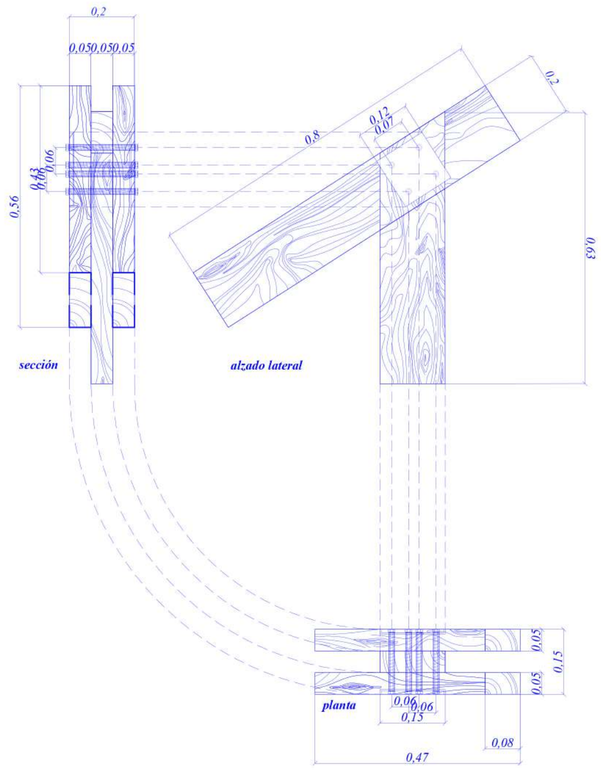
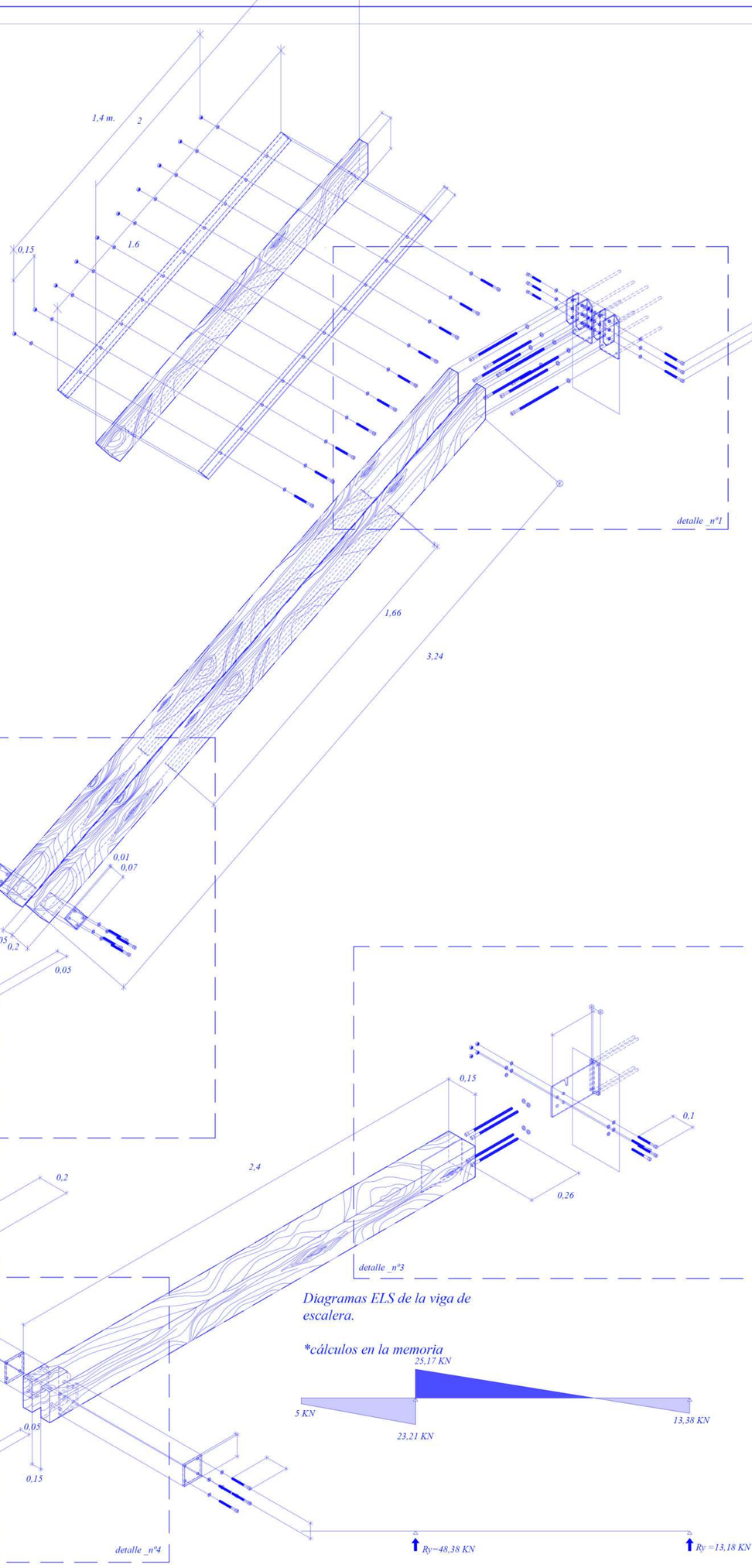
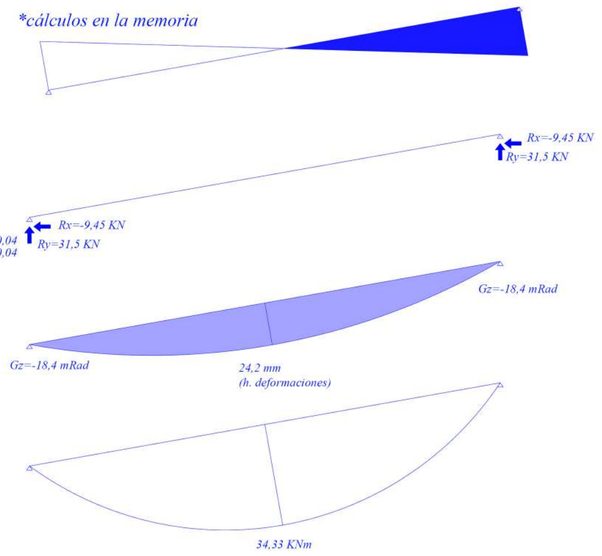
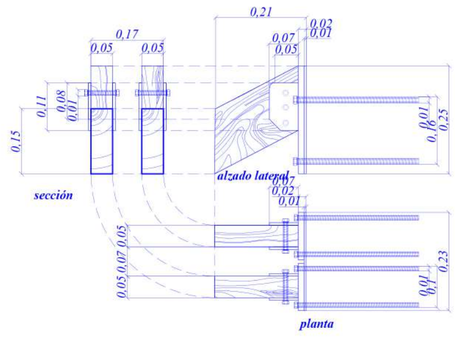




