



# Pla Transport de Viatgers de Catalunya 2020



8a edició del Fòrum comarcal de la  
Mobilitat  
7 de juliol de 2017

# PTVC 2020

## Objectius Estratègics

- **COMPETITIVITAT**

El transport públic és una part de l'estat del benestar prioritària per al Govern.

La mobilitat sostenible és imprescindible per al correcte desenvolupament present i futur del país.

- **UNIVERSALITAT**

S'ha de garantir l'accés universal al sistema de transport públic en unes condicions adequades quant a l'oferta i el preu a satisfer pels usuaris que el faci competitiu amb el vehicle privat.

- **SOSTENIBILITAT**

El pla de transport de viatgers és en sí mateix una mesura de millora mediambiental i ha de contribuir a la reducció d'emissions i del nivell de congestió i contribuir a l'estalvi d'energia.

- **INFORMACIÓ I TRANSPARÈNCIA**

Els ciutadans han de disposar de tota la informació en temps real del sistema de transport públic que s'ha de presentar com a una veritable xarxa de serveis amb independència de quin sigui el mode concret a utilitzar.

- **COL-LABORACIÓ I CONCERTACIÓ TERRITORIAL**

Les administracions han de col·laborar i coordinar les seves competències per a millorar l'eficiència dels serveis i oferir una oferta conjunta als ciutadans.

## Criteris d'actuació

### ▪ OFERTA RACIONAL

Dimensionament de l'oferta en funció de les infraestructures existents en cada moment optimitzant al màxim les possibilitats existents. Les infraestructures han de ser planificades en funció dels serveis que es volen oferir.

### ▪ FLEXIBILITAT

Flexibilitat de l'oferta per ajustar a la demanda de serveis: possibilitat d'ajustos i de racionalització de serveis a les necessitats reals.

### ▪ INTERMODALITAT

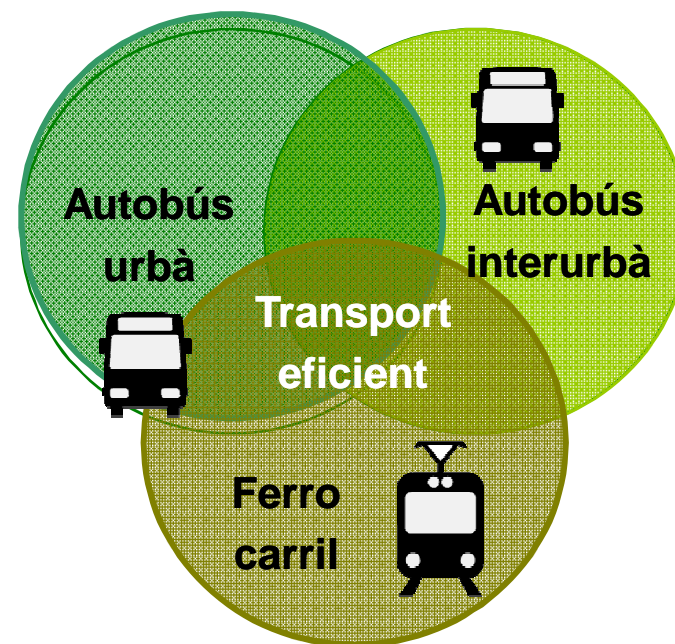
Anàlisi i planificació de la xarxa global amb independència de quins sigui el mode: bus o tren o els operadors i atenent a les necessitats de cada corredor o territori.

### ▪ PLA DE PLANS

El Pla defineix els criteris genèrics d'actuació i desenvolupament en els plans directors de mobilitat i els estudis territorials específics

### ▪ SMART MOBILITY

Cal incorporar totes les funcionalitats que ens ofereix la tecnologia per a facilitar al ciutadà l'accés a la informació sobre els serveis de transport i afavorir els desplaçaments intermodals.



**PTVC 2020**

**Racionalització oferta  
ferroviària**



▪ **OBJECTIUS**

Garantir la fiabilitat en la prestació dels serveis de Rodalies de Catalunya.

Reduir la saturació en hora punta, millorar la comoditat, optimització material mòbil.

Millora de la eficiència amb serveis cadenciats i incorporació de serveis semidirectes en les relacions amb major mobilitat.

