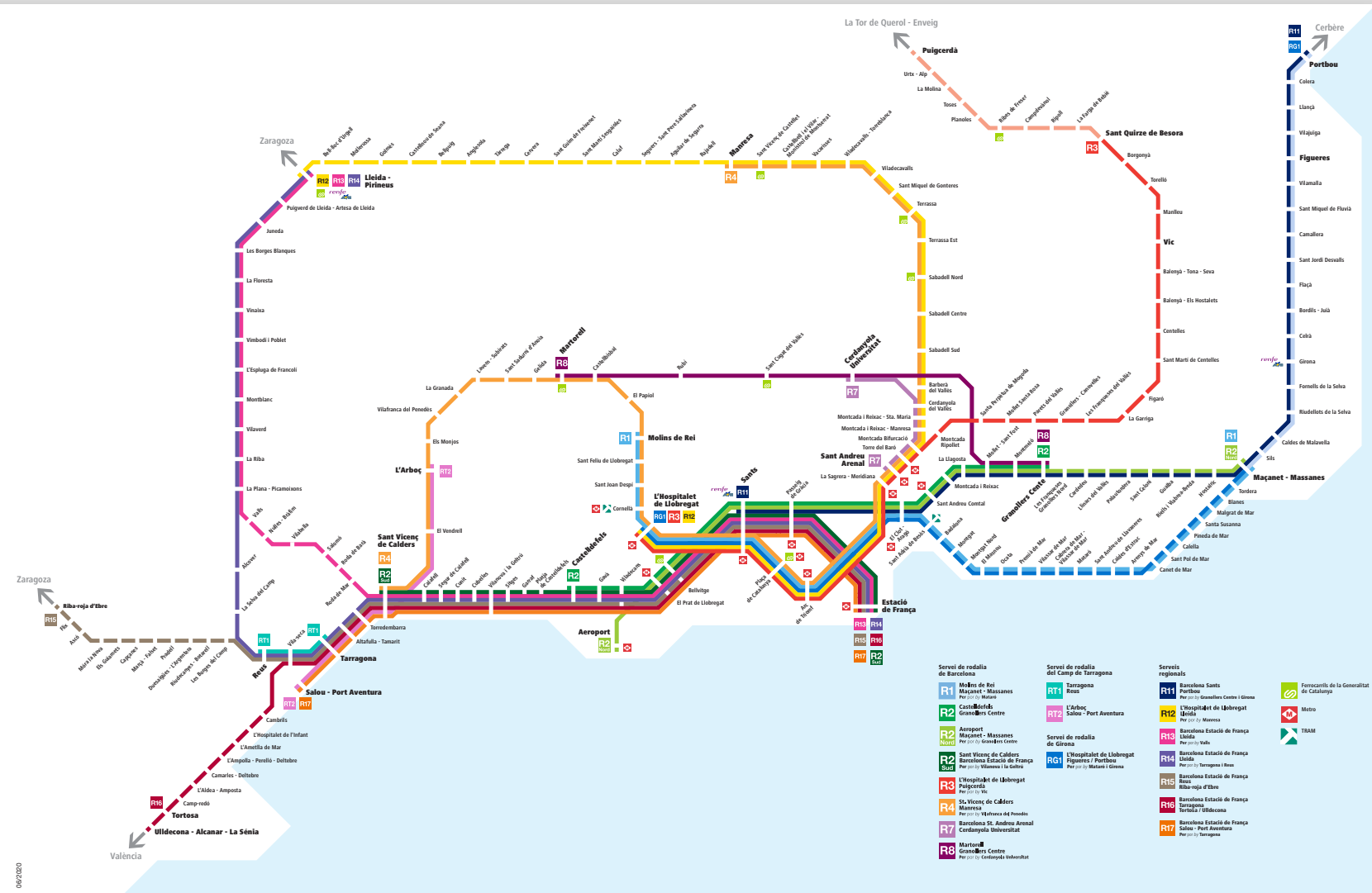


PLA DE RODALIES DE CATALUNYA

2020 - 2030



06/2020



PLA DE RODALIES DE CATALUNYA
2020 - 2030



XARXA DE RODALIES - CATALUNYA

TOTAL POBLACIÓ
ATESA CATALUNYA



5.392.854

166 municipis

- Barcelona, 83 municipis
- Tarragona, 38 municipis
- Girona, 29 municipis
- Lleida, 16 municipis

