMVIA NO ÉS EL PROBLEMA, SINÓ LA SOLUCIÓ

No es pot arraconar el tramvia als afores d'una ciutat com si molestés, quan precisament s'encarrega de solucionar el seu col·lapse viari i manca de transport públic eficient.

Els eixos de mobilitat bàsics, arrelats a la creació de les ciutats, compleixen un paper comunicatiu que justament el tramvia ha d'aprofitar, així se serveix al màxim de població



Associació per a la Promoció del Transport Públic

# 2 Alternatives pel Trambaix a Sant Feliu de Llobregat



# Dues alternatives sobre el plànol

## Alternativa FALGUERA

Prové d'un hipotètic intercanviador FGC-Renfe de construcció incerta a Torreblanca (Sant Joan Despí) a través d'un Eixample i després pel barri de Falguera de St.Feliu. Tot el traçat és en via doble excepte el tram del C.Armenteres i C.Anselm Clavé.

## Alternativa N-340- Renfe

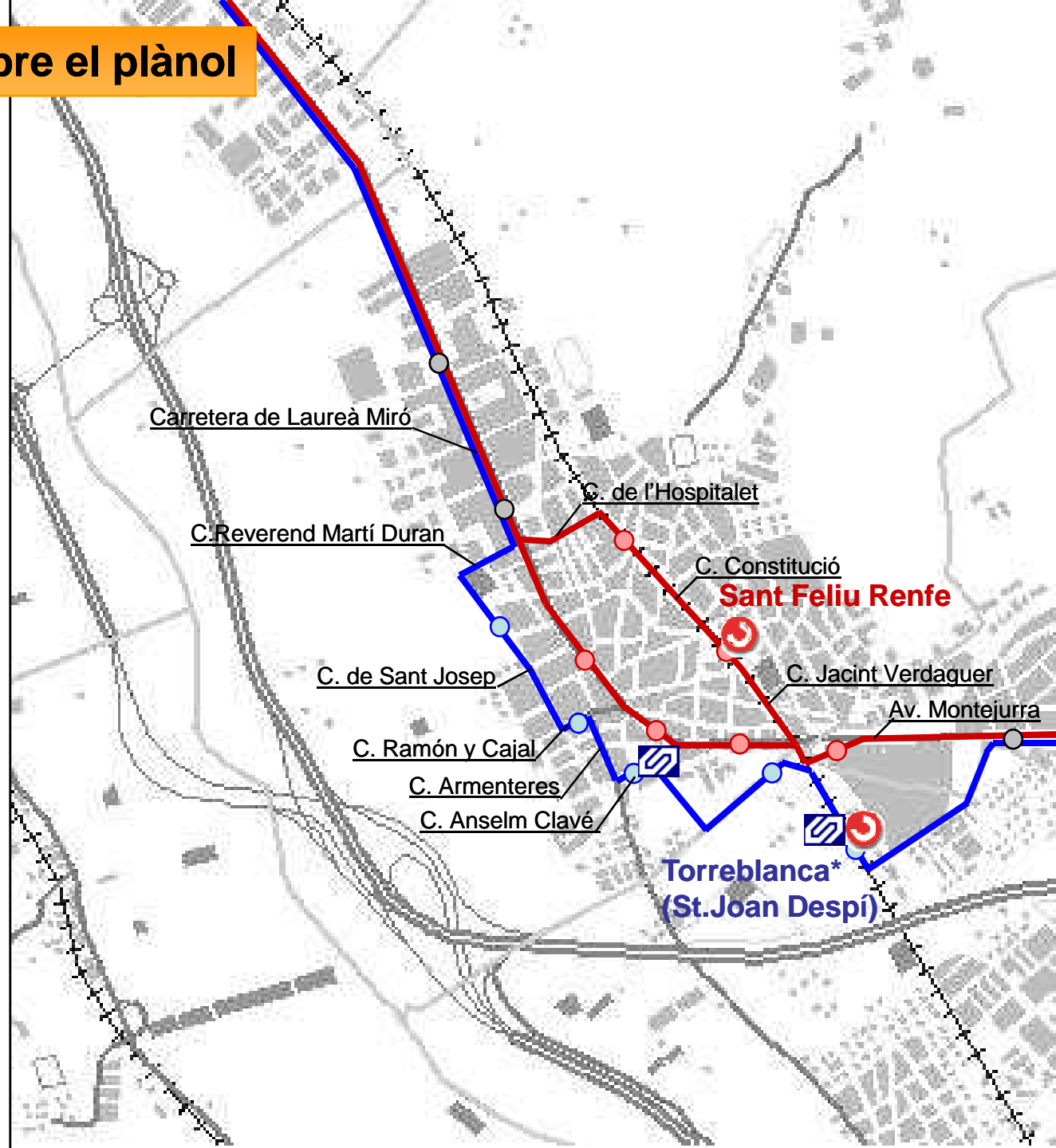
Consta de dues fases:

