

# PROYECTOS (INGENIERÍA INDUSTRIAL)

## GESTIONANDO PROYECTOS



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena

### ESTUDIO DE VIABILIDAD E INSTALACIÓN DE PLACAS SOLARES TÉRMICAS PARA A.C.S. Y CALEFACCIÓN EN LA R. U. ALBERTO COLAO EN CARTAGENA

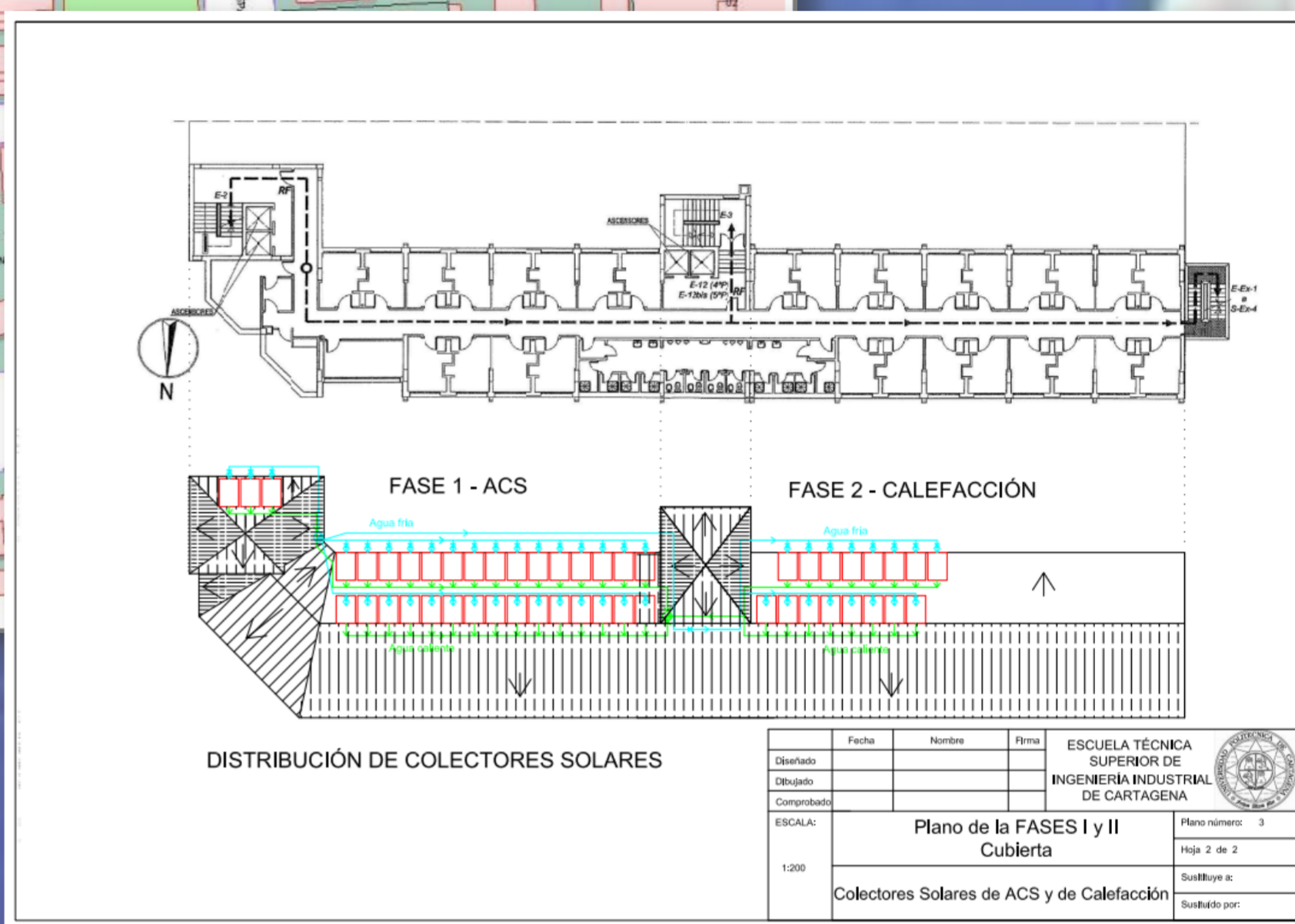
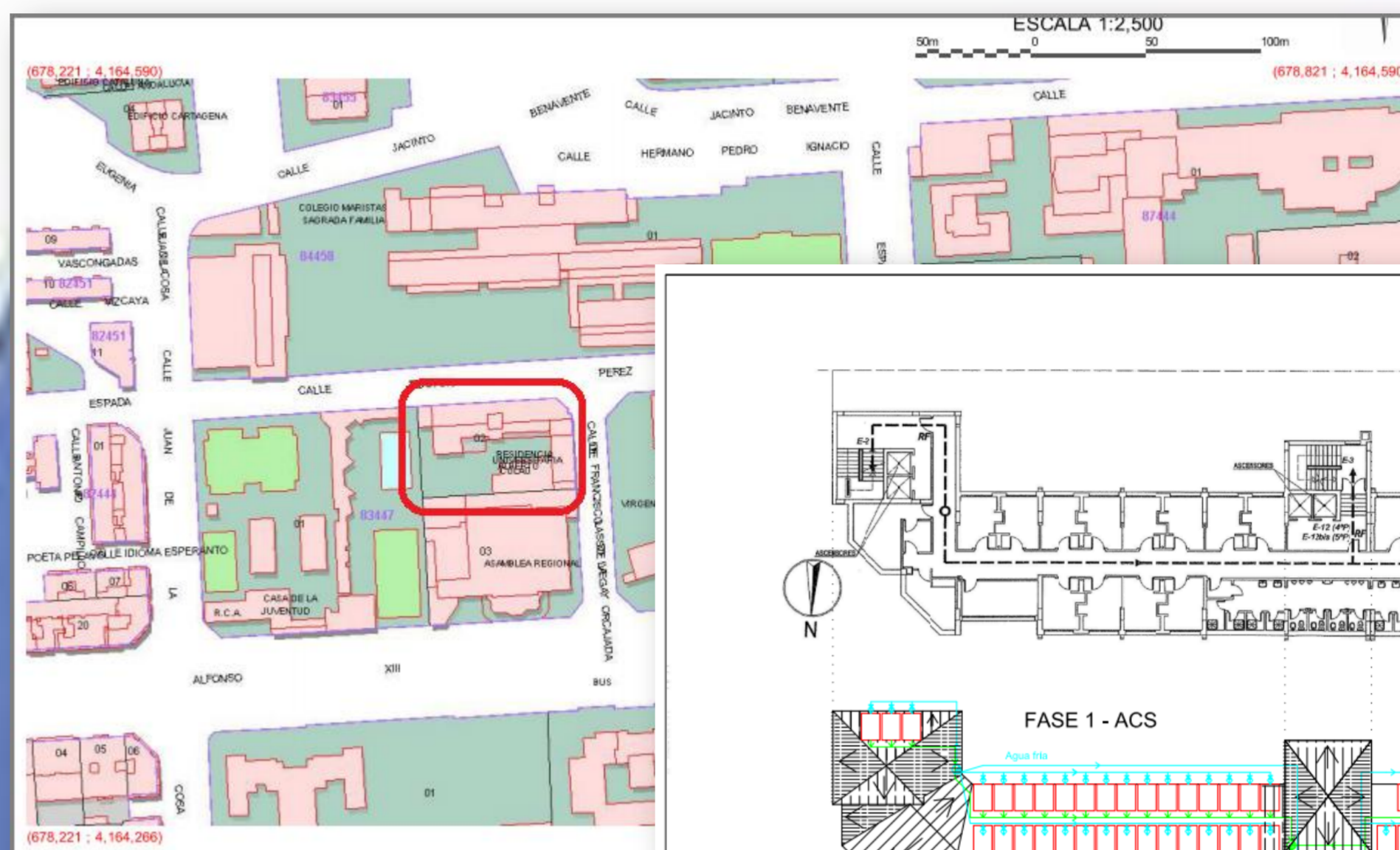
Seco, M.; Palazón, C.; Martínez, J. M.; García, A.; Díaz, M. M.



