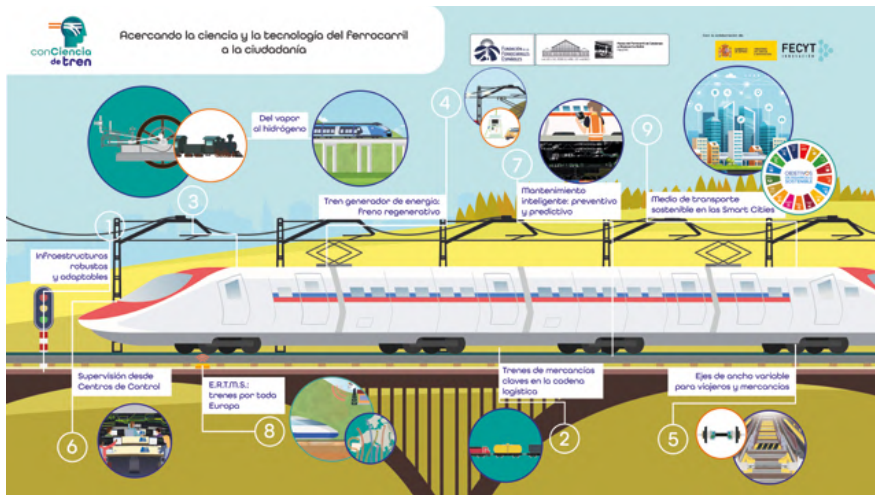


El proyecto “conCiencia de Tren”: acercando la ciencia y la tecnología del ferrocarril a la ciudadanía

El ferrocarril es un elemento que genera una enorme atracción entre el público general. La mezcla de cercanía y cotidianeidad, historia y logro industrial, es una combinación que hace del ferrocarril un elemento atractivo para el público.



Infografía del proyecto Con Ciencia de Tren, desarrollado por la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE).

Fundación de los Ferrocarriles Españoles ¿Qué es Conciencia de Tren?

El proyecto “conCiencia de Tren” ha aprovechado esa atracción que produce el ferrocarril para tratar de conectar con un público, que desconoce en ocasiones los desarrollos científicos, la importancia que los avances tecnológicos han tenido en el desarrollo presente del ferrocarril, y para lograr que el tren del futuro sea clave en la movilidad sostenible.

El objetivo de este proyecto es fomentar la cultura científica, tecnológica y de innovación de la sociedad, despertando la curiosidad de la ciudadanía a través de la ciencia, tecnología e innovación que han sido necesarias para el desarrollo del ferrocarril. También se dan a conocer los actuales avances científicos y tecnológicos desarrollados por parte de entidades españolas que impactarán la movilidad del futuro.

El papel de las mujeres en la historia de la ciencia y la tecnología ferroviaria ha sido menor (al igual que otros ámbitos científicos) debido a desigualdades en el acceso a la educación, el mercado laboral, las esferas de poder o la toma de decisiones, entre otras. “conCiencia de Tren” pretende contribuir a un cambio de actitudes con respecto a esta cuestión, destacando las aportaciones científico-tecnológicas de las mujeres al ferrocarril, así como la importancia de la mujer en el presente y futuro de este medio de transporte.

Para ello, se han ido incluyendo referentes femeninos en las jornadas, contenidos, materiales audiovisuales, selección de imágenes, etc.

El proyecto “conCiencia de Tren”, desarrollado por la Subdirección de Estrategia, Innovación y Formación de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE), tiene como base el desarrollo de materiales y contenidos audiovisuales y físicos que transmitan en un lenguaje claro, sencillo y visual los desarrollos científico-tecnológicos que han sido necesarios para configurar el sistema ferroviario tal y como le conocemos.

Estos materiales han sido utilizados de diversas formas, en diversos canales y formatos con el objetivo de llegar a un público lo más amplio posible, estando dirigidos a público general no especializado. Se han apoyado en acciones en redes sociales y páginas web, con artículos y notas de prensa en boletines, actividades presenciales con jóvenes y escolares en los museos del ferrocarril de la FFE, y una jornada con expertos y expertas del sector. Así mismo, se ha realizado una encuesta de participación ciudadana, que ha permitido evaluar los conocimientos que, sobre las innovaciones científico y tecnológicas del ferrocarril, tiene el público general.

El proyecto se basa en unos elementos de innovación que le aportan un valor añadido al proyecto:

- Fomenta vocaciones científicas y tecnológicas en niños y niñas.
- Tiene un formato original en diseño y alcance.
- Despierta la curiosidad científica.
- Está destinado a público no especializado.
- Contribuye a dar resonancia social a la ciencia e innovación que se desarrolla en España.
- Trata de sumar a algunos colectivos sociales normalmente alejados de las acciones de divulgación científica, como son las personas con discapacidad auditiva, personas de todas las edades y de todos los niveles educativos.
- Los contenidos están disponibles en español, catalán e inglés.
- El impacto se extiende a medio y largo plazo porque todos los materiales se podrán seguir utilizando.

