



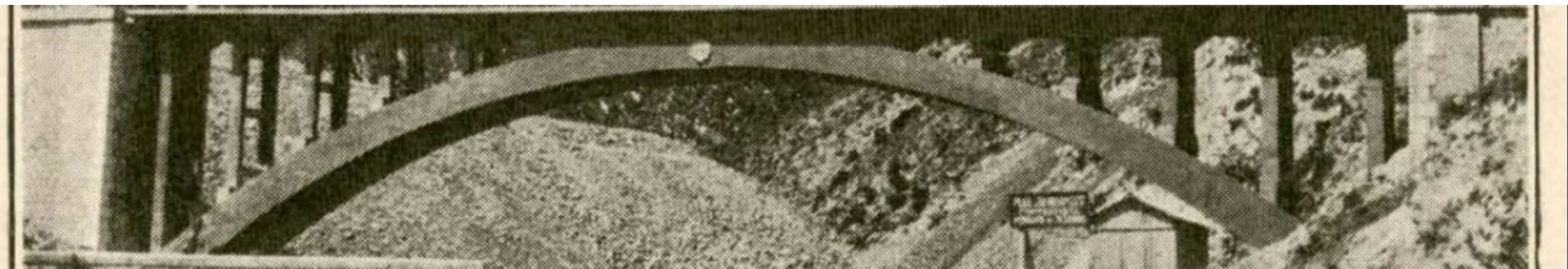
Alcoi Industrial



Estudio de Viabilidad de la Conexión por Ferrocarril Alcoy-Alicante

 **DIPUTACIÓN
DE ALICANTE**

VIELCA
INGENIEROS



Antecedentes Históricos

1

Mediados Siglo XIX

Comienzo expansión del ferrocarril en España. Alcoy modelo de ciudad industrial demanda conexión ferroviaria con puertos cercanos y Valencia.

2

1870-1927

Múltiples proyectos y concesiones, incluyendo el de Próspero Lafarga Navarro en 1911. Ninguno llega a ejecutarse.

3

1928-1932

José Roselló Martí. Ejecución de obras de fábrica y explanación, sin superestructura ni estaciones intermedias (Alcoy y Agost).

4

1953

DG de Ferrocarriles. Orden "Proyecto de terminación del Ferrocarril de Alicante a Alcoy". Precaria situación económica.

5

Actualidad

Planeamiento Municipal y Tramos de plataforma Vías Verdes Maigmo y Alcoy.



Condicionantes del Estudio

1 Ordenación Territorial, Afecciones Ambientales y Planeamiento

Afecciones a espacios protegidos, riesgo de inundación y corredores territoriales.
Planeamiento estratégico, áreas funcionales, planes de movilidad, etc.

2 Orográficos y Geológicos

Relieve complejo con sierras y valles, pendientes pronunciadas en zonas montañosas.

3 Redes Transporte

Redes de viarias, red ferrocarril actuales y proyectadas.

4 Análisis demográfico y socioeconómico

Población, centros atractores, parque de vehículos, sectores económicos.

5 Trazado

Normativa
Limitaciones en planta
Limitaciones en alzado

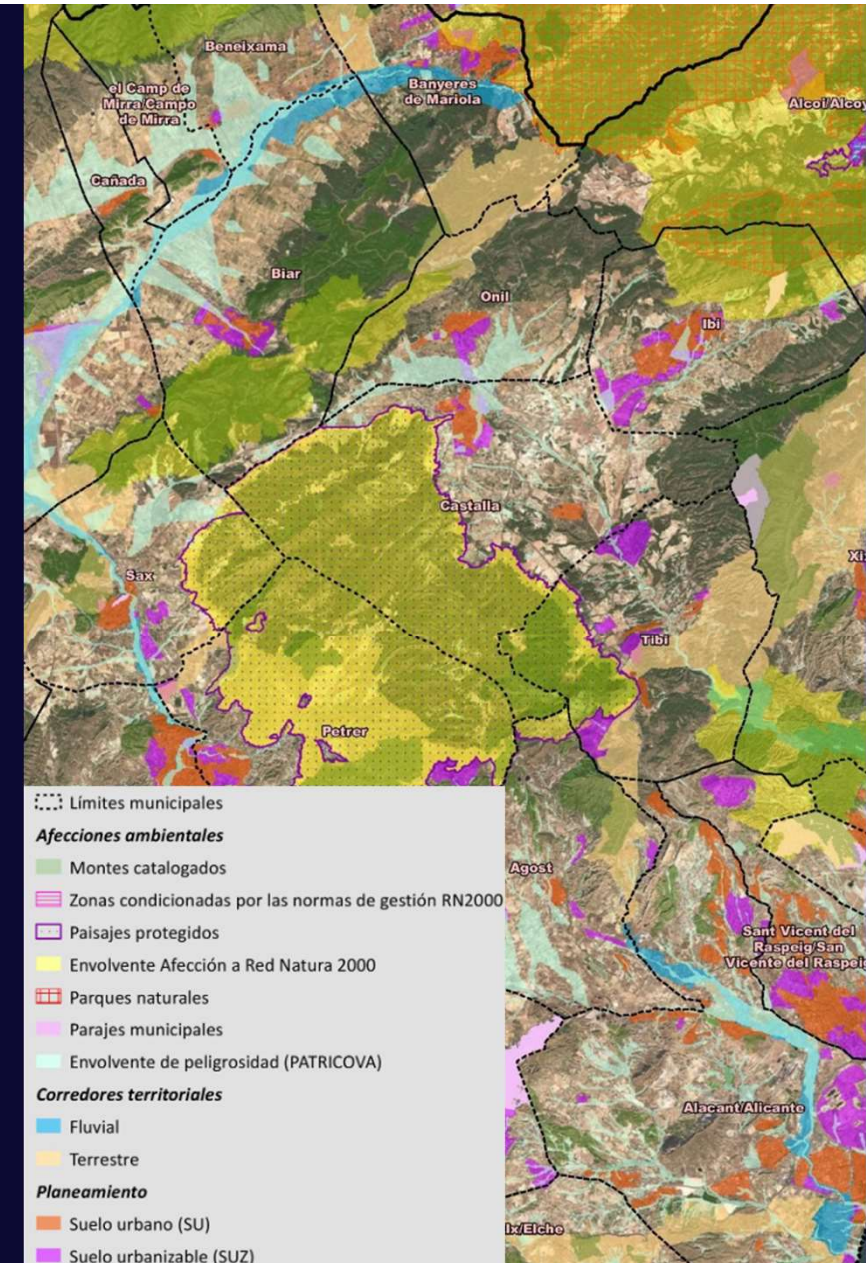
Ordenación Territorial, Afecciones Ambientales y Planeamiento

Tramitación Simplificada // Red Natura 2000 Análisis Repercusiones.