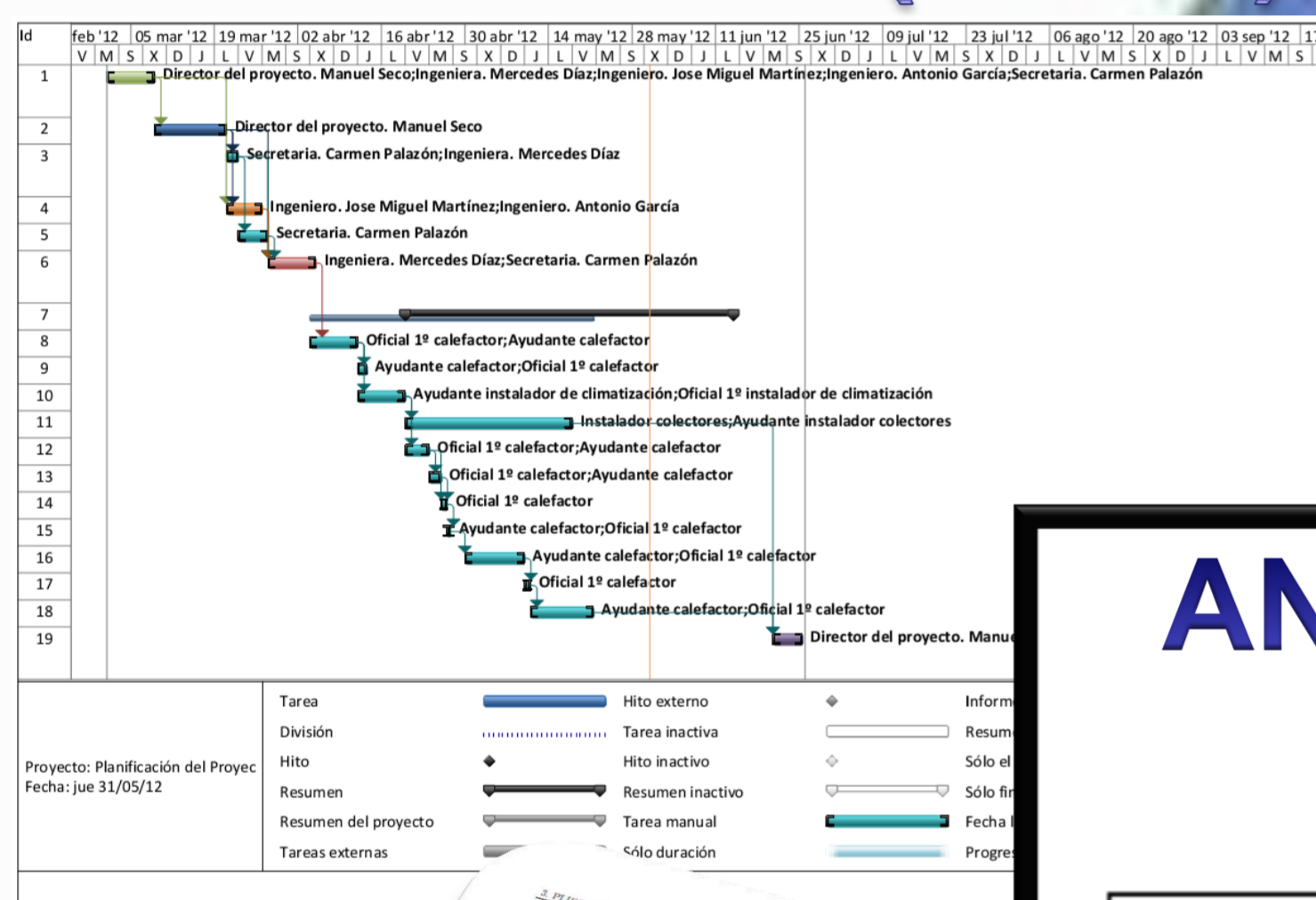
industriales  
etsii UPCT

Cartagena, Mayo de 2012

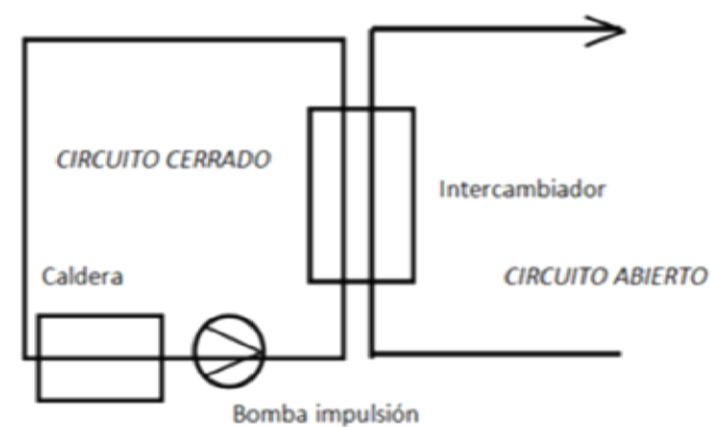