70,9%

grau de cobertura



XARXA DE RODALIES - BARCELONA

TOTAL POBLACIÓ
ATESA BARCELONA

4.501.063

Barcelona	1.620.343
L'Hospitalet de Llobregat	261.068
Terrassa	218.535
Badalona	217.741
Sabadell	211.734
Mataró	126.988
Sant Cugat del Vallès	90.664
Cornellà de Llobregat	87.173
Rubí	76.423
Manresa	76.250
Castelldefels	66.375
Vilanova i la Geltrú	66.274
Viladecans	66.168
El Prat de Llobregat	64.132
Granollers	60.981

57.740	Cerdanyola del Vallès
51.133	Mollet del Vallès
46.705	Gavà
45.040	Vic
44.474	Sant Feliu de Llobregat
40.055	Vilafranca del Penedès
38.790	Blanes
37.153	El Vendrell
36.669	Sant Adrià de Besòs
35.599	Montcada i Reixac
34.084	Sant Joan Despí
32.839	Barberà del Vallès
28.969	Sitges
28.071	Premià de Mar
605.828	Resta municipis (53)



CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA XARXA DE RODALIES



LONGITUD

1.119,61 km

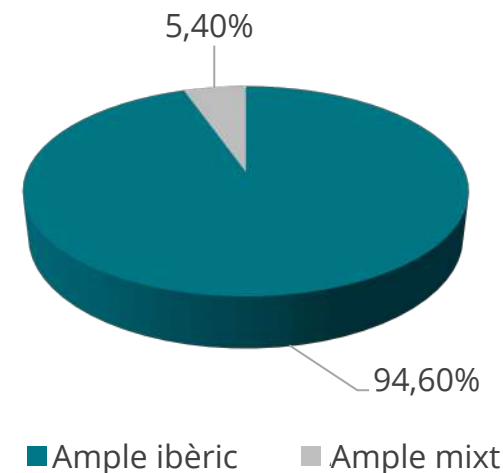
ESTACIONS

200



ELECTRIFICACIÓ

El 100% de la xarxa ferroviària de Rodalies està electrificada a 3_{kV} en corrent continu



TIPUS DE VIA

VIA DOBLE

53,8% de la longitud de la xarxa

INSTAL·LACIONS DE SEGURETAT



SISTEMES DE
BLOQUEIG

1.119,61 km

BLOQUEIG AUTOMÀTIC
BANALITZAT

430,83 km

38,5%

BLOQUEIG AUTOMÀTIC
DE VIA ÚNICA

284,95 km

25,5%

BLOQUEIG
D'ALLIBERAMENT
AUTOMÀTIC EN VIA ÚNICA

260,74 km

23,3%

BLOQUEIG AUTOMÀTIC
DE VIA DOBLE

105,19 km

9,4%

BLOQUEIG DE CONTROL
AUTOMÀTIC

33,50 km

3,0%

BLOQUEIG TELEFÒNIC

4,40 km

0,4%



VELOCITATS DE CIRCULACIÓ



VELOCITATS MÀXIMES PERMESES

50

KM/ HORA

**BARCELONA FRANÇA -
BIFURCACIÓ CLOT**

50 - 85

KM/ HORA

**BIFURCACIONS ESTACIONS
BARCELONA**

BARCELONA FRANÇA
BARCELONA SANTS
BARCELONA CLOT ARAGÓ
ALTRES ESTACIONS INTERMÈDIES

140 - 160

KM/ HORA

**SANT VICENÇ DE CALDERS
- EL PRAT DE LLOBREGAT**

LÍNIA 200 - MADRID CHAMARTÍN-
BARNA-FRANÇA

**BIFURCACIÓ AIGÜES -
MAÇANET-MASSANES**

LÍNIA 270 - BIF. SAGRERA-CERBERE

200

KM/ HORA

**VARIANT DE
VANDELLÒS**



CIRCULACIONS



DADES
CIRTRA 2018

* A data de redacció del Pla, no es tenen dades oficials sobre el nombre de circulacions a la variant de Vandellòs.

