



ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN HANGAR EN EL AERÓDROMO DE EL REBOLLAR. REQUENA.
SOLUCIÓN MEDIANTE ARCO PARABÓLICO DE HORMIGÓN ARMADO.

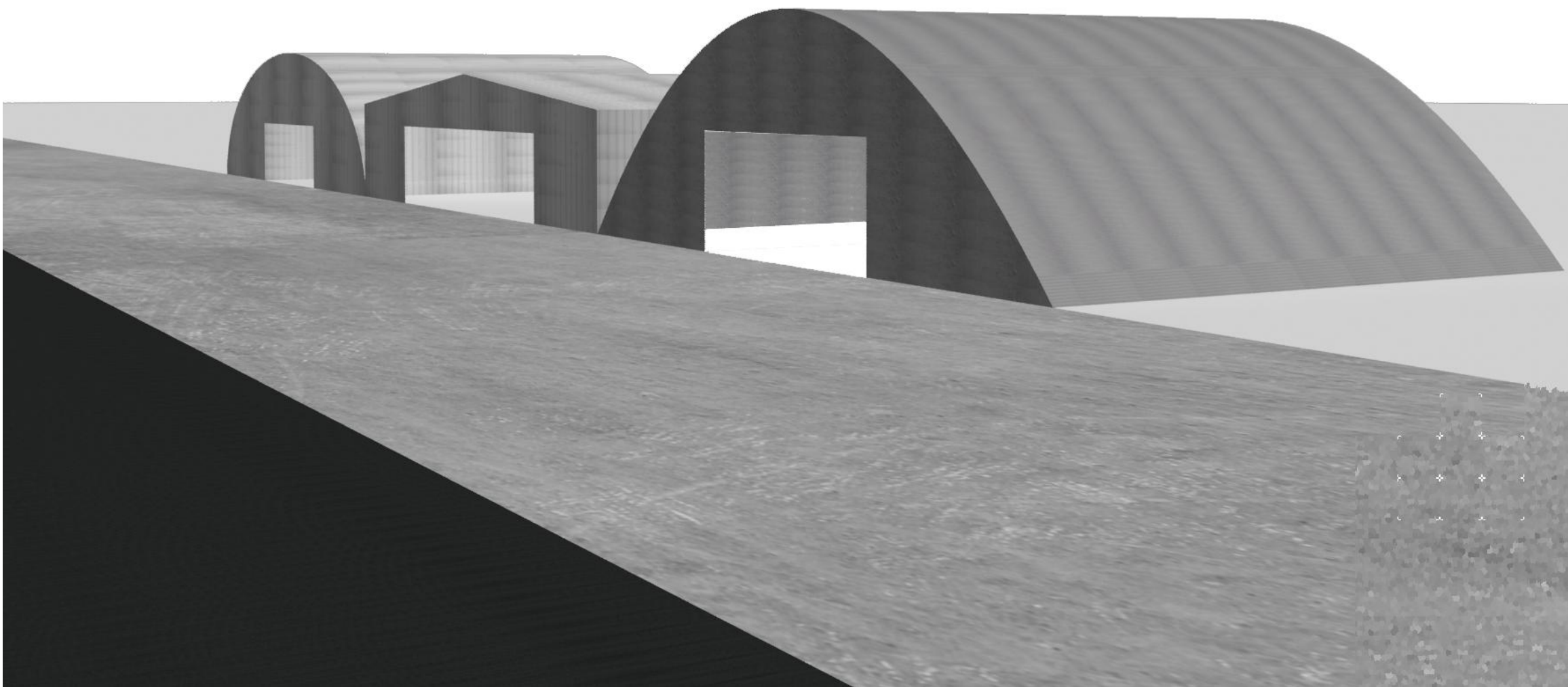


AUTOR: ALBERTO LÓPEZ GARCÍA

TUTOR: JUAN JOSÉ MORAGUES TERRADES

TRABAJO FIN DE GRADO. JUNIO 2015

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL



1. OBJETO DEL PROYECTO.

El objeto del presente Trabajo Final de Grado es la realización de un estudio de soluciones en el marco técnico – administrativo de un concurso de ideas. El estudio contará con tres propuestas diferentes, utilizando distintos materiales, como son el acero y el hormigón, y con formas distintas, y poder ver la adecuación de materiales a las formas estudiadas.