## R. U. Alberto Colao



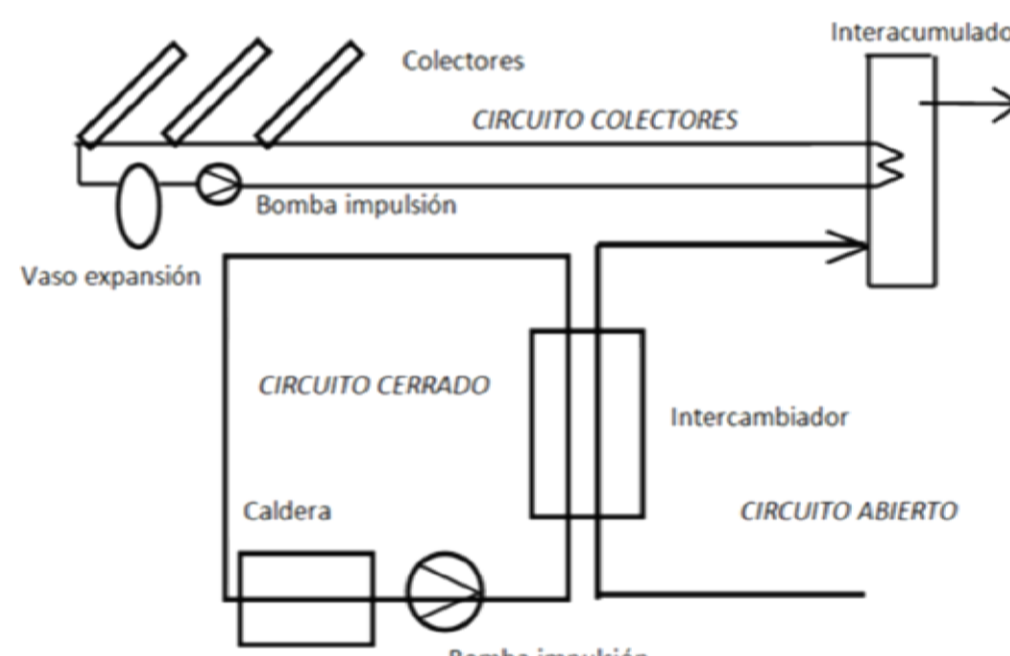
## Planificación (Gantt)