TRAMS MÉS CARREGATS

NUCLI DE RODALIA DE BARCELONA

BARCELONA SANTS -
BIFURCACIÓ VILANOVA

2.894

CIRCULACIONS
SETMANALS

L' HOSPITALET DE LLOBREGAT
- BARCELONA SANTS

2.863

CIRCULACIONS
SETMANALS

EL PRAT DE LLOBREGAT -
BIFURCACIÓ ARAGÓ

2.646

CIRCULACIONS
SETMANALS

(PER SANTS)

NUCLI DE RODALIA DEL CAMP DE TARRAGONA

TARRAGONA - SANT
VICENÇ DE CALDERS

835

CIRCULACIONS
SETMANALS

REUS - TARRAGONA

462-528

CIRCULACIONS
SETMANALS

NUCLI DE RODALIA DE GIRONA

MAÇANET - MASSANES -
FIGUERES

440-457

CIRCULACIONS
SETMANALS

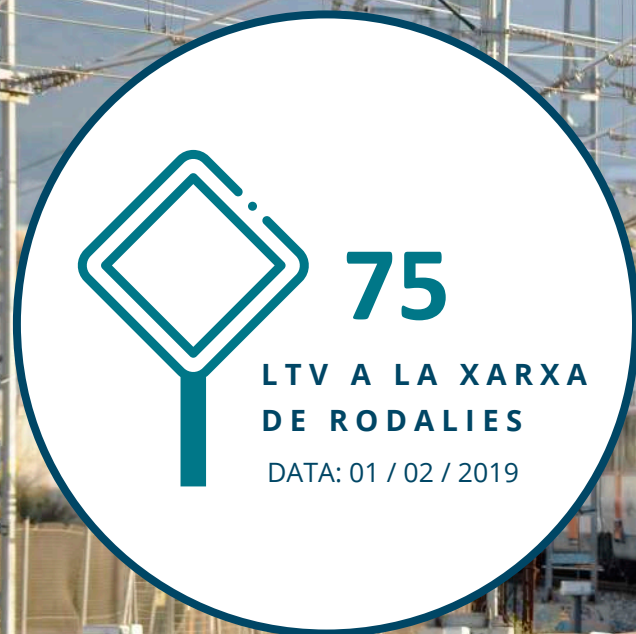
FIGUERES -
PORTBOU

297

CIRCULACIONS
SETMANALS



LIMITACIONS TEMPORALS DE VELOCITAT



PASSOS A NIVELL

180

PASSOS A NIVELL

37

PASSOS A NIVELL
AMB COEFICIENT
 $A_{xT} > 1.500$

ADIF

11

TITULAR DEL
CAMÍ

1

CONVENI DE
COL·LABORACIÓ

25

CAPACITAT

Trams amb nivell de saturació global superior al 75%

- Túnel de Barcelona
- Sant Vicenç de Calders – El Prat de Llobregat
- Blanes – Maçanet Massanes (via única)
- Cerdanyola del Vallès – Cerdanyola Universitat (via única)

Trams amb nivell de saturació mitjà-alt

- Aeroport-El Prat de Llobregat (via única)
- Montcada Bifurcació – Ripoll (via única)

