



ASAMBLEA  
ALAMYS

ASOCIACIÓN  
LATINOAMERICANA  
DE METROS Y  
SUBTERRÁNEOS

GRANADA - ESPAÑA  
18 al 22 de Noviembre de 2012



# Red Ferroviaria Vasca – Euskal Trenbide Sarea (RFV-ETS)

Iñaki Uriarte Pascual / Juan Luis Zabala Elorza

JEFE ÁREA INTERNACIONALIZACIÓN / DIRECTOR DE INTERNACIONALIZACIÓN

ETS / RFV



Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

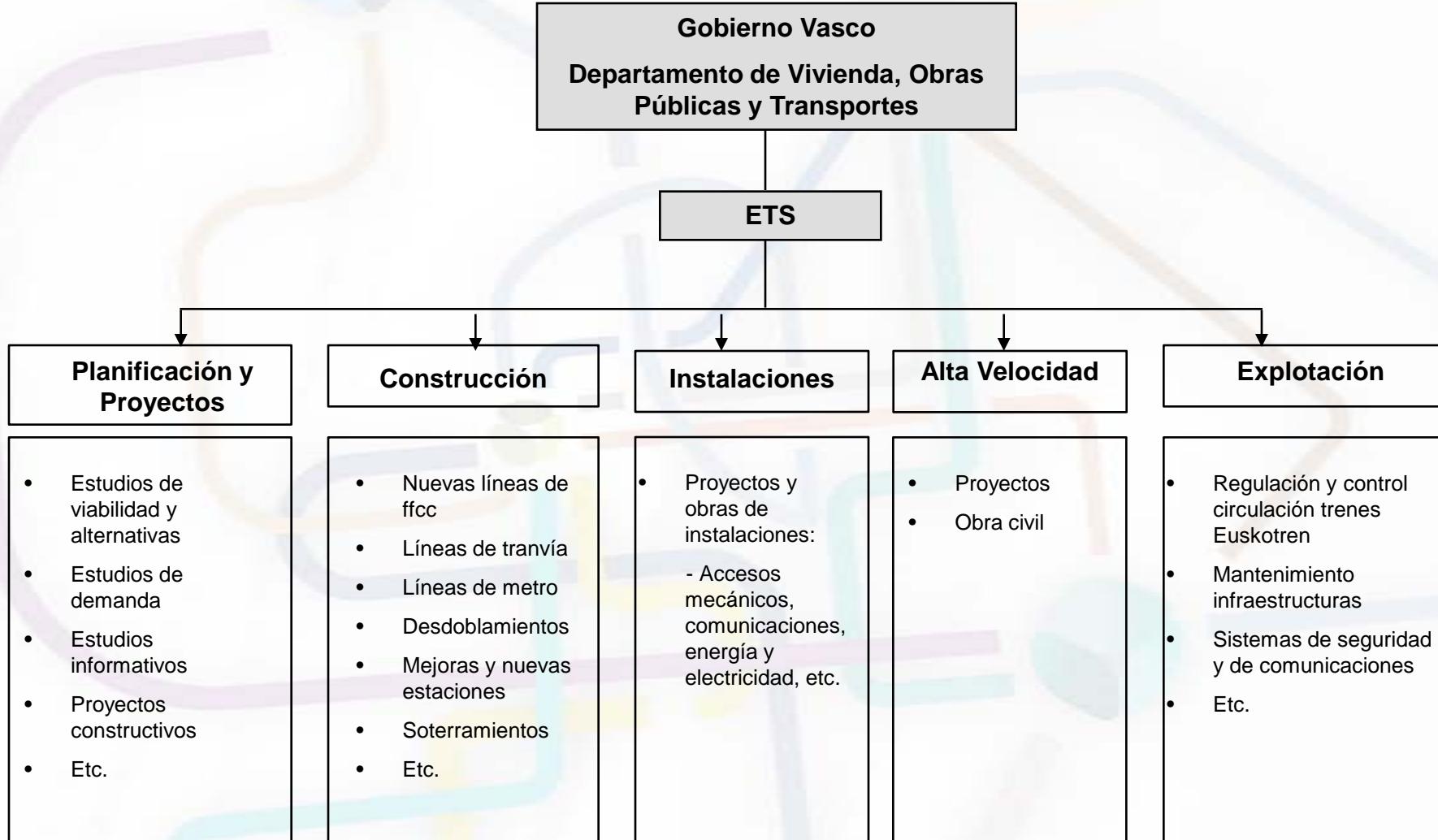
- Presentación de Red Ferroviaria Vasca
- Colaboraciones Internacionales