Diagramas ELS de la viga de cubierta

**cálculos en la memoria*



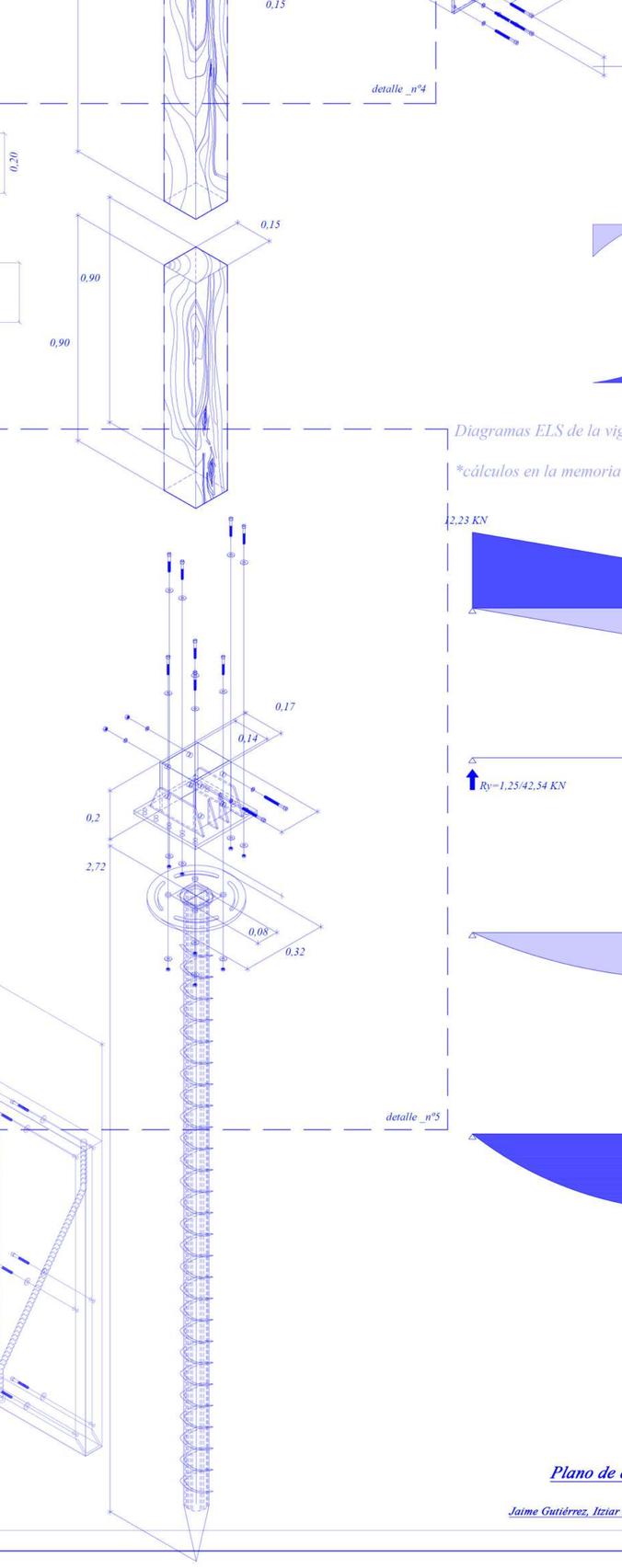


Detalle _nº2

Encuentro entre el pilar con las vigas de cubierta.

