



SAN ANDRÉS

DEL RABANEDO



1. INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES

2. PROPUESTAS DE INTEGRACIÓN EN SAN ANDRÉS DEL RABANEDO

1. INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES

A. CONCEPTOS



A1. EL FERROCARRIL FORMA PARTE DE LAS CIUDADES

A2. LAS ESTACIONES DEBEN ESTAR EN EL CENTRO DE LAS CIUDADES

A3. SU INTEGRACIÓN ES NECESARIA PARA LLEGAR AL CENTRO

A4. TENEMOS EL RETO DE INTEGRAR EL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES BUSCANDO LA MEJOR SOLUCIÓN PARA CADA CASO

LA DECISIÓN SE HA DE TOMAR EN BASE A NECESIDADES SOCIALES Y FERROVIARIAS ATENDIENDO A CRITERIOS TÉCNICOS, DE SEGURIDAD Y DE EXPLOTACIÓN

1. CONSIDERACIONES A LAS ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES

B. DIFICULTADES GENERALES PLANTEADAS POR EL SOTERRAMIENTO, FRENTE A LA INTEGRACIÓN EN SUPERFICIE

Criterios técnicos

Criterios de seguridad



CRITERIOS TÉCNICOS

- Los soterramientos no permiten desarrollos por fases (demoliciones de rampas, reiteradas afecciones al servicio, sobrecostes y aumento de plazos).
- Complejidad en ejecución y construcción de la infraestructura (pasillos de evacuación, salidas de emergencia...).
- Incremento tiempo de ejecución y puesta en servicio.
- Complejas situaciones provisionales ferroviarias.
- Riesgos hidrogeológicos por posible afección a acuíferos subterráneos o niveles freáticos.
- Afección a servicios existentes al tratarse de una zona urbana consolidada.
- Transmisión de vibraciones a edificios colindantes.



CRITERIOS DE SEGURIDAD

- Aumento de recorridos del viajero en una evacuación, especialmente en caso de incendio.
- Complejidad de accesos de equipos de emergencia.



1. INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES

B. DIFICULTADES GENERALES PLANTEADAS POR EL SOTERRAMIENTO, FRENTE A LA INTEGRACIÓN EN SUPERFICIE

Criterios de explotación



CRITERIOS DE EXPLOTACIÓN

- Limitación en la ampliación de tráficos futuros por reducción de superficie disponible.
- Limitaciones en la explotación frente a cualquier incidencia que surja (p.ej. Imposibilidad de añadir vías de apartado).
- Accesibilidad más compleja para los equipos de mantenimiento por diferencia de cota.
- Coste futuro de mantenimiento.
- Aumento de coste en instalaciones de seguridad.
- Incremento consumo de energía por instalaciones de iluminación y ventilación.



1. INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES

C. DIFICULTADES EN SAN ANDRÉS DEL RABANEDO A LA INTEGRACIÓN MEDIANTE SOTERRAMIENTO



- Necesidad de tramitación administrativa, Estudio Informativo y Tramitación Ambiental (EI, proyecto y obra. Tiempo estimado: 10 años)

- Soluciones soterradas o con depresión de rasante requieren cortes ferroviarios:

Alternativa de desvíos
de la línea ferroviaria

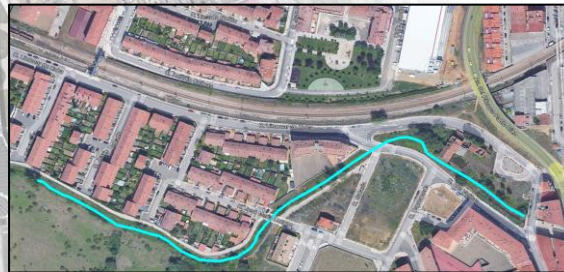
INVIABLE

- Soluciones soterradas o con depresión de rasante provoca ascensos del NF aguas arriba y descensos del NF aguas abajo



No hay espacio físico

Infraestructura cercana líneas de flujo subterráneo



1. INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL EN LAS CIUDADES

C. DIFICULTADES EN SAN ANDRÉS DEL RABANEDO A LA INTEGRACIÓN MEDIANTE SOTERRAMIENTO

- Ajustes del planeamiento urbanístico del municipio
- Cortes o desvíos de tráfico viario, de vehículos y peatones en la fase de ejecución de las obras
- Actuaciones mayoritariamente dirigidas a las Sociedades de Integración de ferrocarril formadas por diferentes administraciones
- ¿ Existe NECESIDAD SOCIAL? ¿Existen DESIGUALDADES motivadas por la traza del ferrocarril?



