

PRECIOS DE LOS BILLETES DE AVIÓN FRENTE A LOS DE TREN: UN ANÁLISIS A ESCALA EUROPEA

Cómo las compañías de bajo coste destruyen el clima mientras no se controlan sus injustas y agresivas estrategias de precios.



IMPRINT

**Greenpeace Central and Eastern Europe,
Wiedner Hauptstraße 120-124,
1050 Vienna, Austria
Press desk Tel: +4315454580,
Email: office@greenpeace.at,**

JULY 2023

Cover photo: © Pablo Blázquez / Greenpeace

PRECIOS DE LOS BILLETES DE AVIÓN FRENTE A LOS DE TREN: UN ANÁLISIS A ESCALA EUROPEA

Cómo las compañías de bajo coste destruyen el clima mientras no se controlan sus injustas y agresivas estrategias de precios.

Julio 2023

CONTENIDO

Introducción	3
Principales resultados	4
Metodología	7
Resultados generales	11
Resultados detallados por países y rutas	16
España	16
Situación general	16
Rutas analizadas dentro de España, desde España y hacia España	17
Un marco normativo injusto	24
Por qué las compañías de bajo coste son más baratas	24
Conclusiones	26
Demandas de Greenpeace	27
Un precio justo para vuelos y trenes	27
Otras medidas que contribuirían al paso del avión al ferrocarril	27
Demandas para mejorar el ferrocarril	27
Anexo I: Detalles de la metodología	29
Anexo II: Fuentes y enlaces	31
Anexo III: Hoja de cálculo	32

Introducción

La aviación es una de las industrias más perjudiciales para el clima y menos equitativas, lo que afecta al calentamiento global. Aunque sólo el 1% de la población mundial es responsable de [más de la mitad](#) de las emisiones climáticas globales procedentes de la aviación, las consecuencias de estas emisiones producidas por los combustibles fósiles afectan a todo el mundo, desde fenómenos meteorológicos extremos hasta enfermedades relacionadas con la contaminación y el ruido.

La aviación es la fuente de emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el transporte que más rápido crece en la UE. Ante la inminente emergencia climática hay que tomar medidas para frenar este auge que pone en peligro nuestro futuro. Sin embargo, lejos de adoptar un enfoque responsable, las instituciones de la UE y los gobiernos nacionales siguen subvencionando el cambio climático mediante subvenciones a las compañías aéreas y los aeropuertos, al tiempo que cierran estaciones y líneas ferroviarias. Como resultado, el tráfico aéreo en Europa ya [está volviendo a niveles pre pandémicos](#). Por ejemplo, Ryanair volvió a ser la aerolínea más contaminante de Europa en 2022 y las emisiones de [Ryanair y Wizz Air](#) superaron el año pasado las de 2019, lo que convirtió 2022 en el año de sus máximas emisiones.

Estas emisiones desmedidas se deben a que una de las razones por las que la gente opta por volar en lugar de viajar en tren es [el precio](#): ¿por qué iba alguien a coger el tren de Londres a Barcelona y pagar hasta 384 euros cuando hay billetes de avión por sólo 12,99 euros?

Para poder viajar de forma sostenible, la ciudadanía merece tener opciones de transporte que sean limpias, eficientes y asequibles que no perjudique al clima, a las personas ni a nuestro planeta.

Greenpeace lleva años reclamando un sistema de precios justo para la movilidad en Europa y recientemente ha empezado a promover los [billetes climáticos](#) o abonos únicos de transporte. La asequibilidad es un paso clave hacia la accesibilidad, por eso los ciudadanos europeos deberían tener acceso a billetes asequibles y fáciles de obtener a largo plazo, válidos en todos los transportes públicos de su país. Estos billetes les permitirían viajar en todos los trenes nacionales y en el transporte transfronterizo y, junto con la eliminación progresiva de las subvenciones a aerolíneas y aeropuertos, podrían iniciar el tan necesario cambio del avión al ferrocarril.

Ya es hora de que viajar en tren sea más asequible que volar por Europa.

Analizando 112 rutas europeas y **comparando las tarifas aéreas y ferroviarias en 9 días distintos para cada ruta, este informe muestra hasta qué punto se está incitando a la ciudadanía europea a volar.** También **identifica las razones de estas escandalosas diferencias de precios y propone soluciones para que el ferrocarril sea competitivo en todas las rutas.**



© Paul Langrock / Greenpeace

Principales resultados

- En la mayoría (79 de 112) de las rutas analizadas los vuelos son más baratos que el ferrocarril. Los viajes en tren son, de media, dos veces más caros que los vuelos, a pesar de que el impacto climático global de volar puede ser hasta 80 veces peor que coger un tren.¹
- De las 112 rutas analizadas, sólo 23 de ellas son (casi) siempre más baratas en tren que en avión. Y sólo la mitad son viajes fáciles de realizar en tren, los demás tienen conexiones ferroviarias muy malas o lentas, como Tallin-Riga y Varsovia-Liubliana. 16 de estas 23 rutas no están servidas por compañías de bajo coste, como Zúrich-Viena y Bruselas-Hamburgo, 6 de estas 23 rutas no tienen ningún vuelo directo, como Berlín-Praga y Liubliana-Milán.
- Con un billete de tren que cuesta hasta 30 veces el precio del vuelo para realizar el viaje en el mismo día, Barcelona-Londres es la ruta que muestra la mayor diferencia de precios en este análisis. Algunas de las rutas entre las principales ciudades europeas, como Londres-Bratislava (15,5 veces), Budapest-Bruselas (12,5 veces), Madrid-Bruselas (15 veces), Valencia-París (12 veces) o Roma-Viena (10,2 veces) muestran también elevadas diferencias de precios.
- Los países con los billetes de tren más caros en comparación con los vuelos son el Reino Unido, España, Bélgica, Francia e Italia. Mientras que en Europa Central y Oriental², los trenes son a menudo más baratos en relación con los vuelos que en Europa Occidental. Sin embargo, la frecuencia, velocidad, conexiones y servicios de los trenes suelen ser peores que en los países occidentales.
- Algunos trayectos en tren realmente eficaces, como Ámsterdam-Londres, Londres-Edimburgo y Toulouse-París (de 4 a 4,5 horas de duración en tren cada uno) siguen estando entre los 4³ vuelos de corta distancia más populares de Europa. En estas rutas, los vuelos siguen siendo mucho más baratos.
- Las compañías de bajo coste están presentes en toda Europa: operan el 79% de todas las rutas analizadas. En otro 12% de las rutas analizadas los vuelos de conexión operados por estas compañías son la opción de vuelo más barata.
- Estos vuelos de conexión son también las opciones más contaminantes, causan hasta 10 veces más emisiones de gases de efecto invernadero que

¹ El impacto climático global de volar puede ser [más de 80 veces peor](#) que coger un tren. Los aviones emiten de media 4,84 veces más gases de efecto invernadero que los trenes, según datos de la [Agencia Europea de Medio Ambiente](#), que es una estimación conservadora a la baja. [Las cifras varían](#) según el país, la compañía ferroviaria, la ruta y el tipo de tren, y se dispone de datos nacionales para la mayoría de los países.

² Los países de Europa Central y Oriental en este informe se refieren a: Polonia, los países bálticos, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Eslovenia, Croacia, Rumanía y Bulgaria. Austria, pese a pertenecer geográficamente a esta región, no se considera ECE en este informe.

³ El vuelo Top3 es Londres-Barcelona (10h en tren).

los ya contaminantes vuelos directos, según nuestros cálculos. Esta práctica, que destroza el clima, sugiere a los viajeros ir de Budapest a París vía Bérgamo, de Luxemburgo a Milán vía Londres, de Madrid a Zúrich vía Barcelona, o de Marsella a Berlín vía Copenhague.

