Encuesta

Ámbito **nacional.**
Diciembre de 2024 - Abril de 2025.

El **51,5%** conoce alguna mujer que trabaja en el ferrocarril.
El **71,6%** de las personas cree que sí podría trabajar en el sector ferroviario.

¿Qué estudios UNIVERSITARIOS piensas que tienen que tener las personas que trabajan en el sector ferroviario?

Matemáticas	50,0%
Ingeniería	91,0%
Química	23,3%
Económicas	45,3%
Arquitectura	51,3%
Física	47,8%
Periodismo	19,8%
Psicología	25,9%
Publicidad y Marketing	46,6%
A.D.E	59,1%
n/s - n/c	8,2%

La suma de porcentajes es mayor de 100 debido a que las personas podían elegir varios estudios.

¿Qué estudios de FP piensas que tienen que tener las personas que trabajan en el sector ferroviario?

Electricidad y electrónica	90,1%
Seguridad y medioambiente	67,2%
Transporte y mantenimiento	92,7%
Administración y gestión	55,2%
Fabricación mecánica	78,9%
Instalación y mantenimiento	83,2%
Artes gráficas	22,8%
Edificación y obra civil	56,0%
Informática y comunicaciones	66,4%
Imagen y sonido	20,7%
n/s - n/c	4,3%

La suma de porcentajes es mayor de 100 debido a que las personas podían elegir varios estudios.

EL PROYECTO

Niñas al tren de la ciencia y la tecnología ha trabajado para:

- Fomentar las vocaciones científicas y el espíritu innovador entre el alumnado, fundamentalmente entre las chicas, animándolas a decantarse por disciplinas relacionadas con la investigación e innovación en el ferrocarril.
- Impulsar la igualdad de género y el empoderamiento de las niñas y las mujeres a través de la educación en las áreas relacionadas con el ferrocarril.
- Acercar la ciencia, tecnología y actividad investigadora y de innovación del sector ferroviario a la sociedad española.
- Dar a conocer los desarrollos científico-tecnológicos y de innovación desarrollados por entidades y centros de investigación españoles.
- Fomentar el reconocimiento del ferrocarril como ejemplo de los valores que aportan los avances científico-tecnológicos y de innovación al bienestar social, económico, seguro y medioambiental.

El proyecto está financiado por la FECYT en el marco de las Ayudas para el Fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de la Innovación del año 2023 (FCT-23-19207).

www.ffe.es/niñasaltrendelaccytec/

Fundación de los FERROCARRILES Españoles

NIÑAS AL TREN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Con la colaboración de: GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN FECYT INNOVACIÓN

NIÑAS AL TREN

DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Fundación de los FERROCARRILES Españoles

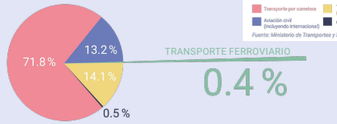
OBJETIVOS DE NIÑAS AL TREN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

- Incrementar las vocaciones científico-tecnológicas entre las chicas.
- Concienciar a chicos y chicas sobre la importancia del papel de la mujer en el mundo de la Ciencia y Tecnología ferroviaria.
- Informar sobre las diferencias que las mujeres han tenido en esta área de trabajo.
- Explicar el impacto que tienen las profesiones del ámbito científico-tecnológico del sector ferroviario en el avance de la sociedad.

Y ¿POR QUÉ NO PUEDES DEJAR PASAR ESTE TREN?

EL FERROCARRIL

ES SOSTENIBLE



Emisiones de gases de efecto invernadero en los modos de transporte (EU)

Transporte por carretera · Transporte marítimo y fluvial (excluyendo internacional) · Aviación civil (excluyendo internacional) · Otra

Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

TRANSPORTE FERROVIARIO 0.4 %

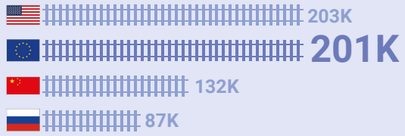
ES SEGURO

Muertes por mil millones de pasajeros/km (2011-2015)

Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

CONECTA A LAS PERSONAS

Longitud de las líneas ferroviarias en uso en km



DATOS DEL FERROCARRIL EN ESPAÑA

VIAJEROS
654.939.000 personas usaron el transporte ferroviario en España en 2023.

Fuente: Observatorio del Ferrocarril en España - Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

MERCANCÍAS
Casi 22 millones de toneladas fueron transportadas por ferrocarril en España en 2023.

Fuente: Observatorio del Ferrocarril en España - Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

ALTA VELOCIDAD
España, con 4.000km, tiene la red más extensa en Europa y la segunda a nivel mundial, solo detrás de China.

Fuente: Observatorio del Ferrocarril en España - Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

RÉCORD
España lidera la implantación del sistema de señalización y comunicaciones ERTMS en Europa con más de 2.700km.

Fuente: ADIF

METRO Y TRANVÍA
9 ciudades con red de metro.
24 ciudades con tranvía.