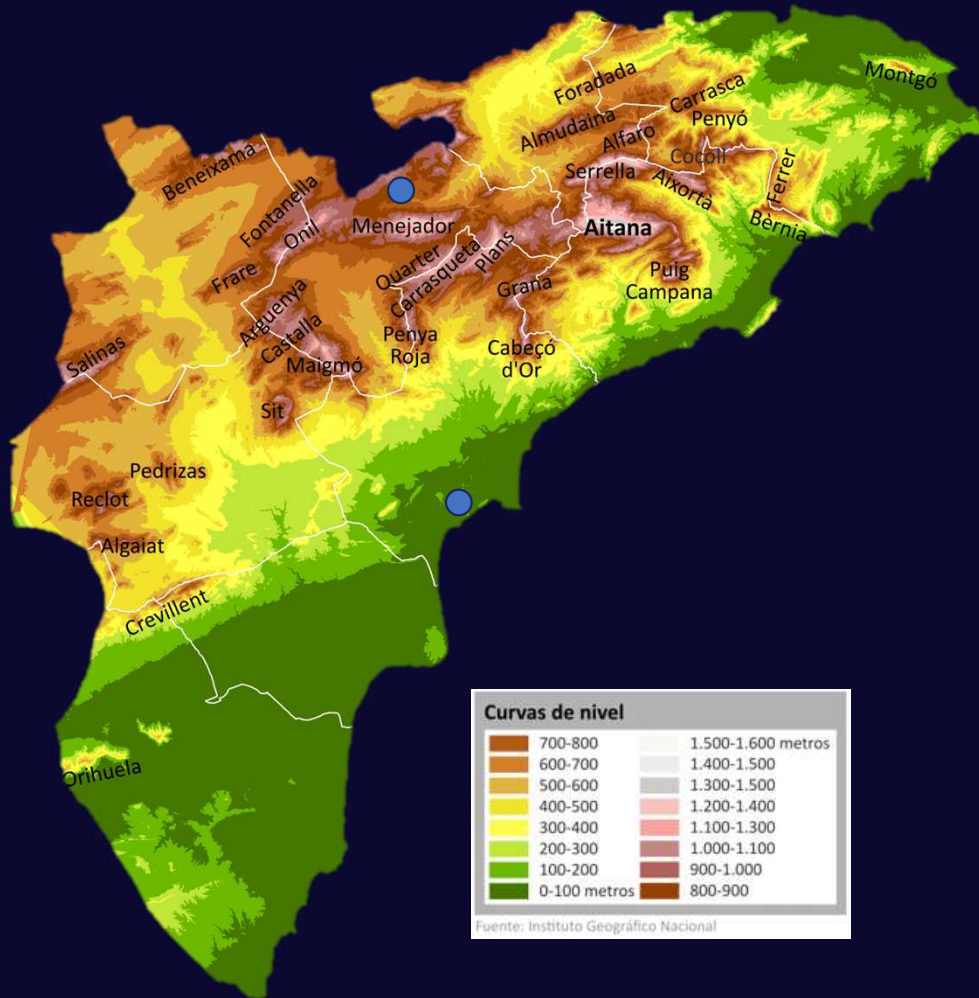
Afecciones Red Natura, PORN, paisajes protegidos y corredores ecológicos.

Zonas con peligrosidad de inundación en cruces con ríos y barrancos.

Suelo Urbano, Urbanizable y No Urbanizable.



Condicionantes Orográficos y Geológicos



OROGRAFÍA:

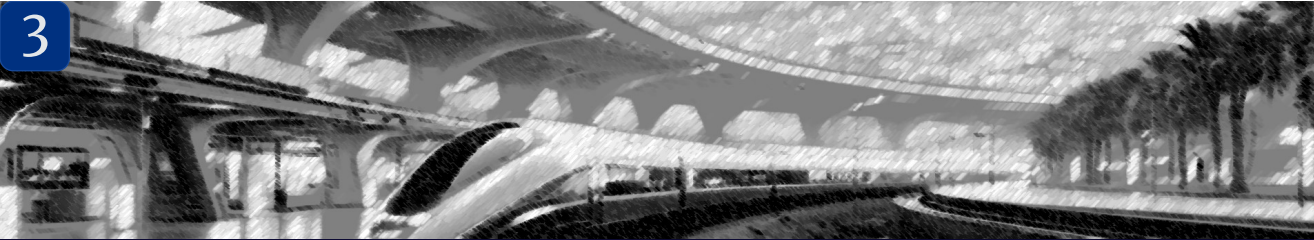
Orografía compleja. Cordillera Bética. Relieves montañosos.

Alicante a Alcoy, el paisaje evoluciona de suaves pendientes a abruptas montañas hasta la Foia de Castalla. Depresión casi cerrada por una serie de relieves montañosos periféricos.

GEOLOGÍA:

Riesgo de deslizamientos y desprendimiento, movimientos de ladera o taludes asociados a inestabilidades por procesos de Meteorización, o por modificaciones artificiales de la morfología.

Aceleración sísmica básica (a_b) es superior a 0,04g.



Redes de Transporte

Infraestructuras de transporte actuales

Red Viaria

Las principales carreteras que enlazan Alcoy con Alicante son la CV-800, CV-80, A-7 y A-31.

Red Ferroviaria

Línea Valencia-Alcoy. ADIF renovación integral de vía en dos tramos de la línea Xàtiva – Alcoi. Mejora de prestaciones, seguridad y frecuencias.

Actuaciones ferroviarias previstas

■ Estrategia Territorial Comunidad Valenciana

Como actuación prevista se establece un “Estudio de ferrocarril Alcoi-Alicante” y “Alcoi-Foia de Castalla-Villena”.

■ Corredor Mediterráneo

Acondicionamiento de infraestructuras existentes y construcción de nuevas para tráfico mixto, mejorando accesos a nodos logísticos.

■ Eje Ferroviario Alicante-Elche

Aprobación del Estudio Informativo (2020) para la variante de conexión de la nueva estación de Alta Velocidad en Elche.

■ Tren de la Costa Valencia - Alicante

Estudio informativo sometido a revisión. Alegaciones. Paralizado.

Análisis Demográfico y Socioeconómico



Parque de vehículos actuales

Relación número de vehículos disponibles por habitante y necesidad de transporte público.

Sectores Económicos actuales

Comercio, transporte, hostelería e industria. Empresas en plástico, textil, turrón y juguete.

Tiempos de recorrido nuevo servicio

Distancias del trayecto. Velocidad comercial. Número de paradas. Tiempos de aceleración y deceleración.