▪ **ACTUACIONS**

Nova oferta a partir de l'estudi per a la reconfiguració global de la xarxa en funció de la realitat de la infraestructura.

Implantació i consolidació dels serveis de rodalies de Girona, Tarragona i Lleida i nova configuració dels serveis a Terres de l'Ebre.

Assumpció de les competències sobre la gestió de les infraestructures.

**PTVC 2020**

**Racionalització oferta  
ferroviària**



### **Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya**

- **OBJECTIUS**  
Reduir la saturació en hora punta, millorar la comoditat, i la optimització material mòbil.

- **ACTUACIONS**

Perllongaments de Sabadell i Terrassa: nova oferta conjunta tren/ bus.

Consolidar oferta als metros del Bages, al Llobregat-Anoia i al Bages.

Nova oferta tren/ bus en el corredor Lleida-La Pobla.

**PTVC 2014-2020**

**XARXA BUS EXPRÉS**

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE LA NOVA XARXA DE BUS EXPRÉS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA:**

**MÉS FREQUÈNCIA**

**INFORMACIÓ EN TEMPS REAL  
A LES PARADES**

**100% ACCESSIBLES**

**MILLORA PARADES**

**COMPLEMENTARI A LA XARXA  
FERROVIÀRIA**

**MÉS RÀPIDS**  
(MÉS VELOCITAT COMERCIAL:  
prioritzacions semafòriques, carrils  
bus, etc)

**MÉS SOSTENIBLES**  
(ÚS COMBUSTIBLES ALTERNATIUS)

**NOVA IMATGE**

**WIFI/PREMSA EN ELS VEHICLES**

# PTVC 2014-2020

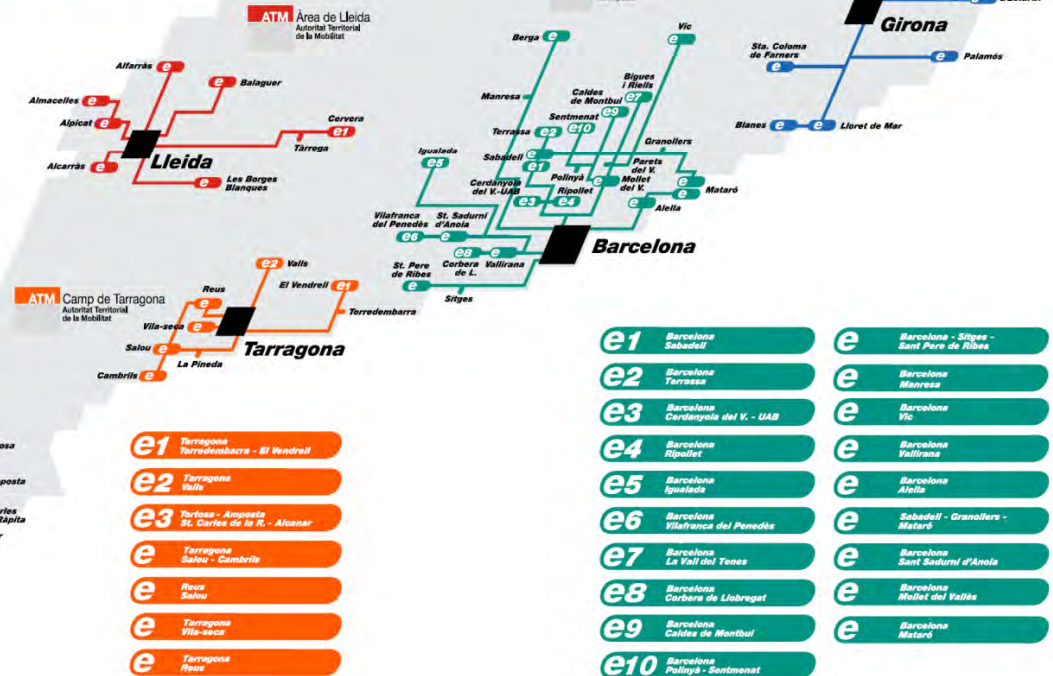
## Xarxa de Bus Exprés de la Generalitat de Catalunya

- La xarxa Exprés.cat consta de 40 línies que representen el 40% de la demanda, amb ocupacions mitjanes de 30 viatgers/expedició.
- Estan repartides en 19 línies a Barcelona, 7 a Girona, 7 a Lleida i 7 a Tarragona.

