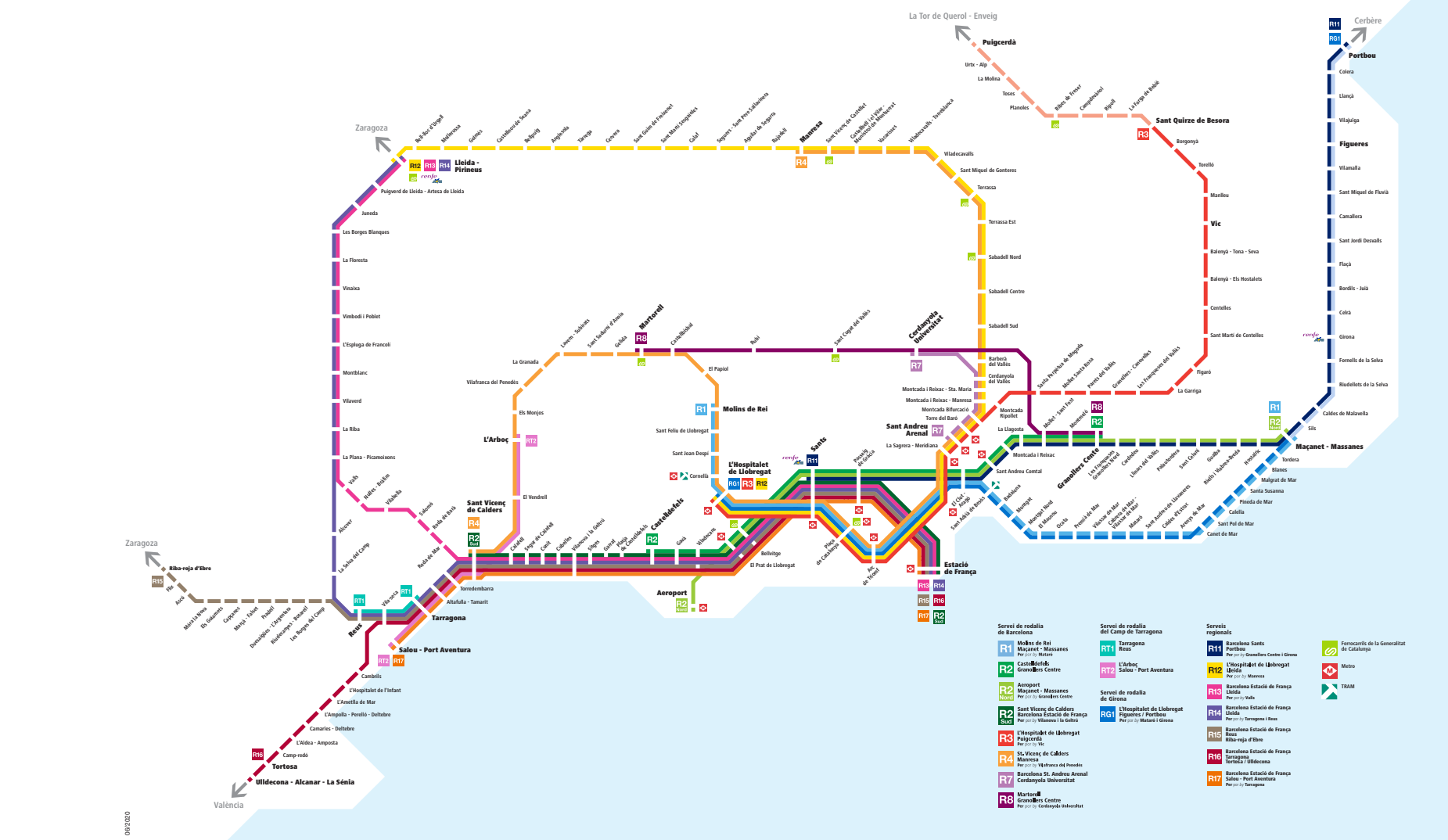


PLAN DE RODALIES DE CATALUNYA

2020 - 2030





06/2020



PLAN DE RODALIES DE CATALUNYA
2020 - 2030



RED DE RODALIES - CATALUNYA

TOTAL POBLACIÓN ATENDIDA CATALUNYA  **5.392.854**

166 municipios

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

70,9%

grado de cobertura



RED DE RODALIES - BARCELONA

TOTAL POBLACIÓN ATENDIDA BARCELONA  **4.501.063**

Barcelona	1.620.343	57.740	Cerdanyola del Vallès
L'Hospitalet de Llobregat	261.068	51.133	Mollet del Vallès
Terrassa	218.535	46.705	Gavà
Badalona	217.741	45.040	Vic
Sabadell	211.734	44.474	Sant Feliu de Llobregat
Mataró	126.988	40.055	Vilafranca del Penedès
Sant Cugat del Vallès	90.664	38.790	Blanes
Cornellà de Llobregat	87.173	37.153	El Vendrell
Rubí	76.423	36.669	Sant Adrià de Besòs
Manresa	76.250	35.599	Montcada i Reixac
Castelldefels	66.375	34.084	Sant Joan Despí
Vilanova i la Geltrú	66.274	32.839	Barberà del Vallès
Viladecans	66.168	28.969	Sitges
El Prat de Llobregat	64.132	28.071	Premià de Mar
Granollers	60.981	605.828	Resto municipios (53)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA RED DE RODALIES