- Debido a las agresivas estrategias de precios que utilizan, easyJet, Ryanair, Wizz Air, Volotea y otras aerolíneas de bajo coste ofrecen los precios más bajos y son en casi en todos los casos más baratas que el ferrocarril. Con frecuencia ofrecen precios extremadamente bajos, incluso por debajo de los costes de las tasas aeroportuarias y de billetes. El billete más barato encontrado cuesta 9,99 euros y lo vende Ryanair.
- Los viajes en tren son más caros cuantas más compañías ferroviarias intervienen en el viaje y cuantos más billetes hay que comprar por separado para las distintas partes del viaje. El precio también puede variar de un operador a otro.
- Al haber menos transbordos y/o menos operadores ferroviarios diferentes, los trenes nocturnos suelen ser más baratos que los diurnos. Pero siguen siendo más caros que las aerolíneas de bajo coste⁴.
- Algunas compañías ferroviarias no ofrecen billetes para un periodo superior a 2 ó 3 meses de antelación: CFR (Rumanía), VY (Noruega), PKP (Polonia), Renfe (España). Esto crea otra ventaja para las aerolíneas que siempre venden billetes para el periodo analizado.

⁴ Otro [estudio](#) concluyó que, en algunas rutas europeas, los trenes nocturnos son más baratos que los aviones si se trata de una familia con niños.

Metodología

La intención de este informe es comparar los precios de vuelos y trenes en varias rutas de 27 países europeos, determinar las razones de las diferencias de precios encontradas y proponer soluciones para que el ferrocarril sea competitivo en todas las rutas. En total, se analizaron 112 rutas de ida. Todas las rutas se analizaron para 9 días distintos, cada uno de ellos dentro de 3 perspectivas temporales diferentes:

- **Viajes realizados a corto plazo:** un viaje que se realizaría en 2, 4 y 7 días a partir del día de la investigación.
- **Viajes a medio plazo:** un viaje que se realizaría en exactamente 1 mes, y más y menos 2 días desde el día de la investigación.
- **Viajes a largo plazo:** un viaje que se realizaría en exactamente 4 meses, y más y menos 4 días desde el día de la investigación.

De esta forma el análisis garantiza que siempre se escogiese algún día laborable.

Se han escogido rutas que podría ser posible realizar en tren de forma "razonable", lo que significa en un día o con un tren nocturno y trenes de conexión que no superen las 24 horas. Las rutas con una conexión ferroviaria inferior a 4 horas sólo se incluyeron si la disponibilidad y los precios de los vuelos indican que estas rutas se utilizan ampliamente para viajar de A a B (y no sólo como parte de un vuelo de conexión más largo).

Las rutas se seleccionaron siguiendo los siguientes criterios:

- El ámbito geográfico de la investigación es la UE-27 más Suiza, Noruega y el Reino Unido, menos Malta, Chipre e Irlanda. Todas las rutas analizadas están por debajo de 1.500 kms de distancia aérea (vuelos de corta distancia). Todos los destinos tienen un aeropuerto internacional y una estación de ferrocarril.
- Primera prioridad: Rutas entre las capitales de los 27 países y otras ciudades europeas de más de 1 millón de habitantes como Barcelona, Milán o Hamburgo. Para las capitales con conexiones ferroviarias razonables con no más de 4 de estas ciudades, se analizaron todas estas rutas. Para las capitales bien conectadas con más de 4 de estas ciudades, se realizó una selección de al menos 4 rutas para lograr una mezcla geográfica equilibrada.
- Segunda prioridad: Rutas aéreas de corta distancia más utilizadas con una alternativa de tren que incluya otras ciudades, como Edimburgo-Londres.
- Destinos turísticos populares: Rutas hacia/desde otros destinos turísticos muy populares, como Venecia, Niza, Split o Valencia.
- Trenes nocturnos: Adición de algunas rutas de trenes nocturnos, como Bratislava-Split, Estocolmo-Narvik o Londres-Inverness.

- Para países más grandes: vuelos nacionales que conectan ciudades que atraviesan el país y rutas internacionales desde/a otras ciudades para lograr una mezcla geográfica equilibrada⁵.
- Para los países de la periferia de Europa o con pocas conexiones ferroviarias internacionales, como Portugal, Rumanía o los países bálticos, la disponibilidad de rutas que se puedan recorrer tanto en avión como en tren fue el criterio decisivo.

Para más detalles metodológicos, véase el Anexo I.

En total, se analizaron 112 rutas, entre el 25 de abril y el 12 de julio de 2023; 94 transfronterizas y 17 nacionales. El siguiente cuadro muestra el número de rutas por país. El número entre paréntesis indica el número de rutas nacionales analizadas.

Austria	12	Alemania	31 (2)	Polonia	6
Bélgica	10	Grecia	1 (1)	Portugal	3 (2)
Bulgaria	1	Hungría	6	Rumanía	4
Croacia	10	Italia	15 (1)	Eslovaquia	5
Rep. Checa	7	Letonia	1	Eslovenia	4
Dinamarca	6	Lituania	2	España	14 (3)
Estonia	1	Luxemburgo	4	Suecia	8 (1)
Finlandia	1 (1)	Países Bajos	8	Suiza	7
Francia	20 (2)	Noruega	7 (2)	Reino Unido	12 (3)

La siguiente tabla muestra la proporción de rutas por conectividad directa aérea y ferroviaria. Se contabilizaron como tales las rutas servidas al menos 2 veces por semana con una conexión directa y durante más de 3 meses al año, ya sea un vuelo o un tren (nocturno).

Rutas sin vuelo directo, total	8
Rutas sin vuelo directo, pero con conexión directa por tren	4 (2 de ellos trenes nocturnos)
Rutas sin vuelo directo y sin conexión directa por tren	4 (todas ellas con Eslovenia y Croacia)
Rutas sin conexión ferroviaria directa	64 (57%)

⁵ Como Marsella, Toulouse, Salzburgo, Gotemburgo, Ginebra, Bergen y Košice (SK).

Datos sobre el impacto de los vuelos en la crisis climática:

A todas las rutas descritas se añadieron algunas cifras sobre el impacto en la crisis climática. Para ello, se utilizaron los siguientes datos.

- Los datos de pasajeros de vuelos para 2019 se han extraído del informe de Greenpeace "[Alternativas ferroviarias a los vuelos de corta distancia en Europa](#)", publicado en octubre de 2021. 2019 fue el último año normal en el transporte europeo de pasajeros y se espera que los niveles de 2023 retomen el número de vuelos.
- Para las rutas que no forman parte de este informe, los datos de pasajeros de 2022 se extrajeron de [Eurostat](#). Las cifras de pasajeros de todas las rutas son el número total de pasajeros de la ruta en ambas direcciones, contabilizados como viajes de ida, tal y como se definen en la base de datos de Eurostat como "pasajeros a bordo".
- Las emisiones específicas de gases de efecto invernadero de las rutas se extrajeron de la base de datos [Atmosfair](#). Todos los datos de emisiones por pasajero se dan para un viaje de ida.
- Emisiones de CO₂ de los trenes: Se utilizó la media europea (33 gramos por pasajero y kilómetro) dada por la [AEMA](#), o bien, para algunas rutas, se utilizaron las emisiones específicas de CO₂ de los operadores ferroviarios, si se conocían.
- Las distancias ferroviarias se estimaron con la ayuda de [Open Railway Map](#) y Google Maps, ya que no se dispone de ninguna base de datos pública con kilómetros ferroviarios.
- La intensidad de CO₂ del mix eléctrico nacional se obtuvo de [Mapas Eléctricos](#). Para los cálculos se utilizó la media de los últimos 12 meses.
- El número de habitantes de las ciudades se tomó de Wikipedia. La densidad de coches se ha tomado de las estadísticas de Statista.

Advertencia

Greenpeace ha llevado a cabo esta investigación con la metodología descrita según su saber y entender, con el objetivo de ofrecer una imagen lo más realista posible de la situación. En total, se obtuvieron miles de precios de casi 100 plataformas de ventas de billetes de avión y tren *online* diferentes. Por lo tanto, es posible que algunos datos individuales no sean 100% exactos. Los siguientes casos, en particular, podrían haber sido excluidos inadvertidamente del proceso de recopilación de datos:

- Vuelos de compañías aéreas que sólo se operan, por ejemplo, una vez a la semana, o durante temporadas específicas.
- Conexiones ferroviarias que sólo operan, por ejemplo, una vez a la semana, o durante temporadas específicas, especialmente trenes de compañías

ferroviarias privadas que no figuran en los horarios de las compañías ferroviarias regulares.