-Primera: Av.de Montejurra-Crta. de Laureà Miró

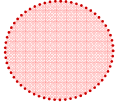
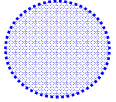
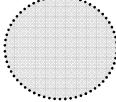
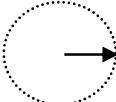
-Segona: Depén del soterrament. Es faria sobre la llosa de Renfe (C.Jacint Verdaguer i C.Constitució) i pel C. de l'Hospitalet.

Ambdues són de via única amb trams de via doble pel creuament a estacions centrals.

Un cop entressin en servei les dues, cadascuna adoptaria una direccionalitat única.



# Població servida

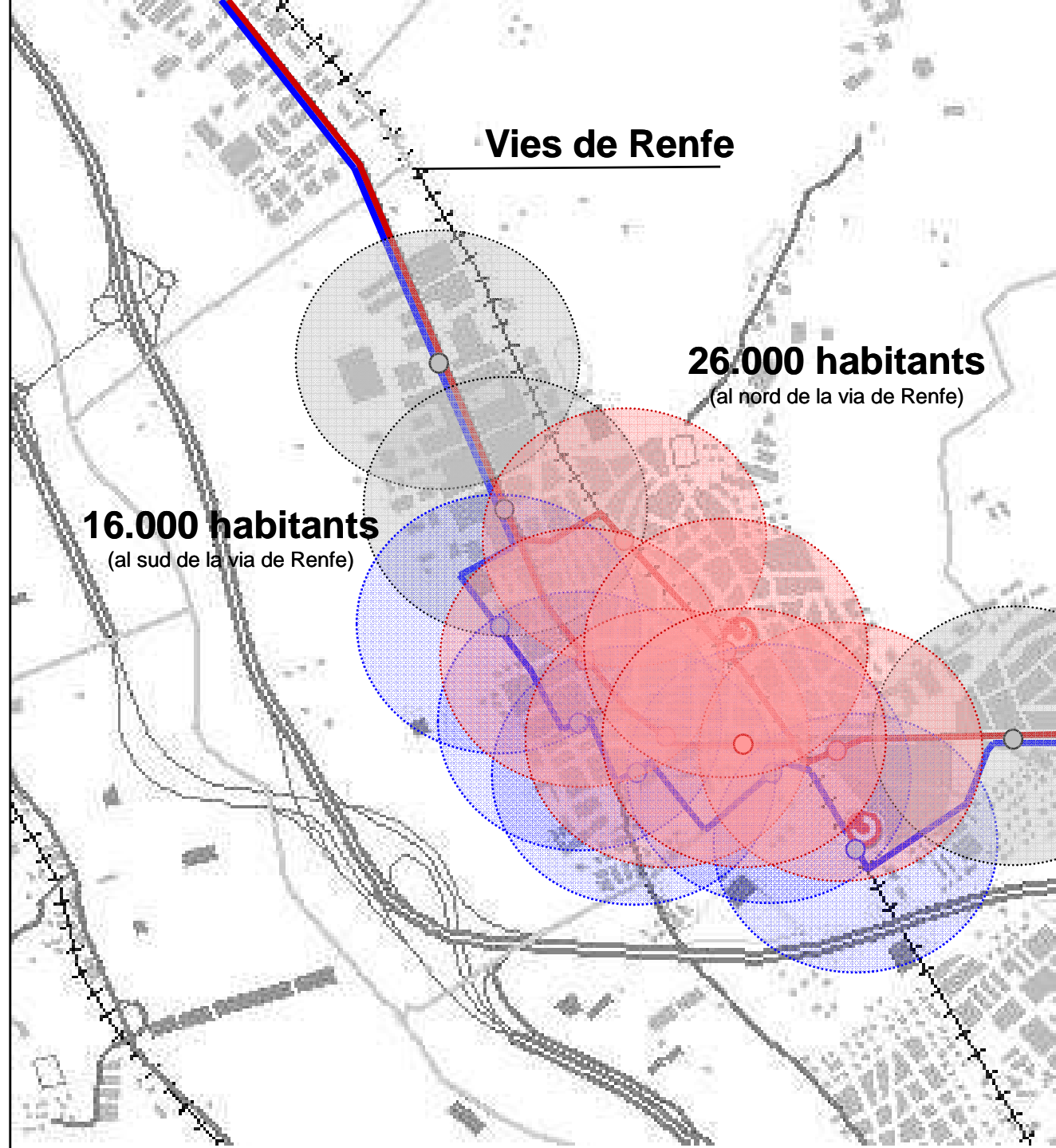
-  Àrea d'influència de les parades alternativa N-340
-  Àrea d'influència de les parades alternativa Falguera
-  Àrea d'influència de les parades comunes
-  Radi d'influència: 400 m (6-7 minuts)