Xarxa **Exprés.cat**

- e1 Lleida Tàrraga - Cervera
- e Lleida Balaguer
- e Lleida Alforràs
- e Lleida Les Borges Blanques
- e Lleida Alcarràs
- e Lleida Alpicat
- e Lleida Almacelles

- e1 Girona Olot
- e Girona Lloret de Mar
- e Girona Figueras Roses
- e Girona Palamós
- e Girona St. Coloma de Farners
- e Girona Lloret de Mar
- e Girona Torroella de M. - L'Estaritz



- e1 Barcelona Sabadell
- e2 Barcelona Terrassa
- e3 Barcelona Cardener del V. - UAB
- e4 Barcelona Ripoll
- e5 Barcelona Igualada
- e6 Barcelona Vilatorrada del Penedès
- e7 Barcelona La Vall del Tenes
- e8 Barcelona Corbera de Llobregat
- e9 Barcelona Caldes de Montbui
- e10 Barcelona Polinyà - Santmanet
- e Barcelona Sitges - Sant Pere de Ribes
- e Barcelona Manresa
- e Barcelona Vic
- e Barcelona Ripoll
- e Barcelona Vallirana
- e Barcelona Alella
- e Sabadell - Granollers - Mataró
- e Barcelona Sant Sadurn d'Noya
- e Barcelona Mollet del Vallès
- e Barcelona Mataró



# PTVC 2020

## Xarxa de Bus Exprés de la Generalitat de Catalunya

Demarcació de Barcelona	
En servei	Pendents
e1 Barcelona - Sabadell	Barcelona - Mollet del Vallès
e2 Barcelona - Terrassa	Barcelona - Manresa
e3 Barcelona - Cerdeanyola - UAB	
e4 Barcelona - Ripollet	
e5 Barcelona - Igualada	
e6 Barcelona - Vilafranca del Penedès	
e7 Barcelona - La Vall de Tenes	
e8 Barcelona - Corbera de Llobregat	
e8 Nit Barcelona - Corbera de Llobregat	
e9 Barcelona - Caldes de Montbui	
e10 Barcelona - Sentmenat	
e11 Barcelona - Mataró	
e12 Barcelona - Vic	
e13 Sabadell - Granollers-Sabadell	
e14 Barcelona - Sant Pere de Ribes	
e15 Barcelona- Vilanova i la Geltrú	
e16 Barcelona - Sitges	
e17 Barcelona - Vallirana	
e18 Barcelona - Sant Sadurn d'Anoia	
e19 Barcelona - Alella	





## PTVC 2020

### Estudis de necessitats comarcals

- Estudis de detall de les necessitats comarcals elaborats conjuntament amb entitats locals.
- Treball de camp: Enquestes i entrevistes ens locals i agents socials i econòmics del territori.
- Propostes consensuades d'implantació a curt termini.
- Valoració conjunta de l'execució de les mesures.
- Baix Llobregat: inclòs dins els treballs del PdM de l'ATM de Barcelona

pdM



ATM Àrea de Barcelona  
Autoritat del Transport  
Metropolità

## PTVC 2020

### Zones de baixa densitat

- Manteniment i potenciació dels convenis amb els consells comarcals a les zones d'alta muntanya i rurals.
- Potenciació dels serveis a la demanda en coordinació amb la xarxa de serveis regulars. Col·laboració amb entitats locals/AMTU
- Millora en la gestió dels serveis a la demanda: estudi d'introducció de les noves tecnologies en la gestió i de la integració tarifària amb la resta dels serveis.
- Coordinació amb el transport escolar per afavorir l'eficiència en la utilització de mitjans.



## PTVC 2020

### Coordinació urbà i interurbà



- Potenciar la intermodalitat, la coordinació i la combinació dels serveis interurbans i urbans: acords amb les administracions locals.
- Actuar amb la prestació conjunta de serveis urbans i interurbans a diversos àmbits eliminat duplicitats i afavorint la racionalització dels mitjans públics. Exemple Conurbació de Granollers.
- Els usuaris han de percebre els serveis com a una xarxa unitària, eliminar prohibicions de transport en àmbits suburbans.

