

# INTEGRACIÓN URBANA DEL FERROCARRIL DE ANCHO MÉTRICO EN TORRELAVEGA



Noviembre de 2013

# TABLA DE CONTENIDOS

- ❑ 1. Situación Actual
- ❑ 2. Antecedentes
- ❑ 3. Solución Proyecto Básico
- ❑ 4. Otra Alternativa Analizada. Solución en Viaducto
- ❑ 5. Comparativa de Soluciones
- ❑ 6. Aspectos a Tener en Cuenta en la Comparativa de Soluciones



# 1.- Situación Actual

- ✓ **Edificio de viajeros**  
2 plantas de altura + 1 sótano
- ✓ **Estación**  
2 andenes con marquesinas  
2 vías generales  
4 vías de apartado y 3 vías mango
- ✓ **Pasos a nivel existentes**  
Paseo del Niño: A x T = 513.176  
Avenida Pablo Garnica: A x T = 490.416
- ✓ **Tipo de tráfico mixto (viajeros y mercancías)**

Santander ↔ *Vía doble electrificada* Torrelavega ↔ *Vía única electrificada* Cabezón de la Sal

- ✓ **Circulaciones semanales de viajeros**

Santander ↔ 276 circ. Torrelavega ↔ 129 circ. Cabezón de la Sal

- ✓ **Circulaciones de mercancías**  
50 circulaciones semanales



## 2.- Antecedentes

### **Proyecto Básico de Soterramiento del F.C. FEVE en Torrelavega**

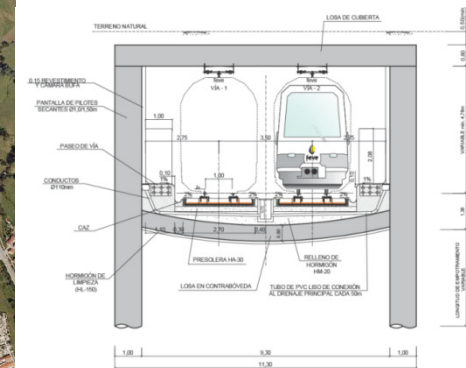
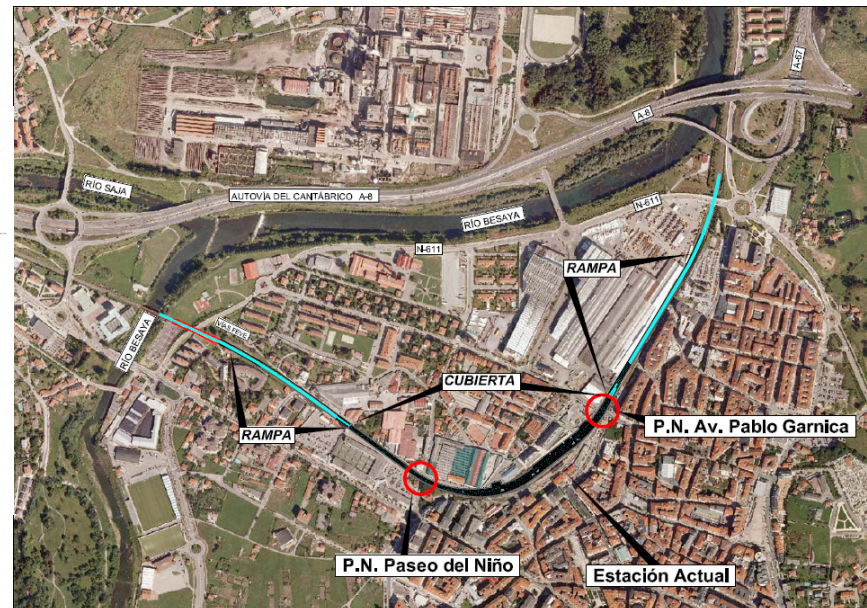
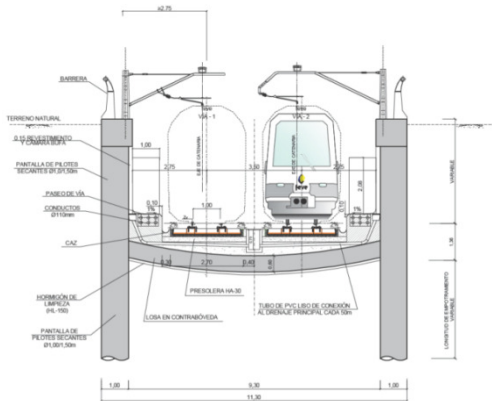
**Fecha: Abril 2010**

**Redactado por FEVE**

**Objetivo: Actuaciones necesarias que permiten la eliminación de la barrera ferroviaria existente en Torrelavega mediante el soterramiento de la línea Santander – Cabezón de la Sal a su paso por la localidad**

# 3.- Solución Proyecto Básico (1 de 2)

- ❑ Longitud total de la actuación: 1.800 m
- ❑ Supresión de los pasos a nivel del Paseo del Niño y de la Avenida Pablo Garnica
- ❑ Estación soterrada
- ❑ Túnel entre pantallas:  
Longitud rampas: 825 m  
Longitud Cubierta: 700 m