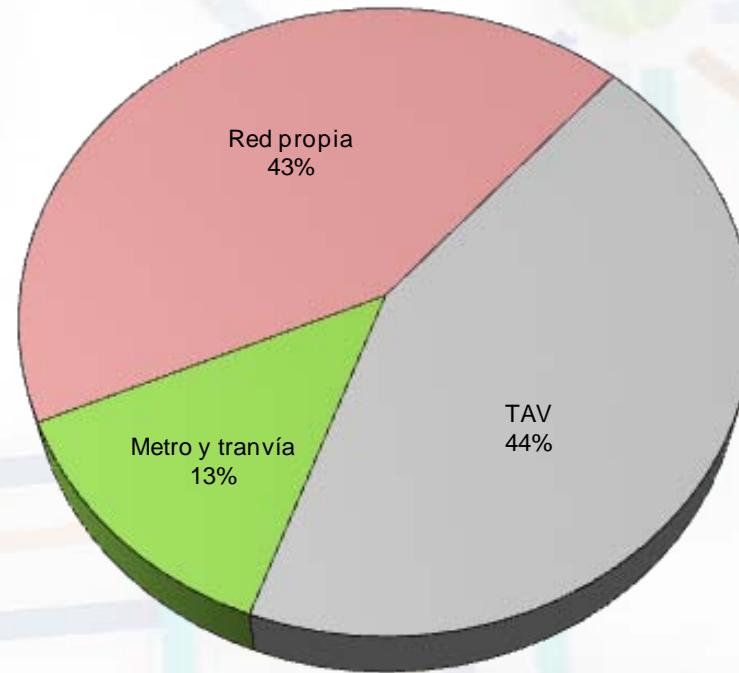
- ETS/RFV Euskal Trenbide Sarea / Red Ferroviaria Vasca es un ente público creado en septiembre de 2004 por el Gobierno Vasco, con el objetivo de construir, conservar, gestionar y administrar las infraestructuras ferroviarias de la Comunidad Autónoma Vasca
- En la actualidad ETS/RFV gestiona
  - 15km de líneas tranvías (Bilbao, Vitoria)
  - 172km de líneas regionales
  - 86km de líneas de metro (Donostia, Bilbao)
  - La construcción de 72km de líneas de alta velocidad (Cliente Ministerio de Fomento)
- ETS/RFV ofrece un servicio integral que abarca todos los aspectos involucrados en la construcción y explotación de infraestructuras ferroviarias y tranviarias.
  - Planificación y diseño
  - Proyectos
  - Construcción
  - Explotación

Todas las actuaciones se desarrollan atendiendo a los principios de: calidad, sostenibilidad, seguridad y accesibilidad

ETS cuenta con un capital humano altamente cualificado con más de 250 técnicos especializados : ingenieros civiles, telecomunicaciones, industriales, arquitectos, etc.



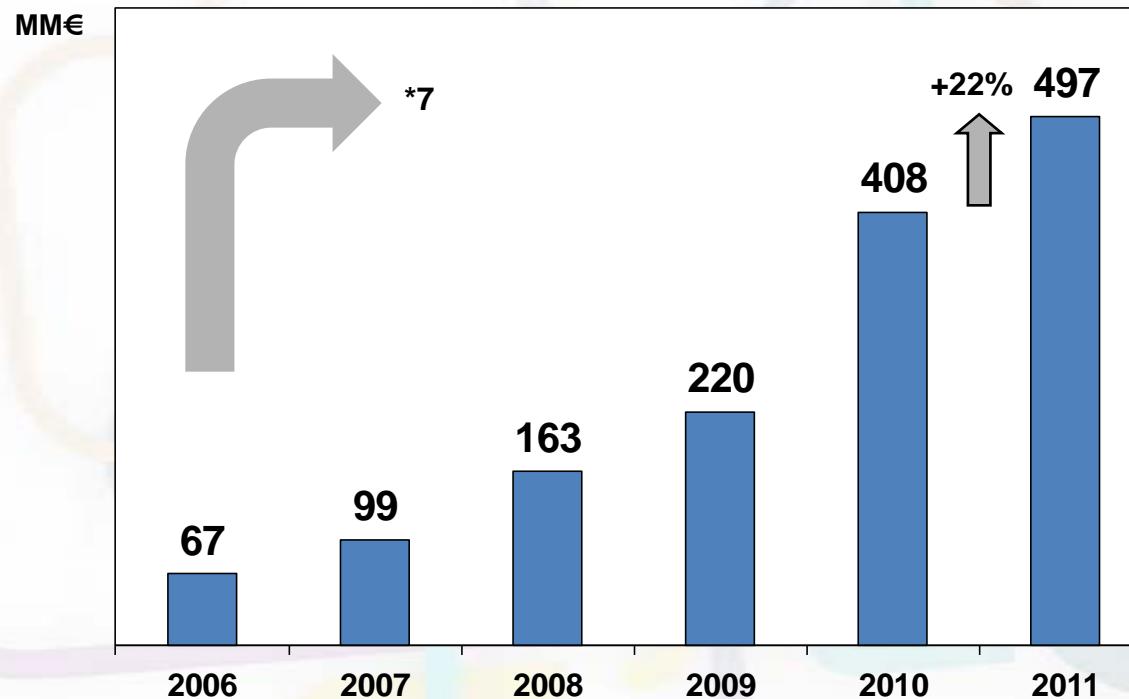
Las inversiones de ETS en 2011 se dividieron en tres grandes áreas:



ETS ha alcanzado un record de construcción en  
2011: 497 MM €

### Evolución obra ferroviaria ejecutada total ETS

(MM €, con IVA) (\*)



(\*) Total certificación anual con IVA

## Ejemplos de tipos de estudios y proyectos realizados por ETS:

### Metros :

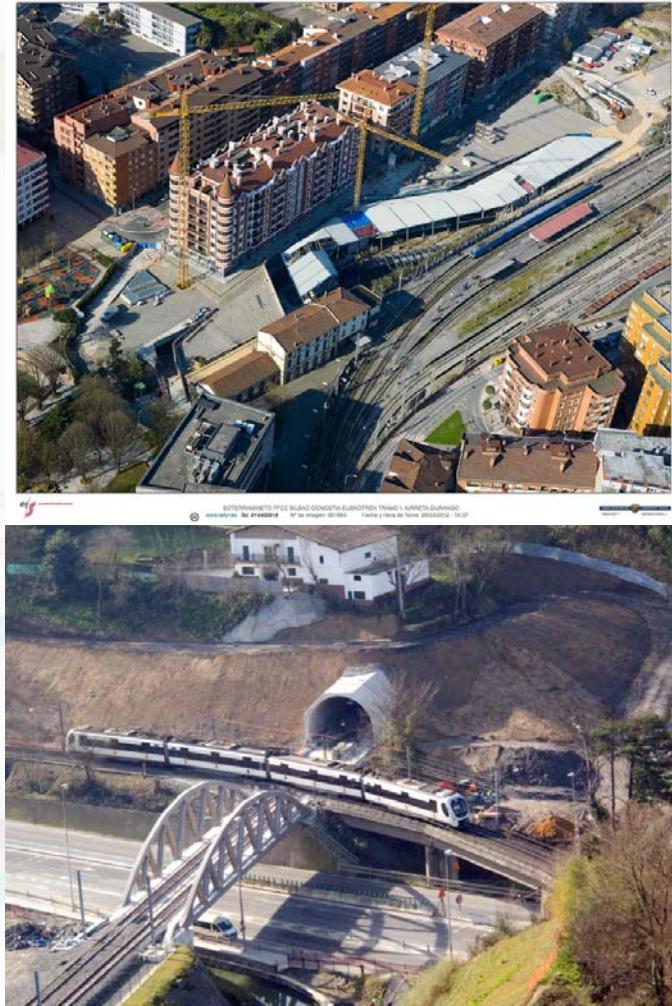
- Estudios Informativos y Proyectos Constructivos del metro Donostialdea (San Sebastián)
- Estudios Informativos y Proyectos Constructivos de la línea 4 y 5 del Metro de Bilbao
- Proyectos de Talleres y Cochertas
- Etc.
- **Estudios del Intercambiadores** (Riberas de Loiola, Abando, Ansio, Etxebarri, etc...)
- **Red Convencional** (Proyectos nuevos trazados, desdoblamientos, estaciones, infraestructura de vías, túneles, viaductos, instalaciones, subcentrales, seguridad, señalización, comunicaciones, PMC/CTC, etc...)
- **Mercancías:** Apartaderos, terminales, zonas logísticas.
- **Tranvías** (Bilbao, Barakaldo-Leioa-UPV, Vitoria, Cuenca (Ecuador))
- **Tram-Tren Deba**
- **Alta Velocidad:** Desarrollo de los proyectos de Obra civil de 90 Km de trazado con más de 60% de túneles y estructuras)
- **Desarrollo Tecnológicos** (Detectores de obstáculos, recuperación de energía, etc...)
- Etc.