## **Comunicacions Transfrontereres**

Estudis específics per a la millora de les comunicacions transfrontereres en el marc del procés d'Eurodistricte de l'Espai Català i de la coordinació dels serveis existents i del conveni formalitzat pel Departament de Territori i Sostenibilitat i el Consell General dels Pirineus Orientals.

Eliminar l'efecte frontera tant en els serveis de bus com de tren i potenciar el desenvolupament econòmic del territori transfronterer.

Estudis de la millora de les comunicacions amb Aragó i el País Valencià.

# PTVC 2020

## Serveis singulars

- **Aeroports:**

Potenciar l'oferta de servei públic com a complement de l'activitat turística. Estudis de mobilitat específics per als aeroports.

- **Ports:**

Oferir el transport públic com una alternativa de desplaçament com a complement dels serveis turístics ja oferts.

- **Centres universitaris:**

Redacció d'estudis de mobilitat en els centres amb més de 1.000 alumnes.

- **Serveis nocturns:**

Tractament específic de la mobilitat en horari nocturn.



**Serveis a centres de concentració d'activitats laborals:** Continuar amb les mesures previstes a la Llei de Mobilitat: redacció de plans de Mobilitat.

Ajustar les actuacions a la situació actual i requerir la participació activa dels agents implicats.

Dimensionar mesures i actuacions en funció de les necessitats reals i a la adaptabilitat als horaris de desplaçament laborals: busos específics, serveis a la demanda, compartiment serveis d'empresa, etc.



#### **Milliores de Gestió:**

- Un únic sistema de tarificació i de gestió: T-Mobilitat a la RMB i extensió al conjunt del territori de Catalunya.
- Informació i atenció als usuaris en temps real.
- Actuacions per a millorar la velocitat comercial.
- Accessibilitat universal en el conjunt dels serveis.
- Potenciació de la intermodalitat.
- Seguiment de la qualitat dels serveis.

# PTVC 2020

## Objectius T Mobilitat

### La T-Mobilitat aconseguirà:



Fer el transport públic més modern, més còmode i més atractiu per al ciutadà.

1. Convertir l'usuari del transport públic en client del mercat de la mobilitat.
2. Augmentar la utilització del sistema de transport públic.
3. Guanyar quota en el mercat dels desplaçaments.
4. Fer extensiu el nou model tarifari a les tres altres ATM's de Catalunya i permetre la gestió d'un únic sistema tarifari integrat a nivell de tot el territori català.
5. Fer que el mercat de la mobilitat (transport públic i privat) estigui a l'abast de tothom amb un únic mitjà de pagament.
6. Ser el projecte tractor de les smart-countries.
7. Millorar la planificació i la gestió de la xarxa de transport públic, al disposar d'informació precisa de l'ús dels diferents serveis.

## PTVC 2020

### Incorporació de la tecnologia sense contacte

És un **projecte de R+D+i**, (recerca, desenvolupament i innovació) en l'àmbit del contactless fet des del sistema de transport i per al sistema de transport. Aplicació pròpia de l'ATM de forma que el control del sistema es manté plenament per l'Administració.



# PTVC 2020

## Millores tarifàries en els territoris sense integració

En tant, no s'executa la integració tarifària del conjunt del territori .

Nous títols de transport **T10/120** és **multipersonal** que permet realitzar 10 viatges en 120 dies i que utilitza la **tecnologia sense contacte**. És un pas previ al desplegament del sistema tarifari integrat.

VALIDACIONS T-10/120													
Data d'implantació	agost 2011	agost 2011	juny 2012	juny 2012	Juliol 2012	octubre 2013	octubre 2013	octubre 2013	desembre 2013	Juny 2014	Juny 2014	Juliol 2014	2014
Gener 2015	3.610	346	1588	51	1076	424	364	59	334	248	96	135	
Febrer 2015	3.898	329	1452	43	1163	461	326	87	278	296	260	158	
Març 2015	4.535	316	1630	71	1432	486	323	51	341	325	218	190	
Abril 2015	4.522	296	1602	75	1411	447	379	139	357	257	207	211	
Maig 2015	4.401	403	1431	45	1388	404	366	76	329	215	213	194	
Juny 2015	4.763	242	1637	76	1053	379	409	108	314	192	155	217	
Juliol 2015	4.312	351	1463	77	1086	445	428	124	360	112	124	109	
Agost 2015	3.197	220	1152	62	623	389	353	109	408	77	128	83	
Setembre 2015	4.788	274	1723	73	1505	431	388	71	406	199	144	135	
Octubre 2015	5.281	252	1808	69	1954	375	390	97	418	293	208	207	
Novembre 2015	5.552	384	1768	93	1915	358	379	82	370	289	225	207	
Desembre 2015	5.745	353	1614	98	1529	446	462	87	365	273	189	130	
<b>TOTAL 2015</b>	<b>54.604</b>	<b>3.766</b>	<b>18.868</b>	<b>833</b>	<b>16.135</b>	<b>5.045</b>	<b>4.567</b>	<b>1.090</b>	<b>4.280</b>	<b>2.776</b>	<b>2.167</b>	<b>1.976</b>	