MATERIAL RODANT



PARC MÒBIL

TRENS

271

Trens

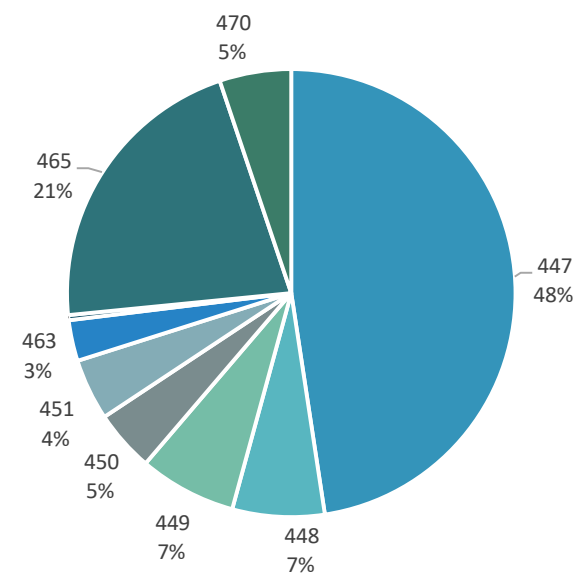
EDAD MITJANA

20,2

Anys d'edat
mitjana

16 % de +25 anys

DISTRIBUCIÓ PER TIPUS DE TREN



TRENS ACCESSIBLES

80% del parc
mòbil

LLOCS D'ESTACIONAMENT NOCTURN



RODALIA DE BARCELONA

L'HOSPITALET
DE LLOBREGAT

17
UNITATS

MATARÓ

17
UNITATS

MONTCADA
BIFURCACIÓ

18
UNITATS

SANT VICENÇ
DE CALDERS

20
UNITATS

VILANOVA I
LA GELTRÚ

13
UNITATS

GRANOLLERS
CENTRE

10
UNITATS

TERRASSA

11
UNITATS

MANRESA

10
UNITATS

SANT CELONI

8
UNITATS

BLANES

8
UNITATS

MAÇANET-MASSANES

12
UNITATS

ESTACIÓ DE FRANÇA

10
UNITATS

MARTORELL

5
UNITATS

ARENYS DE MAR

3
UNITATS

VIC

4
UNITATS

RIPOLL

5
UNITATS

PUIGCERDÀ

3
UNITATS

REGIONALS

FIGUERES

10
UNITATS

SANT ANDREU
COMTAL

7
UNITATS

ESTACIÓ DE
FRANÇA

6
UNITATS

REUS

6
UNITATS

EL PRAT DE
LLOBREGAT

5
UNITATS

TORTOSA

5
UNITATS

L'HOSPITALET
DE LLOBREGAT

4
UNITATS

TARRAGONA

3
UNITATS

LLEIDA
PIRINEUS

3
UNITATS

PORTBOU

2
UNITATS

VINARÒS

2
UNITATS

MÓRA LA
NOVA

2
UNITATS

CASPE

1
UNITATS

CERVERA

1
UNITATS

ESTACIONES



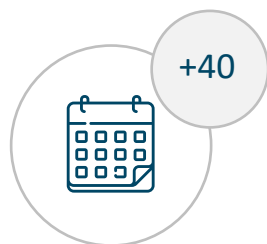
106
GESTIONADES
PER RENFE

200
ESTACIONES

94
GESTIONADES
PER ADIF

DIAGNÒSTIC DE LA PROBLEMÀTICA

CARACTERÍSTIQUES DE LA INFRAESTRUCTURA QUE CONDICIONEN DE MANERA SIGNIFICATIVA EL SERVEI



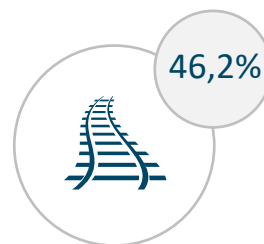
ANTIGUITAT DE LA VIA

Trams de via entre Barcelona fins a Vic, Manresa, Reus i límit amb l'Aragó de més de 40 anys d'antiguitat.



ANTIGUITAT TRENS

El 16,2% del parc té una antiguitat igual o superior als 25 anys (antiguitat mitjana de tot el parc és de 20,2 anys).



VIA ÚNICA

El 46,2% de la longitud de la xarxa discorre en via única.



CATENÀRIA

Catenària sense compensar en diversos trams.



SATURACIÓ

Trams de saturació elevada (superior al 75%): Túnels de Barcelona – Sant Vicenç de Calders-El Prat de Llobregat, Blanes-Maçanet Massanes i Cerdanyola del Vallès – Cerdanyola Universitat.



ESTACIONS

Equipaments encara insuficients en algunes estacions.



INCIDÈNCIES

Augment de les incidències al període 2013-2018.