La major part de la població de Sant Feliu està situada a la banda nord de la via de Renfe. Per tant, interessa que una de les vies del tram, o les dues, s'apropin més cap al nord que al sud.

El tramvia és un transport de proximitat, i ha de garantir unes parades properes i accessibles, evitant al màxim transbordaments al bus urbà que repercutirien negativament sobre els temps de viatge i nombre d'usuaris beneficiats del nou tramvia.

**Alternativa N-340-Renfe**

**Alternativa Falguera**





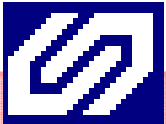
# Enllaços amb altres sistemes ferroviaris



4

## Línia de Renfe existent

Estació de Torreblanca\* en projecte al PDI, però de dubtosa execució per part de Renfe o el Ministeri per la curta distància entre les existents de Sant Feliu i Sant Joan Despí



L12

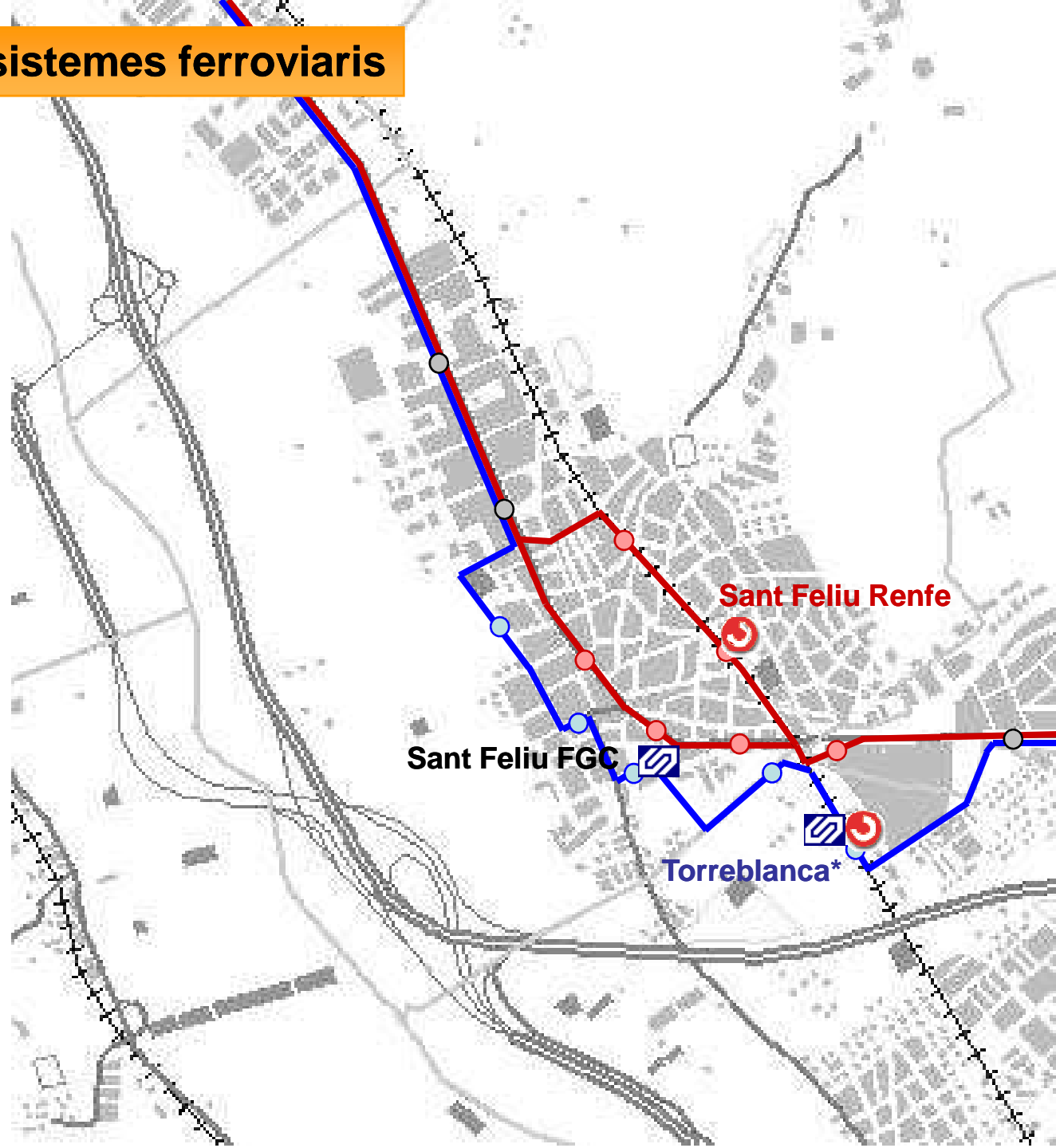
## Línia d'FGC en projecte

L'obra, encara per definir del tot, s'inauguraria als voltants del 2010 d'acord amb el PDI. Tindria 1 estació a la ciutat

**Estació accessible per l'alternativa N-340**

**Estació accessible per l'alternativa Falguera**

**Estació accessible per ambdues alternatives**



# Accessibilitat dels serveis d'interès propis d'una capital comarcal

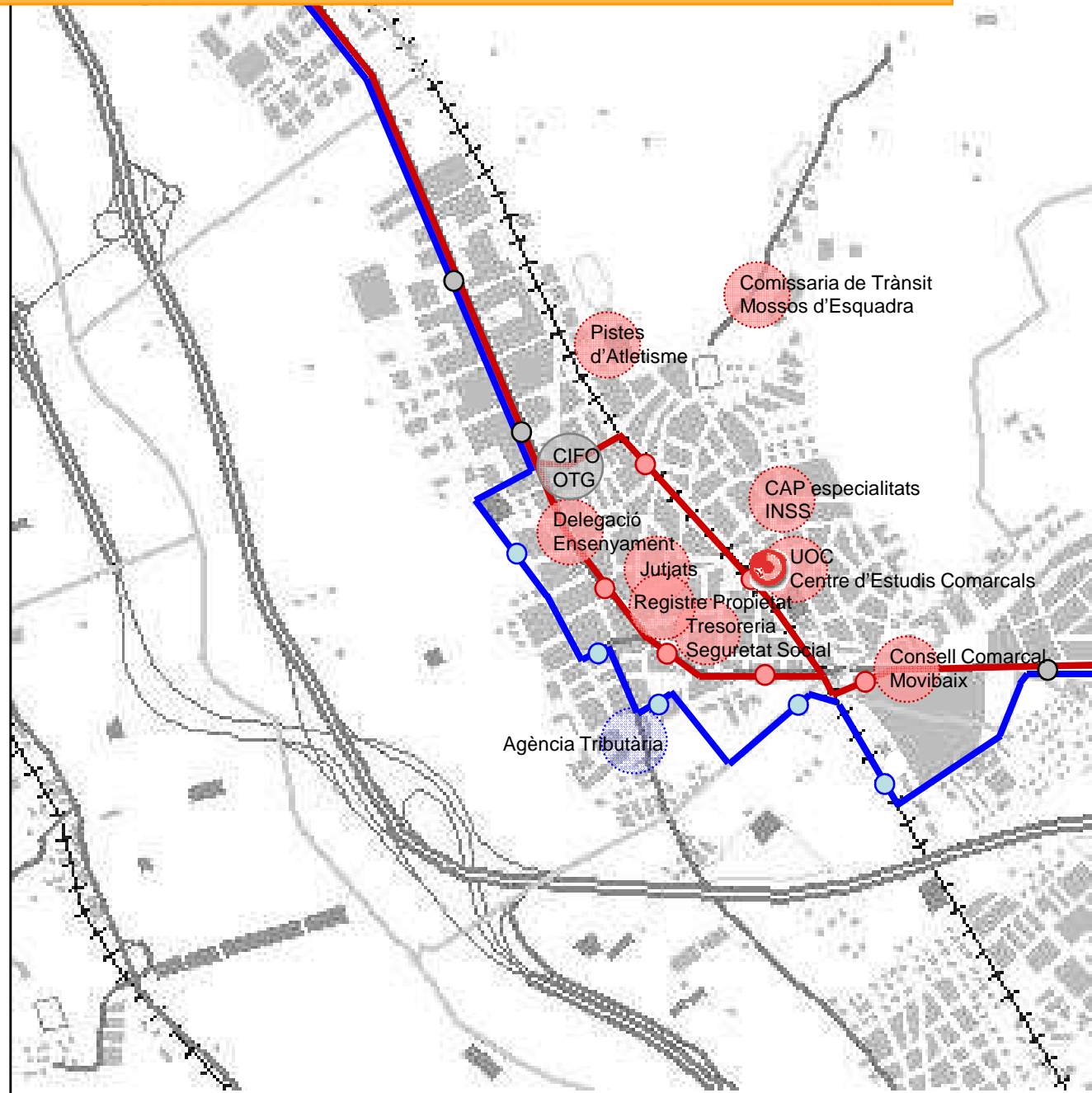
-  Servei accessible des de les parades alternativa N-340
-  Servei accessible de les parades alternativa Falguera
-  Servei accessible des de qualsevol alternativa

