

ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA EL SANEAMIENTO Y DRENAJE DE LA PEDANIA DE PINEDO (VALENCIA)

TRABAJO FINAL DE GRADO
TITULACIÓN: GRADO EN INGENIERA DE OBRAS PÚBLICAS

VALENCIA, JUNIO 2015

1.- OBJETIVOS

Detección y solución de los problemas existentes en la red de saneamiento de la pedanía de Pinedo.

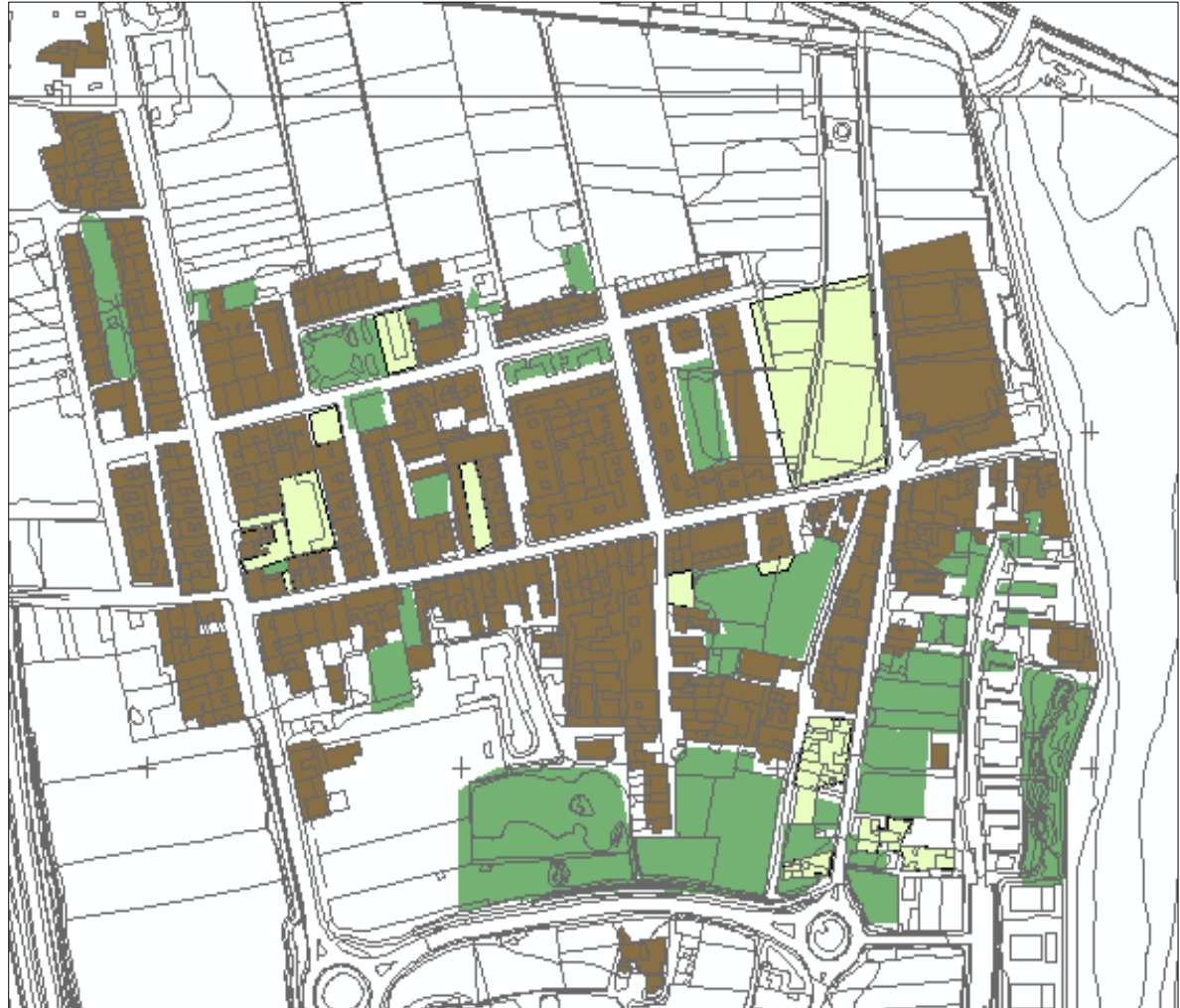


2.- DATOS DE PARTIDA

- Recopilación de información de diversas fuentes:
1. Ciclo Integral del Agua del Ayuntamiento de Valencia.
 2. S.I.R.A
 3. P.G.O.U de Valencia

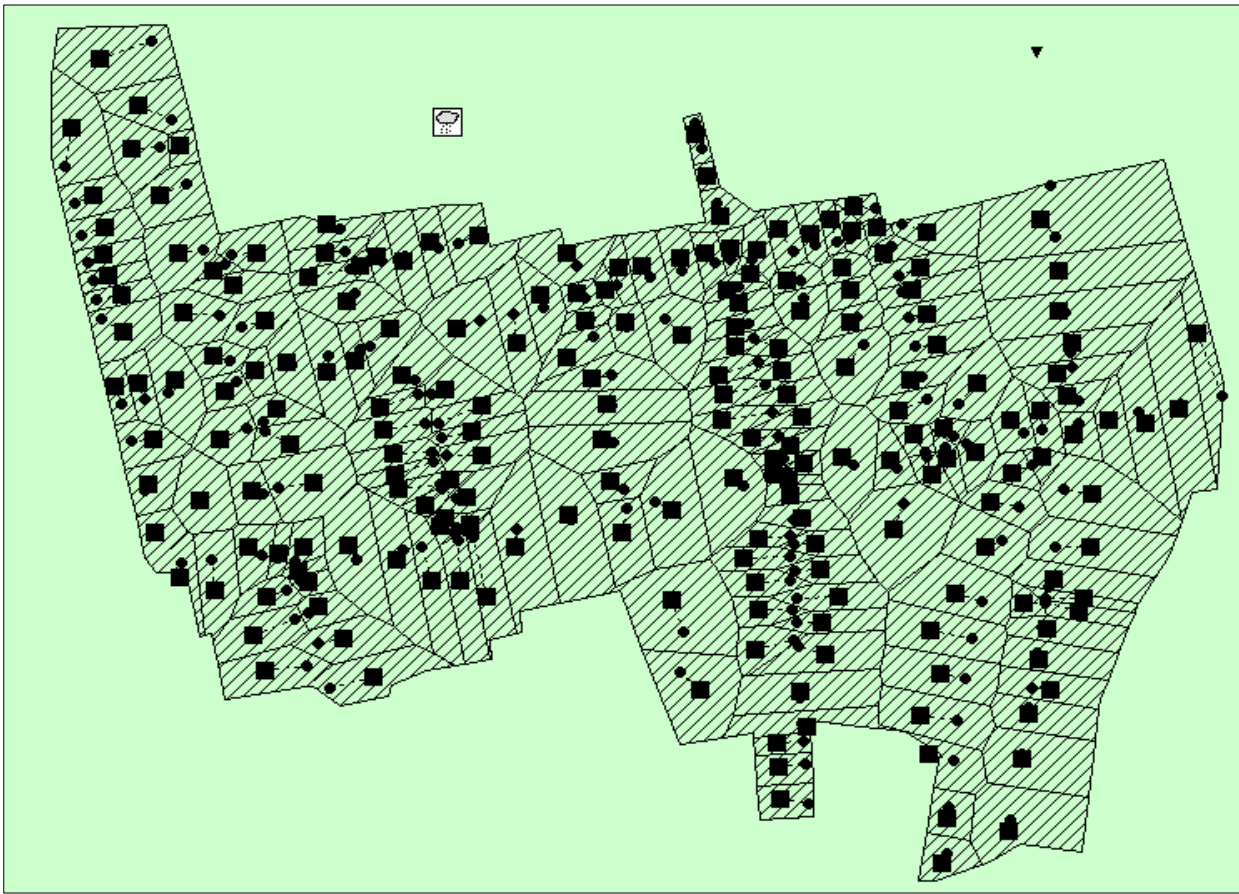
Usos de suelo y coeficientes de escorrentía