Trabajamos habitualmente con más de 40 ingenierías

## Ejemplos de tipos de obras ejecutadas recientemente por ETS (1):

- Nuevo Túnel de Artxanda (2 km)
- Nuevo puente en Etxebarri (70 m sin apoyos y ejecutado manteniendo el servicio ferroviario)
- Desdoblamientos Euba – Iurreta (4 km) y Traña-Lebario (1,5 km)
- Soterramiento del tren en Durango (4 km)
- Nuevos talleres y cocheras en Lebario (3 Ha) y Araso (2 Ha)
- Diversos desdoblamientos y mejoras en toda la zona central de Ermua–Eibar–Elgoibar
- Nueva estación en estructura elevada de Orio y viaducto sobre ría (700 m)
- Apartadero de Oikina (400 m)
- Nuevo trazado desdoblado Loyola-Herrera con nuevas estaciones de Intxaurreno y La Herrera (2.600 m de los cuales 2.000 en túnel)
- Desdoblamiento y nuevas estaciones en Fandería y Oairtzun (1 km)
- Desdoblamientos en Lasarte-Rekalde-Añorga (4 Km)



**Trabajamos con casi todas las constructoras medianas vascas, y con todas las grandes a nivel nacional**

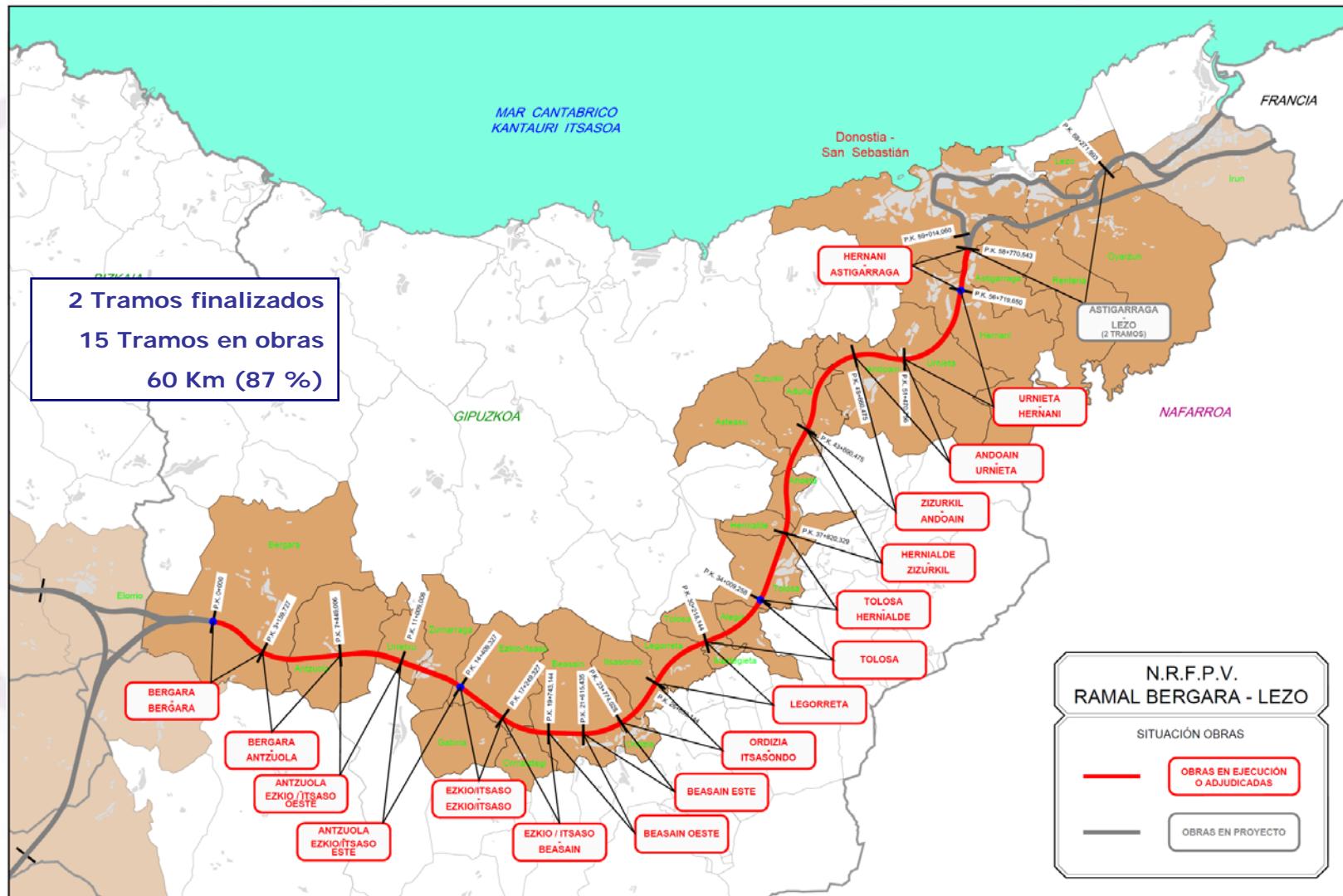
## Ejemplos de tipos de obras ejecutadas recientemente por ETS (2):