Sant Feliu és la capital comarcal del Baix Llobregat. Per tant, els serveis que ofereix, haurien d'ésser accessibles als transports públics que la connecten amb la resta de municipis.

El Trambaix i la Línia 12, són els transports ferroviaris que la connectaran amb major nombre de poblacions. Donat que el tramvia és un mitjà de major proximitat, ha de connectar els serveis de forma ràpida amb l'Hospitalet, Esplugues, Sant Just, Sant Joan Despí, Molins, St Vicenç, i el seu intercanviador.

**Alternativa N-340-Renfe**

**Alternativa Falguera**





# Rapidesa i seguretat



## Girs molt tancats

(Restriccions de velocitat)

N-340-Renfe: 4

FALGUERA: 9

## Llargària de les alternatives

N-340-Renfe: 1.100 metres menys

FALGUERA: 1.100 metres més

## Parades de les alternatives

N-340-Renfe: 4 (fase 1) i 6 (fase 2)

FALGUERA: 5

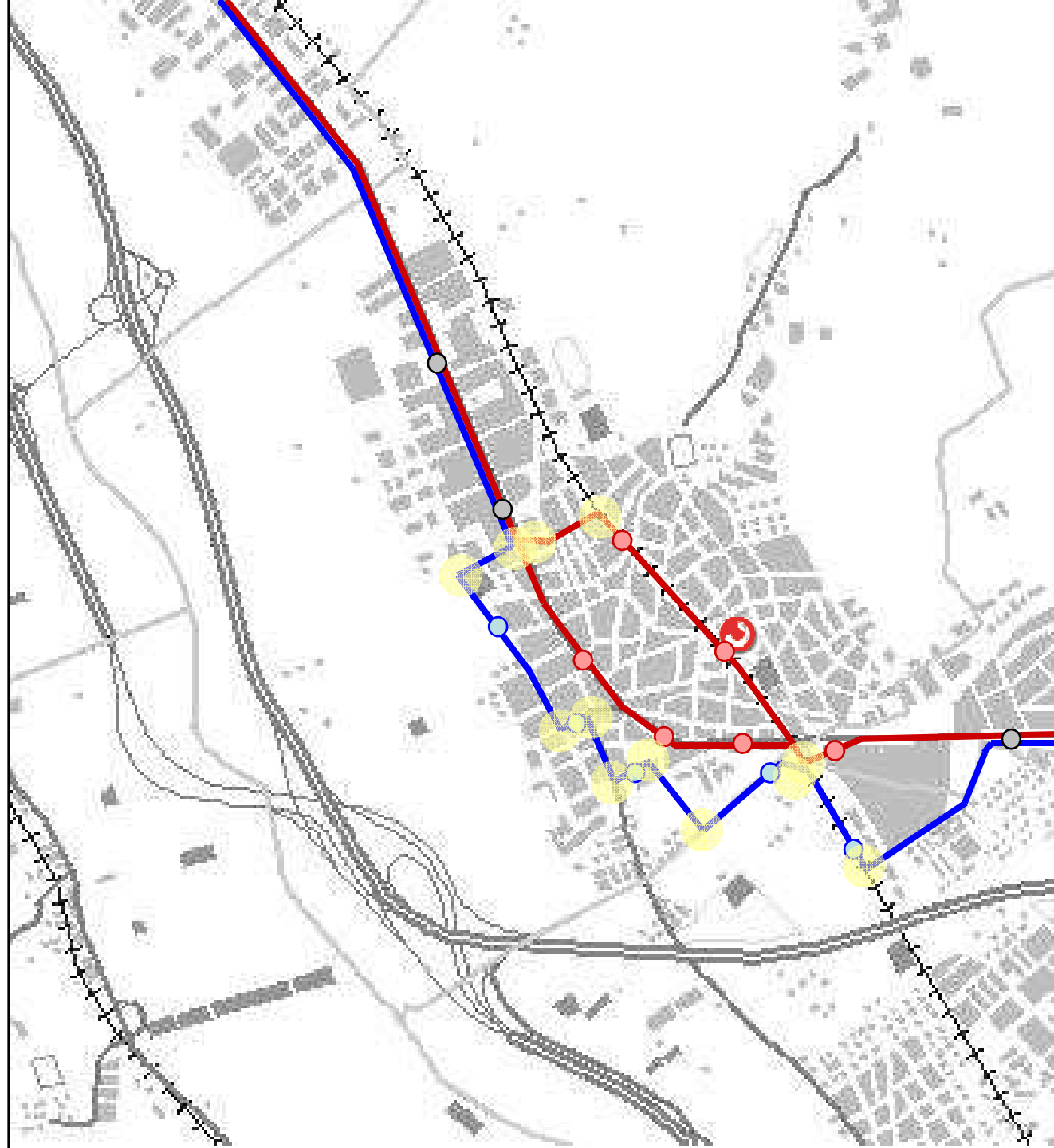
El tramvia és el transport urbà de superfície que amb major rapidesa connecta els barris.