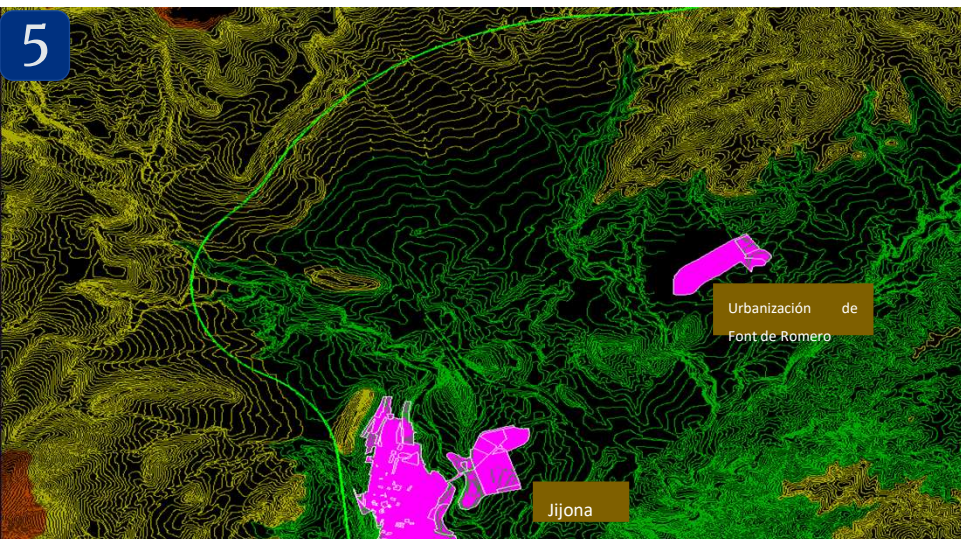
Centros atractores nuevo servicio

Universidad de Alicante, Universidad de Alcoy y otros centros educativos, Polígonos Industriales, Hospitales, Centros comerciales, etc.

Población cubierta nuevo servicio

Población tanto empadronada como estacional.

308.398 - 370.872 habitantes (cobertura poblacional)



Trazado en Planta

En Planta				
Radios (m)	Alternativa 1 Longitud (m)	Alternativa 2 Longitud (m)	Alternativa 3 Longitud (m)	Alternativa 4 Longitud (m)
$R < 750$	4.862,11	1.634,99	758,15	758,15
$750 \leq R \leq 1.500$	16.833,38	22.087,31	23.398,48	11.032,37
$1.500 \leq R \leq 2.500$	7.257,41	13.375,43	10.625,77	15.802,00
$2.500 \leq R \leq 3.500$	3.739,41	2.102,20	1.425,79	301,35
$R > 3.500$ y Rectas	11.210,92	10.513,03	19.327,38	25.054,77

Condicionantes de trazado

Normativa

- Normativa Europea de Ferrocarriles (ETI)
- Normativa Española (Orden TMA)
- Normativa de ADIF (NAP 1-2-1,0)

Parámetros de diseño

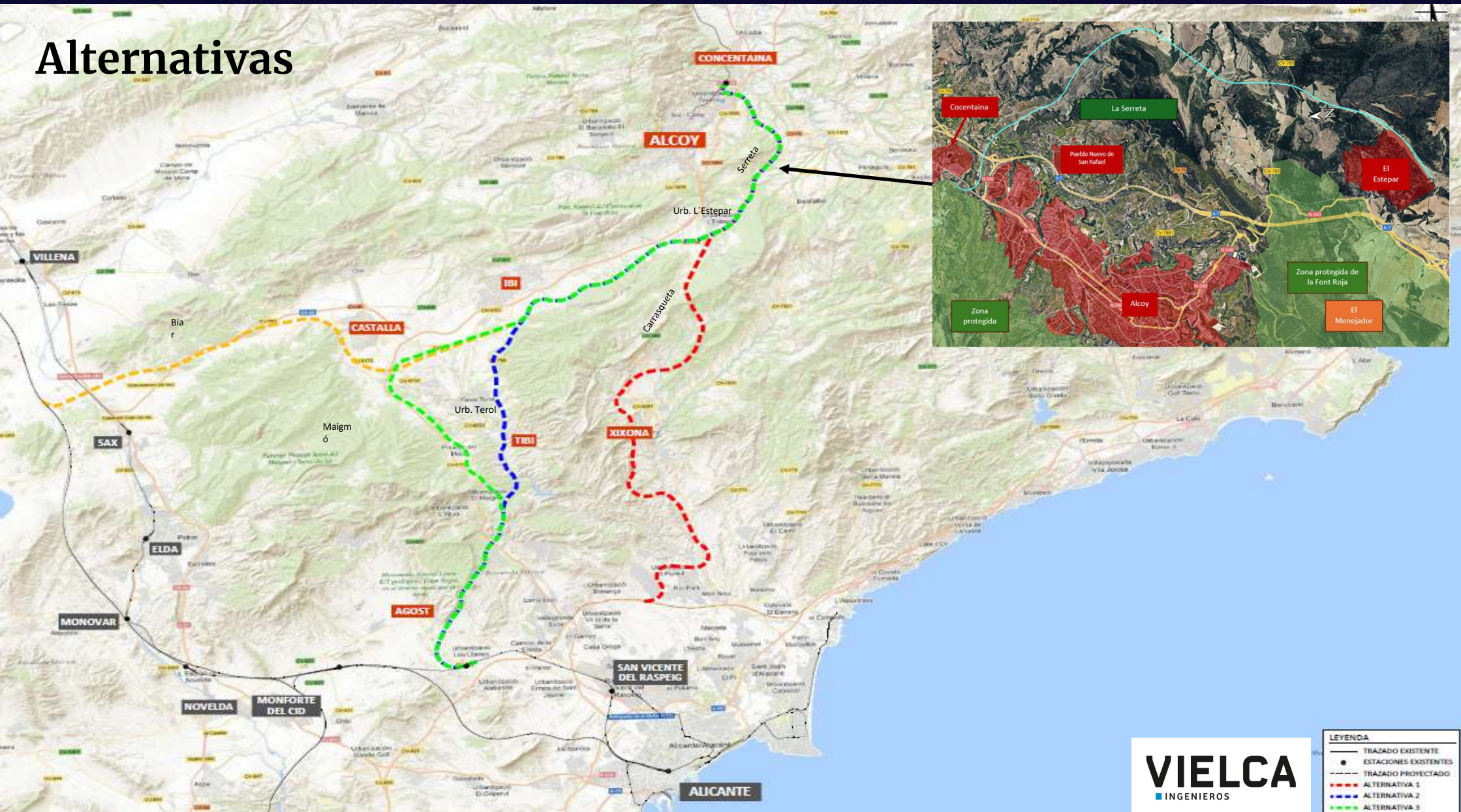
Planta: Radio mínimo función V y Peralte.