2. LOCALIZACIÓN.

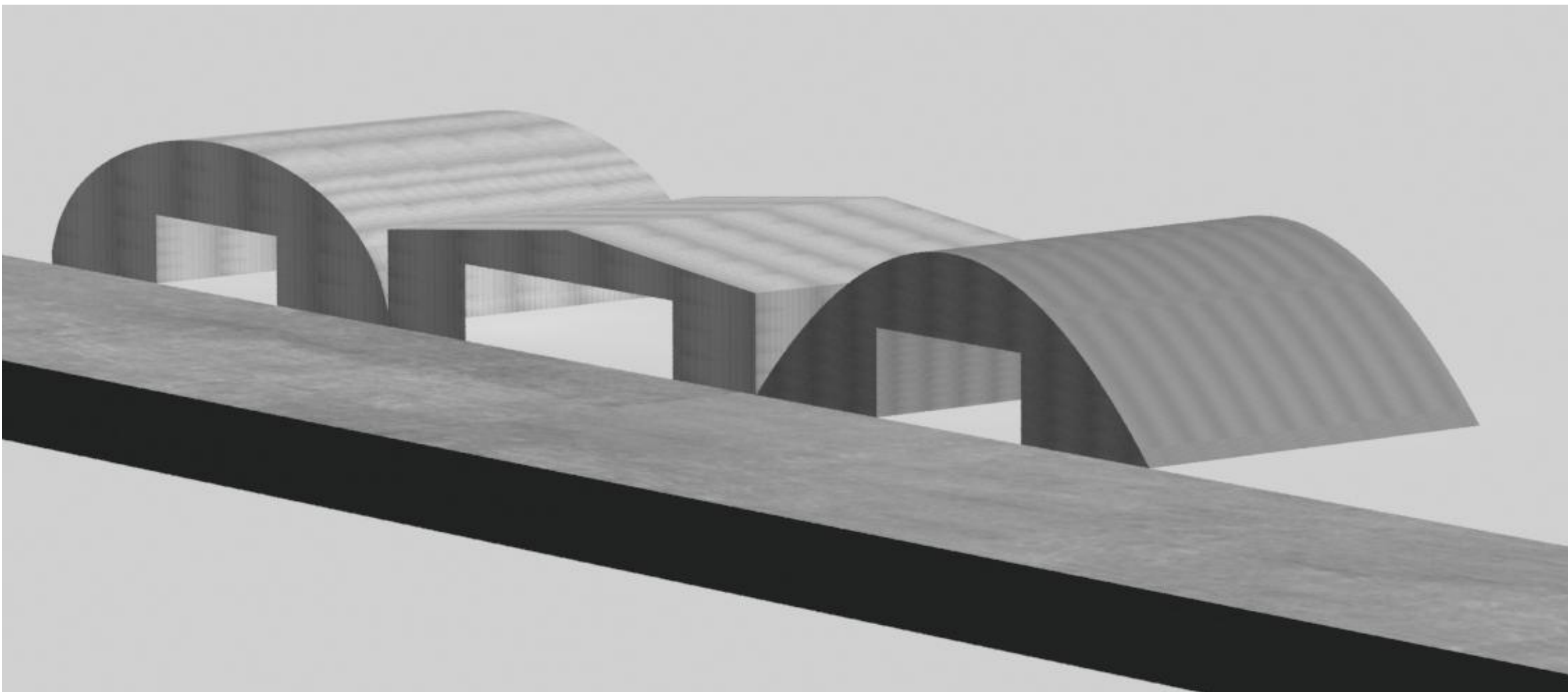
La ubicación de las distintas propuestas se encuentra en el aeródromo de El Rebollar, Requena, en el interior de la provincia de Valencia.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS PROPUESTAS.