## ANTES



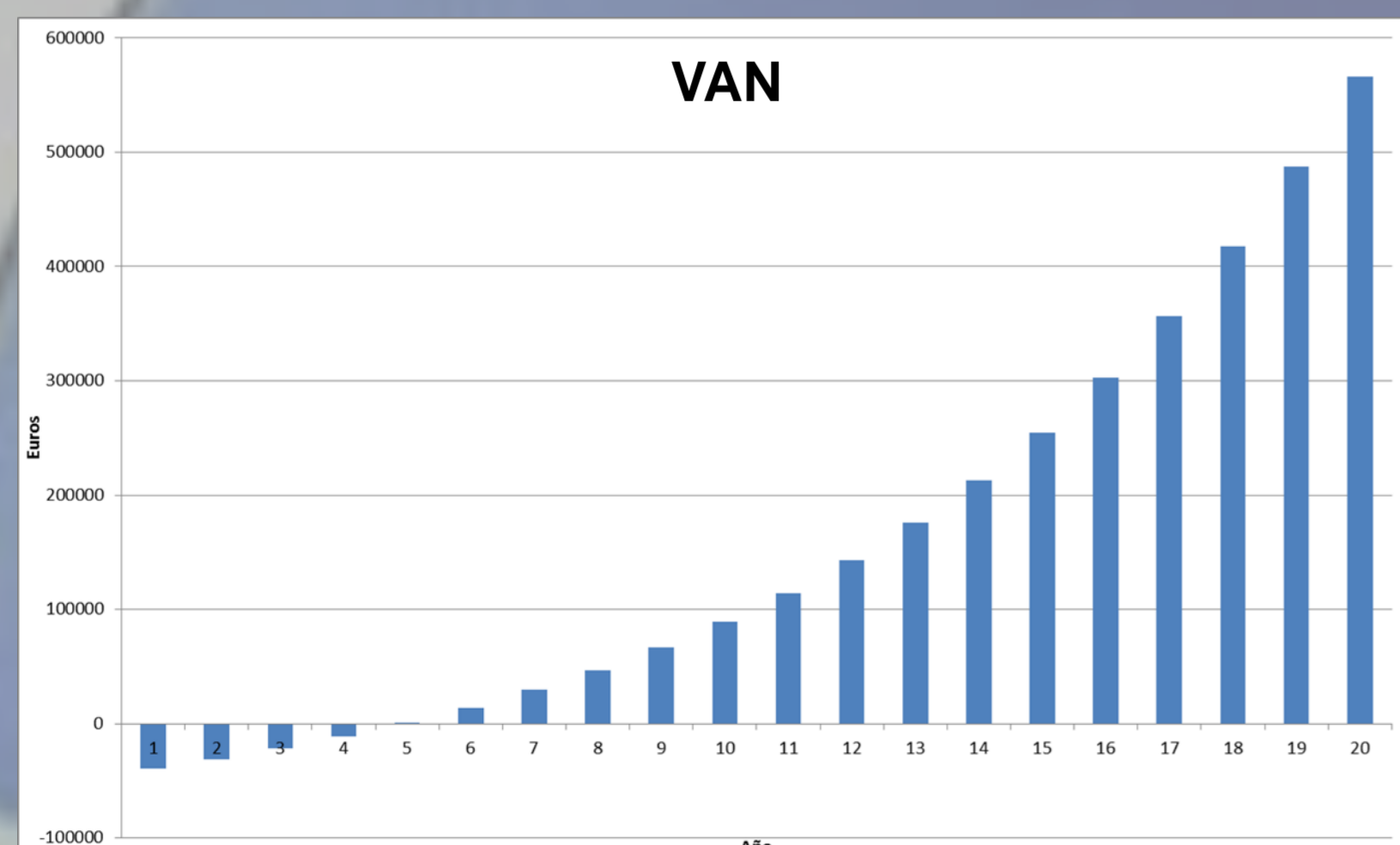
## DESPUÉS



## TRÁMITES

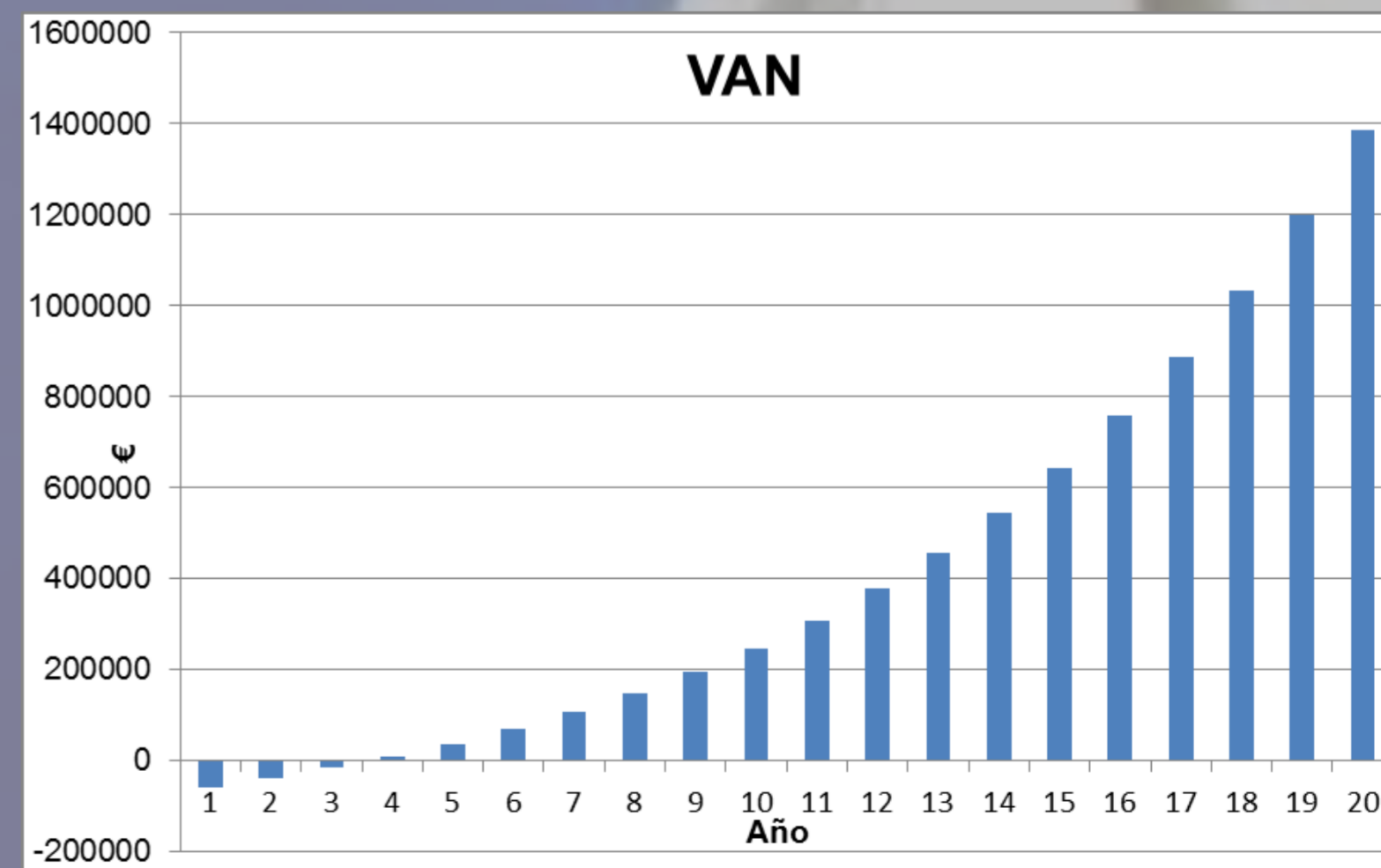
- Licencia Gral
- Licencia de Obra Menor
- Solicitud de inscripción de instalación térmica
- Memoria técnica de instalación térmica
- Certificado de instalación térmica

## FASE I: ACS



<b>Inversión inicial</b>	<b>39.240 €</b>
<b>Tiempo de retorno de la inversión</b>	<b>6 años</b>
<b>Ahorro en Gas Natural</b>	<b>30,5 %/año</b>
<b>Ahorro en CO<sub>2</sub></b>	<b>23 t CO<sub>2</sub>/año</b>

## FASE II: ACS + CALEFACCIÓN



<b>Inversión inicial</b>	<b>58.264 €</b>
<b>Tiempo de retorno de la inversión</b>	<b>4 años</b>
<b>Ahorro en Gas Natural</b>	<b>72 %/año</b>
<b>Ahorro en CO<sub>2</sub></b>	<b>31 t CO<sub>2</sub>/año</b>