Alzado: Referencia (2,5), Normal (3) y Excepcional (3,5)

Trazado en Alzado

En Alzado				
Pdte. Long (%)	Alternativa 1 Longitud (m)	Alternativa 2 Longitud (m)	Alternativa 3 Longitud (m)	Alternativa 4 Longitud (m)
$P \geq 30$	21.505,55	29.462,88	25.225,85	13.752,49
$25 < P < 30$	4.848,81	4.650,00	6.450,00	9.568,20
$15 < P \leq 25$	9.179,18	9.842,09	8.846,92	18.232,01
$5 < P \leq 15$	5.126,57	0,00	7.022,59	0,00
$P \leq 5$	3.243,12	5.040,20	7.990,20	11.391,30
Resultado	2,17	1,91	2,39	2,73

Alternativas





Alternativa 1

Alcoy-Jijona-Alicante



Calidad de trazado

12% del trazado con $R < 750$ m
60% del trazado con $P > 2,5$ %



Longitud

43,9 km Nuevo trazado
18,2 km Trazado existente



Tiempo estimado

36 minutos



Impacto Ambiental

Afección montes utilidad pública, corredores territoriales y riesgo de inundación



Afección Territorial

Suelo urbano 1,16 %
Suelo Urbanizable 1,35 %
Suelo No Urbanizable 97,50 %



Cobertura poblacional y captación estimada

Cobertura: 308.398 hab
Captación: 304.320 viajeros / año



Estimación Económica

> 980 Millones €

Alternativa 2

Alcoy-Ibi-Agost-Alicante



Calidad de trazado

3,5% del trazado con $R < 750$ m
70% del trazado con $P > 2,5$ %



Longitud

49,7 km Nuevo trazado
15,2 km Trazado existente



Tiempo estimado

48 minutos



Impacto Ambiental

Afección montes utilidad pública, corredores territoriales, riesgo de inundación, parques y reservas naturales



Afección Territorial

Suelo urbano 0,72 %
Suelo Urbanizable 0,61 %
Suelo No Urbanizable 98,67 %



Cobertura poblacional y captación estimada

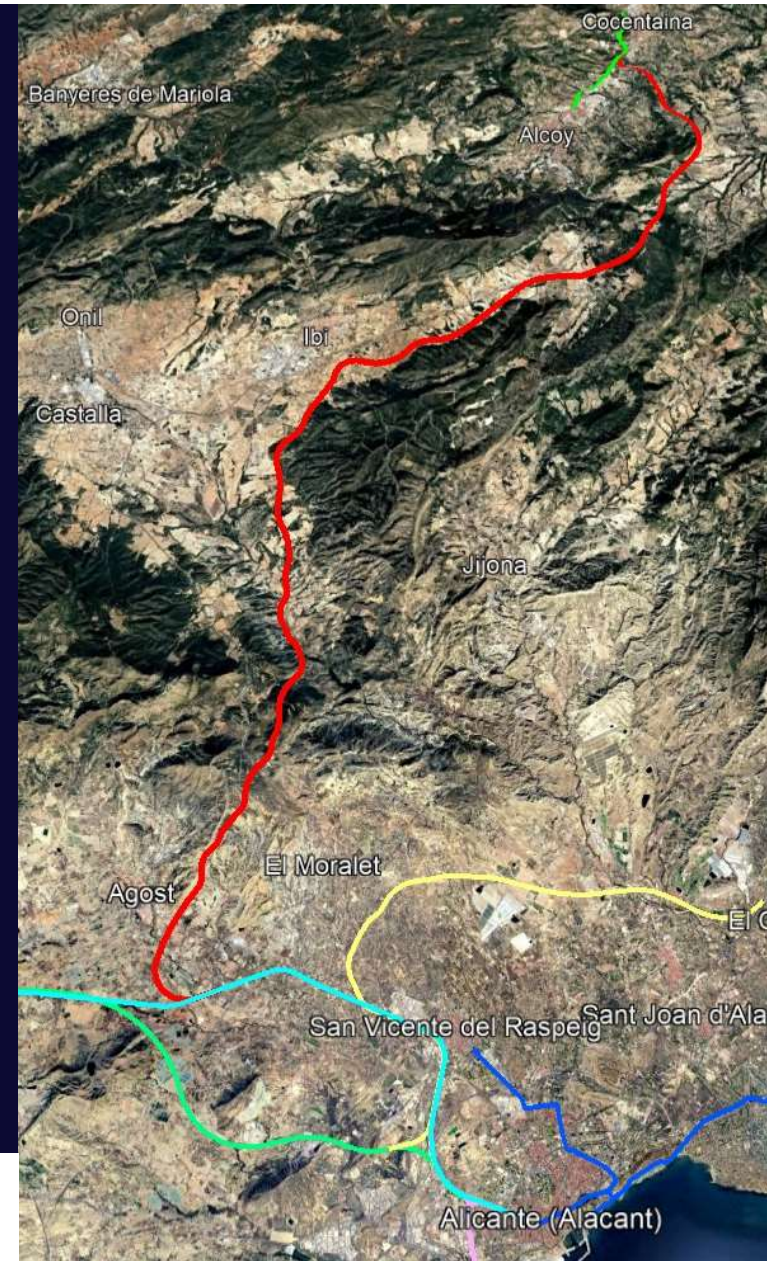
Cobertura: 320.386 hab
Captación: 524.220 viajeros / año



Estimación Económica

> 840 Millones €

VIELCA
INGENIEROS



Alternativa 3

Alcoy-Ibi-Castalla-Agost-Alicante



Calidad de trazado

1,4 % del trazado con $R < 750$ m
57 % del trazado con $P > 2,5$ %



Longitud

55,5 km Nuevo trazado
15,5 km Trazado existente



Tiempo estimado

55 minutos



Impacto Ambiental

Afección montes utilidad pública, corredores territoriales, riesgo de inundación, parques y reservas naturales



Afección Territorial

Suelo urbano 0,49 %
Suelo Urbanizable 0,73 %
Suelo No Urbanizable 98,78 %



Cobertura poblacional y captación estimada

Cobertura: 331.729 hab
Captación: 641.370 viajeros / año



Estimación Económica

> 845 Millones €

VIELCA
INGENIEROS



Alternativa 4

Alcoy-Ibi-Castalla-Villena-Alicante



Calidad de trazado

1,5 % del trazado con $R < 750$ m
44 % del trazado con $P > 2,5$ %



Longitud

52,9 km Nuevo trazado
53,7 km Trazado existente



Tiempo estimado

1 hora y 3 minutos



Impacto Ambiental

Afección montes utilidad pública, corredores territoriales, riesgo de inundación, parques y reservas naturales