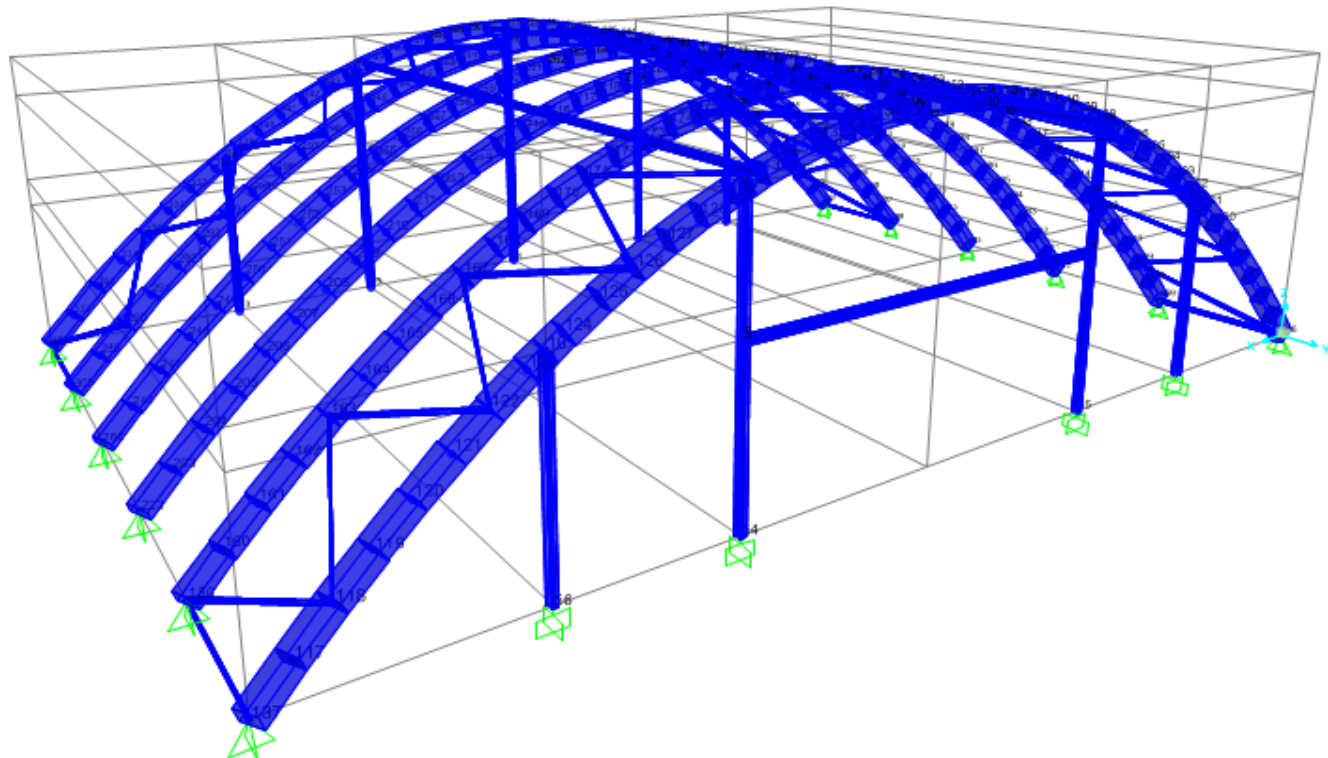
Solución 1: Solución mediante pórtico metálico con celosía Warren.

Solución 2: Solución mediante arco semiéltipico de acero.