- Viales y grandes áreas pavimentadas**
Se entiende como áreas pavimentadas como las zonas de aparcamiento de gran extensión y grandes plazas sin jardines
- Edificación**
Superficies constituidas por calles, grandes plazas y edificios en altura.
- Áreas mixtas**
Urbanizaciones donde se mezcla la edificación familiar con jardines
- Zonas verdes**
Áreas no pavimentadas en las que se incluyen parques y jardines



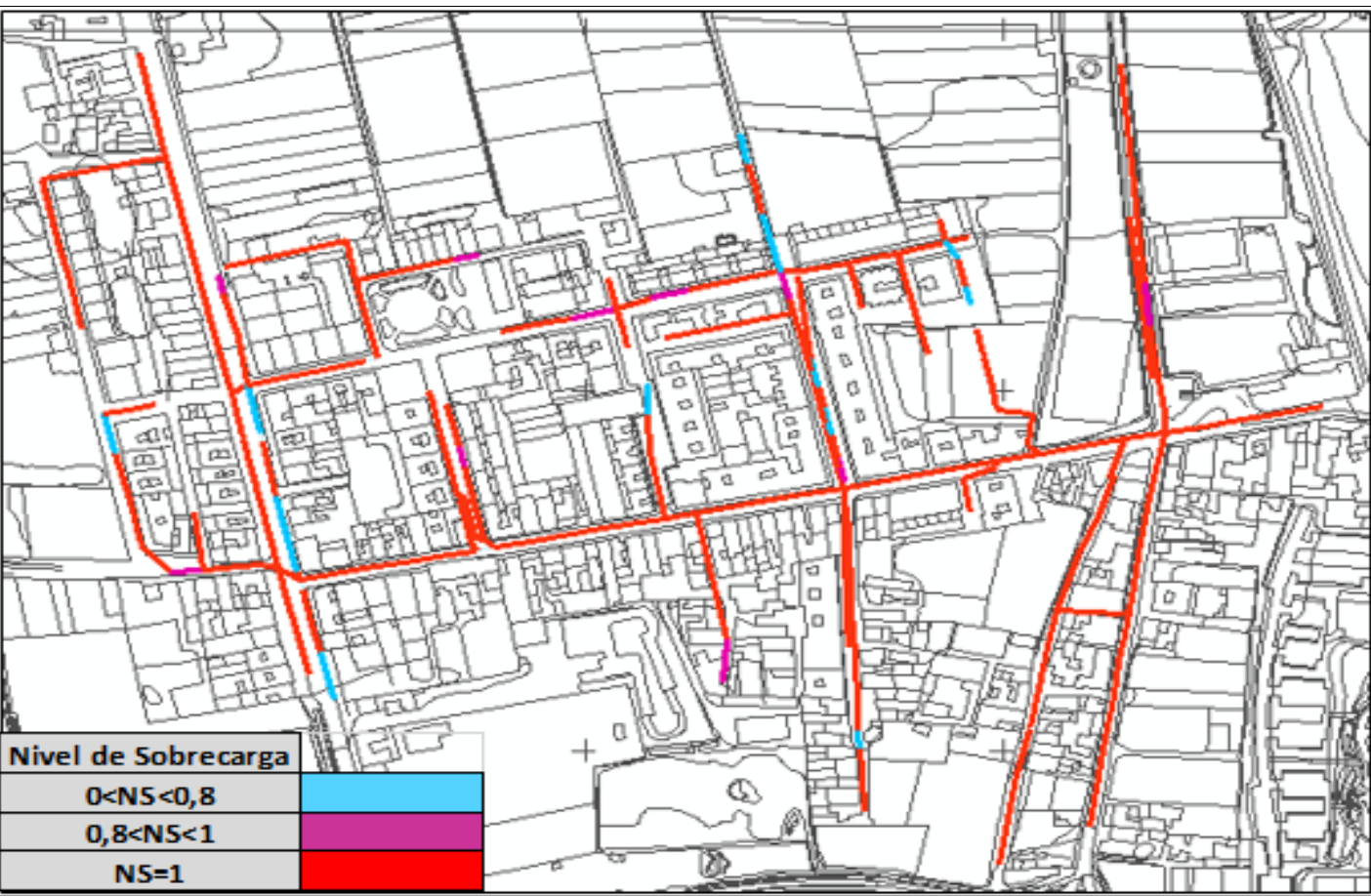
3.- BASES DE CÁLCULO

- 1.- Definición de las subcuencas
- 2.- HIDROLOGÍA:
Modelo de escorrentía: SWMM



4.- DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

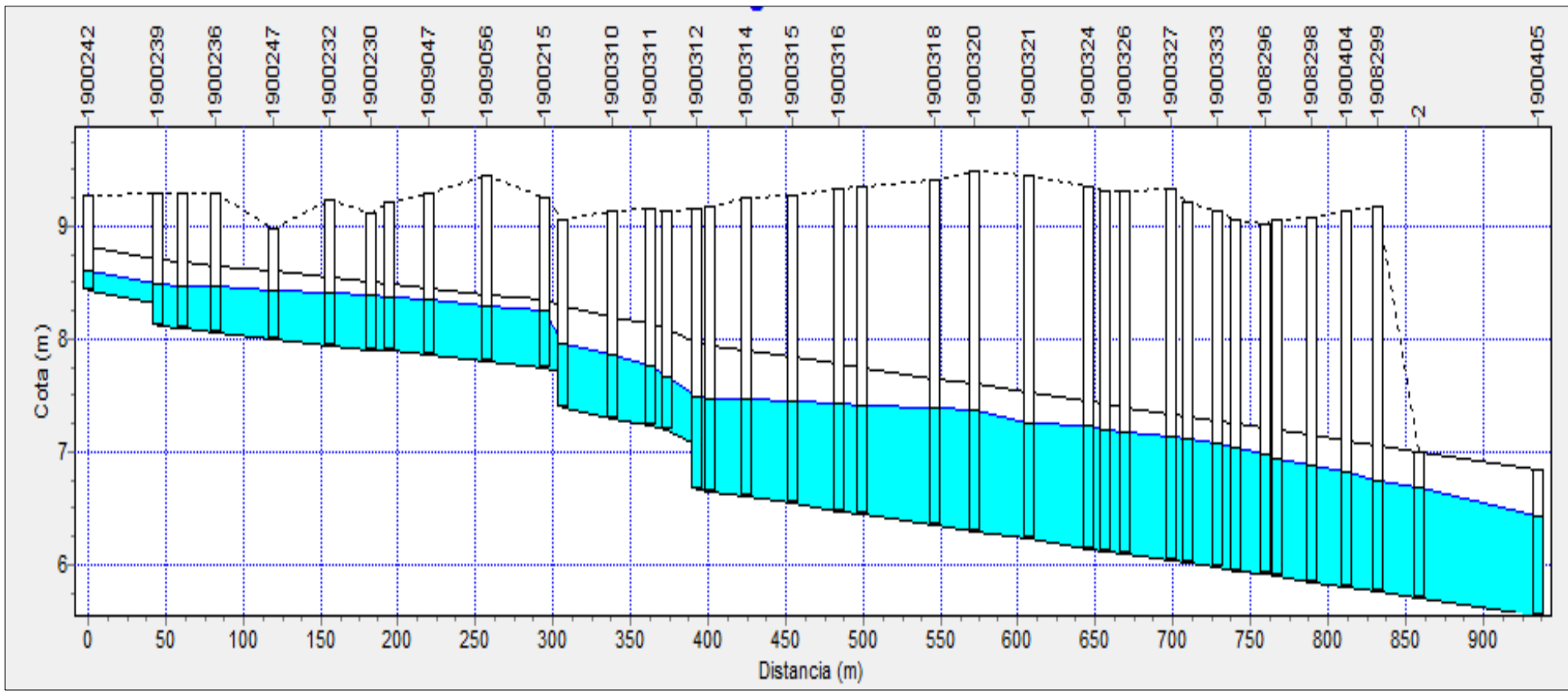
- Comportamiento deficiente de los dos colectores principales de la red.
- Vertido irregular de aguas de tormenta al medio receptor.
- Mal funcionamiento de la red secundaria.