VALIDACIONS T-10/120													
Data d'implantació	octubre 2014	gener 2015	gener 2015	gener 2015	Juny 2015	Juny 2015	Juny 2015	Juliol 2015	Juliol 2015	14 de setembre de 2015	14 de setembre de 2015	15 de setembre de 2015	2015
Gener 2015	27.105	348	524	219									
Febrer 2015	27.465	1035	1484	543									
Març 2015	32.240	1404	2048	762									
Abril 2015	32.153	1339	2412	777									
Maig 2015	28.326	1443	2328	762									
Juny 2015	23.762	1244	2164	840	1095	623	94						
Juliol 2015	29.576	919	1908	756	1518	891	187	258	1461				
Agost 2015	24.152	642	1319	467	1268	715	175	570	2368				
Setembre 2015	33.776	1577	2219	828	2077	1114	247	269	1476	4	166	140	
Octubre 2015	43.134	1976	2732	971	3000	1498	387	218	1573	40	248	239	
Novembre 2015	42.668	2424	2971	971	3234	1636	444	108	1452	14	222	272	
Desembre 2015	35.086	1889	2574	948	2885	1620	445	124	1394	10	209	153	
<b>TOTAL 2015</b>	<b>379.443</b>	<b>16.240</b>	<b>24.683</b>	<b>8.844</b>	<b>15.077</b>	<b>8.097</b>	<b>1.979</b>	<b>1.547</b>	<b>9.724</b>	<b>68</b>	<b>845</b>	<b>804</b>	

## Consolidació i desenvolupament del Mou-te:

- Millores per a les persones amb mobilitat reduïda.
- Petjada ecològica: sostenibilitat mediambiental i energètica.
- Incorporar mobilitat no motoritzada.
- Incorporar informació aparcaments, intercanviadors.
- Informació sobre tarifes.
- Incorporació sobre la informació dinàmica.

The screenshot shows the 'Consulta d'itineraris' (Route Search) form on the Mou-te website. The form is titled 'Introduïu l'itinerari' and includes the following fields and options:

- Origen:** A text input field with the example 'Ex. C. De la Universitat T. Vies'. Below it are labels for 'Adreça', 'Parada/estació', and 'Punt d'interès'.
- Destí:** A text input field with the example 'Ca. 321a. Riera de l'Empordanès'. Below it are labels for 'Adreça', 'Parada/estació', and 'Punt d'interès'.
- Sortint:** A date and time selector showing '25/06/2014' and '02:20'.
- Ambant:** Radio buttons for 'Sortint' and 'Ambant'.
- Opcions:** A section with checkboxes for various transport modes: a red cross (checked), a bus (checked), a train (checked), and a person with a cane (checked). There is also a checkbox for 'Altres (funiculars, etc.)'.
- Preferència:** A dropdown menu set to 'més ràpida'.
- Buttons:** 'Nova cerca' and 'Cerca' buttons.

**Plataforma informació transport públic de Catalunya:**

Aprofitant canvi tecnològic de la T-Mobilitat.

Agrupar tota la informació sobre els serveis i operadors online/ontime.

Eina per a la gestió integral del sistema i també per a l'auditoria permanent i completa del sistema.

Instrument d'informació al ciutadà i de gestió i planificació per a l'administració.

Smart Mobilitat. Gestió intel·ligent del conjunt de la mobilitat sostenible.