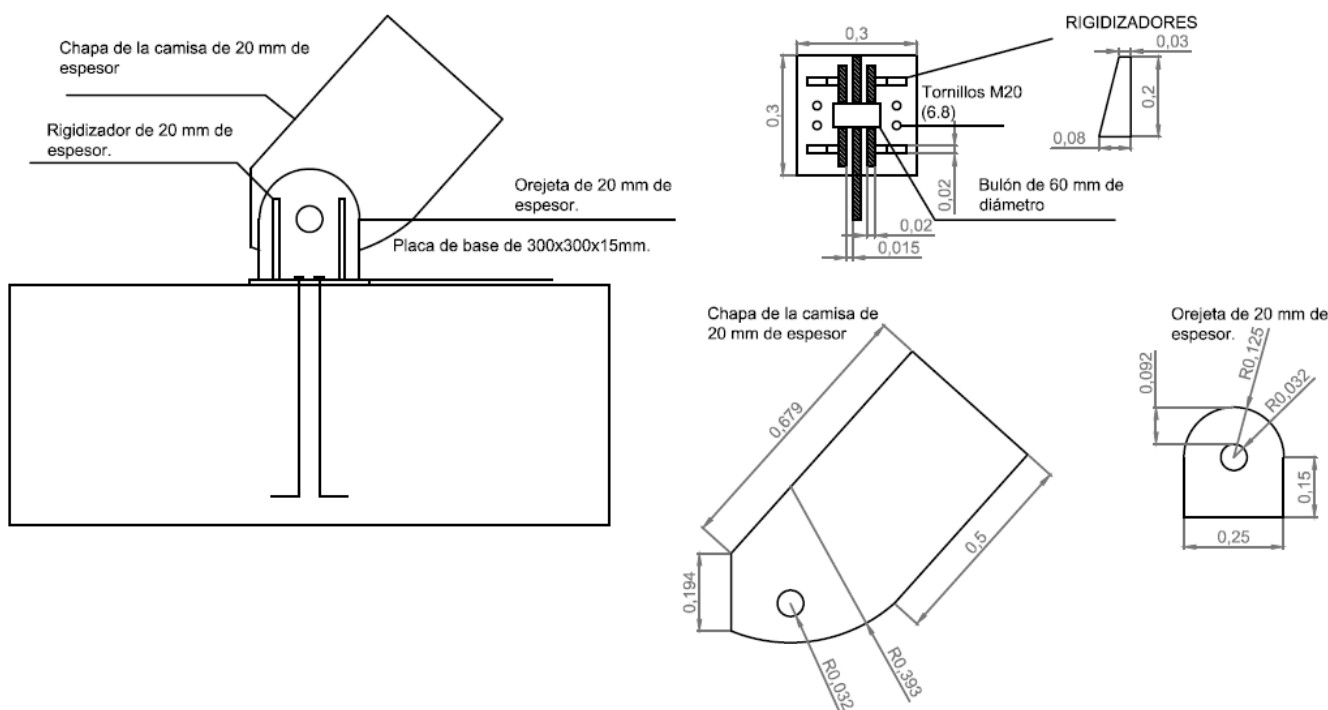
Solución 3: Solución mediante arco parabólico de hormigón armado.



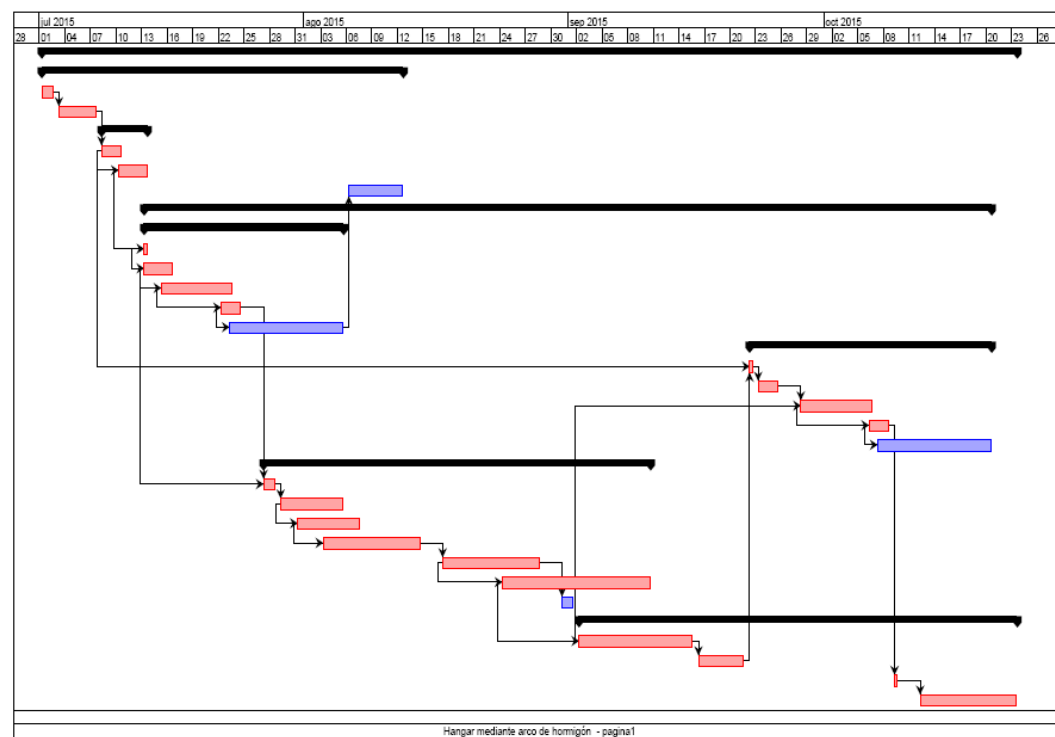
ANÁLISIS ESTRUCTURAL
Arco de hormigón armado de sección rectangular de 0,5x0,7 metros biapoyado con tirante de hormigón armado en la cimentación para contrarrestar los empujes horizontales del arco en los apoyos..