El Trambaix, de caràcter comarcal, només arribarà a ser eficaç si assoleix velocitats comercials de l'ordre dels 20 km/h.

Per tant, cal reduir el nombre d'interseccions, girs tancats i quilòmetres innecessaris (sobretot tenint en compte que cal enllaçar poblacions tan llunyanes com Esplugues de Sant Vicenç dels Horts)

**Alternativa N-340-Renfe**

**Alternativa Falguera**





# Comparació entre les dues alternatives

Associació per a la Promoció del Transport Públic

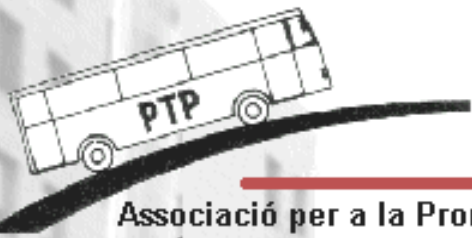
## Alternativa FALGUERA

- La no arribada del tramvia al sector Torreblanca de Sant Feliu (parada 32 prevista) provoca l'allunyament important del barri de Roses – Castellbell i Mas Lluhí.
- Allunya l'accés al tramvia de les zones comercials de la ciutat situades bàsicament al Centre - Laureà Miró, Can Calders i La Salut, provocant un important trasbals negatiu en l'activitat econòmica de la ciutat, portant el transport a una zona de escassa implantació comercial.
- Al passar per un extrem de la ciutat fa menys accessible el tramvia, (26000 ciutadans per sobre de la via de tren – 16000 per sota), forçant a la majoria d'usuaris a recórrer importants distàncies a peu o a utilitzar el Bus Urbà o a fer més desplaçaments en cotxe.
- No te en compte el futur soterrament de la via previst en l'actual PDI, i amb projecte executiu realitzat i pagat pel Ministeri de Foment. Hipotecant la configuració d'un nou centre de Ciutat.
- Comporta la supressió de mes de 400 aparcaments de residents en superfície, entre vials afectats directe o indirectament, en un barri amb escàs estacionament i amb existència de conflictes d'aparcament.
- Afecta a la capacitat dels vials de comunicació de la part riu de la ciutat i l'accés a la nova entrada de l'autopista a l'alçada de Sant Joan Despí. Afecta els accessos de vehicles al barri de Falguera pel centre de la Ciutat.
- Comporta 1.1 Km mes de recorregut, i molts revolts, amb el consegüent augment del cost d'execució i pèrdua de temps del recorregut al tenir que minorar la marxa en els revolts. Penalitzant els recorreguts mes llargs i te mes problemes per a la implantació de la prioritat semafòrica
- Comparativament el cost d'execució de l'alternativa en el seu recorregut per Sant Feliu) es superior:
  - En mes 1300 Milions de ptes respecte de la 1ª fase de l'alternativa de Laureà Miró.
  - En mes de 680 milions de ptes respecte a la suma de la 1ª i 2ª fase (Per sobre del soterrament). de l'alternativa per Laureà Miró – nova Av. sobre tren)
- Els baixadors previstos en la zona central de la ciutat estan massa allunyats (mes 600 metres)
- Afecta de ple a una important activitat comercial de la Ciutat: El mercat Setmanal
- Permet la connexió amb la futura L-12 a l'alçada de Can Bertrand
- No queda garantida la connexió amb RENFE en Sant Feliu, plantejant la seva connexió en un hipotètica estació de RENFE a Torreblanca no prevista actualment.