Afección Territorial

Suelo urbano 0,78 %
Suelo Urbanizable 0,65 %
Suelo No Urbanizable 98,58 %



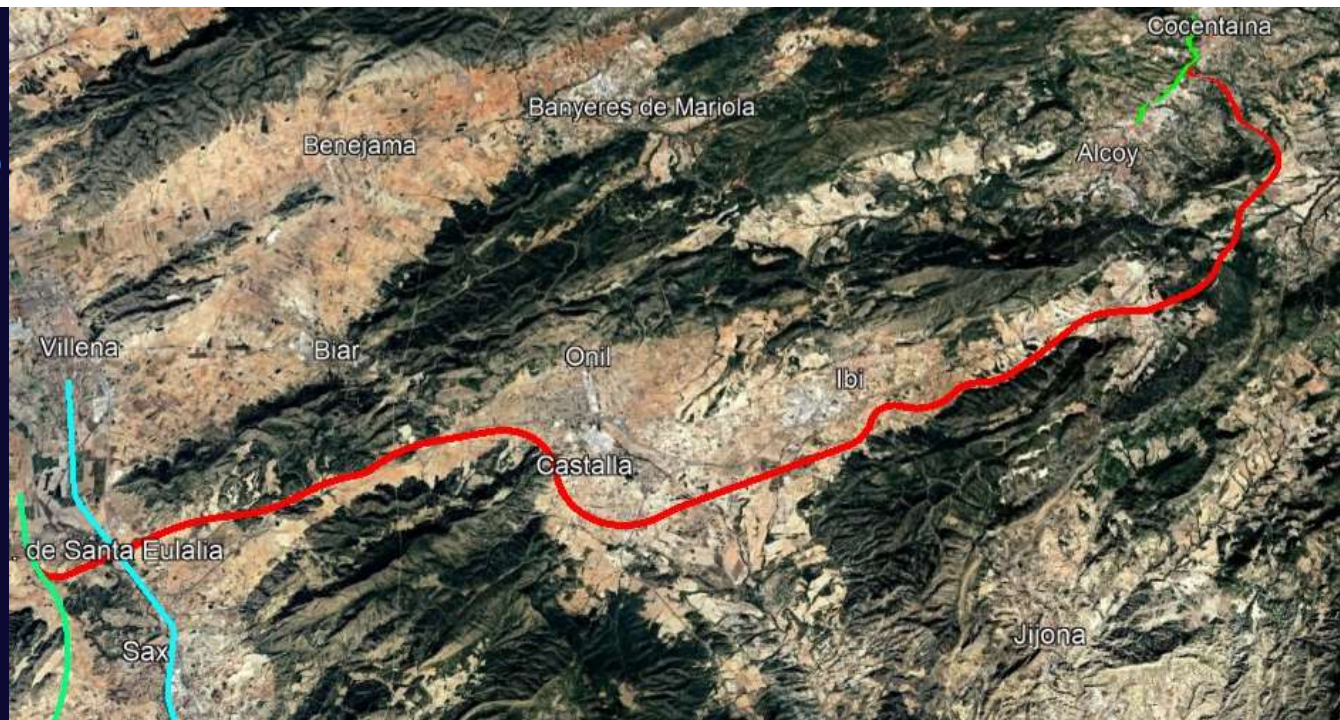
Cobertura poblacional y captación estimada

Cobertura: 370.872 hab
Captación: 648.150 viajeros / año



Estimación Económica

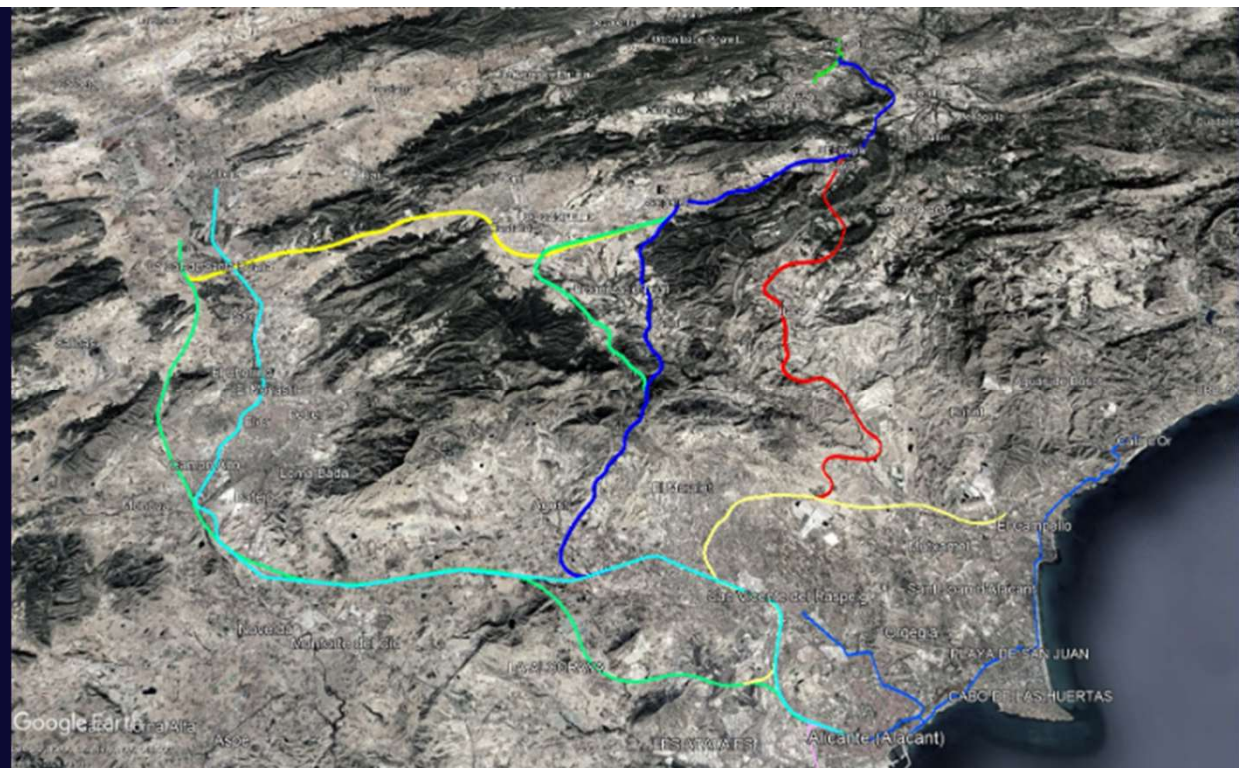
> 670 Millones €



Comparativa de Alternativas

Según Pesos específicos

Objetivos		Pesos	
Funcional	Tiempo de recorrido	0,25	0,30
	Calidad del trazado		0,20
	Cobertura poblacional		0,50
Ambiental		0,30	-
Afecciones		0,15	-
Económico		0,30	-
		1,00	



Alternativa	Funcional	Ambiental	Territorial	Económico	Puntuación Final
1	1,72	1,91	1,26	1,30	6,19
2	1,51	2,10	1,04	1,67	6,32
3	1,48	1,93	0,44	1,67	5,52
4	1,46	1,82	1,10	2,11	6,49

Beneficios, Conclusiones y Próximos pasos

- 1 **Mejora de la Conectividad :** Conexión directa Valencia-Alcoy-Alicante.
- 2 **Desarrollo Económico:** Impulsión Industria local y atracción inversiones.
- 3 **Sostenibilidad:** Reducción emisiones y congestión vial con el uso del FFCC.
- 4 **Calidad de Vida:** Mejora en la movilidad para los habitantes de la comarca.

- 1 **Viabilidad:** Las 4 alternativas presentan ventajas y desafíos técnicos, ambientales y socioeconómicos.
- 2 **Demanda:** Entre 304.320 y 648.150 viajeros/año según la alternativa. Es necesario realizar un Estudio de Demanda y Viabilidad.
- 3 **Inversión:** Todas las alternativas requieren una inversión importante debido a la orografía compleja del entorno.