#### **Actuacions de millora de la velocitat comercial:**

En tots els estudis de desenvolupament del PTVC es tindrà en compte aquest aspecte.

Nous carrils bus, prioritzacions semafòriques, millores en els punts de parada i intercanvi modal.

#### **Transport ferroviari:**

Seguiment acurat de les limitacions de velocitat i anàlisi d'optimització de la xarxa i del material mòbil.

Analitzar la realització de parades a demanda en les estacions en baixa demanda en zones de baixa densitat ex. Lleida-La Pobla.

Evolució de l'oferta en funció dels canvis en la demanda i en la millora de les infraestructures.

## Estacions ferroviàries:

Determinació del model d'estacions amb els serveis que s'han d'oferir als usuaris en funció de la tipologia d'estació.

Determinació dels elements d'informació i dels equipaments que s'han de contenir en les estacions.

Manteniment dels elements informatius i megafonia a les estacions.





### Estacions de busos:

- Execució de les estacions següents: Girona, Lleida, Puigcerdà, Berga, la Bisbal d'Empordà, Falset, Mollerussa.
- Intercanviador de Diagonal.
- Reorganització de les estacions de busos a Barcelona: intercanviador Diagonal, Sagrera-TAV, nova estació de Sants.
- Estudi de viabilitat de diverses estacions: Palamós, Vielha, Juneda, Empuriabrava, l'Aldea, Martorell, Sant Feliu de Llobregat, Sant Cugat del Vallès i Mataró.
- Remodelació i millora d'alguna de les estacions existents: Manresa, Vic, Igualada, Vilafranca del Penedès i el Pont de Suert.

### Marquesines:

Millora de la gestió.

Tractament específic marquesines de muntanya.

Millores en accessibilitat: suports isquiàtics, recolzabraços, sòl podotàctil.

Millora informació: senyalètica horaris, codis QR vinculats al Mou-te o a la Plataforma de Transport Públic de Catalunya.

Incorporació informació temps real.



Tipus Muntanya



- Elaboració per les Autoritats Territorials de Mobilitat dels plans directors de mobilitat de l'ATM del Camp de Tarragona, Lleida, Girona.
- Elaboració per part del Departament de Territori i Sostenibilitat dels plans directors de mobilitat de les Terres de l'Ebre, Pirineu i Aran i comarques centrals.
- Els treballs es faran amb un ampli procés participatiu i de concertació territorial.

- Establiment de **nous intercanviadors low cost** que amb una estructura lleugera millorin la possibilitat d'intercanvi modal i la informació a l'usuari.
- Potenciació dels **aparcaments d'intercanvi**.
- Anàlisi en tots els estudis de desplegament del Pla.
- Estudi en cada ATM sobre les necessitats de **parks and ride**.
- Elaboració d'un pla de comunicació i senyalització sobre els parks and ride a les vies de transport privat per a oferir l'alternativa als usuaris.





- Treball progressiu cap a l'**accessibilitat universal** en aplicació en tot moment de la normativa específica vigent. Elaboració Pla accessibilitat del transport públic.
- **Accessibilitat a les parades:** previsió d'actuacions sobre accessibilitat en els contractes de gestió.
- En **estacions de busos i parades:** treball amb les administracions locals.
- **Als serveis:** Ajuts per a la renovació del material mòbil en el transport per carretera.
- En el **transport ferroviari** solució al gap andana/tren.
- **Manteniment del grup de treball** i seguiment amb associacions de PMR.

### **El pla incorpora uns indicadors de seguiment:**

Repartiment modal dels desplaçaments motoritzats.

Passatgers.km per modes de transport motoritzats.

Estalvi de víctimes en accident de trànsit.

Estalvi en tones de CO<sub>2</sub> pel transport públic.

Estalvi en tones de contaminant atmosfèric del transport públic.

Estalvi de consum energètic del transport públic (kg/habitant).

Cost unitari per desplaçament en transport públic.

## PTVC 2020

### Indicadors

- Percentatge de viatges realitzats en àmbits integrats i municipis que disposen d'integració tarifària.
- Seguiment implantació xarxa expres.cat.
- Evolució de la demanda dels serveis ferroviaris.
- Seguiment accessibilitat a vehicles i estacions.
- Percentatge de vehicles destinats a transport públic adaptats.
- Percentatge d'estacions de transport públic adaptades.