## Alternativa N-340 - RENFE

- El baixador 32 (previst) fa el tramvia accessible a peu des de el Barri Roses – Castellbell i Mas Lluhí, permet la creació d'un intercanviador Bus - Tramvia – vehicle privat, en un punt neuràlgic de la ciutat.,
- Un cop realitzat el nou vial de circumval·lació que enllaci l'actual N-340 amb la nova entrada a l'autopista a l'alçada de Sant Joan Despí, connectant amb el carrer del Pla (nou vial de Can Bertrand en el límit amb Sant Joan Despí, Permet convertir l'actual N-340 i carrers adjacents en un autèntic eix comercial – cívic, en un Bulevard amb voreres de mes de 4 metres, on ja existeixen mes de 300 comerços actualment.
- El traçat es recte i no te cap revolt, el que permet una millor velocitat del tramvia, i el temps de recorregut, encara que provisionalment (fins l'execució de la 2ª fase) sigui de via única amb un baixador amb creuament de trens.
- En el futur l'impacte sobre la circulació de vehicles i els vianants és molt menor al circular per vies úniques segregades en vials diferents (un cop realitzada l'alternativa per sobre del soterrament), disminuint el pas de trens per un sol vial de circulació.
- No afecta a cap plaça d'estacionament de residents (actualment no està autoritzat l'aparcament a la N-340), essent compatible amb les activitats de càrrega i descàrrega.
- Permet la connexió amb la futura L-12 a l'alçada de Can Bertrand
- Els baixadors poden ser situats en el centre a distàncies raonables i fàcilment accessibles als usuaris (entre 350 i 400 metres)
- Queda garantida la connexió amb RENFE en Sant Feliu, quan s'executi la 2ª fase (per sobre del soterrament).
- La seva execució fa mes viable a curt termini el soterrament de l'actual via de RENFE
- El cost d'execució de les dues fases es sensiblement inferior (22 %) respecte a l'alternativa del carrer Sant Josep presentada per l'ATM.
- Al ser un recorregut mes curt (1 km menys) i mes ràpid (sense revolts) facilita l'accés als diferents polígons industrials en un temps inferior, afavorint l'ús quotidià pels treballadors.





Associació per a la Promoció del Transport Públic

1993 - 2003  
**PTP**  
10 anys

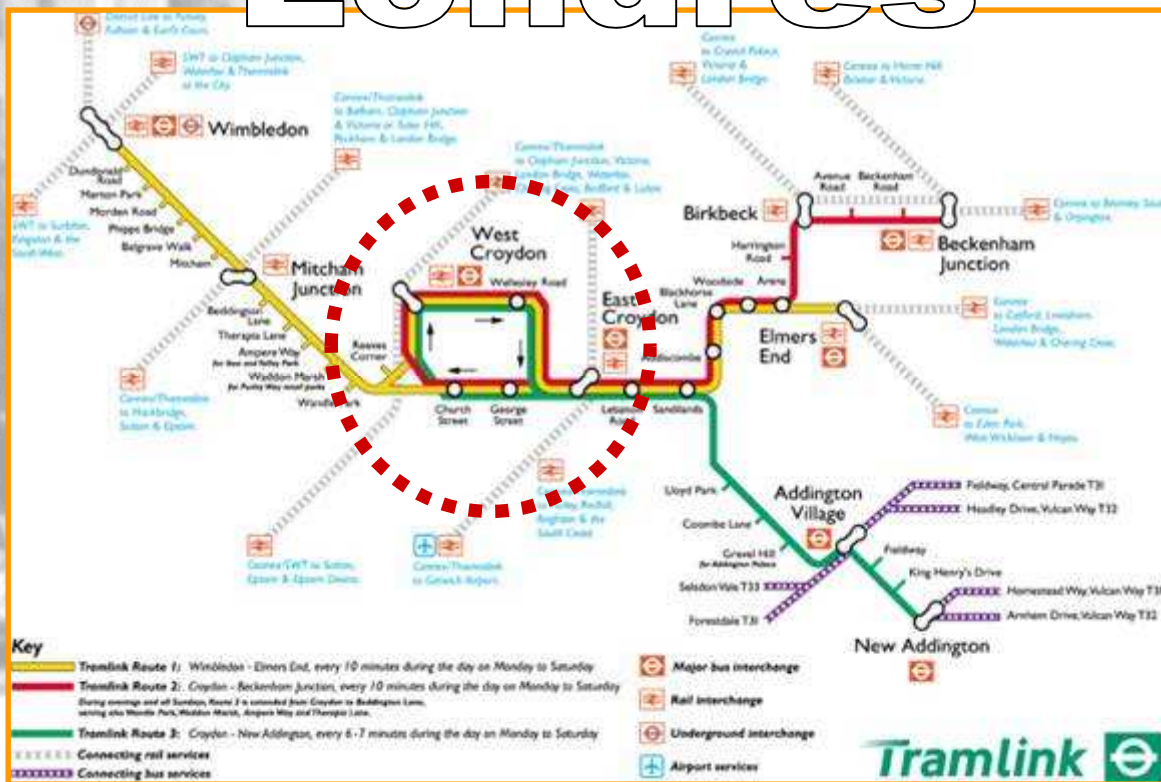
# Les possibilitats d'un tramvia minimitzat: “la via única”