- 1 **Próximos Pasos**

ESTUDIO INFORMATIVO DE FFCC VALENCIA -ALICANTE POR LAS COMARCAS CENTRALES
INDUSTRIALES VALENCIANAS





Alcoi Industrial

ESTUDIO DE SOLUCIONES DEL TRAMO ALCOY-LA CANAL-IBI

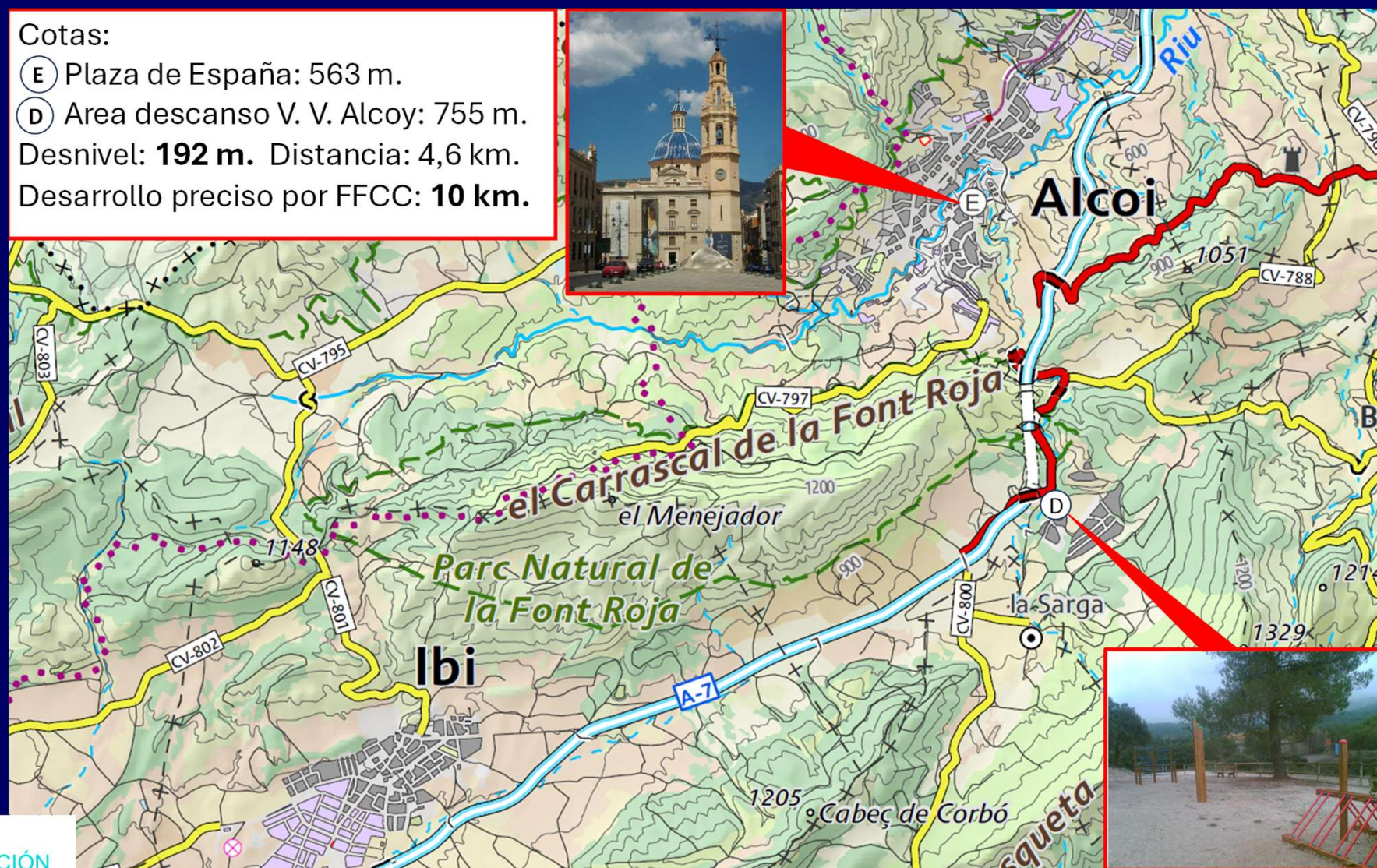
Cotas:

Ⓔ Plaza de España: 563 m.

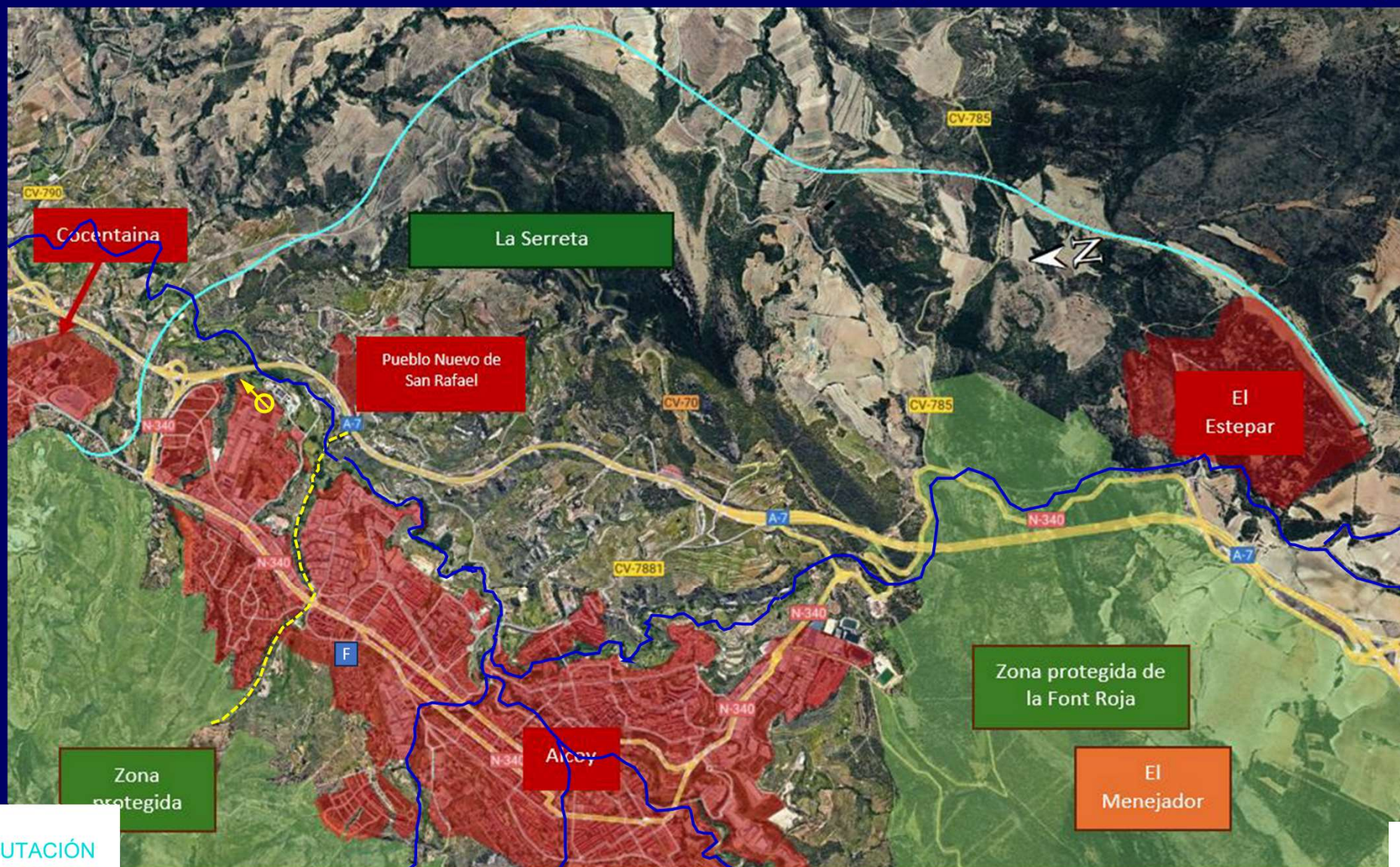
Ⓓ Area descanso V. V. Alcoy: 755 m.