- Algunas rutas aéreas son operadas por 5 o más compañías e incluso incluyen distintos aeropuertos en una misma ciudad. En algunos casos, no se comprobaron las compañías aéreas tradicionales para todos los días cuando las compañías de bajo coste eran mucho más baratas en los primeros días analizados. Por lo tanto, no puede excluirse que no se haya incluido una tarifa excepcionalmente baja de una compañía aérea tradicional para un día concreto.
- Para algunas rutas, hay docenas de conexiones de tren disponibles. Algunas webs de venta de billetes online, sólo muestran los precios después de abrir la conexión y rellenar algunos datos personales. En tal caso, no se puede excluir que se haya perdido el precio del tren más barato para un día, ya que no se ha podido comprobar todas y cada una de las conexiones.

No se trata de un análisis exhaustivo. La selección de rutas siguió la metodología descrita. Sin embargo, en algunos casos, Greenpeace tuvo que tomar una decisión entre ciudades con un cierto nivel de arbitrariedad debido a las múltiples rutas disponibles. Por ejemplo, elegir Niza-Múnich y Marsella-Berlín, y no Niza-Berlín y Marsella-Múnich. Greenpeace está convencida de que tales decisiones no influyeron en las conclusiones generales del informe.

Por último, pero no por ello menos importante, Greenpeace no puede garantizar la ausencia de errores tipográficos en la hoja de datos, especialmente en los números de vuelos y trenes. Esto se debe en parte al hecho de que algunos datos de viajes no pueden volver a comprobarse con respecto a fechas de viajes anteriores.

Resultados generales

Precio medio de los billetes de tren en comparación con los vuelos

Todas las rutas para las 3 perspectivas temporales	200% (El doble que el vuelo)
Todas las rutas, reservas a corto plazo (en una semana)	189% (1,9 veces más que el vuelo)
Todas las rutas, reservas a medio plazo (alrededor de un mes de antelación)	246% (2,5 veces más que el vuelo)
Todas las rutas, reservas a largo plazo (con unos 4 meses de antelación) ⁶	178% (1,78 veces más que el vuelo)

Los billetes de tren cuestan de media el doble que los de avión. Los billetes de tren más caros se encontraron en el escenario a medio plazo, los billetes de tren relativamente más baratos se encontraron en las reservas a largo plazo.

Proporción de rutas según el número de viajes en las que el tren es más barato

	Número de rutas	%
El tren es más barato en 8 ó 9 de cada 9 días ⁷ .	23	21%
El tren es más barato 6 ó 7 de cada 9 días	7	6%
El tren es más barato 4 ó 5 de cada 9 días y menos caro de media	3	3%
El tren es más barato 4 ó 5 de cada 9 días, pero más caro por término medio.	17	15%
El tren es más barato 2 ó 3 de cada 9 días	16	14%
El tren es más barato 0 ó 1 de cada 9 días	46	41%
Rutas en las que el tren es más caro por término medio	79	71%

En muchas rutas, la opción más barata entre tren y avión depende del día elegido. Sin embargo, si los viajeros son flexibles y pueden trasladar su viaje a otro día, la opción más barata es casi sistemáticamente una compañía de bajo coste.

⁶ Algunos viajes no pudieron analizarse porque los billetes de tren no estaban disponibles con 4 meses de antelación.

⁷ Algunas rutas no pudieron analizarse para los 9 viajes. En estos casos, se utilizó la escala correspondiente.

Países más caros y más baratos para viajar en tren

La siguiente tabla muestra el precio medio⁸ de los billetes de tren en comparación con los vuelos en los países para los que se analizaron al menos 6 rutas⁹. Por ejemplo, "4,04" significa que los billetes de tren cuestan 4,04 veces más que los de avión.

UK	4.04	Dinamarca	1.58
España	3.86	Hungría	1.53
Bélgica	2.60	Alemania	1.51
Francia	2.59	Países Bajos	1.51
Italia	2.54	Noruega	1.35
Austria	2.12	República Checa	1.35
Croacia	1.98	Suecia	1.32
Suiza	1.69	Polonia	0.52

Las 10 rutas y viajes en tren más caros comparados con los vuelos:

Ruta	Precio medio del tren comparado con los vuelos para las rutas
	Múltiplos del coste del mismo viaje en avión
Barcelona-Londres	10.3
Valencia-París	7.9
Londres-Bratislava	7.8
Madrid-Bruselas	7.4
Marsella-Londres	6.7
Manchester-Colonia	4.9
Londres-Viena	4.9
Milán-Praga	4.8

⁸ La media se calculó como la media de la media de las rutas, no de los viajes individuales

⁹ No se ha calculado la media de los países con hasta 5 rutas analizadas, ya que este resultado estaría demasiado influido por precios de tren únicos muy caros o muy baratos en comparación con los vuelos.

Budapest-Bruselas	4.6
Marsella-Roma	4.5

Las 10 mayores diferencias de precio para un viaje en el mismo día

Ruta	Perspectiva temporal	Precio del tren comparado con los vuelos
Barcelona-Londres	a corto plazo	29.6
Londres-Bratislava	a corto plazo	15.1
Madrid-Bruselas	a medio plazo	15.1
Budapest-Bruselas	a medio plazo	12.5
Marsella-Londres	a corto plazo	12.4
Valencia-París	a medio plazo	12.4
Manchester-Colonia	a medio plazo	12.4
Roma-Viena	a medio plazo	10.2
Bratislava-Zagreb	a corto plazo	9.5
Bruselas-Viena	a largo plazo	9.4

Las Mejores rutas en tren

De las 112 rutas analizadas, el tren resulta más barato sólo en 23 rutas (21%). Además sólo 6 de estas 23 rutas están operadas por compañías de bajo coste, y 6 de ellas no tienen ningún vuelo directo. De estas 23 rutas, sólo 12 pueden definirse como buenas rutas en tren, con más de 3 conexiones diarias directas en tren (trenes diurnos y nocturnos para las rutas más largas), una buena velocidad media, fiabilidad, (casi) siempre más baratas que un vuelo y que no suelen costar más de 150 euros, ya que un precio más elevado podría motivar a la gente a viajar en coche en su lugar.

Las siguientes han sido identificadas como las mejores "rutas de tren":

Berlín-Praga	Helsinki-Oulu (*)	Zúrich-Viena
Zúrich-Berlín	Atenas-Salónica (*)	Varsovia-Berlín
Hamburgo-Múnich (*)	Košice-Praga	Praga-Budapest

Oporto-Lisboa (*)

Madrid-Barcelona (*)

Trondheim-Oslo (*)

6 de estas 12 líneas son conexiones nacionales (*) y sólo 6 son transfronterizas, limitadas a Alemania, Suiza, Austria y los países de la CEE. El análisis no encontró ninguna buena conexión ferroviaria internacional en el Reino Unido, España, Francia o Italia, según la definición anterior.

La siguiente tabla muestra las 6 de las 22 rutas de tren baratas operadas por una aerolínea de bajo coste:

Zurich-Berlin	easyJet	Madrid-Barcelona	Vueling
Hamburg-Munich	Eurowings	Prague-Budapest	Ryanair
Košice-Prague	Ryanair (4 x week)	Trondheim-Oslo	Norwegian

El peso de las aerolíneas de bajo coste

El siguiente cuadro muestra el peso de las compañías de bajo coste en las 112 rutas:

Número de rutas operadas directamente por compañías de bajo coste	88	78.6%
Número de rutas en las que los vuelos de conexión de las compañías de bajo coste son la opción de vuelo más barata (al menos en 2 viajes)	13	11.6%
Rutas sin opción de vuelo de aerolínea de bajo coste o vuelos en los que no se encontraron vuelos de transferencia de bajo coste como opción de vuelo más barata para al menos 2 viajes.	11	9.8%

Se consideraron compañías de bajo coste las siguientes, por orden alfabético: Air Europa, easyJet, Eurowings, Ryanair, Norwegian, SkyExpress, Transavia, Volotea, Vueling, Wizz Air.