Desarrollo del proyecto

El proyecto “conCiencia de Tren” pretende dar a conocer a la ciudadanía los trabajos sobre innovación y tecnología en el ferrocarril desarrollados por entidades fundamentalmente españolas. El proyecto intenta también fomentar las vocaciones científicas y el espíritu innovador entre los estudiantes, fundamentalmente entre las jóvenes y las niñas, animándolas a decantarse por disciplinas relacionadas con la investigación e innovación en el ferrocarril (STEAM). Para lograr estos objetivos, el proyecto se ha estructurado en torno a cuatro acciones:

- ACCIÓN 1. Desarrollo de contenidos y materiales (vídeos, podcast, encuesta, etc.)
- ACCIÓN 2. Campaña de divulgación online y colaboración con entidades.
- ACCIÓN 3. Campaña de difusión en los Museos del Ferrocarril de Madrid y Cataluña (acciones y exposición de materiales).
- ACCIÓN 4. Encuentros con estudiantes, docentes, profesionales e, investigadores e investigadoras para la divulgación científico-tecnológica del ferrocarril.

Principales resultados de Conciencia de Tren

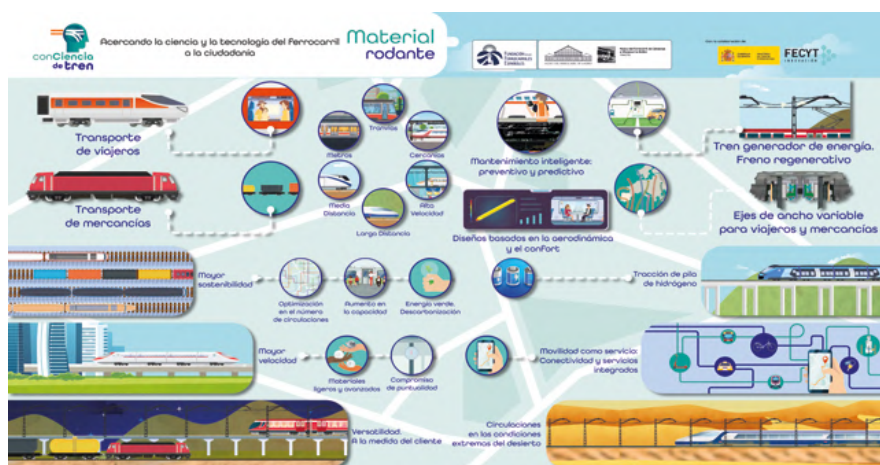
La utilización del sistema ferroviario como medio para incrementar el conocimiento científico y tecnológico de la ciudadanía es una oportu-



Imágenes de los Encuentros realizados.



Algunos hits del proyecto.



Infografía del proyecto "conCiencia de Tren", sobre material rodante.

idad con mucho potencial, y el proyecto conCiencia de Tren es ejemplo de ello.

Pero, además, dado que el ferrocarril es una de las formas más sostenibles de transporte de pasajeros y mercancías, y los jóvenes tienen un alto grado de compromiso con el medio ambiente, se convierte en un tema con un

significativo impacto social y conexión con la juventud. Ya sea a través de la educación, la tecnología o la ciencia, jóvenes y escolares de todas partes están aprovechando sus habilidades para defender la acción por el clima, y pueden elegir el tren como opción a su movilidad, pero también como su futuro profesional. Este

proyecto pretende sumar estas habilidades, también las de las chicas.

Los materiales realizados, así como los encuentros con estudiantes, docentes, familias y expertos y expertas, son valiosos para generar conocimientos y acercar la actividad investigadora y científico-técnica del sector ferroviario a la sociedad, creando nuevos soportes de difusión, como vídeos, infografías, podcast, folletos, etc. Todo ello se puede encontrar en el portal web www.ffe.es/concienciadetren.

La experiencia del proyecto ha permitido corroborar algunas de las premisas con las que se partía. Por ejemplo, en las acciones se ha comprobado que existe un gran desconocimiento de las innovaciones científicas y tecnológicas que existen en el ferrocarril y en el sistema en el que se integra. No obstante, el éxito de las actuaciones demuestra la necesidad de acciones como ésta que se ha desarrollado.

Otro resultado del proyecto es que, en general, las niñas y los jóvenes manifiestan inicialmente un menor interés por la temática. Sin embargo, la participación de un elevado número de referentes femeninos, tanto en los vídeos, podcast y otros materiales, como en los encuentros que se han realizado con la ciudadanía, hace que revelen más interés por los contenidos presentados.

Las entidades que han colaborado en el proyecto, como empresas, centros de investigación, universidades, etc., así como otras que han conocido los materiales (también a nivel internacional), han manifestado un gran interés por la iniciativa. El proyecto les ha permitido hacer una reflexión sobre la divulgación que hacen de sus innovaciones, y del interés que despierta el sector ferroviario entre los y las jóvenes, y la ciudadanía, en general. Por ello, se prevé realizar una segunda fase del proyecto.

Los resultados positivos derivados de la evaluación validan el modelo de trabajo y el tipo de acciones desarrolladas en el marco del proyecto, como herramientas adecuadas para hacer entender a la ciudadanía el esfuerzo llevado a cabo en materia de innovación en el ferrocarril en España. Pero, además, se consolida como un proyecto óptimo para fomentar la posibilidad de que los y las jóvenes vean el ferrocarril como un sector dónde poder desarrollar su vida laboral.



Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FFE), <https://ffe.es/>