SÍ, PERO NO SE TRATA DE ESCOGER ENTRE SOTERRAMIENTO O LA SITUACIÓN ACTUAL, EXISTEN SOLUCIONES MÁS FACTIBLES Y QUE PERMITEN CONSEGUIR LOS MISMOS OBJETIVOS

PROPUESTAS DE INTEGRACIÓN



Google Earth



PROPUESTA

a. Ámbito Avenida Párroco Pablo Díez

**b. Cubrimiento desde Avenida Párroco Pablo Díez hasta
calle Voluntario Ángel Soto**

Ámbito Avenida Párroco Pablo Díez

Estado Actual – Pasarela metálica peatonal



Ámbito Avenida Párroco Pablo Díez

Ejecución de nuevo paso inferior por el que, además de peatones, también puedan circular vehículos.



Cubrimiento desde Avenida Párroco Pablo Díez hasta calle Voluntario Ángel Soto

- Cubrimiento del tramo en 3 zonas diferenciadas
- Ámbito: Desde paso superior en curva de la Avenida Párroco Pablo Díez, hasta pasar la actual pasarela que une la C/ Limonar de Cuba con C/Antonio Collinas



Cubrimiento desde Avenida Párroco Pablo Díez hasta calle Voluntario Ángel Soto

- Cubrimiento del tramo en 3 zonas diferenciadas
- Ámbito: Desde paso superior en curva de la Avenida Párroco Pablo Díez, hasta pasar la actual pasarela que une la C/ Limonar de Cuba con C/Antonio Collinas



CUBRIMIENTO - ZONAS DE ACTUACIÓN

Cubrimiento del tramo en 3 zonas diferenciadas:

- Zona A: Ámbito de la curva de la Avenida Párroco Pablo Díez, con superficies ajardinadas, acuerdos suaves y taludes tendidos.
- Zona B: Ámbito del Parque Juan P. Aparicio. Taludes más pronunciados en lado este, y rampas y escaleras en lado oeste (parque).
- Zona C: Tramo hasta C/Voluntario Ángel Soto. Tramo más estrecho. Muros verdes armados.





- Separación de los itinerarios peatonales y de bicicletas del edificio de viviendas adyacente.
- Creación de una barrera vegetal con la gran superficie comercial situada en la parcela colindante.
- Continuidad de la senda ciclista preexistente.
- Creación de nuevos espacios públicos en longitudinal, sobre el cajón ferroviario.



- Continuidad y conexión con el parque existente.
- Lado este (parque) nuevos taludes y acuerdos que albergan dos nuevos puntos de conexión peatonal y permeabilidad hacia el lado oeste.
- Lado oeste: Ubicación de nuevas escaleras y muros vegetales hacia la C/Limonar de Cuba.



- Reposición de ascensores a ambos lados de la traza ferroviaria.
- Dos escaleras en extremo norte por cada lado.
- Dos rampas peatonales, una a cada lado de la actuación.