L'ESTRATÈGIA DE MOBILITAT DEL MITMA COM A REFERENT



EIX 1

Mobilitat
per a tots



EIX 2

Noves
polítiques
inversores



EIX 3

Mobilitat
segura



EIX 4

Mobilitat
de baixes
emissions



EIX 5

Mobilitat
intel·ligent

OBJECTIUS

OBJECTIU GENERAL



OBJECTIUS ESPECÍFICS

Millora de la fiabilitat i de l'atenció al client

Augment de la capacitat i de les prestacions de la xarxa

Estratègia per a l'ampliació de la xarxa

Determinació i impuls de les actuacions prioritàries

ACTUACIONS IMMEDIATES (2020-2025)



PROGRAMA DE REPOSICIÓ D'ACTIUS PER INCREMENTAR LA FIABILITAT

REPOSICIÓ D'ACTIUS

- Infraestructura
- Via
- Inst. de control, gestió i teleco.
- Línia aèria de contacte
- Subestacions
- Dependències
- Altres actuacions

PROTECCIÓ I SEGURETAT

CORREDOR MEDITERRANI



PROGRAMA D'ACTUACIÓ EN ESTACIONS

ESTACIONS NOVES

- Santa Perpètua de Mogoda
- Salou - Port Aventura
- Bellissens
- Terrassa - Can Boada
- Sabadell - Can Llong

PLA D'ESTACIONS

PLA D'ESTACIONS DE RENFE A CATALUNYA

- PE (2014 – 2019) de Renfe Fase I
- PE (2019 – 2027) de Renfe Fase II / Subfase 2019-2023
- PAU Pla d'Actuacions Urgents de millora per l'Oficina Tècnica de Rodalies

PLA D'ESTACIONS D'ADIF A CATALUNYA

ALTRES ACTUACIONS

ACTUACIONS EN ESTACIONS PERTANYENTS A ALTRES PLANS O PROGRAMES

- Sagrera Rodalies i Sant Andreu Comtal
- Cambrils i L'Hospitalet de l'Infant – Vandellòs



PROGRAMA D'ATENCIÓ AL CLIENT

HW / SW

- Instal·lacions elèctriques per a sistemes d'estació
- Infraestructures IT
- Control d'accessos i validació
- Venda
- Venda / Validació a bord
- Informació / Atenció a l'usuari
- Agent únic
- CCTV
- Cambres tècniques per a seguretat

SOLME

- Evolució TSC Renfe
- Renovació sistemes d'informació
- Implantació de noves tecnologies
- Telecontrol PLC
- Renovació d'equips de control d'accessos

ACTUACIONS IMMEDIATES (2020-2025)



PROGRAMA D'ACTUACIONS PER INCREMENTAR LA CAPACITAT DE LA XARXA I D'INTEGRACIÓ URBANA

ACTUACIONS A
L'HOSPITALET, SANT FELIU I
MONTCADA

----- L'Hospitalet de Llobregat
----- Sant Feliu de Llobregat
----- Montcada i Reixac

CONFIGURACIÓ ESTACIÓ DE
SANTS (OPERACIÓ 4+4)

NOU RAMAL D'ACCÉS A
L'AEROPORT

REMODELACIÓ ESTACIÓ DE
MONTCADA BIFURCACIÓ

SECTORITZACIÓ D'ANDANES I
REFORMA PL. CATALUNYA

REMODELACIÓ ESTACIÓ DE
CASTELLDEFELS

DESDOBLAMENT PARETS - LA
GARRIGA

DUPLICACIÓ DEL TRAM
SOTERRAT DE VIC

INSTAL·LACIONS DE
TELECOMUNICACIONS
(GSM-R)

INSTAL·LACIÓ D'ERTMS
NIVELL 2

PLA D'ACCIÓ CONTRA EL
SOROLL

NOU RAMAL ENTRE LA LÍNIA
DE PUIGCERDÀ I EL
CORREDOR DEL VALLÈS

ESTACIÓ TÈCNICA DEL PRAT
DE LLOBREGAT

PLANIFICACIÓ
QUADRUPLICACIÓ
CASTELLDEFELS-EL PRAT

PLANIFICACIÓ 3A VIA
MONTCADA - MOLLET SANT
FOST

PLANIFICACIÓ SALT DE
MOLTÓ A Cerdanyola

VIA D'APARTAT A L'ESTACIÓ
DE TORDERA

ADEQUACIÓ DE LONGITUD
DE VIES 200M



Previst

En planificació

En execució

ACTUACIONS IMMEDIATES (2020-2025)