LONGITUD

1.119,61 km

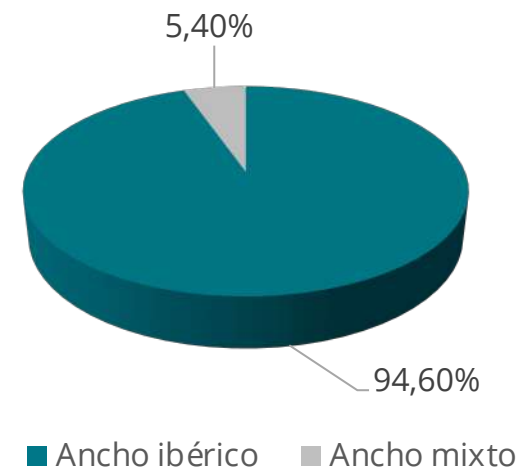
ESTACIONES

200



ELECTRIFICACIÓN

El 100% de la red ferroviaria de Rodalies está electrificada a 3kV en corriente continua



TIPO DE VÍA

VÍA DOBLE

53,8% de la longitud de la red

INSTALACIONES DE SEGURIDAD



SISTEMAS
DE BLOQUEO

1.119,61 km

430,83 km

BLOQUEO AUTOMÁTICO
BANALIZADO

38,5%

284,95 km

BLOQUEO AUTOMÁTICO
DE VÍA ÚNICA

25,5%

260,74 km

BLOQUEO DE LIBERACIÓN
AUTOMÁTICA EN VÍA ÚNICA

23,3%

9,4%

BLOQUEO AUTOMÁTICO
DE VÍA DOBLE

105,19 km

3,0%

BLOQUEO DE CONTROL
AUTOMÁTICO

33,50 km

0,4%

BLOQUEO TELEFÓNICO

4,40 km



VELOCIDADES DE CIRCULACIÓN



VELOCIDADES MÁXIMAS PERMITIDAS

50

KM/ HORA

**BARCELONA FRANÇA -
BIFURCACIÓN CLOT**

50 - 85

KM/ HORA

**BIFURCACIONES
ESTACIONES BARCELONA**

BARCELONA FRANÇA
BARCELONA SANTS
BARCELONA CLOT ARAGÓ
OTRAS ESTACIONES INTERMEDIAS

140 - 160

KM/ HORA

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

LÍNEA 200 - MADRID CHAMARTÍN-
BARNA-FRANÇA

**BIFURCACIÓN AIGÜES -
MAÇANET-MASSANES**

LÍNEA 270 - BIF. SAGRERA-CERBERE

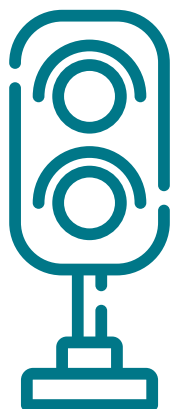
200

KM/ HORA

**VARIANTE DE
VANDELLÒS**



CIRCULACIONES



DATOS
CIRTRA 2018

* A fecha de redacción del Plan no se tienen datos oficiales sobre el número de circulaciones en la variante de Vandellòs.

TRAMOS MÁS CARGADOS

NÚCLEO DE RODALIA DE BARCELONA

BARCELONA SANTS -
BIFURCACIÓN VILANOVA

2.894

CIRCULACIONES
SEMANALES

L' HOSPITALET DE LLOBREGAT
- BARCELONA SANTS

2.863

CIRCULACIONES
SEMANALES

EL PRAT DE LLOBREGAT -
BIFURCACIÓN ARAGÓ

2.646

CIRCULACIONES
SEMANALES

(POR SANTS)