Las aerolíneas centradas en vuelos vacacionales no se consideraron aerolíneas de bajo coste (Condor, Corendon Airlines, TUI).

Trenes nocturnos

Los trenes nocturnos son la mejor opción para viajar de forma más sostenible en distancias más largas. En el análisis se incluyen 26 rutas, para las que no existiría una conexión ferroviaria inferior a 12 horas sin un tren nocturno disponible. Estas rutas son:

- Estocolmo-Berlín
- Londres-Viena
- Londres-Bratislava
- Niza-Múnich
- Roma-Berlín
- Budapest-Bruselas
- Budapest-París
- Varsovia-Liubliana
- Ljubljana-Amsterdam
- Zagreb-Luxemburgo
- Zagreb-Roma
- Ámsterdam-Estocolmo
- Oslo-Hamburgo
- Bergen-Estocolmo
- Stockholm-Narvik
- Bale-Zagreb
- Mulhouse-Zagreb
- Friburgo-Zagreb
- Vienna-Bucharest
- Viena-Copenhague
- Oslo-Bodo
- Milán-Praga
- Palermo-Turín
- Bratislava-Split
- Bucarest-Budapest
- Prag-Amsterdam

Los trenes nocturnos son a menudo más baratos que los diurnos, especialmente si se comparan con los trenes de alta velocidad de Francia e Italia (TGV y FR), esto se debe a que los trenes nocturnos realizan menos transbordos y/o hay menos operadores ferroviarios diferentes. En este análisis de precios sólo se ha tenido en cuenta la opción más barata para los trenes nocturnos, que en la mayoría de los casos son coches con asiento o literas. Los suplementos por las literas o coches cama pueden oscilar entre 10 y varios cientos de euros más. En comparación con los precios de las aerolíneas de bajo coste, los trenes nocturnos son en pocas ocasiones más baratos - no es de extrañar, ya que las aerolíneas no pagan ni impuesto sobre el queroseno ni IVA, mientras que los ferrocarriles, por el contrario, tienen que pagar impuestos sobre la energía, IVA y cánones en la mayoría de los países.

Este análisis también ha localizado numerosas rutas sin una conexión razonable por tren. Algunas de ellas podrían realizarse fácilmente en tren nocturno, como:

- Madrid/Barcelona-Roma
- Atenas-Sofía/Bucarest
- Tallin/Riga-Varsovia/Berlín
- Berlín-Vilnius
- Oslo-Berlín
- Oslo-Amsterdam
- Lisboa-Madrid/Barcelona
- Sofía-Budapest/Viena
- Sofía-Zagreb/Ljubljana
- Amsterdam-Madrid

Resultados detallados para cada ruta

España

Situación general

En 13 de las 14 rutas analizadas dentro, desde y hacia España, la opción más barata es siempre o casi siempre la más perjudicial: el avión. En España, incluso los vuelos nacionales son sistemáticamente más baratos que el tren. La única excepción encontrada fue la ruta de Madrid a Barcelona. De todos los países analizados, España tiene la mayor densidad de aerolíneas de bajo coste. Operan todas las rutas analizadas dentro, desde y hacia el país. Además de Ryanair y easyJet, entre otras, tienen una fuerte presencia las 3 aerolíneas españolas de bajo coste Vueling, Volotea y Air Europa. Wizz Air también vuela desde y hacia España.

De media en todas las rutas analizadas para España el tren cuesta casi 4 veces más que el avión. España tiene la segunda mayor diferencia de precio entre el tren y el avión, después del Reino Unido.

Las conexiones ferroviarias internacionales desde y hacia España son más bien escasas. Sólo hay una conexión ferroviaria dos veces al día entre Vigo y Oporto, en el norte de Portugal; algo sorprendente es que a Lisboa no se puede llegar de forma razonablemente cómoda en tren desde Madrid estando las dos capitales separadas por poco más 600 kilómetros.

A partir de julio de 2023, el número de [trenes entre España y Francia](#) aumentará , ya que RENFE ha abierto rutas adicionales a la ruta Barcelona-Lyon y a finales de julio se pondrá en marcha la operativa Madrid-Marsella. Estas nuevas conexiones ferroviarias cruzan la frontera en la ruta mediterránea, pero sigue sin haber buena conexión ferroviaria transfronteriza en la línea de la costa atlántica, por lo que resulta muy complicado y largo viajar, por ejemplo, de Bilbao a Burdeos.

Un viaje en tren de Madrid a Roma duraría más de 24 horas, sin ninguna opción de tren nocturno. En general, actualmente no hay ningún tren nocturno con destino a España, aunque está prevista una nueva [conexión de Zúrich a Barcelona para 2024](#).

Los trenes en España tienen una gran variedad de precios, por ejemplo, en la ruta de Madrid a Barcelona, se encontraron billetes desde 14 euros hasta 107,35 euros. Los trenes hacia y desde Francia especialmente, o pasando por Francia, que se

han encontrado han sido muy caros -para llegar a España en un tiempo razonable es necesario utilizar los trenes de alta velocidad franceses TGV. Dos billetes a Zúrich cuestan más de 500 euros, el precio más alto de todos los analizados. La ruta de tren más cara encontrada en este análisis es la de Barcelona a Londres. El tren costó de media más de 10 veces más que el vuelo y casi 30 veces más para un viaje de buscado a corto plazo (vuelo Ryanair: 12,99 euros, tren: 384 euros).

Rutas analizadas dentro de España, desde España y hacia España

Lyon-Madrid

Iberia y su filial de bajo coste Vueling vuelan diariamente entre Lyon y Madrid; a partir de septiembre de 2023, Volotea volará dos veces por semana. Afortunadamente a partir de julio será posible realizar este viaje en tren con sólo un transbordo de viernes a lunes, gracias al nuevo servicio de trenes de RENFE entre Lyon y Barcelona. A partir del otoño de 2023, este tren circulará diariamente. En algunos de los días analizados, el tren TGV de Francia a Barcelona ya estaba agotado y entonces se necesitarán 4 transbordos en total. Los vuelos resultaron más baratos en 8 de los 9 posibles viajes analizados. Sólo un viaje para el escenario de volar a largo plazo en el nuevo servicio de tren resultaba más barato. De media, el tren cuesta el doble que el vuelo.

En 2022 203.000 personas volaron entre Lyon y Madrid, provocando 61.000 toneladas de gases de efecto invernadero. Utilizar la ruta ferroviaria (1.250 km) podría reducir estas emisiones en un 86%.

Luxemburgo-Barcelona

La aerolínea nacional luxemburguesa Luxair vuela diariamente en esta ruta. A su vez Ryanair lo hace 5 veces por semana. En los días en los que opera Ryanair siempre ha resultado la opción más barata. En cambio, el viaje en tren, más eficiente y respetuoso con el medio ambiente requiere de un transbordo en París y dura 11h15m. En un viaje planificado para viajar a corto plazo, los trenes de Francia a Barcelona estaban siempre completos. Aunque el vuelo es relativamente caro en esta ruta, con una media de 125,73 euros, el tren siempre fue, en todas las opciones que se analizaron, claramente más caro. De media, en los vuelos analizados, el tren costaba 3 veces más que el vuelo contaminante.

En 2022, 124.000 pasajeros volaron entre Luxemburgo y Barcelona causando 38.000 toneladas de gases de efecto invernadero. Trasladar estos vuelos al ferrocarril ahorraría el 83% de estas emisiones, lo que equivale a las emisiones anuales de 21.000 coches alimentados con combustibles fósiles. Esto equivale aproximadamente al parque automovilístico de Soria.

Bilbao-Málaga

El tren de Bilbao a Málaga, con una duración de 10h 16 min y con transbordo en Madrid, resultó costar siempre más que un vuelo. De media, el tren cuesta 3,1 veces más que el vuelo. Las dos aerolíneas españolas de bajo coste que realizan este trayecto, Volotea y Vueling, ofrecen precios exageradamente bajos en esta ruta, con precios a partir de 13,99 euros y que no superan los 51,39 euros. Los billetes de tren a largo plazo para esta ruta no estaban disponibles en RENFE.