Fuente: UITP

INDUSTRIA ESPAÑOLA FERROVIARIA

40% proyectos
En torno al 40% de las concesiones mundiales de transportes son gestionadas por empresas españolas

83%
Las exportaciones de la industria ferroviaria española fueron del 83% en 2021

5 continentes
La industria ferroviaria española está presente en los 5 continentes

LA MUJER EN EL FERROCARRIL

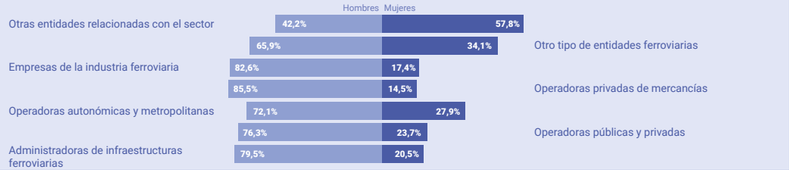
Y ¿POR QUÉ NO PUEDES DEJAR PASAR ESTE TREN?

EL FERROCARRIL

EMPLEO

Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

Participación en las principales entidades ferroviarias españolas según el tipo de actividades que desarrollan



INGENIERAS

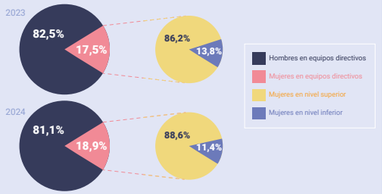
Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

Porcentaje en las entidades del sector ferroviario

21,7% Administradora de infraestructuras ferroviarias	**20,0%** Operadoras públicas y privadas
18,2% Operadoras autonómicas y metropolitanas	**10,5%** Operadoras privadas de mercancías
23,3% Empresas de la industria ferroviaria	**28,8%** Otro tipo de entidades ferroviarias

EQUIPOS DIRECTIVOS

Mujeres y hombres y nivel de responsabilidad de las mujeres



Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

PERFIL LABORAL

REPRESENTACIÓN
En 2024, las mujeres representaban el 22,8% de la plantilla laboral de las principales entidades ferroviarias en España.

Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

STEM
En general, en las profesiones relacionadas con las STEM se gana un 26% más que en las que no son STEM.

Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

FORMACIÓN
A nivel general, las mujeres representan el 17,5% del total de personas con perfil de ingeniería que trabajan en las entidades ferroviarias.

Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

LIDERAZGO
22,7% mujeres liderando equipos directivos con responsabilidades en el ámbito tecnológico.

Fuente: FFE. 2025. Informe MujerES en el Ferrocarril.

Fuente: SEPE.

PRINCIPIOS RECTORES DE LAS STEM:

- Promover el aprendizaje basado en la indagación, el pensamiento crítico y la práctica científica.
- Fomentar la enseñanza activa y el pensamiento autónomo que permita un aprendizaje exploratorio, reflexivo, creativo y transformativo.
- Empoderar a las generaciones para usar las habilidades de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) y razonamiento reflexivo para resolver problemas complejos e innovar.
- Enfrentar los desafíos de la sociedad y contribuir a su avance en diferentes áreas.

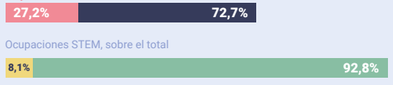
Y ¿POR QUÉ NO PUEDES DEJAR PASAR ESTE TREN?

LAS MUJERES EN EL SECTOR STEM

PARTICIPACIÓN LABORAL

Fuente: EPA (INE).

Ocupaciones STEM, según género



Ocupaciones STEM, sobre el total

FP STEM

Fuente: Observatorio FP.

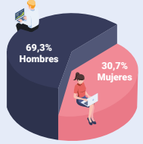
374.325 Alumnado matriculado en FP STEM (2022-2023)	**13,2%** Mujeres matriculadas en FP STEM (2022-2023)
96.426 Titulados en FP STEM (2021-2022)	**12,3%** Mujeres tituladas en FP STEM (2021-2022)

Población total ocupada con titulación FP 24,6%

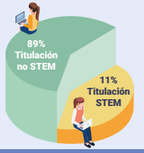
UNIVERSITARIAS STEM

Fuente: ESADE.

Graduación en STEM



Graduadas en Máster



LA BRECHA DE GÉNERO EN LAS OCUPACIONES STEM

Fuente: ESADE.

MUJERES STEM
El porcentaje de mujeres en una ocupación STEM sobre el total de las mujeres ocupadas en España en 2022 es del 5,6%.

JÓVENES STEM
Las mujeres menores de 30 años que se dedican a ocupaciones STEM alcanzan el 9%, para reducirse a un 7% entre las de 30 y 44 años.

OCUPACIONES STEM
Solo 1 de cada 4 empleos STEM está ocupado por una mujer, proporción que ha permanecido constante desde 2011.

SECTORES STEM
Por sector, las ocupaciones STEM tienen menor presencia femenina: construcción (18%) e información y comunicaciones (23%).

INCORPORACIÓN STEM
Las mujeres graduadas en STEM tienen, 5 años después, alrededor de un 2,7% menos de probabilidad de trabajar en el sector que sus homólogos masculinos.

EL MERCADO DE TRABAJO DE LAS OCUPACIONES STEM EN ESPAÑA

Alta demanda
Los perfiles STEM están siendo altamente demandados en campos de perfil tecnológico debido a la digitalización de nuestra sociedad.

Salarios atractivos
Las profesiones STEM ofrecen salarios más altos debido a la especialización y el escaso número de profesionales cualificados en estas materias.

Oportunidades internacionales
Gran parte de las profesiones STEM son demandadas también en el extranjero. Esto abre puertas a la movilidad laboral para las y los profesionales españoles.

Fuente: SEPE.