- Ampliación de L1 y L2 de Metro Bilbao hacia Basauri y Cabiezes (2 km)
- Ejecución de todos los tramos de obra de la Línea 3 (Matiko - Casco Viejo – Txurdinaga – Otxarkoaga - Etxebarri) (6 km, 5 estaciones subterráneas)
- Ampliación de los talleres de metro en Ariz
- Supresión p.nivel Maidagan y nueva estación en Ibarbengoa-Getxo (soterramiento de metro en operación de 2,5 km de longitud)
- Ampliación tranvía Bilbao Basurto-La Casilla-Autonomía (1 km)
- Ampliación tranvía Vitoria a Abetxuko (600 m)
- Construcción de los talleres y cocheras del tranvía Barakaldo-Leioa-UPV
- Etc.





## Obras para alta velocidad (Cliente Ministerio de Fomento)



Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA

... en materia de Ferrocarriles, el Gobierno Vasco , a través de ETS, está colaborando con otras instituciones y empresas

- Para compartir el conocimiento y experiencia acumulado durante los últimos 20 años.
- Atendiendo a la gran expansión del sector ferroviario en algunas partes del mundo
  - Latinoamérica
  - Oriente Medio
  - Asia
- Por las necesidades de mejora del transporte público urbano e interurbano de muchos países
  - El 75% de la población latinoamericana ya vive en ciudades, y se prevé llegar al 90% en 2050
  - Por sostenibilidad, costes, y calidad de vida

ETS ofrece su experiencia y solvencia técnica a lo largo de todo el proceso ferroviario:

### Para ferrocarriles, tranvías, y metros:

- Estudios de viabilidad y de alternativas
- Proyectos básicos
- Proyectos constructivos
- Construcción
- Puesta en explotación
- Asesoramiento y formación en operación ferroviaria

**Pocas empresas, pueden ofrecer una experiencia integral de todo el proceso de puesta en marcha de todo tipo de infraestructuras ferroviarias**

## 1.- Como asesores, actuando como subcontratistas

Ejemplos:

- elaboración para una ingeniería vasca del plan de explotación del tranvía de Medellín (Colombia)
- asesoramiento a otra ingeniería para el estudio de la conversión de un tren de mercancías a pasajeros en Santa Marta (Colombia)
- estudio de viabilidad de la rehabilitación ferroviaria de dos corredores en Uruguay

## 2.- Como socios en oferta conjunta

Ejemplos:

- construcción del tranvía de Cuenca (Ecuador)
- estudios de viabilidad del metro de Medina (Arabia Saudí)

## 3.- Subcontratando a empresas especializadas y coordinando el equipo resultante

Ejemplo: estudios de viabilidad del tranvía de Cuenca (Ecuador)

### Siempre con dos premisas básicas:

- Es la empresa o la administración la que solicita el apoyo
- ETS no ejerce ninguna actividad de promoción comercial

Gracias por su atención  
Grato pela atenção  
Thanks for your attention

Iñaki Uriarte Pascual / Juan Luis Zabala Elorza

[ets@ets-rfv.es](mailto:ets@ets-rfv.es)