Un vuelo directo de Bilbao a Málaga provoca 172 kg de emisiones de gases de efecto invernadero por pasajero. Utilizar el tren en este trayecto de 900 km puede ahorrar el 83% de estas emisiones. Tomando como base el mix eléctrico medio español, este ahorro equivale al consumo de 860 kWh de electricidad, suficiente para cocinar en una cocina eléctrica durante todo un año.

A Coruña-Barcelona

Vueling vuela diariamente entre A Coruña y Barcelona con una duración de poco más de 1h 45 min. Mientras tanto, el viaje en tren más rápido dura 7h14 y requiere un transbordo en Madrid. Sólo hay conexión directa por tren en verano, 4 veces por semana. El tren sólo resultaba más barato en el caso de reservar para un viaje a corto plazo, el resto de los días el vuelo era más barato. En otra reserva a corto plazo, la opción más barata resultó ser un vuelo con conexión, aún más contaminante, ya que era vía Madrid. Por término medio, en los vuelos analizados, el tren es un 28% más caro que el vuelo.

Un vuelo directo de A Coruña a Barcelona provoca 236 kg de emisiones de gases de efecto invernadero por pasajero. Utilizar el tren en este trayecto de 1.000 km podría ahorrar el 86% de estas emisiones. Tomando como base el mix eléctrico medio español, este ahorro equivale al consumo de 1.120 kWh de electricidad, lo que supone un ahorro de 1,5 millones de euros.

Madrid-París

El precio del billete en avión ha resultado más barato en todos los casos analizados frente al precio del tren. Destacan enormes diferencias como que el tren más barato era un 61% más caro que el vuelo, y el tren más caro costaba casi 4 veces más. Los vuelos más baratos los ofrecen easyJet, Ryanair, Vueling y Transavia, que vuelan directamente entre las dos capitales. El tren tarda 10h18m y requiere un cambio en Barcelona. Para un viaje que se quiera hacer a corto plazo todos los trenes estaban reservados.

En 2019 más de 2,5 millones de pasajeros utilizaron esta ruta (ida y vuelta). Si estos viajes se realizasen en tren se ahorraría 302.000 toneladas de emisiones

nocivas de gases de efecto invernadero, que son equivalentes a las emisiones anuales de 200.000 coches. Esto equivale aproximadamente al parque automovilístico de Palma

Oporto-Madrid

Debido a las deficientes conexiones ferroviarias que existen entre Portugal y España, la ruta Oporto-Madrid es la única ruta internacional entre España y Portugal que se ha podido analizar. Existen 3 compañías de bajo coste, Ryanair, easyJet y Air Europa, con vuelos directos entre Oporto y Madrid. Sin embargo, no hay conexión ferroviaria directa entre ambas ciudades, es necesario hacer transbordo en Vigo. Como resultado, este viaje en tren dura al menos 9h23m para sólo 420 km de distancia aérea y se deben comprar 2 billetes separados a RENFE para los tramos hacia y desde Vigo. Esta ruta tiene el precio medio del vuelo más bajo de todas las rutas analizadas (21,88 euros), mientras que el precio medio del tren es casi 3 veces superior a esta cantidad (59,14 euros).

En 2019, casi un millón de pasajeros viajaron entre Oporto y Madrid. Si estos viajaran en tren ahorraría unas 50.000 toneladas de emisiones de gases de efecto invernadero, equivalentes a las emisiones anuales de unos 33.000 coches alimentados con combustibles fósiles. Esto es aproximadamente el tamaño del parque automovilístico de Irún.

Ginebra-Barcelona

Easyjet y la aerolínea española de bajo coste Vueling vuelan entre Ginebra y Barcelona. El viaje más rápido en tren con 2 transbordos dura unas 8 horas, un viaje en tren con un solo transbordo tarda 11h25m debido a un tiempo de espera de 4 horas en Valence. En los casos estudiados en esta ruta, el vuelo entre ambas ciudades siempre ha sido más barato que el tren, con precios exageradamente bajos a partir de 25,99 euros. De media, el tren costaba 2,7 veces más que el vuelo para dicho trayecto.

En 2019, 638.000 personas volaron entre Ginebra y Barcelona. Trasladar estos viajes al ferrocarril ahorraría 52.000 toneladas de gases nocivos de efecto invernadero. Esto equivale a las emisiones anuales de 35.000 coches alimentados con combustibles fósiles, o más que todo el parque automovilístico de Torremolinos.

Barcelona-Londres

Barcelona-Londres es la ruta en tren más cara de todas las analizadas. De media, el tren para este trayecto costaba 10 veces más que un vuelo. Un día concreto la diferencia de precio llegó a ser de hasta 30 veces más. Tres aerolíneas de bajo coste vuelan entre las dos ciudades, Ryanair, easyJet y la española Vueling, con precios que empiezan en 12,99 euros. Incluso el billete de avión más caro que se

ha encontrado - 80,60 euros - es mucho más barato en comparación con la mayoría de las opciones en tren. La ruta en tren se puede recorrer con un transbordo y tarda 10h57m, lo que es bastante rápido teniendo en cuenta que la ruta tiene 1.500 km de longitud. Sin embargo, el billete de tren no estaba disponible por menos de 300 euros, por lo que esta ruta también es una de las más caras. Además, hay que añadir que los billetes que se intentaron obtener para un viaje a largo plazo no estaban disponibles para esta ruta.

En 2019, 3,36 millones de personas volaron entre Barcelona y Londres, lo que lo convierte en el tercer vuelo de corta distancia más utilizado en Europa en el que existe alternativa ferroviaria. Cambiar estos viajes en avión al ferrocarril ahorraría 461.000 toneladas de gases de efecto invernadero, lo que equivale a las emisiones anuales de 303.000 coches, aproximadamente el tamaño del parque automovilístico de Málaga.

Madrid-Barcelona

Hay numerosos servicios directos de tren entre Madrid y Barcelona, operados por RENFE y las compañías privadas Iryo y OUIGO, los más rápidos sólo tardan 2h40m. A pesar de este gran servicio de tren, Iberia, Vueling y AirEuropa siguen operando unos 15 vuelos al día en esta ruta. Los precios de los billetes de tren son bajos en esta ruta, se encontraron billetes a medio y corto plazo por 14 euros. Esta ruta es una de las pocas en las que el tren es rápido, circula a menudo y siempre es más barato que el avión.

A pesar del excelente servicio de tren existente entre ambas ciudades, en 2019 casi 2,6 millones de personas volaron en esta ruta convirtiéndola en el quinto vuelo de corta distancia más utilizado de la UE en el que existen alternativas en tren. Prohibir este vuelo completamente inútil ahorraría 176.000 toneladas de gases de efecto invernadero, aproximadamente el equivalente a las emisiones anuales del parque automovilístico completo de Granada.

Madrid-Bruselas

Madrid-Bruselas es una ruta de tren cara, con un precio medio 7,4 veces superior al del vuelo. Ryanair y Air Europa vuelan a diario. El tren tarda 14h38m y requiere 2 transbordos en Barcelona y Nimes. No hay tren nocturno disponible en esta ruta. El tren siempre es caro en esta ruta en todos los casos estudiados, con un precio medio de 326,79 euros. Es necesario comprar billetes separados a las compañías ferroviarias española y francesa. Intentando sacar el billete con dos días de plazo de antelación, la única opción de tren de Barcelona a Francia ya estaba reservada y no habría sido posible hacer un viaje en tren en esos días.

En 2019, casi 1,2 millones de personas volaron en esta ruta. Trasladarlas al ferrocarril ahorraría 179.000 toneladas de gases de efecto invernadero. Esto equivale a las emisiones anuales de 119.000 coches, casi tantas como el parque automovilístico completo de A Coruña.