■ Infografías aéreas del ANTES / DESPUÉS



■ Infografías aéreas del ANTES / DESPUÉS



■ Infografías aéreas del ANTES / DESPUÉS

- Infografías del ANTES / DESPUÉS



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



Camino de Santiago



Estación de Adif

ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES



ACTUACIONES DE INTEGRACIÓN EN EL ÁREA DE LOS TALLERES

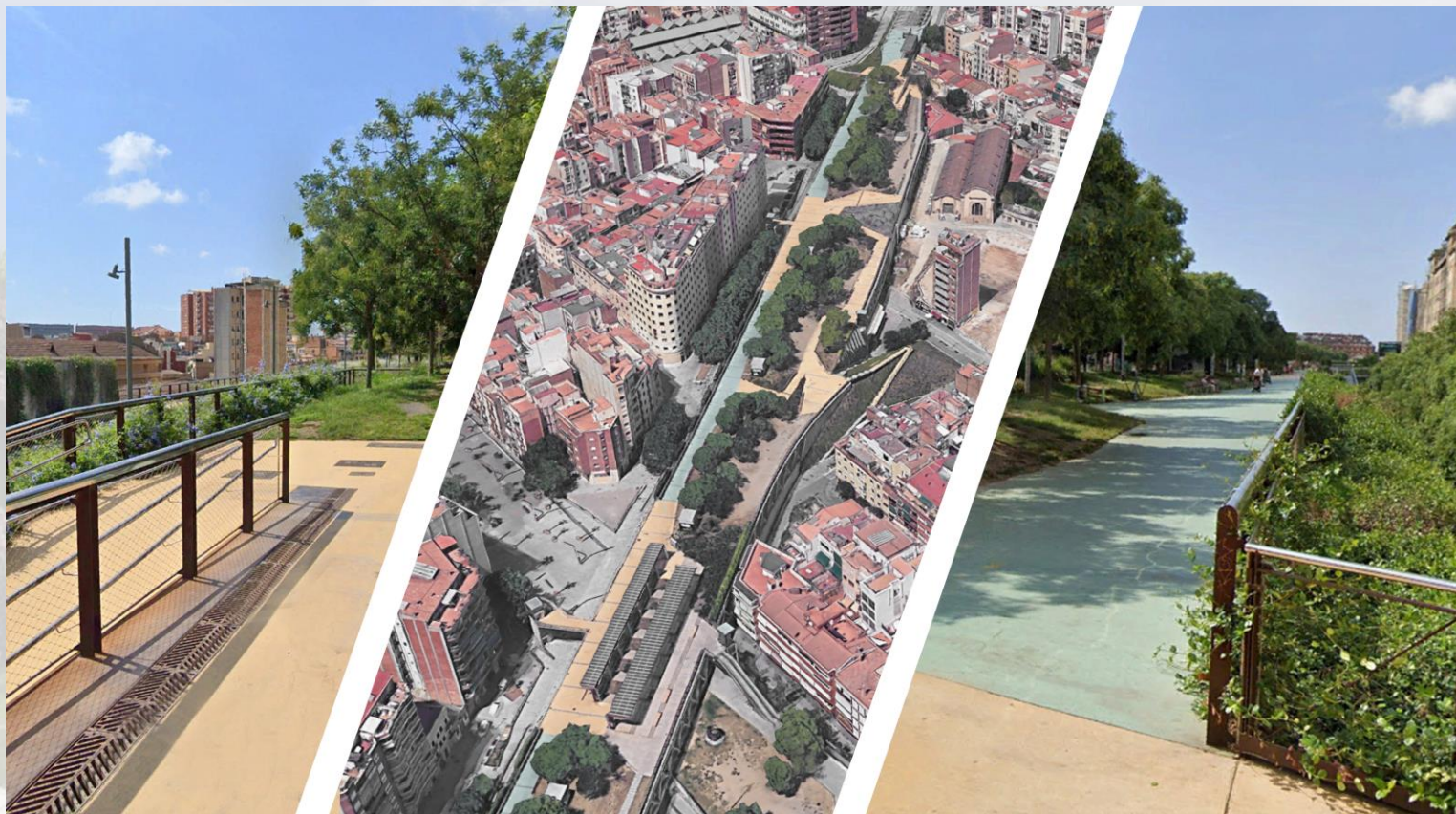












UN EJEMPLO DE ÉXITO DE LA INTEGRACIÓN DEL FERROCARRIL POR CUBRIMIENTO SOBRE LA SUPERFICIE DE LA CIUDAD: **BARCELONA SANTS**



PRINCIPALES CONCLUSIONES:

- La actuación de integración propuesta asegura la permeabilidad transversal, generando nuevos espacios públicos y zonas verdes.
- Tiene en cuenta la transformación urbana que supone el traslado de los talleres.
- Permite iniciar directamente la redacción de proyecto constructivo y, por tanto, un mayor ajuste de plazos.

PRÓXIMOS PASOS:

- 1) Licitación de la redacción del Proyecto Constructivo este año.
- 2) Trabajar con todos los agentes para el traslado de los talleres ferroviarios y la transformación urbana de la zona.



Muchas gracias