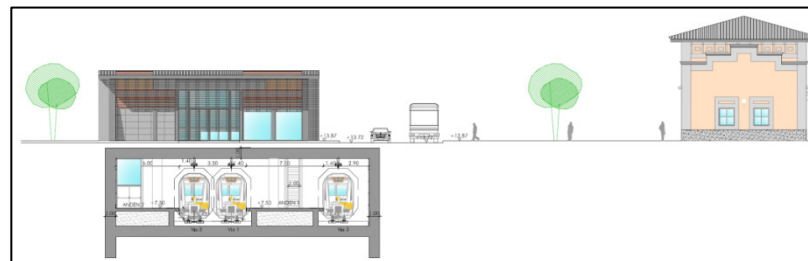
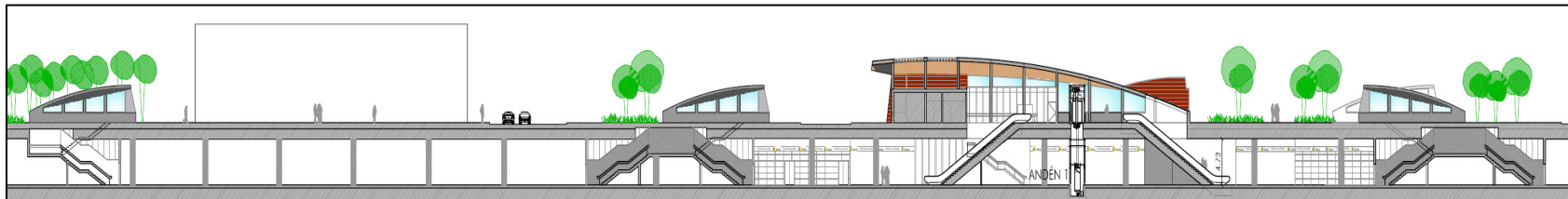


## 3.- Solución Proyecto Básico (2 de 2)

### ❑ ESTACIÓN SOTERRADA

- Explotación conjunta de trenes de viajeros y mercancías
- Posibilidad estacionamiento Transcantábrico y trenes de mercancías
- Nuevo edificio de viajeros

❑ PRESUPUESTO ESTIMADO: 80 M€ (IVA incluido)



## 4.- Otra Alternativa Analizada. Solución en viaducto (1 de 5)

Con el fin de hacer viable esta actuación a corto plazo, se ha realizado un nuevo análisis que solucione las necesidades de la población, facilitando la construcción, reduciendo el coste y los plazos de la operación.

En dicho análisis se ha considerado otra alternativa:

### ➤ Solución en viaducto

## 4.- Otra Alternativa Analizada. Solución en Viaducto (2 de 5)





## 4.- Otra Alternativa Analizada. Solución en Viaducto (3 de 5)

### ❑ VIADUCTO

- Longitud muros: 220 m
- Longitud viaducto: 840 m
- Disposición de pantallas acústicas
- Permeabilidad total tanto de peatones como de vehículos



## 4.- Otra Alternativa Analizada. Solución en Viaducto (4 de 5)

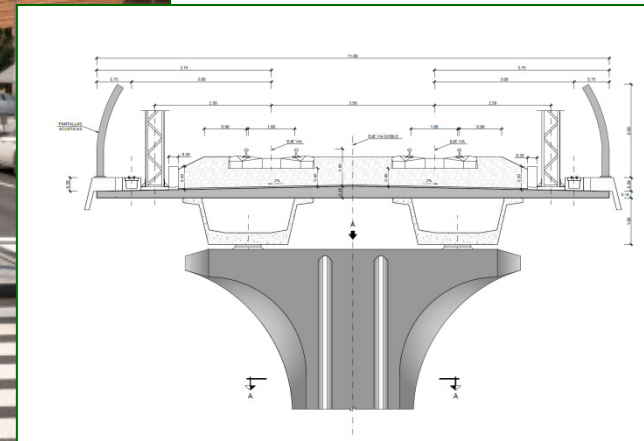
### ❑ ARQUITECTURA

- Nuevo edificio de viajeros bajo viaducto
- Andén central con marquesina
- Nueva urbanización del entorno



## 4.- Otra Alternativa Analizada. Solución en Viaducto (5 de 5)

❑ PRESUPUESTO ESTIMADO: 29 M€ (IVA Incluido)



## 5.- Comparativa de Soluciones

ASPECTO	PROYECTO BÁSICO	SOLUCIÓN VIADUCTO
AMBIENTAL		
PERMEABILIDAD (ELIMINACIÓN DE LA BARRERA)		
DIFICULTAD CONSTRUCTIVA		
AFECCIONES A SÓTANOS PRÓXIMOS		
PLAZO DE EJECUCIÓN		
ECONÓMICO ESTIMADO		



IMPACTO ALTO



IMPACTO MODERADO ALTO



IMPACTO MODERADO BAJO



IMPACTO BAJO

## 6.- Aspectos a Tener en Cuenta en la Comparativa de Soluciones

ASPECTO		DESCRIPCIÓN
AMBIENTAL	Variación nivel freático	Impactos sobre acuíferos (Cota media nivel freático: -3 m)
	Ruido	Explotación ferroviaria y durante la ejecución de las obras
	Impacto visual	Percepción visual de la infraestructura
	Tramitación ambiental	<p><b>Necesidad de redactar y tramitar Estudio Informativo</b> según la Ley del Sector Ferroviario</p> <p>Necesidad de redactar y tramitar Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental para <b>obtención de la D.I.A.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaboración más compleja en el caso de soluciones soterradas</li> <li>* Posible encarecimiento por medidas compensatorias y preventivas en el caso de soluciones soterradas</li> </ul> <p>Plazo estimado de obtención de la D.I.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 22 meses en el caso de soluciones soterradas</li> <li>* 16 meses en el caso de solución viaducto"</li> </ul>
PERMEABILIDAD (ELIMINACIÓN DE LA BARRERA)		Cruce de la infraestructura ferroviaria para peatones y tráfico rodado
DIFICULTAD CONSTRUCTIVA		El nivel freático alto complica en gran medida las obras que requieren de excavaciones
AFECCIONES A SÓTANOS PRÓXIMOS		Riesgo de entrada de agua en sótanos por alteración del nivel freático
PLAZO DE EJECUCIÓN ESTIMADO		Menor en solución viaducto