NÚCLEO DE RODALIA DEL CAMP DE TARRAGONA

TARRAGONA - SANT
VICENÇ DE CALDERS

835

CIRCULACIONES
SEMANALES

REUS - TARRAGONA

462-528

CIRCULACIONES
SEMANALES

NÚCLEO DE RODALIA DE GIRONA

MAÇANET - MASSANES -
FIGUERES

440-457

CIRCULACIONES
SEMANALES

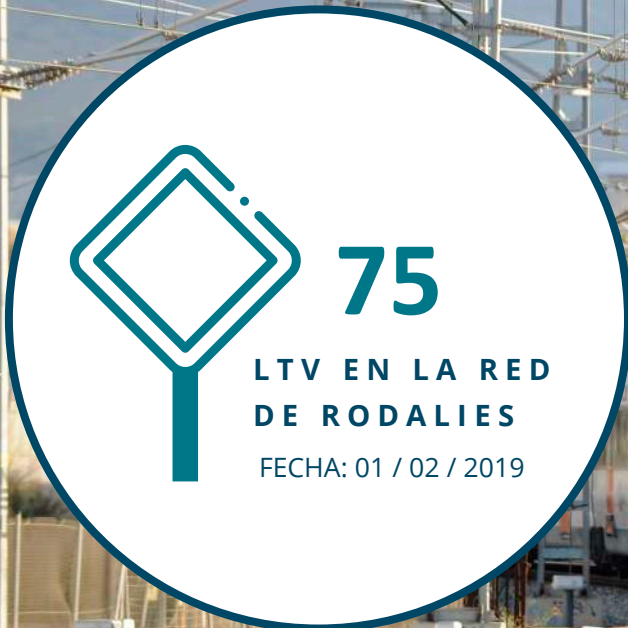
FIGUERES -
PORTBOU

297

CIRCULACIONES
SEMANALES



LIMITACIONES TEMPORALES DE VELOCIDAD



75
LTV EN LA RED
DE RODALIES
FECHA: 01 / 02 / 2019



PASOS A NIVEL

180

PASOS A NIVEL

37

PASOS A NIVEL
CON
COEFICIENTE
AxT > 1.500

ADIF

11

TITULAR DEL
CAMINO

1

CONVENIO DE
COLABORACIÓN

25

CAPACIDAD

Tramos con nivel de saturación global superior al 75%

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

Tramos con nivel de saturación medio-alto

- Aeropuerto – El Prat de Llobregat (vía única)
- Montcada Bifurcació – Ripoll (vía única)

MATERIAL RODANTE



PARQUE MÓVIL

TRENES

271

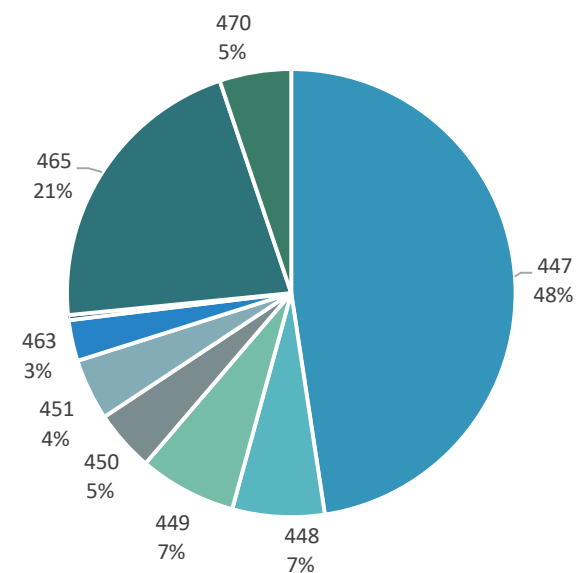
Trenes

EDAD MEDIA

20,2

Años de
edad media
16% de + 25 años

DISTRIBUCIÓN POR TIPO DE TREN



TRENES ACCESIBLES

80% del parque
móvil

PUESTOS DE ESTACIONAMIENTO NOCTURNO



RODALIA DE BARCELONA

L'HOSPITALET
DE LLOBREGAT

17

UNIDADES

MATARÓ

17

UNIDADES

MONTCADA
BIFURCACIÓ

18

UNIDADES

SANT VICENÇ
DE CALDERS

20

UNIDADES

VILANOVA I
LA GELTRÚ

13

UNIDADES

GRANOLLERS
CENTRE

10

UNIDADES

TERRASSA

11

UNIDADES

MANRESA

10

UNIDADES

SANT CELONI

8

UNIDADES

BLANES

8

UNIDADES

MAÇANET-MASSANES

12

UNIDADES

ESTACIÓ DE FRANÇA

10

UNIDADES

MARTORELL

5

UNIDADES

ARENYS DE MAR

3

UNIDADES

VIC

4

UNIDADES

RIPOLL

5

UNIDADES

PUIGCERDÀ

3

UNIDADES

REGIONALES

FIGUERES

10

UNIDADES

SANT ANDREU
COMTAL

7

UNIDADES

ESTACIÓ DE
FRANÇA

6

UNIDADES

REUS

6

UNIDADES

EL PRAT DE
LLOBREGAT

5

UNIDADES

TORTOSA

5

UNIDADES

L'HOSPITALET
DE LLOBREGAT

4

UNIDADES

TARRAGONA

3

UNIDADES

LLEIDA
PIRINEUS

3

UNIDADES

PORTBOU

2

UNIDADES

VINARÒS

2

UNIDADES

MÓRA LA
NOVA

2

UNIDADES

CASPE

1

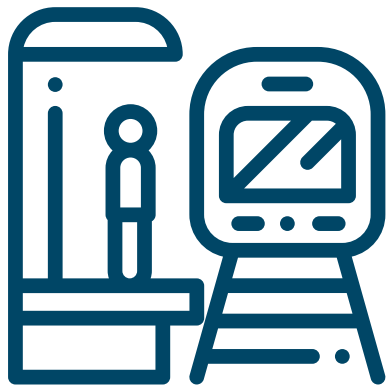
UNIDADES

CERVERA

1

UNIDADES

ESTACIONES



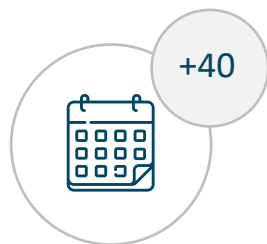
106
GESTIONADAS
POR RENFE



94
GESTIONADAS
POR ADIF

DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

CARACTERÍSTICAS DE LA INFRAESTRUCTURA QUE CONDICIONAN DE MANERA SIGNIFICATIVA EL SERVICIO



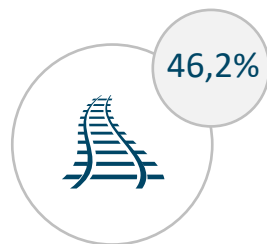
ANTIGÜEDAD DE VÍA

Tramos de vía entre Barcelona hasta Vic, Manresa, Reus y límite con Aragón de más de 40 años de antigüedad.



ANTIGÜEDAD TRENES

El 16,2% del parque tiene una antigüedad igual o superior a los 25 años (antigüedad media de todo el parque es de 20,2 años).



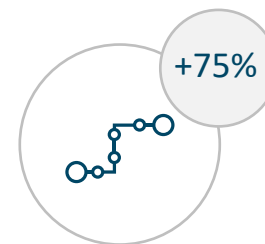
VÍA ÚNICA

El 46,2% de la longitud de la red discurre en vía única.



CATENARIA

Catenaria sin compensar en diversos tramos.



SATURACIÓN

Tramos de saturación elevada (superior al 75%): Túneles de Barcelona, Sant Vicenç de Calders-El Prat de Llobregat, Blanes-Maçanet Massanes y Cerdanyola del Vallès-Cerdanyola Universitat.



ESTACIONES

Equipamientos todavía insuficientes en algunas estaciones.



INCIDENCIAS

Aumento de las incidencias en el periodo 2013-2018.

LA ESTRATEGIA DE MOVILIDAD COMO REFERENTE



EJE 1

Movilidad
para todos



EJE 2

Nuevas
políticas
inversoras



EJE 3

Movilidad
segura



EJE 4

Movilidad
de bajas
emisiones



EJE 5

Movilidad
inteligente

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Mejora de la fiabilidad y de la atención al cliente

Aumento de la capacidad y de las prestaciones de la red

Estrategia para la ampliación de la red

Determinación e impulso de las actuaciones prioritarias

ACTUACIONES INMEDIATAS (2020-2025)



PROGRAMA DE REPOSICIÓN DE ACTIVOS PARA INCREMENTAR LA FIABILIDAD

REPOSICIÓN DE ACTIVOS

- Infraestructura
- Vía
- Inst. de control, gestión y teleco.
- Línea aérea de contacto
- Subestaciones
- Dependencias
- Otras actuaciones

PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

CORREDOR MEDITERRANEO



PROGRAMA DE ACTUACIÓN EN ESTACIONES

ESTACIONES NUEVAS

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

PLAN DE ESTACIONES

● PLAN DE ESTACIONES DE RENFE EN CATALUNYA

- PE (2014 – 2019) de Renfe Fase I
- PE (2019 – 2027) de Renfe Fase II / Subfase 2019-2023
- PAU Plan de Actuaciones Urgentes de mejora por la Oficina Técnica de Rodalies

● PLAN DE ESTACIONES DE ADIF EN CATALUNYA

OTRAS ACTUACIONES

● ACTUACIONES EN ESTACIONES PERTENECIENTES A OTROS PLANES O PROGRAMAS

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



PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE

HW / SW

- Instalaciones eléctricas para sistemas de estación
- Infraestructuras IT
- Control de accesos y validación
- Venta
- Venta/Validación a bordo
- Información/Atención al usuario
- Agente único
- CCTV
- Cuartos técnicos para seguridad

SOLME

- Evolución TSC Renfe
- Renovación sistemas de información
- Implantación de nuevas tecnologías
- Telecontrol PLC
- Renovación de equipos de control de accesos

ACTUACIONES INMEDIATAS (2020-2025)



PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE LA RED Y DE INTEGRACIÓN URBANA

ACTUACIONES EN L'HOSPITALET, SANT FELIU Y MONTCADA

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

CONFIGURACIÓN ESTACIÓN DE SANTS (OPERACIÓN 4+4)

NUEVO RAMAL DE ACCESO AL AEROPUERTO

REMODELACIÓN ESTACIÓN DE MONTCADA BIFURCACIÓ

SECTORIZACIÓN DE ANDENES Y REFORMA PL. CATALUNYA

REMODELACIÓN ESTACIÓN DE CASTELLDEFELS

DESDOBLAMIENTO PARETS – LA GARRIGA

DUPLICACIÓN DEL TRAMO SOTERRADO DE VIC

INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES (GSM-R)

INSTALACIÓN DE ERTMS NIVEL 2

PLAN DE ACCIÓN CONTRA EL RUIDO

NUEVO RAMAL ENTRE LA LÍNEA DE PUIGCERDÀ Y EL CORREDOR DEL VALLÈS

ESTACIÓN TÉCNICA DEL PRAT DE LLOBREGAT

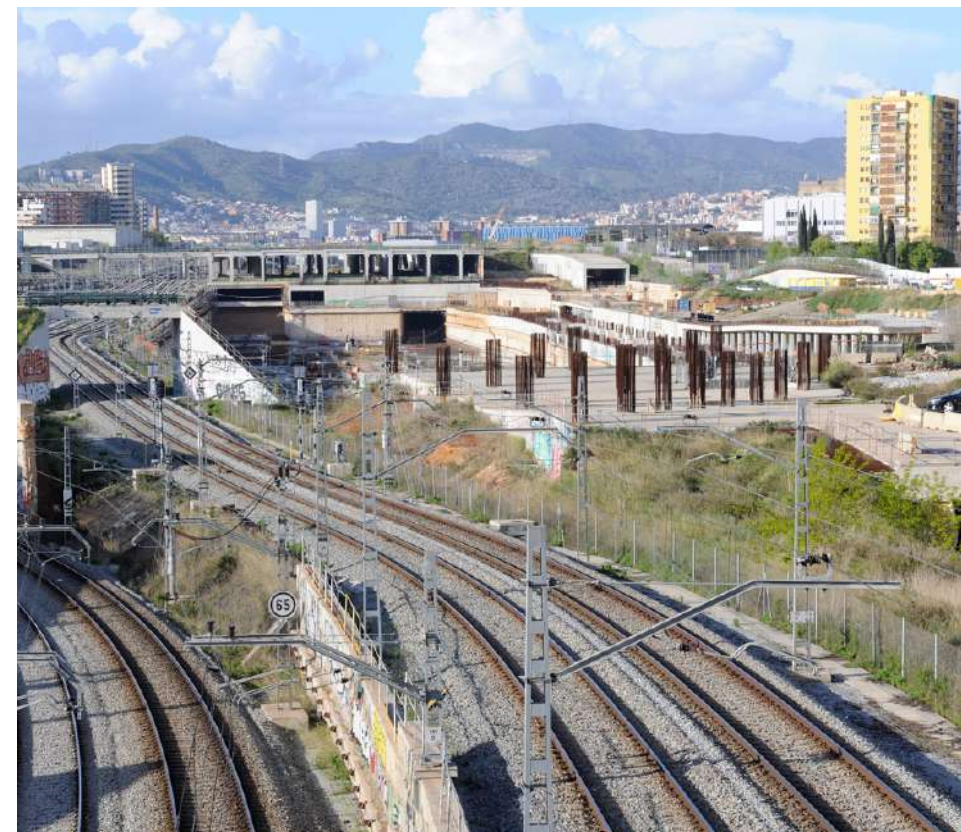
PLANIFICACIÓN CUADRUPPLICACIÓN CASTELLDEFELS – EL PRAT

PLANIFICACIÓN 3ª VÍA MONTCADA - MOLLET SANT FOST

PLANIFICACIÓN SALTO DE CARNERO EN Cerdanyola

VÍA DE APARTADO EN ESTACIÓN DE TORDERA

ADECUACIÓN DE LONGITUD DE VÍAS 200M



Previsto

En planificación

En ejecución

ACTUACIONES INMEDIATAS (2020-2025)

PLAN DE ESTACIONES DE RENFE Y ADIF EN EL NÚCLEO DE BARCELONA



Estaciones accesibles: 80

- 7 con proyecto de Renfe
- 2 con proyecto de Adif

Estaciones no accesibles: 30

- 16 con proyectos de Adif
- 11 con proyectos Renfe
- 3 en obras (2 + la nueva estación de Santa Perpètua)



ACTUACIONES INMEDIATAS (2020-2025)



PROGRAMA DE MEJORA Y ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE *



SERIE
448
UNIDADES
18



SERIE
470
UNIDADES
14



SERIE
450
UNIDADES
6 (x2)



SERIE
451
UNIDADES
12

RENOVACIÓN DEL PARQUE MÓVIL:

56 UNIDADES

* Compra vinculada al contrato programa de los servicios de Rodalies entre la Generalitat de Catalunya y Renfe.

TIPO DE ADAPTACIÓN	Número de unidades
Doble composición (R1, R2 y R4) e incremento de frecuencias	38
Rodalies Lleida	2
Prolongación R1 a la Universitat Autònoma	1
Mejora de la R3	1
Refuerzo Regionales Tarragona	3

INCREMENTO DE NUEVAS UNIDADES:

45 UNIDADES

RENOVACIÓN DEL PARQUE MÓVIL DE MEDIA DISTANCIA

RENOVACIÓN DEL PARQUE MÓVIL DE RODALIES

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD EN LA SERIE 447

INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN EMBARCADOS

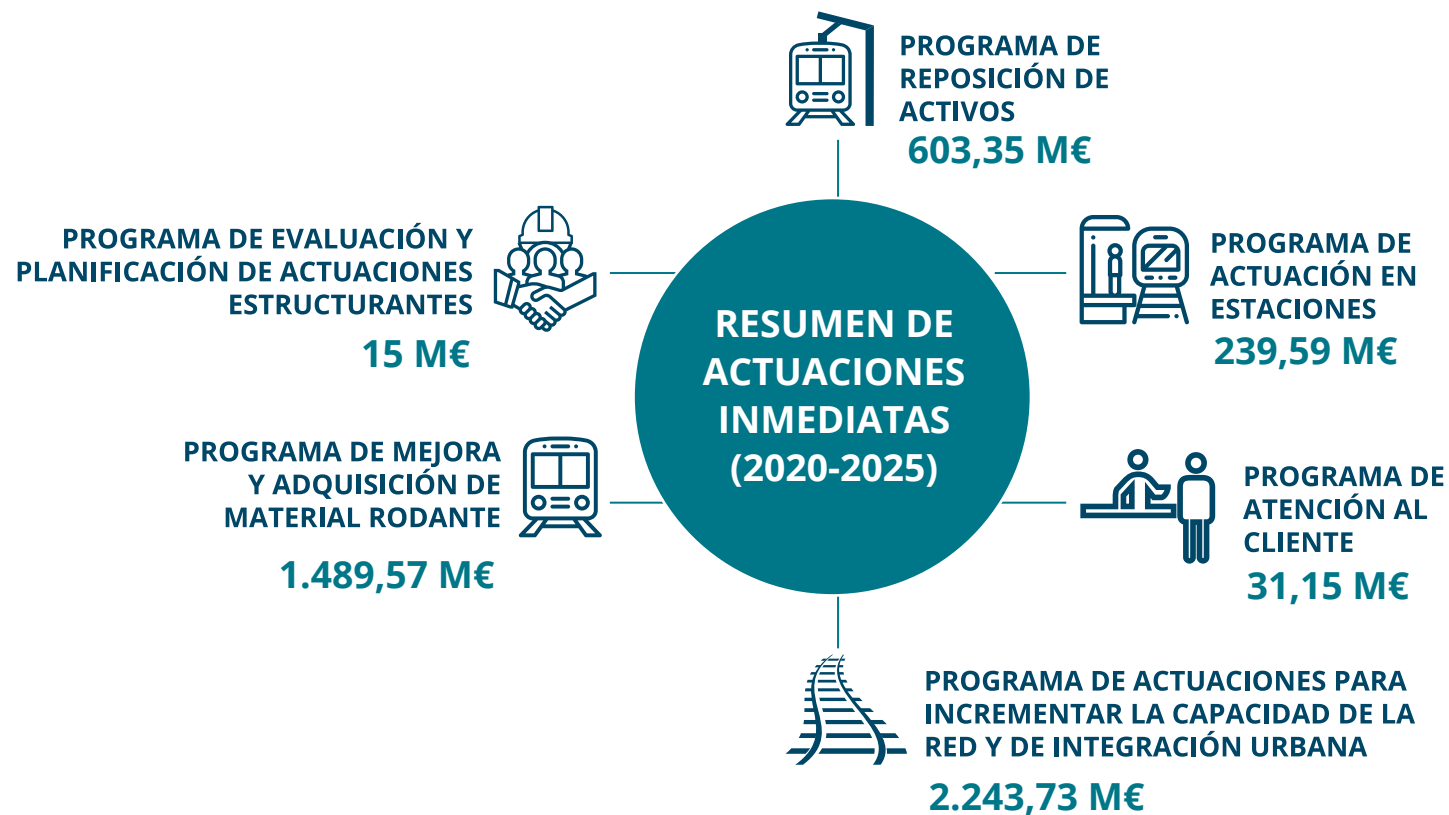
OTROS PLANES DE MEJORA

PLAN DE GRANDES REPARACIONES EN LA FLOTA DE RENFE

 En concurso

 En ejecución

RESUMEN ACTUACIONES INMEDIATAS (2020-2025)



ACTUACIONES A MEDIO PLAZO (2026-2030)



PROGRAMA DE REPOSICIÓN DE ACTIVOS

REPOSICIÓN DE ACTIVOS

PROTECCIÓN Y SEGURIDAD

Actuaciones en infraestructura, vía, pasos a nivel, electrificación, instalaciones de control, gestión de tráfico y telecomunicaciones; protección y seguridad.



PROGRAMA DE ACTUACIÓN EN ESTACIONES

PLAN DE INVERSIÓN DE RENFE

PLAN DE INVERSIÓN DE ADIF

NUEVAS ESTACIONES E INTERMODALIDAD



PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE

PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CLIENTE

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO (2026-2030)



PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE LA RED Y DE INTEGRACIÓN URBANA



DUPLICACIÓN VIC-CENTELLES

VÍA DE APARTADO EN LA ESTACIÓN DE TORDERA

CUADRUPLICACIÓN CASTELLDEFELS-EL PRAT

AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ESTACIONAMIENTO EN MARTORELL Y MEJORA DE LA INTERMODALIDAD

SALTO DE CARNERO EN Cerdanyola del Vallès

TÚNEL DEL TURÓ DE MONTCADA Y NUEVO TRAZADO DE LÍNEA DE PUIGCERDÀ/MONTCADA BIFURCACIÓN (FASE 2)

ADECUACIÓN DE LA LONGITUD ANDENES 200 M. DE LA LÍNEA PUIGCERDÀ

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO (2026-2030)



PROGRAMA DE MEJORA Y ADQUISICIÓN DE MATERIAL RODANTE

COMPRA VINCULADA AL CONTRATO PROGRAMA DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE RODALIES ENTRE LA GENERALITAT DE CATALUNYA Y RENFE

PROGRAMA DE GRANDES REPARACIONES

OTROS PROGRAMAS DE MEJORA DEL MATERIAL

ACTUACIONES EN TALLERES

Nuevos talleres y reforma estación de Mataró

Nuevos talleres y ampliación vías de la estación de Sant Celoni

Nuevos talleres y ampliación vías de la estación de Manresa

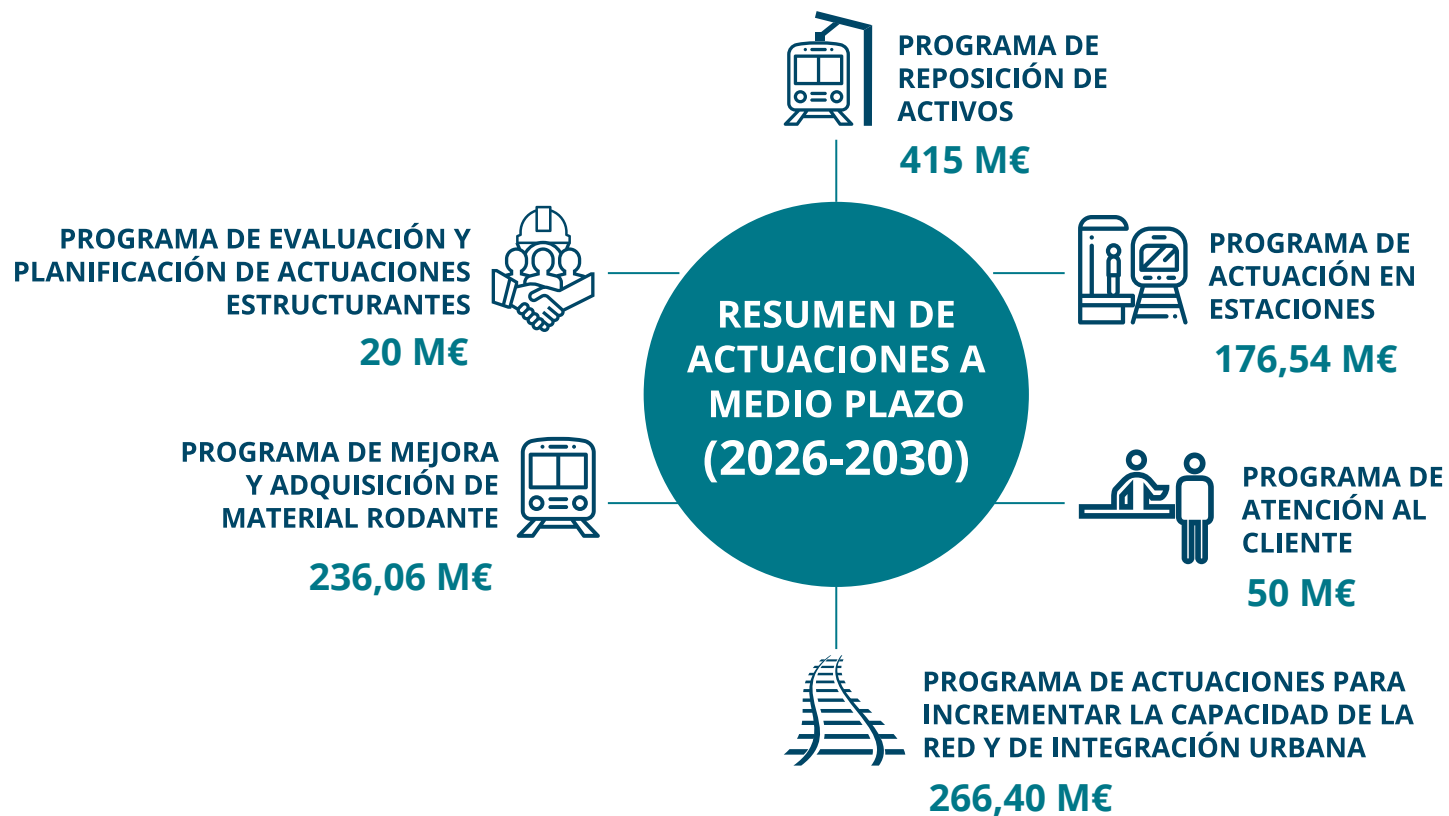
Nuevos talleres St. Vicenç de Calders



PROGRAMA DE EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE ACTUACIONES ESTRUCTURANTES

PROGRAMA DE EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE ACTUACIONES ESTRUCTURANTES

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO (2026-2030)



INVERSIONES DEL PLAN DE RODALIES

INVERSIONES DEL PLAN

2020 - 2025 ▶ 2.902,34 M€

2026 - 2030 ▶ 2.727,95 M€

5.630,29 M€

ACTUACIONES INMEDIATAS

4.622,39 M€

ACTUACIONES A MEDIO PLAZO

1.164 M€

OTRAS ACTUACIONES EN RODALIES

559,53 M€



INVERSIÓN TOTAL EN RODALIES

6.345,92 M€

EVALUACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE ACTUACIONES ESTRUCTURANTES

Se desarrollarán a lo largo de toda la vigencia del Plan con el objetivo de **formular los grandes proyectos que permitirán continuar con el desarrollo de la red.**



NUEVA LÍNEA BARCELONA - CORNELLÀ DE LLOBREGAT - CASTELLDEFELS

AUMENTO DE LA VELOCIDAD COMERCIAL DE LA LÍNEA BARCELONA - MANRESA

AUMENTO DE LA CAPACIDAD ARENYS DE MAR - MAÇANET MASSANES

ESTUDIO DE CAPACIDAD DE LAS LÍNEAS DE RODALIES EN EL ENTORNO DE TARRAGONA

MEJORA DE CAPACIDAD Y VELOCIDAD EN EL TÚNEL DE PLAÇA DE CATALUNYA

DESDOBLAMIENTO MONTCADA BIFURCACIÓ - PARETS DEL VALLÈS

CONFIGURACIÓN DE LAS LÍNEAS EN MONTCADA BIFURCACIÓ

LÍNEA ORBITAL FERROVIARIA

IMPLANTACIÓN ANCHO ESTÁNDAR FIGUERES PORTBOU

PLANES DE INTERMODALIDAD (METRO, FGC, TRAM, AUTOBUSES, PARK&RIDE, BICICLETA)

PARTICIPACIÓN EN LA FORMULACIÓN DE PLANES DE INFRAESTRUCTURAS

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN CONTINUA DEL PLAN



Garantizar el efectivo cumplimiento del Plan, llevando a cabo un seguimiento continuo de la tramitación de los expedientes de aprobación de planes y de los procesos de contratación de las actuaciones.

Coadyuvar a la formulación de las actuaciones del periodo 2026 – 2030, cuyo nivel de concreción, en el momento de su aprobación deberá ser idéntico a las Actuaciones Inmediatas definidas en el presente documento.

RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN



**MEJORA DE LA
FIABILIDAD DEL
SERVICIO**



**EXTENSIÓN DE LA
COBERTURA Y DE LA
CAPACIDAD Y LAS
PRESTACIONES DE LA RED**



**INTEGRACIÓN
URBANA DE LAS
LÍNEAS FERROVIARIAS**



**MEJORA EN LA
INFORMACIÓN Y
ATENCIÓN AL CLIENTE**



**MAYOR FACILIDAD PARA
EFECTUAR LOS
DESPLAZAMIENTOS
MULTIMODALES**



**INCREMENTO POTENCIAL
DE LA OFERTA DE
RODALIES**



**RECUPERACIÓN DE LA
PARTICIPACIÓN DE
RODALIES EN EL
CONJUNTO DEL STPC**



**COORDINACIÓN CON LAS
DISTINTAS
ADMINISTRACIONES PARA
LA PLANIFICACIÓN
CONJUNTA DEL STPC**

LAS CIFRAS DEL PLAN

101

NUEVAS
UNIDADES
ELÉCTRICAS

10

NUEVAS
ESTACIONES

100%

ESTACIONES
ACCESIBLES

120

KM DE NUEVAS
VÍAS

100%

ERTMS EN EL
100% DE LA
RED CENTRAL

+ 58%

DE LA OFERTA PARA ATENDER UN
INCREMENTO DEL 50% DE LA DEMANDA

6.346 M€

DE INVERSIÓN