PLA D'ESTACIONS DE RENFE I ADIF AL NUCLI DE BARCELONA



Estacions accessibles: 80

- 7 amb projecte de Renfe
- 2 amb projecte d' Adif

Estacions no accessibles: 30

- 16 amb projecte d' Adif
- 11 amb projecte de Renfe
- 3 en obres (2 + la nova estació de Santa Perpètua)



ACTUACIONS IMMEDIATES (2020-2025)



PROGRAMA DE MILLORA I ADQUISICIÓ DE MATERIAL RODANT*



SERIE
448

UNITATS
18



SERIE
470

UNITATS
14



SERIE
450

UNITATS
6 (X2)



SERIE
451

UNITATS
12

RENOVACIÓ DEL PARC MÒBIL

56 UNITATS

* Compra vinculada al contracte programa dels serveis de Rodalies entre la Generalitat de Catalunya i Renfe.

TIPUS D'ADAPTACIÓ

Nombre
d'unitats

Doble composició (R1, R2 i R4) i increment de freqüències

38

Rodalies Lleida

2

Prolongació R1 a la Universitat Autònoma

1

Millora de l'R3

1

Reforç Regionals Tarragona

3

INCREMENT DE NOVES UNITATS

45 UNITATS

RENOVACIÓ DEL PARC MÒBIL DE MITJANA DISTÀNCIA

RENOVACIÓ DEL PARC MÒBIL DE RODALIES

MILLORA DE L'ACCESSIBILITAT A LA SÈRIE 447

INSTAL·LACIÓ DE SISTEMES DE SENYALITZACIÓ EMBARCATS

ALTRES PLANS DE MILLORA

PLA DE GRANS REPARACIONS A LA FLOTA DE RENFE

En concurs

En execució

RESUM ACTUACIONS IMMEDIATES (2020-2025)



ACTUACIONS A MITJÀ TERMINI (2026-2030)



PROGRAMA DE REPOSICIÓ D'ACTIUS

REPOSICIÓ D'ACTIUS

PROTECCIÓ I SEGURETAT

Actuacions en infraestructura, via, passos a nivell, electrificació, instal·lacions de control, gestió de trànsit i telecomunicacions; protecció i seguretat.



PROGRAMA D'ACTUACIÓ EN ESTACIONS

PLA D'INVERSIÓ DE RENFE

PLA D'INVERSIÓ D'ADIF

NOVES ESTACIONS I
INTERMODALITAT



PROGRAMA D'ATENCIÓ AL CLIENT

PROGRAMA D'ATENCIÓ
AL CLIENT

ACTUACIONS A MITJÀ TERMINI (2026-2030)



PROGRAMA D'ACTUACIONS PER INCREMENTAR LA CAPACITAT DE LA XARXA I D'INTEGRACIÓ URBANA



DUPLICACIÓ VIC-CENTELLES

VIA D'APARTAT A L'ESTACIÓ DE TORDERA

QUADRUPLICACIÓ CASTELLDEFELS-EL PRAT

AMPLIACIÓ DE LA CAPACITAT D'ESTACIONAMENT A MARTORELL I MILLORA DE LA INTERMODALITAT

SALT DE MOLTÓ A Cerdanyola del Vallès

TÚNEL DEL TURÓ DE MONTCADA I NOU TRAÇAT DE LÍNIA DE PUIGCERDÀ / MONTCADA BIFURCACIÓ (FASE 2)

ADEQUACIÓ DE LA LONGITUD ANDANES 200M DE LA LÍNIA PUIGCERDÀ

ACTUACIONS A MITJÀ TERMINI (2026-2030)



