



Diseño de un sistema de captación y transporte de agua para su posterior aprovechamiento.
Proyecto de toma y canal a cielo abierto (T.M. Villamarchante) para el abastecimiento a la ETAP de "La Presa".

OBJETIVOS

Solucionar el problema del funcionamiento que sufre la planta en episodios de lluvia que provocan la parada de su actividad y proporcionar al ciudadano una mejora en la calidad del agua que se le suministra. Para ello se diseña:

- Azud de derivación en el cauce del río Turia.
- Obra de toma y canal a cielo abierto.
- Cámara de carga y conducción en tubería.
- Obra de entrega de las aguas superficiales a la ETAP.

LOCALIZACIÓN

Municipios de Villamarchante, Ribarroja y Manises, provincia de Valencia.



ESTUDIO DE SOLUCIONES

Pesos del Análisis multicriterio					
Presupuesto			Ambiental	Funcionalidad	
Construcción	Mantenim.	Explot.		Garantía agua bruta	Flexibilidad operación ETAP
3	1	2	2	1,5	0,5

Se han utilizado dos métodos para la elección de la mejor solución:

Método en base 10

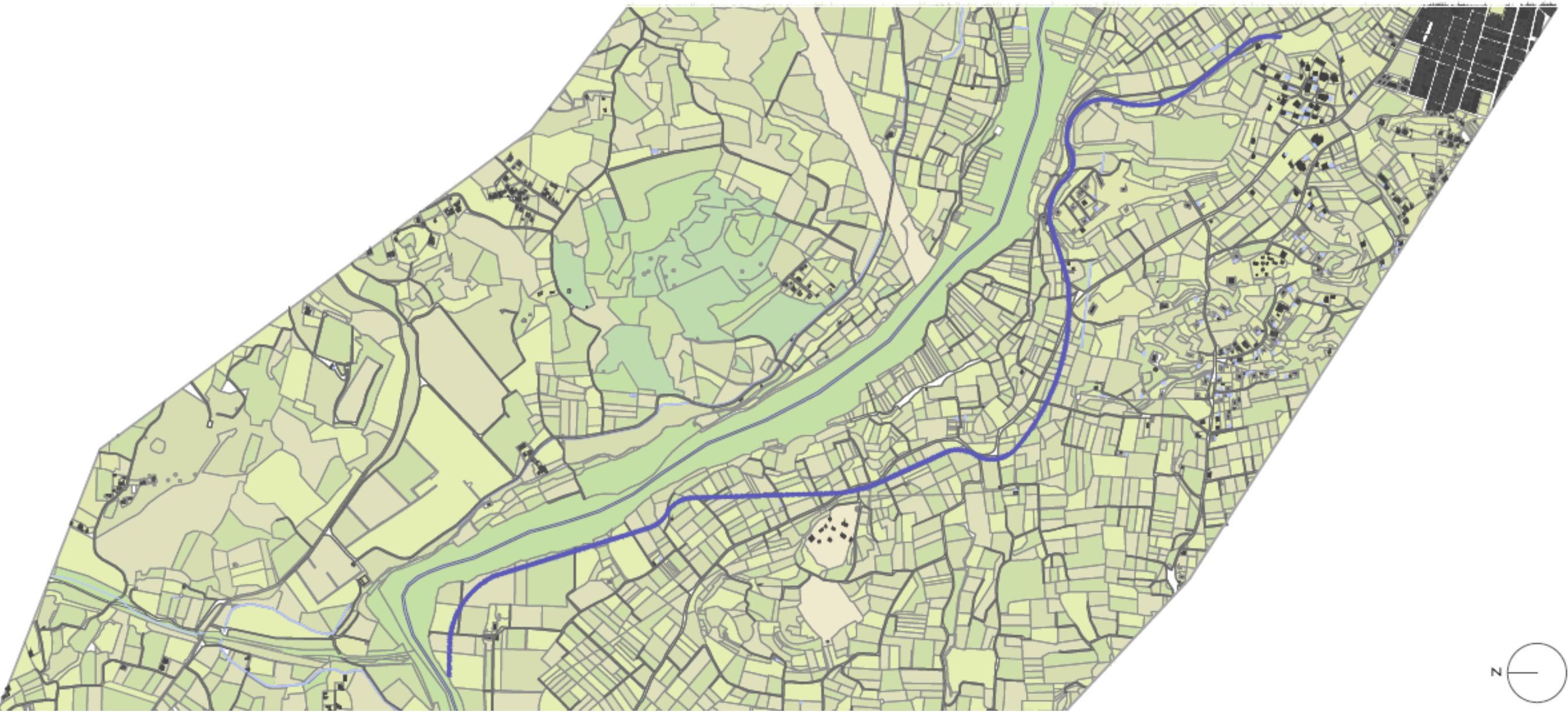
	PRES. CONST	PRES. MANT	PRES. EXP	AMB	VOL AG BRUTA	FLEX OPER	TOTAL
C1E1	3,00	1,00	1,89	0,00	0,01	0,00	5,90
C1E2	2,76	1,00	2,00	0,00	0,00	0,50	6,26
C2E1	0,00	0,00	0,00	2,00	1,50	0,00	3,50
C2E2	0,17	0,00	0,11	2,00	1,13	0,50	3,91

Método Pres

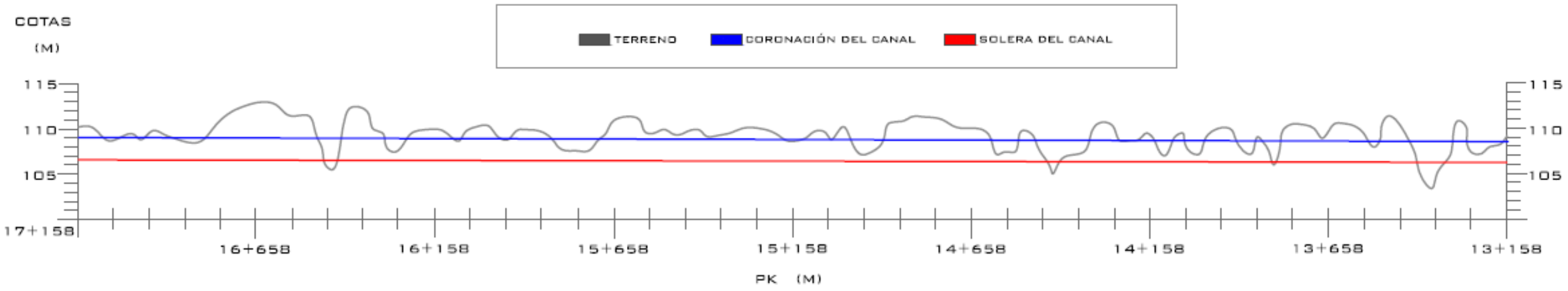
	MATRIZ DE DOMINACIÓN				Di
	C1E1	C1E2	C2E1	C2E2	
C1 E1	0,000	0,253	5,890	5,611	11,753
C1 E2	0,610	0,000	6,258	5,478	12,346
C2 E1	3,489	3,500	0,000	0,369	7,358
C2 E2	3,621	3,131	0,780	0,000	7,532
di	7,720	6,884	12,928	11,457	

RESULTADOS	
	Di/di
C1E1	1,522
C1E2	1,793
C2E1	0,569
C2E2	0,657

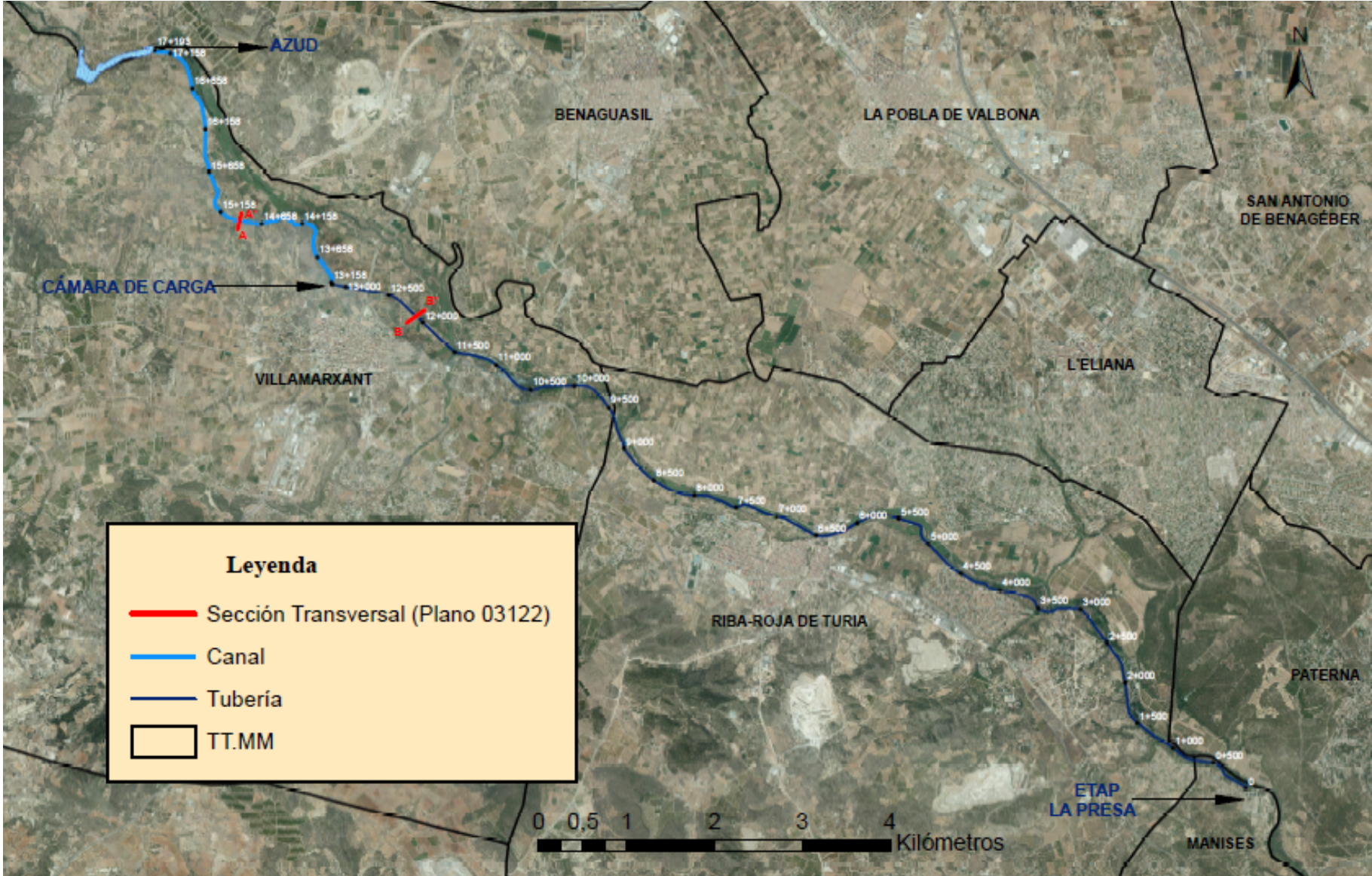
TRAZADO EN PLANTA



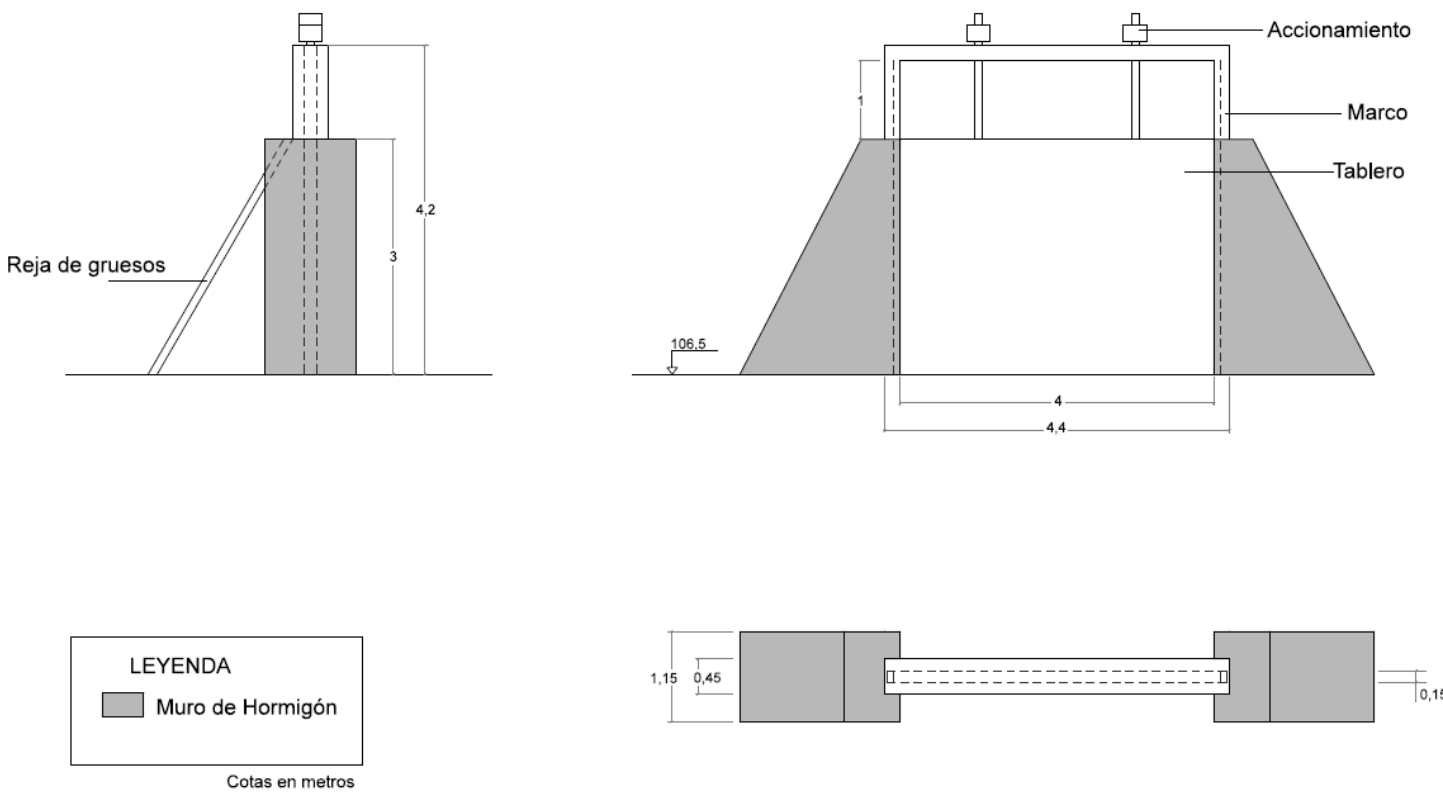
PERFIL LONGITUDINAL



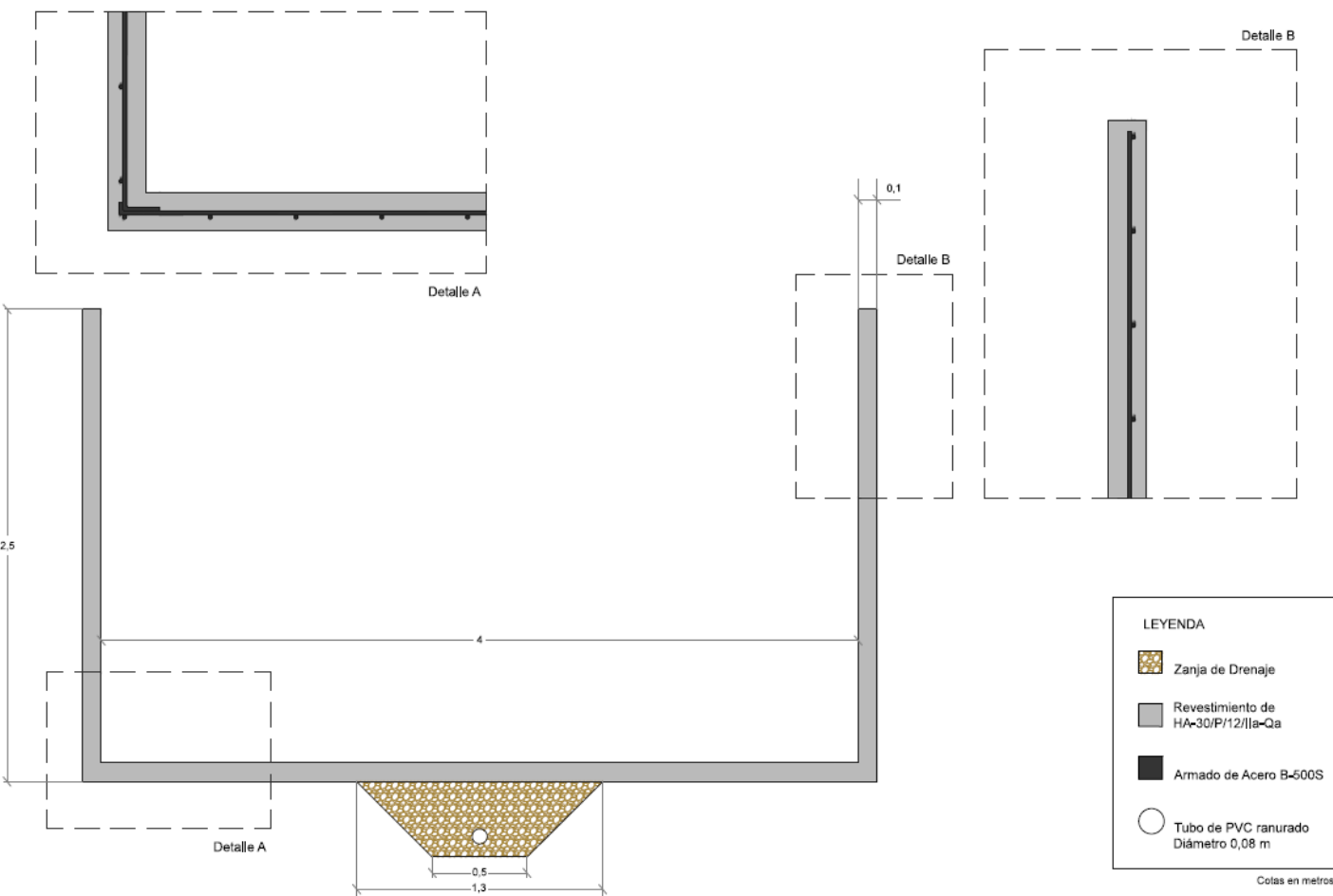
SOLUCIÓN ADOPTADA



COMPUERTA CANAL VAGÓN



DETALLE DE SECCIÓN



VALORACIÓN ECONÓMICA

ELEMENTO		COSTE
Toma		97772
Canal		4006684,98
Actuaciones ambientales	10% total	410445,698
Reposición de servicios	5% total	205222,849
TOTAL PROYECTO (€)		4720125,53

AUTOR: ÁLVARO ORTÍN TERUEL
TUTOR: VICENTE JAVIER MACIÁN CERVERA
4º GIOP JULIO 2014