Estados de sobrecarga en la red actual

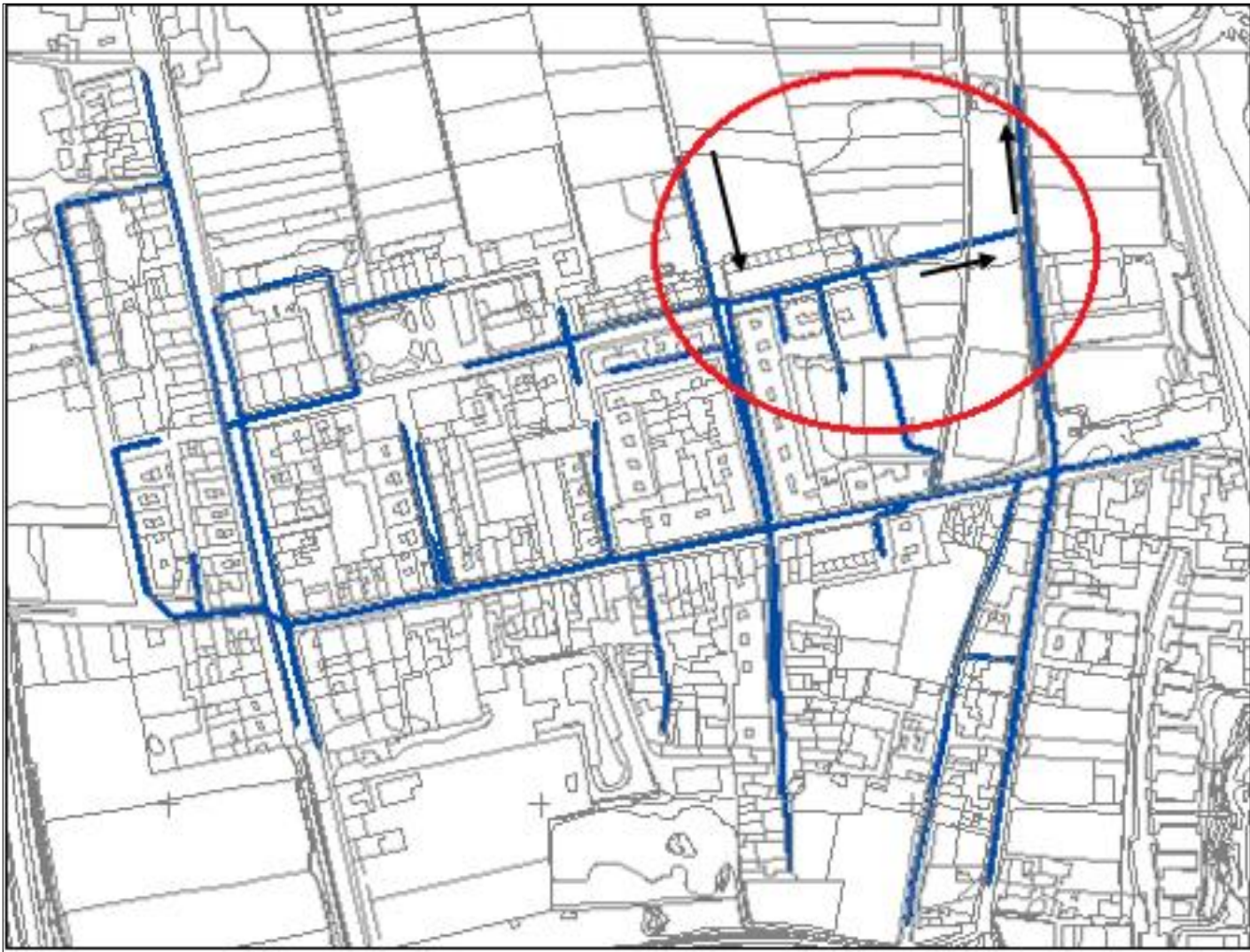
5.- SOLUCIONES PROPUESTAS

- Renovación completa del colector principal de la red (calles carrera del rio, travesía de pinedo al mar y camí canal).
- Cambio de trazado del 2º colector principal, con la consiguiente eliminación de su vertido irregular.
- Renovación de tramos deficientes de la red secundaria.