PROGRAMA DE MILLORA I ADQUISICIÓ DE MATERIAL RODANT

COMPRA VINCULADA AL CONTRACTE PROGRAMA DELS SERVEIS DE RODALIES ENTRE LA GENERALITAT DE CATALUNYA I RENFE

PROGRAMA DE GRANS REPARACIONS

ALTRES PROGRAMES DE MILLORA DEL MATERIAL

ACTUACIONS EN TALLERS

Nou tallers i reforma estació de Mataró

Nous tallers i ampliació vies de l'estació de Sant Celoni

Nous tallers i ampliació vies de l'estació de Manresa

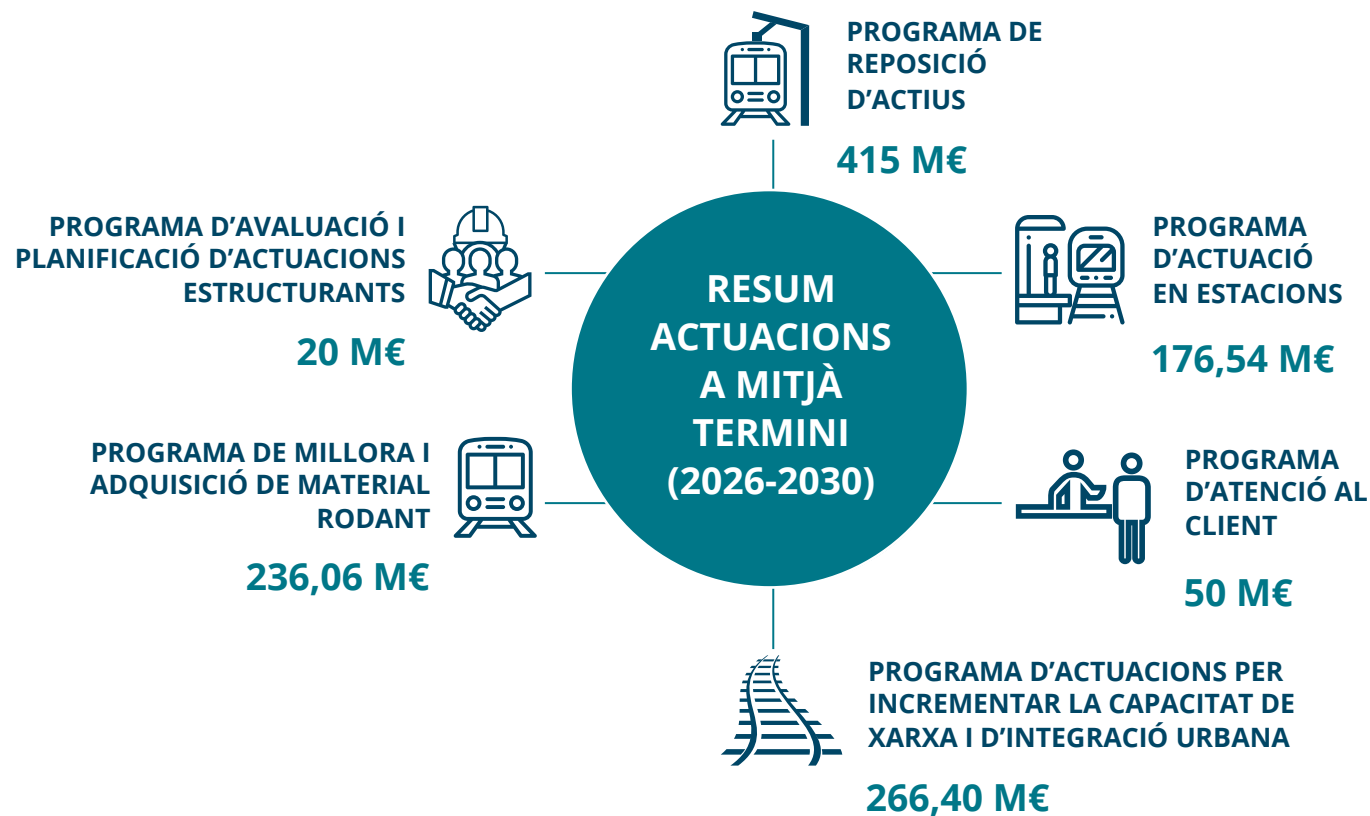
Nous tallers Sant Vicenç de Calders



PROGRAMA D'AVALUACIÓ I PLANIFICACIÓ D'ACTUACIONS ESTRUCTURANTS

PROGRAMA D'AVALUACIÓ I PLANIFICACIÓ D'ACTUACIONS ESTRUCTURANTS

ACTUACIONS A MITJÀ TERMINI (2026-2030)