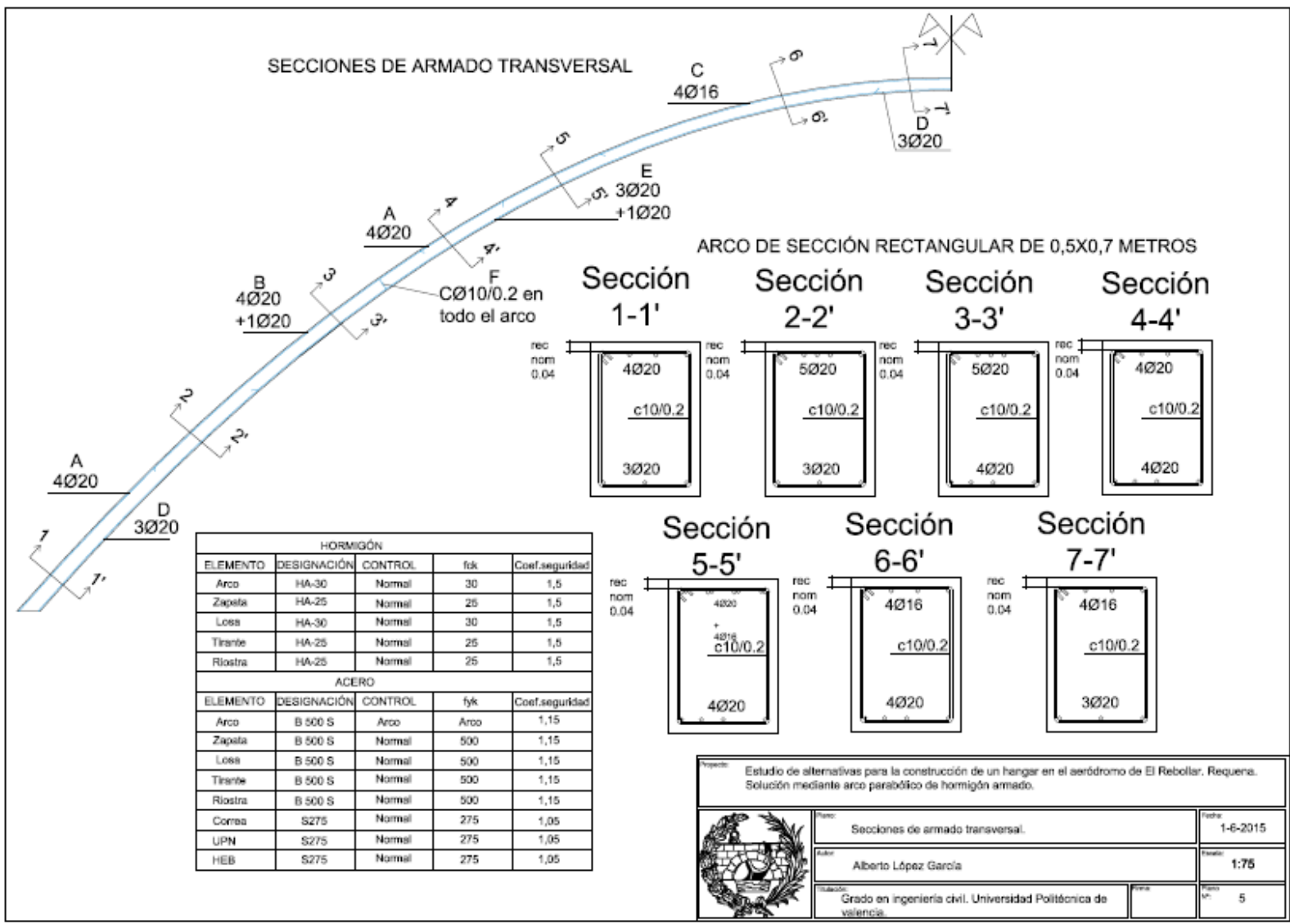
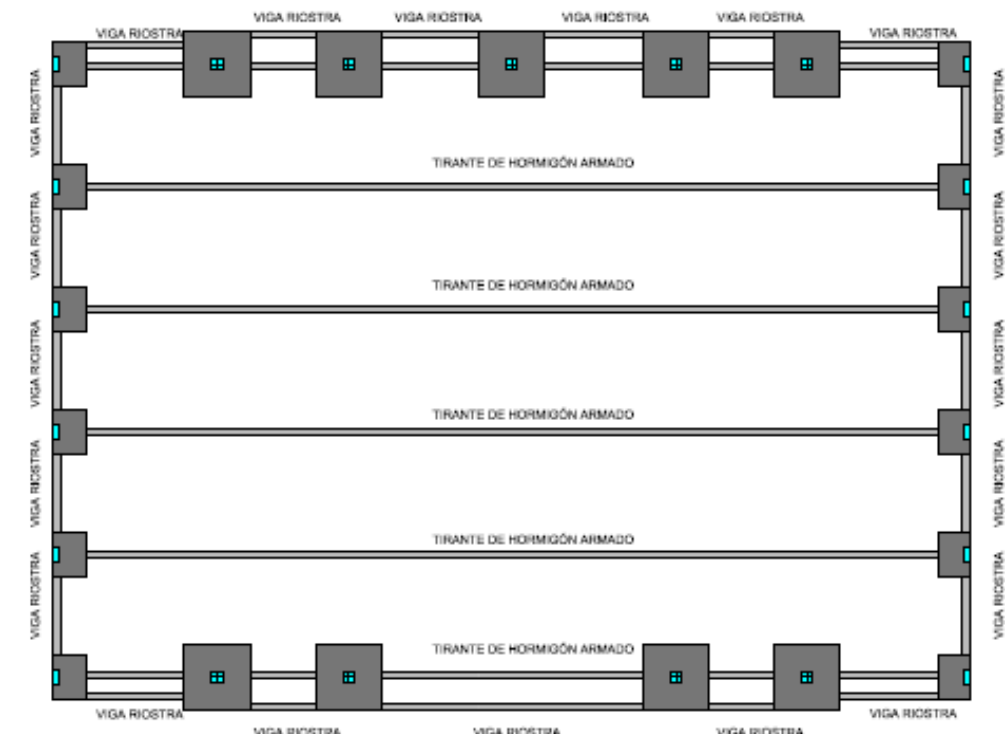
Detalle de la unión articulada.
Unión mediante placa de base con pernos de anclaje a la zapata, con bulón pasador que ata a la orejeta soldada a la placa base y a la chapa de la camisa que abraza el arco.



PLAN DE OBRA
Inicio: 1 de Julio de 2015
Finalización: 2 de Octubre de 2015



DISEÑO GEOTÉCNICO.
Planta de cimentación
Zapatas de medianería de 2x1,5x0,6 y zapatas aisladas de 3x3x0,5 metros



PRESUPUESTO
Presupuesto de ejecución material:228.993,22 euros
Presupuesto base de licitación sin IVA: 272.501,93 euros
Presupuesto base de licitación: 329.727,34 euros