

# Proyecto RaiLNG estudia la viabilidad desde un punto de vista técnico, económico y medioambiental para establecer la infraestructura de **gas natural licuado (GNL)** como nueva fuente de energía en **la tracción ferroviaria en la Unión Europea**

## Actividades del proyecto

Preparación de la infraestructura de pruebas **01**

Estudio normativo, formación de personal y concesión de autorizaciones y permisos necesarios para realizar la prueba piloto.

Prueba piloto **02**

Se realizan ensayos reales a lo largo de 15.000 km como mínimo para extraer datos técnicos, medioambientales, logísticos y económicos.

Estudios **03**

Orientados a facilitar el despliegue de la infraestructura GNL en el sector ferroviario en España y la UE. Se evaluarán los datos de la prueba piloto para realizar estudios logísticos, medioambientales, técnicos, económicos, jurídicos y un análisis de ciclo de vida (ACV).

Programa para la introducción de transporte ferroviario con GNL en la red TEN-T **04**

Se evalúa la viabilidad técnica, económica y medioambiental del despliegue del GNL en España y otros estados de la UE como combustible alternativo en el ferrocarril a otras escalas y localizaciones diferentes en la red TEN-T.



Loc - Diésel

Plataforma

Loc - GNL

## Composición grupo tracción CEF

### Sostenibilidad ambiental

- **Mejora** la **calidad** del aire.
- **Disminuye** la **contaminación** de suelos por vertidos diésel.



### Innovación

- Diseño de la primera unidad propulsada por GNL en España.
- Adecuación de la red ferroviaria a las necesidades logísticas de la operación con GNL.
- Aplicación de la logística del GNL al sector ferroviario.



### Sostenibilidad económica

- **Ahorro** en combustible y aprovechamiento de la logística y las motorizaciones existentes para facilitar la introducción de otros gases renovables.
- **Alternativa** a los **altos costes** de la electrificación de líneas ferroviarias.
- **Incremento** del uso de la **capacidad** de las infraestructuras gasistas.



**RaiLNG**  
CEF 2016

## CEF

Presupuesto: **4,8 millones de Euros**

Socios- **4**

**15.000 Km de pruebas**



### El GNL en el transporte ferroviario

- El proyecto afronta la integración del GNL en el ciclo de vida de la operación ferroviaria: repostaje, operación y mantenimiento.
- La **reducción** de **costes LCC** frente a soluciones convencionales (diésel o eléctricas) es superior al 40%.
- La **reducción** de las "externalidades" por sustitución diésel es superior al 95%.
- El proyecto mejora la **eficiencia ferroviaria**, económica, social y medioambiental del parque en más de un 20%.
- **Mejora** la **competitividad** de transporte ferroviario de electrificación no rentable, acción con impacto tanto social como medioambiental directo sobre la huella de carbono de transporte terrestre en continuo crecimiento.

Cofinanciado por el Mecanismo «Conectar Europa» de la Unión Europea



**Gas Natural: una energía alternativa ferroviaria de futuro.**



RaiLNG  
CEF 2016

renfe



Naturgy



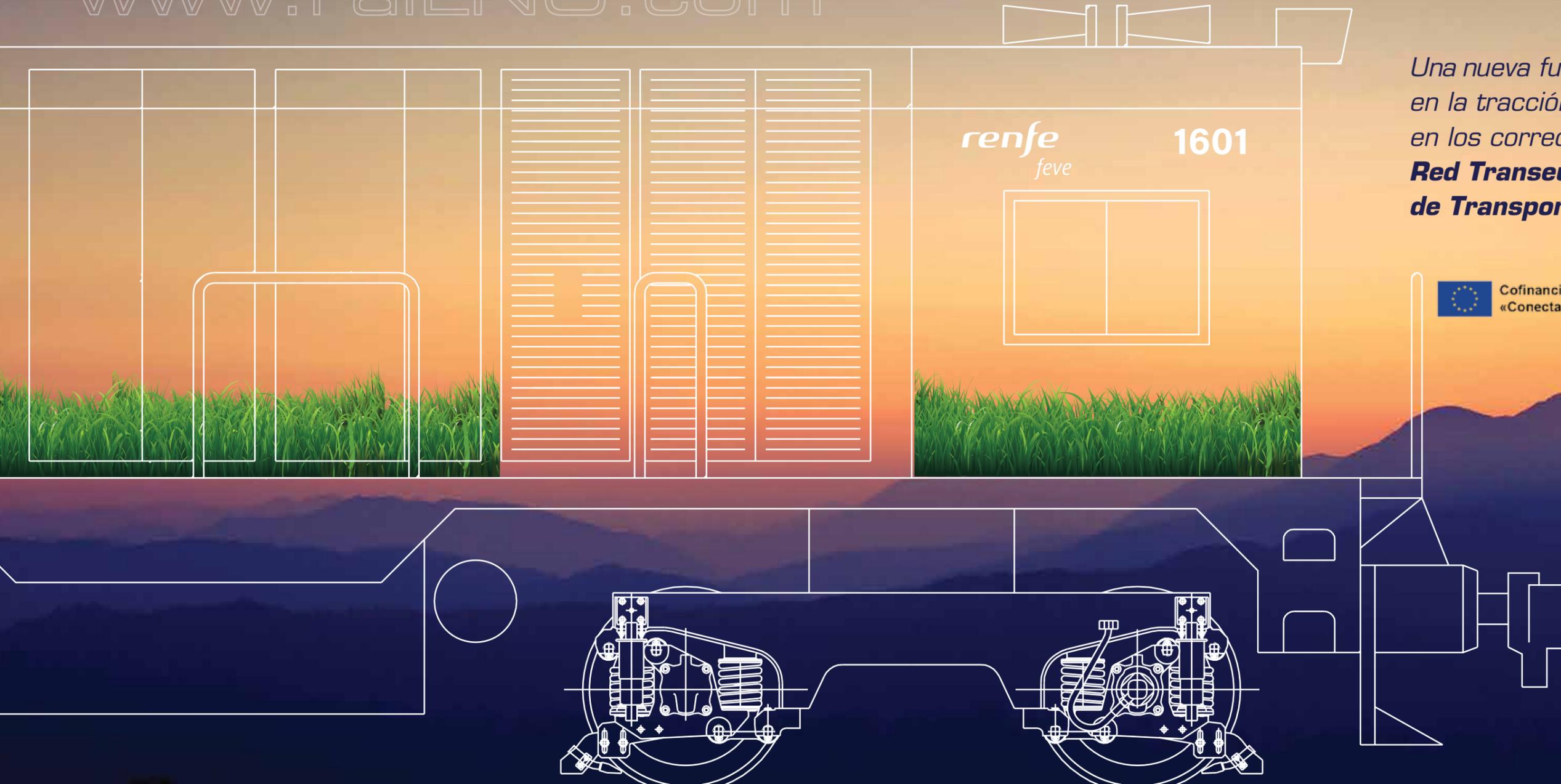
BUREAU  
VERITAS

# Proyecto RaiLNG

gas natural licuado (GNL)

Una energía alternativa ferroviaria de futuro

[www.raiLNG.com](http://www.raiLNG.com)



renfe  
feve

1601

*Una nueva fuente de energía  
en la tracción ferroviaria  
en los corredores de la  
**Red Transeuropea  
de Transporte (TEN-T)***



Cofinanciado por el Mecanismo  
«Conectar Europa» de la Unión Europea