INVERSIONS DEL PLA DE RODALIES

INVERSIONS DEL PLA

2020 - 2025



2.902,34 M€

2026 - 2030



2.727,95 M€

5.630,29 M€

ACTUACIONS IMMEDIATES

4.622,39 M€

ACTUACIONS A MIG TERMINI

1.164 M€

ALTRES ACTUACIONS A RODALIES

559,53 M€



INVERSIÓ TOTAL A RODALIES

6.345,92 M€

AVALUACIÓ I PLANIFICACIÓ D'ACTUACIONS ESTRUCTURANTS

Es desenvoluparan al llarg de tota la vigència del Pla amb l'objectiu de **formular els grans projectes que permetran continuar amb el desenvolupament de la xarxa.**



NOVA LÍNIA BARCELONA-CORNELLÀ DE LLOBREGAT- CASTELLDEFELS

AUGMENT DE LA VELOCITAT COMERCIAL DE LA LÍNIA BARCELONA-MANRESA

AUGMENT DE LA CAPACITAT ARENYS DE MAR-MAÇANET MASSANES

ESTUDI DE CAPACITAT DE LES LÍNIES DE RODALIES A L'ENTORN DE TARRAGONA

MILLORA DE CAPACITAT I VELOCITAT AL TÚNEL DE PLAÇA DE CATALUNYA

DESDOBLAMENT MONTCADA BIFURCACIÓ – PARETS DEL VALLÈS

CONFIGURACIÓ DE LES LÍNIES A MONTCADA BIFURCACIÓ

LÍNIA ORBITAL FERROVIÀRIA

IMPLANTACIÓ AMPLE ESTÀNDARD FIGUERES-PORTBOU

PLANS D'INTERMODALITAT (METRO, FGC, AUTOBUSOS, TRAM, PARK&RIDE, BICICLETA)

PARTICIPACIÓ EN LA FORMULACIÓ DE PLANS D'INFRAESTRUCTURES

PROGRAMA DE SEGUIMENT I AVALUACIÓ CONTÍNUA DEL PLA



Garantir l'efectiu compliment del Pla, duent a terme un seguiment continu de la tramitació dels expedients d'aprovació de plans i dels processos de contractació de les actuacions.

Coadjuvar a la formulació de les actuacions del període 2026-2030, el nivell de concreció del qual, en el moment de la seva aprovació haurà de ser idèntic a les Actuacions Immediates definides en el present document.

RESULTATS DE LA IMPLEMENTACIÓ DEL PLA



**MILLORA DE LA
FIABILITAT DEL SERVEI**



**EXTENSIÓ DE LA
COBERTURA I DE LA
CAPACITAT I LES
PRESTACIONS DE LA
XARXA**



**INTEGRACIÓ URBANA
DE LES LÍNIES
FERROVIÀRIES**



**MILLORA EN LA
INFORMACIÓ I ATENCIÓ
AL CLIENT**



**MÉS FACILITAT PER A
EFECTUAR ELS
DESPLAÇAMENTS
MULTIMODALS**



**INCREMENT POTENCIAL
DE L'OFERTA DE
RODALIES**



**RECUPERACIÓ DE LA
PARTICIPACIÓ DE
RODALIES AL CONJUNT
DEL STPC**



**COORDINACIÓ AMB LES
DIFERENTS
ADMINISTRACIONS PER A
LA PLANIFICACIÓ
CONJUNTA DEL STPC**

LES XIFRES DEL PLA

101

NOVES
UNITATS
ELÈCTRIQUES

10

NOVES
ESTACIONS

100%

ESTACIONS
ACCESSIBLES

120

KM DE NOVES
VIES

100%

ERTMS AL 100%
DE LA XARXA
CENTRAL

+ 58%

DE L'OFERTA PER A ATENDRE UN
INCREMENT DEL 50% DE LA DEMANDA

6.346 M€

D'INVERSIÓ