Desnivel: **192 m.** Distancia: 4,6 km.

Desarrollo preciso por FFCC: **10 km.**



ALTERNATIVA F: Trazado por el este de la Serreta y por el este de la Urb. de l'Estepar.



Integración de puentes de modernas infraestructuras de comunicaciones con otras existentes.



Puentes sobre el río Ulla vistos desde la aldea de Santa María
Magdalena de Ponte Ulla (La Coruña, Galicia)



Alcoi Industrial

ALTERNATIVA F: Cruce del río Serpis en término de Cocentaina con Loma Redonda al fondo.

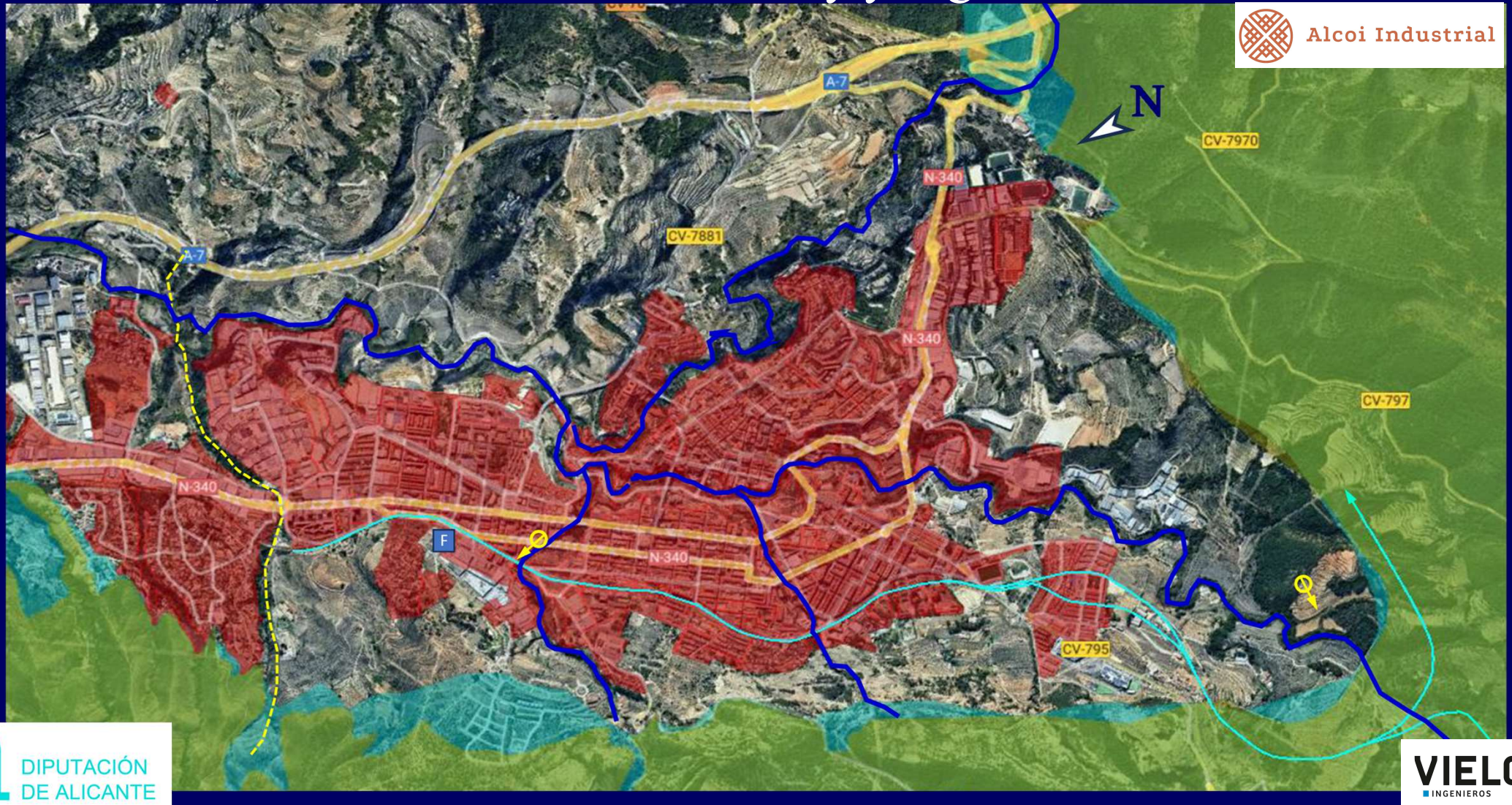


DIPUTACIÓN
DE ALICANTE

ALICIA
JORDA

VIELCA
INGENIEROS

ALTERNATIVA A: Empalme en la zona final de la línea Xàtiva-Alcoi, o sea, cerca de la estación de Alcoy y seguir en subterráneo.





Alcoi Industrial

ALTERNATIVA A: cruce del Barranco del Sinc. Al fondo puente de la vía verde y delante el pte de Rafael Terol Aznar



Vista virtual con el pte de la Alt. A, que se situaría aguas abajo del pte. Rafael Terol



DIPUTACIÓN
DE ALICANTE

ALICIA
JORDA

VIELCA
INGENIEROS

ALTERNATIVA A: Cruce de la v.v. del río Polop, con el puente llamado popularmente de las Siete Lunas.