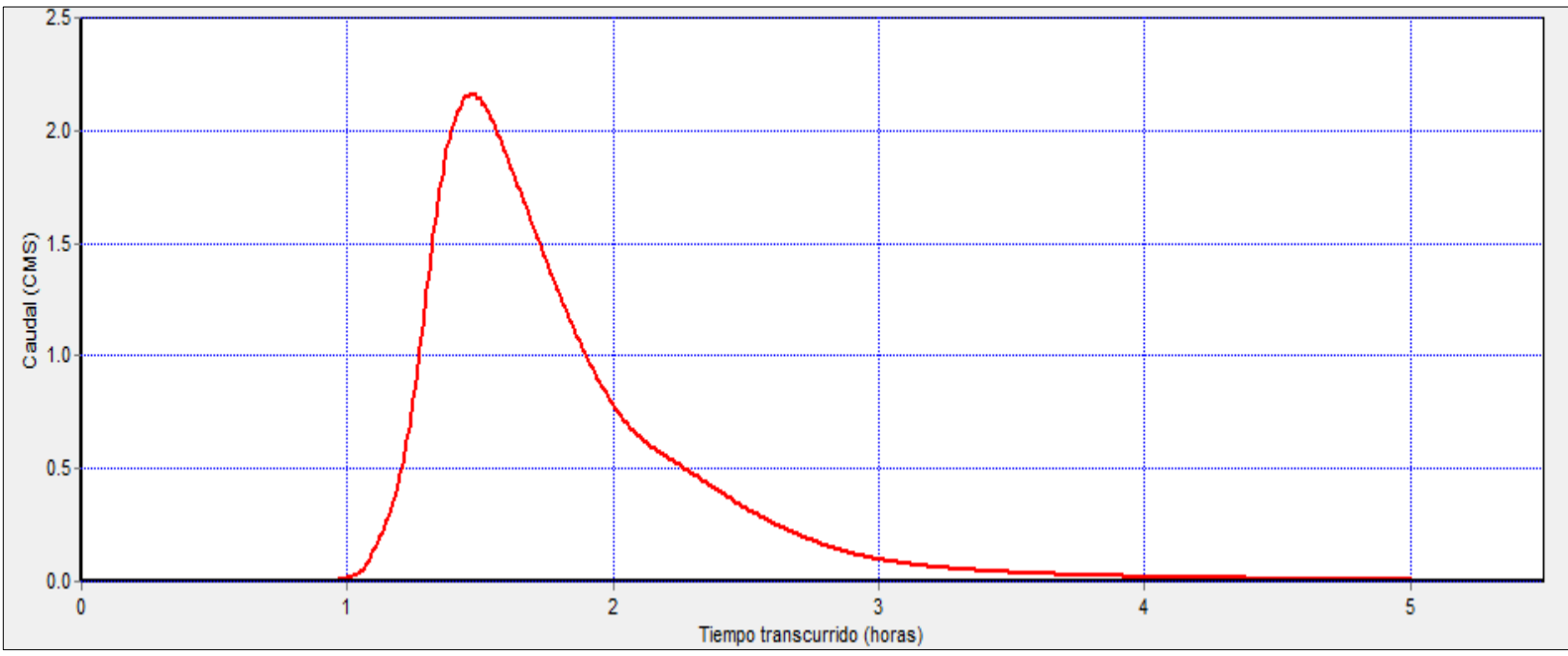


Trazado propuesta para el colector principal

Red actual

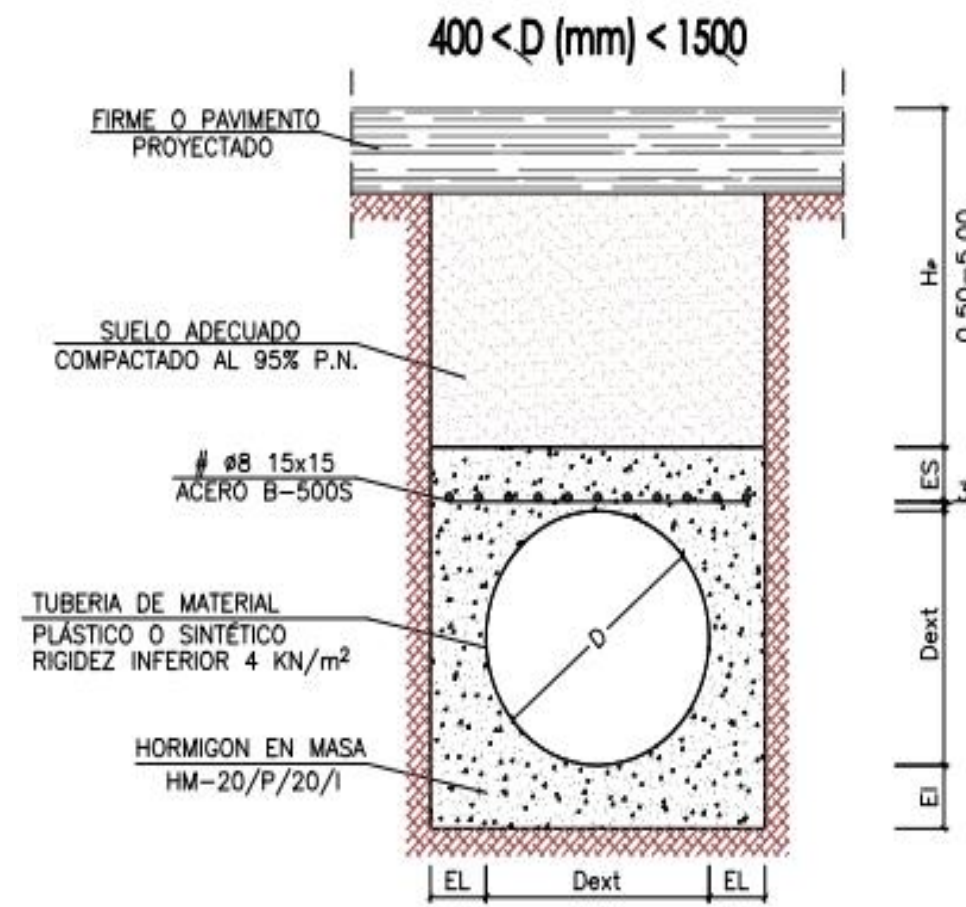


Nuevo trazado del 2º colector principal



Hidrograma del colector principal propuesto

6.- VALORACIÓN ECONÓMICA



PROPUESTA	PEM (EUROS)
Colector 1	411.823,97€
Colector 2	47.134,98€
Red Secundaria	374.556,75€
TOTAL	833 515.70 €



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS



AUTOR: Dña. Maria Martín Pérez
TUTOR: D. Ignacio Andrés Doménech