Madrid-Zúrich

Esta es la ruta de tren más larga analizada para España. El tren tarda 15h26m, con 2 transbordos en Barcelona y París. Sin embargo, no hay tren nocturno disponible en esta ruta. No obstante, en 2024 se introducirá una conexión directa de Barcelona a Zúrich. En la actualidad, las personas que quieran utilizar esta opción respetuosa con el medio ambiente tendrán que invertir mucho tiempo, pero también mucho dinero: el tren es de media 4 veces más caro que el avión, y en todos los días en los que se ha realizado el estudio el avión ha resultado más barato que el tren. La mayor diferencia de precio entre el tren y el avión fue de 371,72 euros, una de las mayores diferencias de todas las 112 rutas analizadas. Vueling y Air Europa realizan a diario esta ruta y son las que tienen los precios más bajos. Según el análisis realizado con un plazo de antelación de dos días, un vuelo de conexión Madrid- Zúrich de Vueling con escala en Barcelona que es aún más contaminante, resultó más barato que un vuelo directo.

En 2022, 484.000 pasajeros volaron por esta ruta, lo que emitió 150.000 toneladas de gases de efecto invernadero. A pesar de la larga distancia en tren vía París en comparación con el trayecto en avión, (2.250 km y 1.250 km respectivamente), alrededor del 75% de estas emisiones de GEI podrían ahorrarse pasando al ferrocarril. El ahorro equivaldría a las emisiones anuales de 75.000 coches, tanto como aproximadamente el parque automovilístico de Badajoz.

Colonia-Barcelona

Eurowings y Ryanair vuelan a diario desde la ciudad alemana de Colonia a Barcelona y es Ryanair siempre la aerolínea más barata. La mejor conexión ferroviaria es el tren de alta velocidad Thalys a París, seguido de un TGV a Barcelona. El viaje dura 12h 41m. También sería posible realizar este trayecto empezando a medianoche con el tren nocturno a Basilea, pero entonces se necesitan 2 transbordos más. Por eso, esta opción no se ha considerado en este análisis. En un viaje analizado para hacerlo en el corto plazo, los trenes de Francia a Barcelona ya estaban agotados, y para un viaje de larga duración los billetes del Thalys aún no estaban disponibles. En todos los casos analizados el vuelo era siempre más barato que el tren, de media, el tren costaba más de 3 veces lo que el vuelo.

Un vuelo de Ryanair de Colonia a Barcelona provoca 305 kg de emisiones de gases de efecto invernadero por pasajero. El viaje en tren de 1.600 km causa

sólo 53 kg de GEI, es decir, un 82% menos. Las emisiones de CO2 ahorradas (252 kg) equivalen a las emisiones de la producción de 1.400 kWh de electricidad en Alemania. Esta cantidad es suficiente para que un hogar medio cocine durante más de 2 años.

Toulouse-Barcelona

A pesar de las 3 conexiones diarias y muy rápidas en tren, la más rápida de las cuales dura sólo 3h42m, con transbordo en Narbona, la compañía aérea española de bajo coste Vueling ha puesto en marcha un vuelo directo 3 días por semana a partir de julio. Es significativo que el vuelo de Vueling sea siempre claramente la opción más barata, incluso los días en que es necesario un transbordo vía Baleares. De media, el tren cuesta 3,3 veces más que el vuelo y no está disponible por menos de 109 euros. El vuelo más caro encontrado fue de 85,74 euros.

Un vuelo directo de Toulouse a Barcelona provoca 57 kg de gases de efecto invernadero nocivos por pasajero. Un vuelo de conexión vía Palma de Mallorca provoca 3,4 veces más que un vuelo directo. El viaje en tren de 400 km provoca sólo 13 kg de gases de efecto invernadero, un 91% menos que un vuelo de transbordo vía Palma. Los gases de efecto invernadero ahorrados equivalen a 240 kWh de electricidad media española - suficiente para alimentar un frigorífico durante unos 4 años.

Valencia-París

Como la mayoría de las rutas entre España y Francia, esta ruta también la operan a diario las aerolíneas de bajo coste. En este caso son la española Vueling y la francesa Transavia las que luchan entre sí por los precios más bajos. La conexión en tren dura algo más de 14 horas. Según el estudio realizado, si este viaje se realizase en junio de 2023 sólo sería necesario un transbordo en tren, mientras que si se hiciese en verano y otoño de 2023 serían necesarios dos transbordos (en Madrid y Girona). Como en otros casos analizados, el vuelo era claramente más barato que el tren. De los 9 días analizados, el tren más barato comparado con el vuelo más barato costaba 3,8 veces más, el tren más caro costaba 12 veces más.

En 2019, más de 570.000 personas volaron entre Valencia y París. Trasladar este vuelo íntegramente al ferrocarril ahorraría unas 75.000 toneladas de gases de efecto invernadero al año, lo que equivale a las emisiones anuales de 50.000 coches alimentados con combustibles fósiles. Esto es más que el parque automovilístico de Santiago de Compostela.

Un terreno de juego injusto

Con viajes en tren que cuestan de media el doble que los viajes en avión e incluso una ruta que cuesta hasta 30 veces más por un viaje a realizar el mismo día, está claro que se está animando a la ciudadanía a volar por Europa en vez de optar por medios menos contaminantes como el tren. Los trenes son a menudo demasiado caros, pero los aviones son en muchos casos, escandalosamente baratos. Una explicación a esta situación son los sistemas de precios injustos que favorecen el transporte aéreo frente al ferroviario: mientras que las compañías aéreas no pagan impuestos sobre el queroseno que utilizan, ni IVA en los vuelos internacionales y se benefician de subvenciones pagadas con dinero público, el ferrocarril tiene que pagar impuestos sobre la energía, IVA y cánones ferroviarios en la mayoría de los países. Debido a la no aplicación del IVA en los vuelos internacionales, que sólo se aplica en los vuelos internos, y la exención de tasas al queroseno, la aviación se encuentra en una posición ventajosa respecto al tren. Esto hace que las aerolíneas se encuentren beneficiadas y los viajeros no estén pagando el importe real del trayecto realizado.

En un estudio reciente, [Transport and Environment](#) ha estimado que en 2022 en Europa (UE27+Reino Unido), las exenciones fiscales sobre el combustible y el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión ascendían a 20.500 millones de euros y la exención del IVA a 18.800 millones de euros, parcialmente compensados por 5.000 millones de euros de ingresos procedentes de los impuestos sobre los billetes de avión. Según la investigación, en total los Estados miembros de la UE dejaron de ingresar 34.220 millones de euros del sector aéreo en 2022.

Por qué las compañías de bajo coste son más baratas

Condiciones de trabajo reducidas al mínimo legal, multiplicación de los sobrecostes, subvenciones de las autoridades locales, etc. Las compañías aéreas de bajo coste han ido explotando todos los trucos para ser lo más competitivas y agresivas posible en sus precios. A costa del planeta y del clima, pero también de las personas que trabajan en ellas y los clientes.

He aquí una lista no exhaustiva de razones por las que las aerolíneas de bajo coste venden billetes más baratos:

- El **número de personal** se [reduce](#) al mínimo legalmente exigible. Ya no hay personal de servicio.
- **Salarios más bajos.** Las compañías de bajo coste pagan [salarios más bajos y ofrecen peores condiciones laborales](#) que las aerolíneas tradicionales. Esto se hace especialmente evidente cuando las aerolíneas tradicionales se reducen o quiebran y las de bajo coste se hacen cargo de su personal.
- **Autónomos en lugar de personal asalariado.** Especialmente los pilotos tienen que fundar su propia empresa unipersonal y vender sus servicios como "contratistas".

- **Lagunas en la legislación laboral.** A las aerolíneas de bajo coste les encanta contratar a su personal en países con una legislación laboral menos estricta, como en [Malta](#).
- **Sin representación de los trabajadores.** A menudo, las compañías de bajo coste hacen todo lo posible para [evitar que se cree una representación organizada de los trabajadores](#), como los comités de empresa.
- **Menos impuestos de sociedades.** Las complicadas estructuras corporativas y/o los registros en países de baja tributación como [Malta](#) e [Irlanda](#) reducen la necesidad de pagar impuestos sobre los beneficios.
- **Indemnizaciones reducidas.** Si un vuelo sufre un retraso grave, todas las aerolíneas están obligadas a pagar indemnizaciones. Las compañías de bajo coste intentan [escapar](#) de estas indemnizaciones o mantenerlas muy reducidas vinculándolas al bajo precio base del billete.
- **No hay responsabilidad por los vuelos de conexión.** Las compañías de bajo coste no venden vuelos de conexión. Si los pasajeros reservan un vuelo de conexión, se trata oficialmente de 2 vuelos distintos: si el primer vuelo se retrasa y los pasajeros pierden el segundo vuelo, es [totalmente por cuenta y riesgo de los pasajeros](#). Por el contrario, las aerolíneas tradicionales tienen que asumir la responsabilidad de los vuelos de conexión perdidos y pagar indemnizaciones y/o organizar cambios de reserva y/o alojamiento en hoteles.
- **Subvenciones.** [Mediante diferentes fórmulas](#), las aerolíneas reciben dinero público desde corporaciones locales y regionales. La más habitual consiste en camuflar estas ayudas bajo “acciones de promoción turística” a través de fundaciones y consorcios dirigidos por ayuntamientos, diputaciones, gobiernos autonómicos y cámaras de comercio local. Estos contratos incluyen cláusulas mediante las cuales las aerolíneas beneficiarias se comprometen a mantener un mínimo de conexiones aéreas.
- **Inclusión limitada.** Sólo se incluye la facturación en línea. Si por motivos de edad, [discapacidad](#) u otros motivos no se puede utilizar la facturación en línea, se aplica una tarifa adicional que suele ser superior al precio del billete.
- **Costes por servicios adicionales.** Por cada servicio adicional, el cliente deberá abonar una tarifa adicional.
- **Tolerancia cero con los errores intrascendentes.** Si un pasajero por error viene con un equipaje un poco más pesado de lo permitido, las tasas por el equipaje pueden ser excesivas, en muchos casos multiplicando el precio del billete.
- **Maximizar los beneficios.** Las aerolíneas de bajo coste suelen centrarse en rutas y temporadas muy rentables. Por ejemplo, Ryanair sólo vuela a la isla griega de Corfú de mayo a octubre, mientras que Aegean airlines vuela allí a diario para ofrecer un servicio a la población local. El mismo esquema se puede encontrar para las rutas, por ejemplo, a Ibiza en España, donde sólo las aerolíneas tradicionales como Iberia vuelan fuera de temporada.

Conclusiones

A pesar de su terrible impacto sobre el clima, volar sigue siendo una opción más fácil para muchos ciudadanos europeos y no es de extrañar: gracias a las enormes subvenciones de las que se benefician las aerolíneas, pueden ofrecer precios escandalosamente bajos - especialmente son las aerolíneas de bajo coste las que están a la vanguardia de estos precios bajos con sus agresivas estrategias de precios. Pero estos billetes baratos tienen un alto coste para el planeta y sus habitantes.

Esta regulación injusta de los viajes está socavando los ferrocarriles europeos, explotando a los trabajadores y contaminando el planeta, todo ello en beneficio de las compañías aéreas: es hora de invertir la tendencia.

El análisis también ha revelado otros problemas, como la dificultad de reservar billetes de tren transfronterizos, con precios que varían según el operador, la no disponibilidad de billetes de tren con más de unos meses de antelación en algunas compañías y la necesidad de reservar varios billetes con distintos operadores, lo que vuelve a poner de manifiesto la necesidad de un sistema de billetes más sencillo.

Greenpeace pide a los gobiernos nacionales que introduzcan billetes climáticos o abonos únicos de transporte: billetes asequibles y sencillos de larga duración válidos para todo el transporte público de un país o una región determinada, incluidos todos los trenes y el transporte transfronterizo. Estos billetes climáticos o abonos únicos de transporte, que desde Greenpeace España hemos llamado T-lleva, pueden financiarse mediante impuestos extraordinarios, la eliminación progresiva de subvenciones perjudiciales para el medio ambiente o un sistema fiscal justo basado en las emisiones de CO₂. Paralelamente, hay que poner fin a las subvenciones a las compañías aéreas y los aeropuertos, empezando por la eliminación progresiva de las exenciones fiscales al queroseno.

Según el nuevo informe de la organización ambiental [Transport & Environment](#) en 2022, España dejó de ingresar 4.610 millones de euros, una cantidad suficiente para mantener la subvención de abonos gratuitos para trenes de Cercanías y Media Distancia en toda España durante casi 7 años.

Demandas de Greenpeace

Un precio justo para vuelos y trenes

- Introducir billetes climáticos nacionales o abonos [únicos nacionales](#) como la propuesta de Greenpeace España con T-lleva, billetes que sean sencillos y asequibles incluyendo el tramo nacional de conexión ferroviaria transfronteriza (como ya ocurre con el billete climático austriaco).
- En los países que han implantado billetes climáticos, reconocerlos mutuamente e integrar los sistemas para poder acceder al transporte público con un billete sencillo y único a través de las fronteras.
- Introducir un billete europeo válido para todos los medios de transporte público, más asequible y sencillo que el pase Interrail, abono ferroviario/billete mensual inspirado en los billetes climáticos nacionales de gran éxito en Alemania, Austria, Hungría, Eslovenia, etc.
- Supresión gradual de las exenciones fiscales que benefician a la aviación del IVA sobre los billetes de avión y del impuesto sobre el queroseno.
- Reducir o suprimir los cánones de acceso a las vías para los trenes
- Mejorar los derechos de los trabajadores y trabajadoras de la aviación (acuerdos contractuales, relaciones sindicales, negociación colectiva, conciliación de la vida laboral y familiar, etc.) y evitar la optimización fiscal, especialmente por parte de las aerolíneas de bajo coste.
- Acabar con las subvenciones a aeropuertos y compañías aéreas.
- Introducir tasas sobre los billetes de avión para cubrir el impacto climático y medioambiental del transporte aéreo.
- Investigaciones por parte de las autoridades nacionales competentes en materia de prácticas comerciales desleales y precios predatorios practicados en el transporte aéreo de pasajeros.

Otras medidas que contribuirían al paso del avión al ferrocarril

- Prohibición de la publicidad de todas las compañías aéreas.
- Prohibición de los vuelos de corta distancia con una alternativa razonable en tren.
- Ampliar la iniciativa Interrail [francesa-alemana](#) y ofrecer un billete barato/gratuito a todos los jóvenes europeos.
- Ampliar la [iniciativa española](#) de abaratar hasta en un 50% el precio del billete en tren a los jóvenes.

Demandas para mejorar el ferrocarril

- Que las operadoras de tren tengan sistemas de venta compatibles, para que comprar un billete de tren sea tan fácil como uno de avión.
- Introducir un sistema integrado de billeteaje y pago en toda la UE para facilitar a los pasajeros la reserva de un viaje en tren en el que participen

distintos operadores y obligar a las compañías ferroviarias a vender billetes directos para proteger los derechos de los pasajeros.

- Venta de billetes para trenes de larga distancia con más antelación.
- Aceptación de billetes en línea en todos los países y por todas las compañías ferroviarias.
- Los mismos precios/ofertas para el mismo viaje en todas las plataformas de venta de billetes de los operadores.
- Sistema de información de horarios de tren unificado.
- Más conexiones directas entre capitales europeas, empezando por la reintroducción de líneas cerradas en el pasado (como los trenes nocturnos París-Venecia, Hendaya(F)-Lisboa, Atenas-Bucarest...).
- Introducir nuevas y más conexiones ferroviarias entre todos los países donde existan vías (especialmente Grecia, Portugal, Lituania-Letonia).
- Mejorar la compatibilidad de los trenes entre países, de forma que sean posibles los trayectos entre diferentes territorios europeos.
- Hacer que viajar en tren sea más fácil y asequible, eliminando las subvenciones a las aerolíneas y acabando con los vuelos cortos cuando exista una alternativa en tren competitiva en tiempo y precio.
- Inversiones masivas para mejorar y modernizar la infraestructura ferroviaria, aumentar la capacidad de las redes ferroviarias y hacer que el ferrocarril sea más rápido, especialmente en los países de Europa Central y Oriental.

Anexo I: Detalles de la metodología

- El ámbito geográfico de la investigación es la UE-27 más CH, NO, UK, menos Malta, Chipre e Irlanda.
- Todas las rutas analizadas están por debajo de 1.500 km de distancia aérea (vuelos de corta distancia).
- Todos los destinos cuentan con un aeropuerto internacional y una estación de ferrocarril.
- Las rutas seleccionadas representan una mezcla de geografía e incluyen destinos típicos tanto de negocios como de ocio. Se incluyeron aeropuertos principales y regionales. Las rutas incluyen vuelos directos y conexiones ferroviarias directas, rutas que sólo tienen un tipo de conexión directa y rutas sin ninguna conexión directa (esta última es poco frecuente).
- Los viajes pueden realizarse con trenes y vuelos que lleguen el mismo día (a más tardar a la 1 de la madrugada del día siguiente), o con trenes nocturnos¹⁰, incluidos los trenes de conexión necesarios, que no superen una duración total del viaje de 24 horas (y sin embarques ni transbordos entre la 1 y las 4.30 de la madrugada). Para las conexiones con trenes nocturnos, la fecha indicada es la de salida, excepto cuando este tren nocturno no estaba disponible, en cuyo caso la fecha es la de llegada. En el informe, las conexiones ferroviarias según estas definiciones se calificaron de "razonables".
- Se excluyeron las rutas con un tiempo de viaje en tren inferior a 4 horas, si los vuelos son predominantemente de transbordo (como Budapest-Viena). Se incluyeron las rutas con una duración inferior a 4 horas si, debido a los precios de los billetes de avión, esta ruta también se utiliza con frecuencia para viajar entre dos ciudades (como Londres-Bruselas).
- Los precios se han tomado únicamente de los sitios web oficiales de las compañías aéreas y ferroviarias. Si se puede comprar un billete para una ruta operada por más de un operador ferroviario, el precio se ha tomado normalmente de la página web del operador ferroviario del país de salida (por ejemplo, el precio para Bruselas-Hamburgo se ha tomado de SNCB), o del operador ferroviario que puede vender un billete.¹¹ Cuando el precio parecía excesivamente alto, se ha comprobado también el precio en el otro operador ferroviario.
- Operadores ferroviarios implicados (por ejemplo, para Venecia-Budapest, se comprobaron los precios de Trenitalia, ÖBB y MAV). No siempre fue posible

¹⁰ Un tren nocturno se define como un tren con literas y/o literas, aunque para el análisis de precios no se incluyen los suplementos por literas y literas si el tren incluye vagones normales.

¹¹ Por ejemplo, para la ruta de Nápoles a Düsseldorf, sólo ÖBB vende un billete para la ruta completa, no Trenitalia ni Deutsche Bahn.

comprobar todos los operadores ferroviarios que vendían billetes para la ruta.

- Greenpeace eligió siempre la opción de billete más barata disponible (2ª clase, clase turista, sin reservas adicionales, sin gastos de equipaje, billetes no reembolsables, etc.). No se tuvieron en cuenta las tarjetas de descuento, los abonos individuales ni los billetes de larga duración.
- Todas las rutas se analizaron para un viaje de ida en un plazo de 2, 4 y 7 días, en un plazo de un mes (exactamente un mes y más y menos 2 días), y en un plazo de 4 meses (exactamente un mes, y más 4, y menos 4 días) - esta selección garantiza una mezcla de días laborables.
- Sólo se tuvieron en cuenta los vuelos, que incluían como máximo un transbordo. También se limitaron los trayectos en tren a un máximo de un transbordo más de los necesarios. (Si hay un tren directo, sólo se consideró 1 transbordo, si hay un transbordo necesario, se consideraron 2 transbordos como máximo; excepto, si no había trenes disponibles en las rutas directas, se consideraron las rutas con más transbordos).
- Si la conexión en tren diurno dura más de 12 horas, y si hay disponible un tren nocturno, el tren nocturno fue la primera opción para este análisis. Si la conexión con el tren diurno dura menos de 8 horas y hay un tren nocturno disponible, el tren diurno es la primera opción para este análisis.
- Los vuelos de conexión sólo se investigaron si el vuelo directo costaba más de €80. En general, las conexiones en transbordo solo se consideraron si eran al menos un 10% más baratas que el vuelo directo.
- Para los vuelos, se consideraron todos los aeropuertos "pertenecientes a una ciudad" (por ejemplo, el aeropuerto de Bruselas y Charleroi).

Anexo II: Fuentes y enlaces

En el cuadro siguiente figuran las principales fuentes utilizadas para obtener datos sobre el precio de las entradas.

País	Railway companies	Airlines ¹²
Austria	https://shop.oebbtickets.at/de/ticket https://westbahn.at/en/	https://www.austrian.com/at/en/homepage https://www.corendonairlines.com/
Bélgica	https://www.b-europe.com/EN https://www.thalys.com/de/de	https://www.brusselsairlines.com/at/en/homepage https://www.tuifly.be/en
Bulgaria	https://www.bdz.bg/en	https://www.air.bg/en
Croacia	https://www.hzpp.hr/	https://www.croatiaairlines.com/
República Checa	https://www.cd.cz/en/ https://regiojet.com/	https://www.csa.cz/cz-en/
Dinamarca	https://www.dsb.dk/en/	
Estonia	https://elron.ee/en	
Finlandia	https://www.vr.fi/en	https://www.finnair.com/at-en
Francia	https://www.sncf-connect.com/en-en/	https://www.airfrance.fr/en https://www.transavia.com/en-EU/home/
Alemania	https://www.bahn.com/en	https://shop.lufthansa.com/booking/ https://www.eurowings.com/at.html https://www.condor.com/eu
Grecia	https://www.hellenictrain.gr/en/ticket-purchase	https://www.skyexpress.gr/en https://www.olympicair.com/en/
Hungría	https://jegy.mav.hu/	https://Wizzair.com/en-gb#/
Italia	https://www.trenitalia.com/en.html	https://www.ita-airways.com/fr_fr/
Letonia	https://www.ldz.lv/en	https://www.airbaltic.com/
Lituania	https://ltglink.lt/en	
Luxemburgo	https://www.cfl.lu/en-gb	https://www.luxair.lu/en
Países Bajos	https://www.nsinternational.com/en https://www.europeansleeper.eu/en	https://www.klm.com/
Noruega	https://www.vy.no/en	https://www.norwegian.com/uk/ https://www.wideroe.no/en https://www.flygbra.se/en https://www.ethiopianairlines.com/fr
Polonia	https://www.intercity.pl/en/	https://www.lot.com/nl/en

¹² Las compañías aéreas y ferroviarias figuran en la lista según su base de operaciones o, en caso de que su país de origen no forme parte de la investigación, la compañía aérea figura bajo el país de partida (por ejemplo, Air Serbia bajo Rumanía).

Portugal	https://www.cp.pt/passageiros/en	https://www.flytap.com/en-at/
Rumanía	https://mersultrenurilor.infofer.ro/en-GB/Itineraries	https://www.tarom.ro/en https://air-connect.com/en https://www.airserbia.com/en/
Eslovaquia	https://www.zssk.sk/en/	
Eslovenia	https://potniski.sz.si/en/	
España	https://www.renfe.com/es/en https://iryo.eu/en/booking	https://tickets.vueling.com/ScheduleSelectNew.aspx https://www.iberia.com/es/?language=en https://www.volotea.com/en/ https://www.aireuropa.com/ot/en/home
Suecia	https://www.sj.se/	https://www.flysas.com/en/
Suiza	https://www.sbb.ch/en/timetable.html	https://www.swiss.com/at/en/homepage
Reino Unido	https://www.nationalrail.co.uk/tickets-railcards-and-offers/buying-a-ticket/ https://www.eurostar.com/rw-en https://www.sleeper.scot/	https://www.ryanair.com/de/de https://www.easyjet.com/en https://www.aerlingus.com/html/en-AT/home.html https://www.britishairways.com/travel/home/public/en_at/

Anexo III: Hoja de cálculo

Las hojas de cálculo que hemos recopilado para este informe pueden consultarse *online* en [este enlace](#).