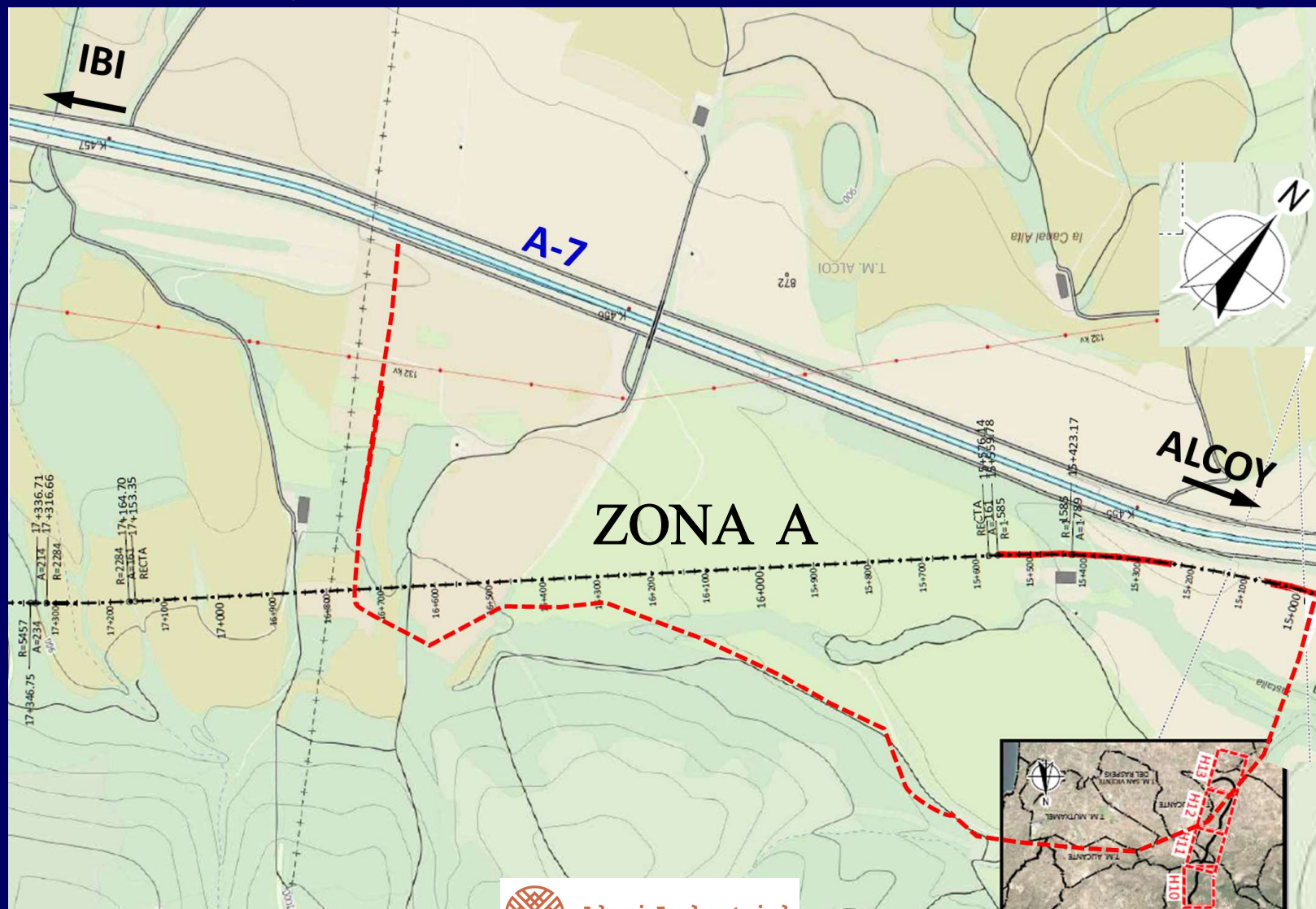
Vista virtual con el nuevo pte. de la Alt. A, que se situaría aguas arriba del existente.



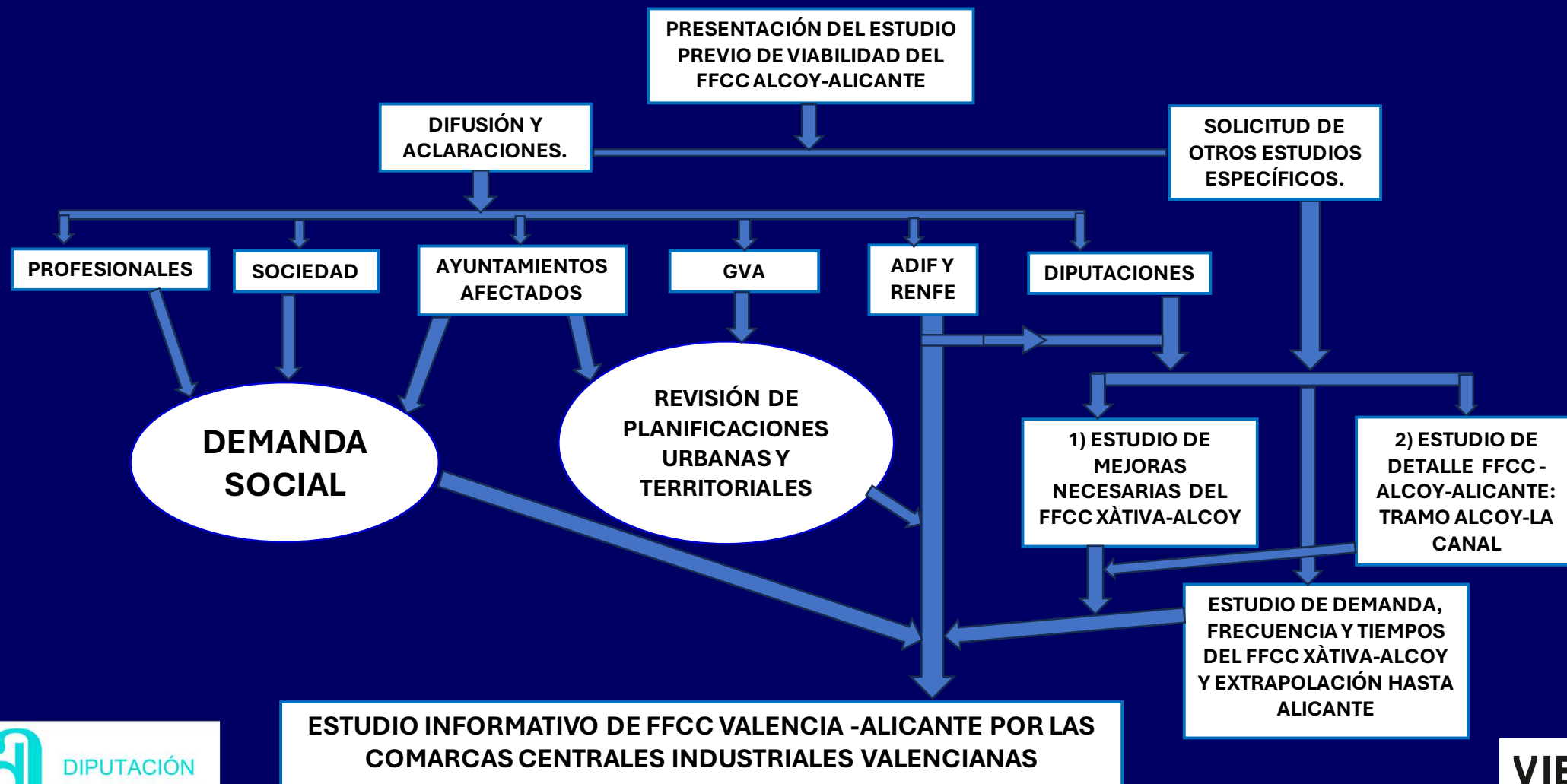
ALT. A: Cruce zona norte y ensanche



PROYECTO DE PARQUE EMPRESARIAL SUR – Linde de Ibi, en Alcoy.



Próximos pasos y hoja de ruta del FFCC Alcoy-Alicante.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN