EN VÍA

TRENALIA MAGAZINE · Nº 1 · 16 DE NOVIEMBRE DE 2026



Viajando
CINCO DESTINOS A LOS QUE SE LLEGA EN TREN

Nuestros trenes
LA HISTORIA DE LA FLOTA DE MEDIA DISTANCIA

Sensor a bordo
TU MÓVIL MIDE CÓMO VA LA VÍA

La semana en números
PUNTUALIDAD POR PRODUCTO Y CORREDOR

Cinco destinos, un billete de tren

Cádiz, Frómista, Ronda, Almagro y Jabugo. Y los trenes de Media Distancia que te llevan.

Foto: CEphoto, Uwe Aranas · CC BY-SA 3.0 · Wikimedia Commons

NÚMERO 1

Por qué Trenalia, por qué EN VÍA

El tren como columna vertebral de un país: de ahí nace esta revista.

Trenalia nació de una pregunta que cualquiera se ha hecho en un andén: **dónde está mi tren y cuándo va a llegar**. La información existía, repartida en datos públicos de Renfe, Adif y los horarios oficiales, pero nadie la juntaba de forma clara. Así empezó Trenalia: una herramienta gratuita, independiente y de código abierto para ver la red en directo, entender los retrasos y viajar mejor informado.

EN VÍA es el siguiente paso. Cada semana contaremos lo que pasa en las vías con datos, viajaremos a lugares a los que se llega en tren y conoceremos los trenes que nos llevan.

Considero de importancia capital la existencia de un sistema ferroviario fiable y moderno, porque es imposible la existencia de un país desarrollado sin él. El desarrollo cultural, económico y social de España requiere un correcto funcionamiento del sistema ferroviario, que nos permite acercar el turismo a ciudades y pueblos con gran atractivo, muchos de ellos aún desconocidos; a las empresas y trabajadores en los diversos corredores del país, permitiendo una economía vibrante y ágil; y a las familias y amigos en particular, que a veces se ven obligados a vivir alejados por motivos laborales o diversas circunstancias, y a quienes el tren ayuda a mitigar la distancia.

Por eso existe Trenalia, y por eso existe esta revista: para que cada vez más gente elija el tren y para que el tren esté a la altura. Gracias por subir a bordo.



Andrés Marchante
CREADOR DE TRENALIA

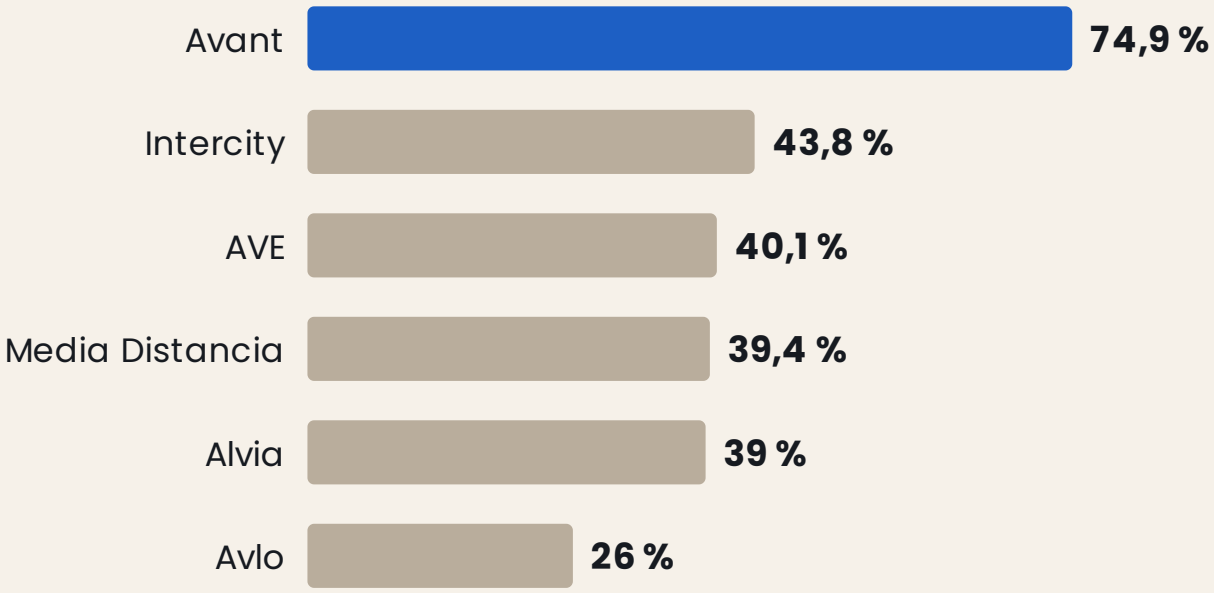
Trenalia es un proyecto sin ánimo de lucro, independiente y de código abierto, en el que participa un equipo de colaboradores.

Conoce al equipo de Trenalia

PUNTUALIDAD POR PRODUCTO

Una semana de trenes, en porcentajes

Llegadas a destino con 5 minutos o menos de retraso, del 8 al 14 de noviembre de 2026.



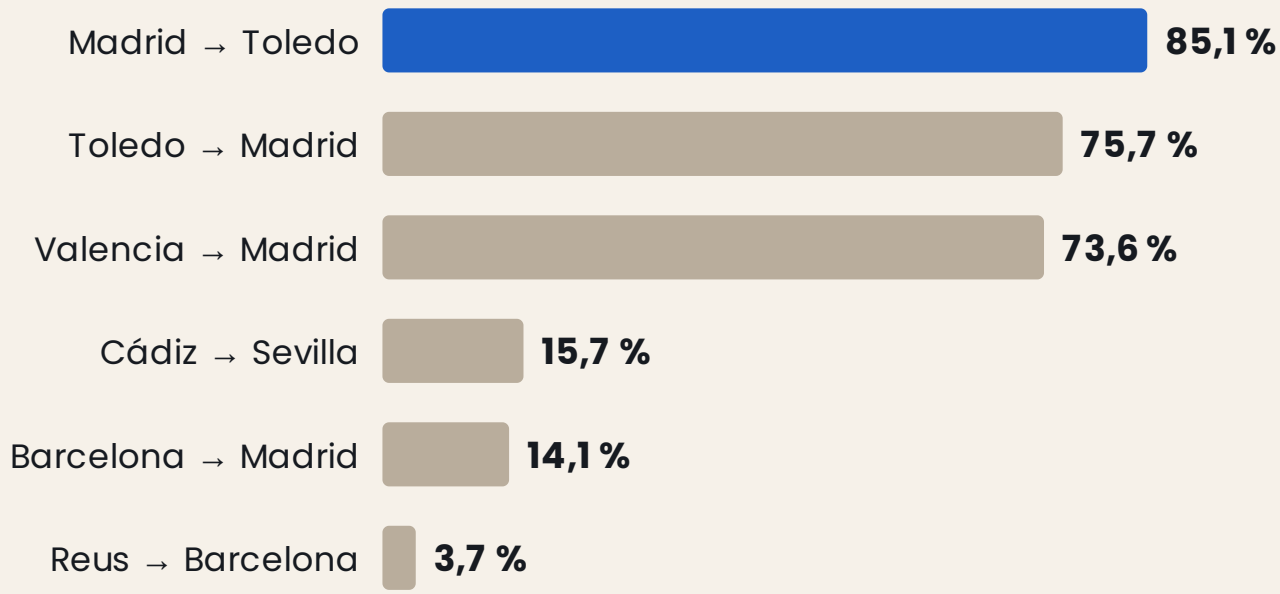
Fuente: Trenalia con datos de Renfe y Adif (trenes con GPS), 8–14/11/2026. Avlo: 104 llegadas; Media Distancia: 2.812.

De 4.665 llegadas medidas, el 44,3 % llegó con 5 minutos o menos de retraso y el 70,3 % con 15 o menos; el retraso mediano fue de 7 minutos. El Avant, de recorridos cortos, fue el más puntual. La semana sigue marcada por el corte de la alta velocidad Madrid–Andalucía en Urda, desde el 28 de octubre.

CORREDORES

Los más puntuales y los que más sufrieron

Corredores con al menos 50 llegadas en la semana: el % que llegó con 5 minutos o menos de retraso.



Fuente: Trenalia con datos de Renfe y Adif (trenes con GPS), 8–14/11/2026. Solo corredores con 50 llegadas o más.

Llama la atención la asimetría del AVE entre Madrid y Barcelona: hacia Barcelona llegó a su hora el 57,8 %, pero en sentido contrario solo el 14,1 %. Entre Reus y Barcelona, el retraso mediano fue de 22,5 minutos. Todas estas cifras se pueden consultar a diario en Trenalia, en «Análisis».

SENSOR A BORDO

Tu móvil, un sismógrafo sobre la mesa del tren

Los viajeros ya están midiendo, sin esfuerzo, cómo va la vía. Así funciona y esto es lo que nos deja saber.

Cuando vas en tren con Trenalia y activas el sensor a bordo, tu móvil, quieto sobre la mesa, se convierte en un pequeño sismógrafo. El acelerómetro, el mismo que gira la pantalla, nota el traqueteo: separa la gravedad del movimiento, sigue la vibración y, si aparece un golpe claro, te pregunta: «¿Has notado eso?». Cada medio minuto resume, además, cómo de suave va la marcha.

El móvil no manda tu ubicación, ni tu nombre, ni ningún identificador del teléfono: solo la medida, la hora y el número del tren. Es el servidor el que, en ese instante, sabe dónde está ese tren, qué unidad es y por qué vía circula, y le pone a cada medida su sitio. Cada viaje usa un código aleatorio que se olvida al terminar.

Un dato suelto no dice nada; miles de pasadas, sí. La clave está en cruzarlas: si varios trenes distintos notan algo en el mismo punto, apunta a la vía; si una misma unidad lo nota en sitios distintos, apunta al tren. Separar las dos cosas con móviles corrientes, en trenes que no controlamos, es la parte difícil. Ahí está el trabajo de muchos meses.

- La suavidad de marcha de cada tramo, comparada con la del resto de la red.
- Qué series y qué unidades van más finas o más bruscas.
- Puntos en los que muchos trenes distintos notan lo mismo, para mirarlos con atención.
- Cómo cambia un tramo con el tiempo, por ejemplo antes y después de unas obras.

ZONAS MEDIDAS
550 de unos 500 m

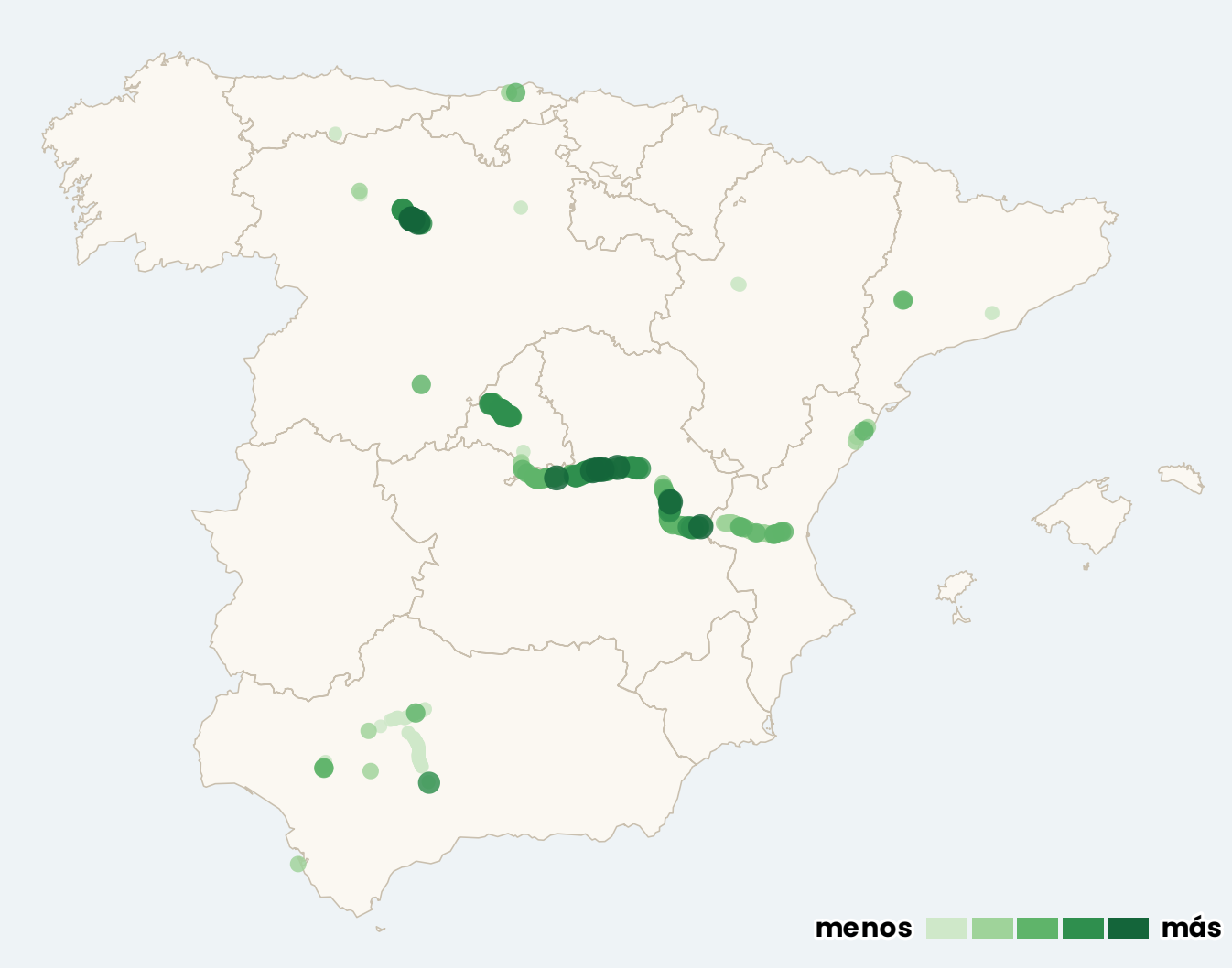
KILÓMETROS
unos 275

DATOS PERSONALES
ninguno

EL MAPA DE CALOR

Dónde ya hemos medido

Cada punto es una zona de unos 500 m con al menos una pasada medida. Cuanto más intenso el verde, más vibra frente a la media de la red.



Fuente: Trenalia, mapa público del sensor a bordo, 14/11/2026 (zonas con al menos una pasada; nivel frente a la media).

De las 550 zonas medidas, 141 están en el nivel más suave, 200 en el 2, 140 en el 3, 58 en el 4 y 11 en el 5. Más color no significa peligro: el traqueteo depende del tren, la velocidad, las agujas y muchas cosas más. El mapa enseña cómo crecen los datos y dónde ya podemos caracterizar un trayecto. Lo que mide un solo tren aparece horas después, para no delatar a nadie que viaja en ese momento.

¿Quieres sumar tu viaje? En «Voy en tren», deja el móvil quieto y activa el sensor.



Foto: Anual · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

VIAJANDO · ANDALUCÍA

Cádiz, la ciudad que se asoma al mar por todos lados

Tres mil años de historia en una isla casi entera, y el tren te deja en pleno centro.

Fundada por los fenicios como Gadir, Cádiz presume de ser una de las ciudades más antiguas de Occidente. Su casco histórico, rodeado de agua, se recorre a pie: calles estrechas, torres mirador y la luz del Atlántico al final de cada esquina.

CÓMO LLEGAR EN TREN

La estación es término y está junto al puerto, a un paso del casco antiguo. Hay regionales a Sevilla (menos de 2 h), Córdoba y Jaén, Cercanías a Jerez y su aeropuerto, e Intercity a Madrid. Por el corte de la alta velocidad en Urda, mira el estado antes de salir.

Salidas de Cádiz en Trenalia →



QUÉ VER

- La Catedral y la subida a su torre de Poniente.
- La Torre Tavira y su cámara oscura.
- La Caleta, entre los castillos de Santa Catalina y San Sebastián.

RECOMENDACIONES

- Pasea el Campo del Sur al atardecer, con la catedral a contraluz.
- Pescaíto frito en una freiduría del barrio de La Viña.
- En Carnaval (febrero) la ciudad se llena: reserva con tiempo.

Introducción desinteresada y no publicitaria: nadie ha pagado ni pedido aparecer aquí. Comprueba horarios y precios antes de viajar.



Foto: José Luis Filpo Cabana · CC BY 3.0 · Wikimedia Commons

VIAJANDO · PALENCIA · CASTILLA Y LEÓN

Frómista, románico y canal en Tierra de Campos

Una villa del Camino de Santiago con una de las iglesias románicas más bellas de España.

Parada del Camino francés junto al Canal de Castilla, Frómista guarda San Martín de Tours (siglo XI), modelo del románico. Para comer, la **Hostería de los Palmeros**, un antiguo hospital de peregrinos que la familia Rayón Gómez lleva desde 1978.

CÓMO LLEGAR EN TREN

Estación en la línea Palencia–Santander, con regionales Valladolid–Santander: algo más de una hora a Valladolid y menos de tres a Santander. Pocos trenes al día: mira el horario.

Salidas de Frómista en Trenalia →



QUÉ VER

- La iglesia de San Martín de Tours (siglo XI).
- Las esclusas cuádruples del Canal de Castilla.

RECOMENDACIONES

- En la Hostería de los Palmeros, déjate aconsejar por Álvaro Rayón, jefe de sala y sumiller.
- Bodega de más de 500 referencias y cocina castellana de temporada.

Hostería de los Palmeros hosteriadelospalmeros.com ↗

Instagram @rest_lospalmeros instagram.com ↗ Facebook es-es.facebook.com ↗

X @rest_palmeros twitter.com ↗

Introducción desinteresada y no publicitaria: nadie ha pagado ni pedido aparecer aquí. Comprueba horarios y precios antes de viajar.



Foto: CEphoto, Uwe Aranas · CC BY-SA 3.0 · Wikimedia Commons

VIAJANDO · MÁLAGA · ANDALUCÍA

Ronda, una ciudad partida en dos por el Tajo

El Puente Nuevo, la Serranía y uno de los trayectos en tren más bonitos de Andalucía.

Ronda se levanta sobre un tajo de más de cien metros excavado por el río Guadalevín. El Puente Nuevo, del siglo XVIII, une la ciudad antigua y el ensanche, y desde sus miradores se ve la Serranía entera.

CÓMO LLEGAR EN TREN

Está en la línea Bobadilla–Algeciras: regionales a Antequera (enlace con el AVE) y Algeciras, e Intercity directo a Madrid. La estación queda a un paseo del centro. El tramo hacia Algeciras cruza la Serranía.

Salidas de Ronda en Trenalia →



QUÉ VER

- El Puente Nuevo y sus miradores.
- Los Baños Árabes, junto al Puente Viejo.
- La plaza de toros de la Real Maestranza.
- La Casa del Rey Moro y su mina.

RECOMENDACIONES

- Baja por el Camino de los Molinos para ver el puente desde abajo.
- Siéntate a la ventanilla en el tramo Ronda–Algeciras.
- Prueba los vinos de la zona, de la DO Sierras de Málaga.

Introducción desinteresada y no publicitaria: nadie ha pagado ni pedido aparecer aquí. Comprueba horarios y precios antes de viajar.



Foto: Zarateman · CC0 · Wikimedia Commons

VIAJANDO · CIUDAD REAL · CASTILLA-LA MANCHA

Almagro, donde el Siglo de Oro sigue en cartel

La plaza de las galerías verdes y el único corral de comedias del XVII que sigue en uso.

Almagro fue sede de la Orden de Calatrava y hoy es la capital del teatro clásico. Su Plaza Mayor, con galerías acristaladas pintadas de verde, y el Corral de Comedias, del siglo XVII, hacen de cada paseo una escena.

CÓMO LLEGAR EN TREN

Está en la línea de Alcázar de San Juan a Ciudad Real y Badajoz. Paran regionales hacia Ciudad Real (unos 15 min), Alcázar de San Juan, Badajoz y Alicante, y hay Media Distancia desde Madrid. La estación está a un paseo de la plaza.

Salidas de Almagro en Trenalia →



QUÉ VER

- El Corral de Comedias, aún con funciones.
- La Plaza Mayor y sus galerías verdes.
- El Museo Nacional del Teatro.
- El antiguo convento franciscano, hoy Parador.

RECOMENDACIONES

- Prueba las berenjenas de Almagro, con indicación geográfica protegida.
- En julio, el Festival de Teatro Clásico: reserva con tiempo.
- Busca los talleres de encaje de bolillos.

Introducción desinteresada y no publicitaria: nadie ha pagado ni pedido aparecer aquí. Comprueba horarios y precios antes de viajar.



Foto: Txo · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

VIAJANDO · HUELVA · ANDALUCÍA

Jabugo, dehesa y jamón en la Sierra de Aracena

Un pueblo pequeño con un nombre enorme, en una línea de tren que atraviesa la sierra.

Jabugo está en el Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, entre encinas y castaños. Su nombre va unido al jamón ibérico de bellota, y sus secaderos y dehesas se pueden visitar.

CÓMO LLEGAR EN TREN

La estación Jabugo-Galaroza, en la línea Huelva–Zafra, queda entre los dos pueblos. Hay pocos regionales al día (unos 90 min a Huelva), así que planifica la vuelta antes de ir. El paisaje lo compensa.

Salidas de Jabugo en Trenalia →



QUÉ VER

- La Plaza del Jamón y la iglesia de San Miguel.
- Las dehesas y los senderos de la sierra.
- La Gruta de las Maravillas, en la cercana Aracena.

RECOMENDACIONES

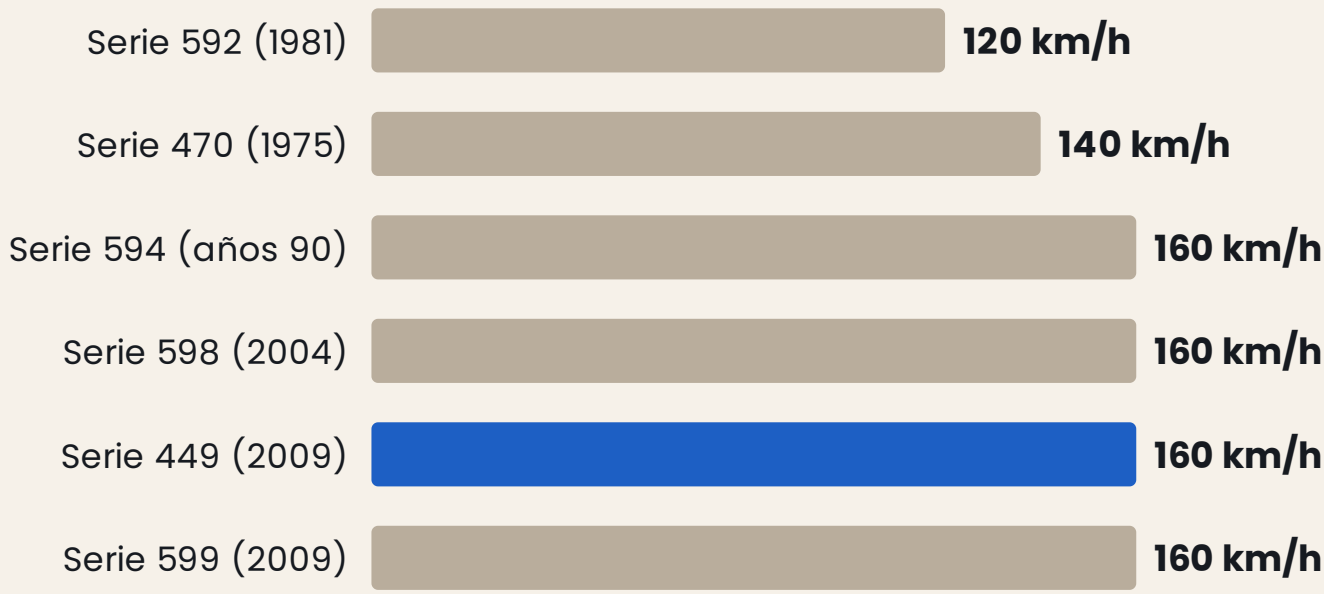
- Visita un secadero con guía para entender la curación.
- De octubre a febrero es la montanera: los cerdos comen bellota en la dehesa.
- Acércate a Galaroza y sus fuentes.

Introducción desinteresada y no publicitaria: nadie ha pagado ni pedido aparecer aquí. Comprueba horarios y precios antes de viajar.

MEDIA DISTANCIA

Treinta años de ingeniería sobre raíles

Detrás de cada tren de Media Distancia hay una época, un plan y una fábrica. Esta es su historia.



Velocidad máxima y año de entrada en servicio. Fuente: Wikipedia (series de Renfe), noviembre de 2026.

El 470 y el 592 son hijos de los planes de los años 70, cuando Renfe quería trenes a 140 km/h y con aire acondicionado. El 594 trajo en los 90 tecnología danesa; el 598 estrenó la basculación en 2004, y el 449 y el 599 renovaron la Media Distancia en 2009. Hoy conviven en las vías más de tres décadas de ingeniería ferroviaria, casi toda hecha en fábricas españolas.

LOS MÁS NUEVOS

449 y 599: los gemelos de 2009



Foto: FDV · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

Serie 449 *«eléctrico de 5 coches»*

FABRICANTE
CAF

UNIDADES
57 (desde 2009)

PLAZAS SENTADAS
263

TRACCIÓN
Eléctrica, 160 km/h

En julio de 2006 Renfe encargó a CAF 57 trenes eléctricos de cinco coches para dar un salto en la Media Distancia. Por dentro comparten muchas piezas con el Civia de Cercanías, pero el frontal se diseñó a juego con su hermano diésel, el 599. Nacieron con ambición: 34 venían preparados para el ancho internacional y, con algunos cambios, podrían rodar a 200 km/h. En el argot ferroviario los llaman «besugos», por cómo queda su morro con la tapa del enganche abierta.

Dónde circula: Líneas electrificadas de Andalucía, como Cádiz–Sevilla–Córdoba–Jaén, y de Cataluña, la Comunidad Valenciana y Galicia.



Foto: Kabelleger / David Gubler · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

Serie 599 *«diésel de 3 coches»*

FABRICANTE
CAF

UNIDADES
50 (desde 2009)

COCHES
3, con sitio para bicis

TRACCIÓN
Diésel, 160 km/h

En 2005 Renfe salió a buscar un diésel para jubilar a los veteranos 592, 593, 594 y 596. Ganó CAF, que no recicló un diseño anterior: hizo un tren nuevo, pensado para cruzarse con la alta velocidad (su parabrisas resiste un impacto a más de 350 km/h) y con piso bajo en el coche central para viajeros con movilidad reducida. Debutó en el verano de 2009 entre Madrid y Salamanca y hoy es uno de los diésel más repartidos por España.

Dónde circula: Madrid–Salamanca, Madrid–Extremadura, Valencia–Teruel–Zaragoza, Galicia, Granada–Almería y Málaga–Ronda–Algeciras, entre otras.

Fuente: Wikipedia (Serie 449 y Serie 599 de Renfe). Fotos: Wikimedia Commons.

LOS QUE SE INCLINAN

598 y 594: trenes que basculan en las curvas



Foto: Falk2 · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

Serie 598 *«basculante»*

FABRICANTE
CAF

UNIDADES
21 (desde 2004)

COCHES
3, basculantes

TRACCIÓN
Diésel, 160 km/h

Encargado en junio de 2001 y bautizado al principio como «Nexios», el 598 trajo de serie la basculación SIBI: la caja se inclina hacia el interior de la curva para que el viajero apenas note el tirón lateral y el tren pueda ir más deprisa por vías antiguas. Debutó en diciembre de 2004 en el corredor atlántico gallego, después bajó a Andalucía y Extremadura, y hoy alterna Intercity, Media Distancia y hasta la C-3 de Cercanías de Sevilla.

Dónde circula: Líneas de Andalucía, Galicia y Extremadura, sobre todo en servicios Intercity y de Media Distancia.



Foto: Nelso Silva · CC BY-SA 2.0 · Wikimedia Commons

Serie 594 *«TRD»*

FABRICANTE
CAF (licencia IC3)

UNIDADES
23 (finales de los 90)

COCHES
2

TRACCIÓN
Diésel, 160 km/h

TRD significa Tren Regional Diésel, y su origen es escandinavo: deriva del IC3, que circula en Dinamarca desde 1990, y CAF lo fabricó bajo licencia a finales de los 90. Su frontal de goma facilita acoplar hasta cinco trenes, y la cabina se abate para que se pueda pasar de uno a otro. Ocho unidades basculan. Tras años en Murcia, desde 2021 sube al Pirineo por la línea de Canfranc, hasta su célebre estación internacional.

Dónde circula: Desde 2021 recorre la línea Zaragoza–Canfranc, por el Pirineo.

Fuente: Wikipedia (Serie 598 y Serie 594 de Renfe). Fotos: Wikimedia Commons.

LOS VETERANOS

470 y 592: cuarenta años en las vías



Foto: Basotxerri · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

Serie 470 *«eléctrico de los 70»*

FABRICANTES
CAF y Westinghouse

CONSTRUIDAS
1975–1985

COCHES
3

TRACCIÓN
Eléctrica, 140 km/h

Es hija del Plan Estratégico de Renfe de 1972, que quería trenes a 140 km/h en las grandes líneas. Renfe compró 255 unidades de la familia 440, con cajas diseñadas por la suiza Schindler, equipo eléctrico bajo licencia de Mitsubishi y montaje en fábricas españolas: fue el tren de toda una generación. Desde 1994 muchas se reformaron como regionales, con asientos 2+2, y 68 cruzaron el océano hacia Chile y Brasil. La nueva serie 480 de CAF está llamada a relevarlas.

Dónde circula: Regionales del norte y de Castilla y León, y lanzaderas como Miranda de Ebro–Bilbao o Vitoria–San Sebastián.



Foto: Quique251 · CC BY-SA 4.0 · Wikimedia Commons

Serie 592 *«camello»*

FABRICANTES
Macosa y Ateinsa

CONSTRUIDAS
1981–1984

COCHES
3

TRACCIÓN
Diésel, 120–140 km/h

Encargada hacia 1978 a Macosa y Ateinsa, con motores de la alemana MAN, llegó entre 1981 y 1984 para llevar trenes diésel modernos a Cercanías y regionales. Las jorobas del aire acondicionado sobre el techo le valieron el apodo de «camello». Tiene hasta leyenda propia: una unidad especial con cafetería y primera clase, la 592.201, se perdió en un incendio y renació de sus restos como «el atómico». Algunas cruzaron la frontera para unir Oporto y Vigo.

Dónde circula: València–Alcoy y Cercanías de Valencia, Alicante y Murcia.

Fuente: Wikipedia (Serie 440/470 y Serie 592 de Renfe). Fotos: Wikimedia Commons.

Nos vemos en la vía

EN VÍA llega cada lunes a quien está suscrito al boletín de Trenalia, y todos los números quedan en la web y en PDF. ¿Has viajado a alguno de estos sitios en tren? Cuéntanoslo en Telegram.

TODOS LOS NÚMEROS

RECÍBELA POR CORREO

TRENALIA EN TELEGRAM

EN VÍA

Trenalia Magazine · trenalia.org

Trenalia es gratuita, independiente y de código abierto. Usa datos públicos de Renfe, Adif y horarios oficiales: pueden llevar retraso o errores. Trenalia no tiene relación con Renfe ni con Adif.