# El tramvia en via única, també funciona

Associació per a la Promoció del Transport Públic

# Londres



# València



## Sovint els tramvies moderns es construeixen amb trams parcials de via única

- Terminals de línia amb bucle de retorn (cas de València)
- Carrers estrets o de vianants, que només toleren una via i disposen d'un carrer a certa distància pel sentit invers (cas de Londres)
- Carrers estrets amb obertures puntuals, que permeten el creuament de tramvies en sentits oposats
- Cal que el tram en via única sigui curt (fase 1 de l'alternativa N340-Renfe) o tingui un altre vial de tornada (fase 2 de la mateixa)

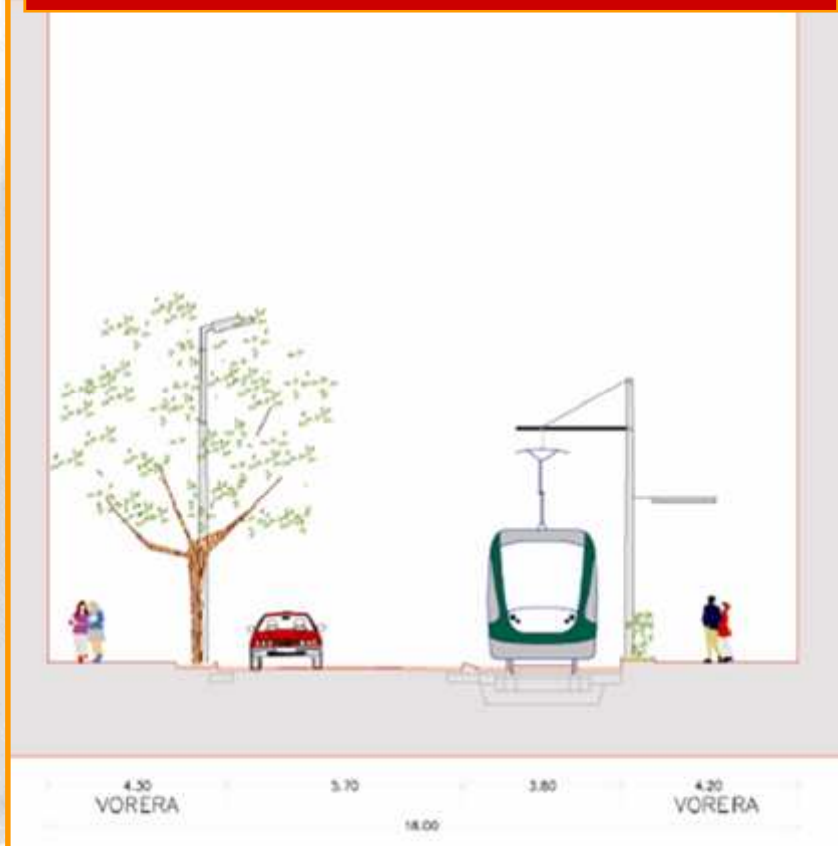




# La via única, bona solució per trams curts i estrets

Associació per a la Promoció del Transport Públic

Crta de Laureà Miró (proposta). Sant Feliu de Llob.



Av.Barcelona. Sant Joan Despí



**El pas del tramvia per Laureà Miró en via única permet convertir a aquesta via (actual carretera N-340) en un eix cívic - comercial en forma de "Boulevard" amb voreres de mes de 4 metres d'amplada, permetent la circulació de comunicació interior de vehicles i la circulació dels autobusos, configurant un autèntic centre de ciutat, afavorint la mobilitat sostenible.**