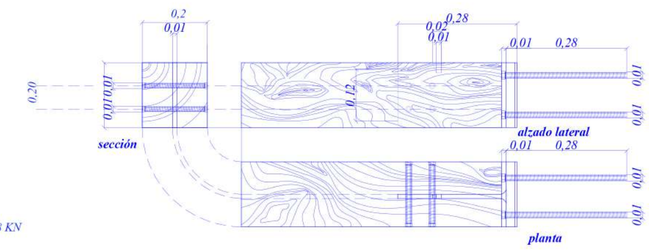
En este caso se le hace un pequeño rebaje del pilar con la intención de que se le introduzcan las dos vigas de cubierta.

Una vez realizado este paso y a traves de una pletina se introducen los pernos y son apretados mecánicamente asegurando la unión.



Diagramas ELS de la viga de escalera.

**cálculos en la memoria*



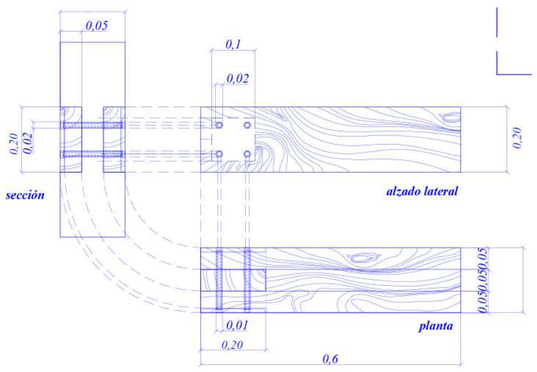
Detalle _nº1

Encuentro entre la estructura original con las vigas de cubierta.

Se unen a través de una pieza prefabricada de la empresa Simpson StrongTie connectors modelo 01.345.6532 con precio de 21,56 euros por pieza (lo que generará un precio total de este elemento de 476,32 euros.

A este se le atraviesan unos pernos conectores, a los que posteriomente se rellenará con mortero la parte perforada de la viga de hormigó armado.

Las vigas irán con un corte de los grados precisos para encajar en dicho perfil metálico.

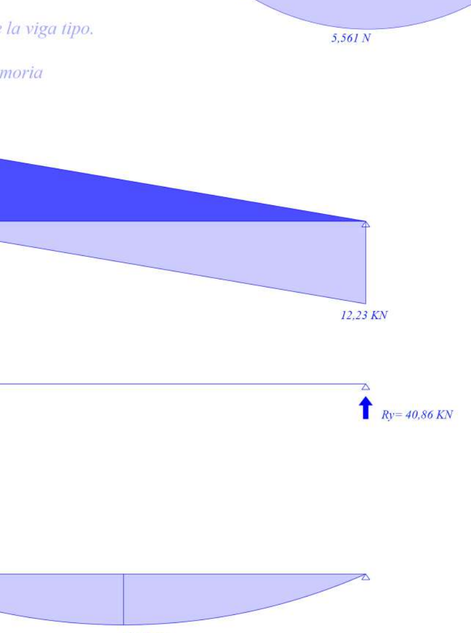


Detalle _nº4

Encuentro entre la viga con el pilar.

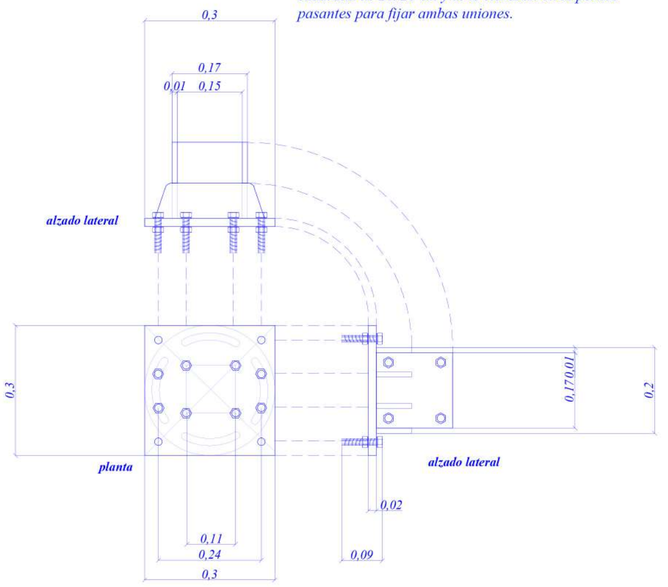
Se hará de tal manera que funcionen de manera ciclópea. Tanto el pilar como la viga se rebajarán en ciertos puntospara que encajen.

La pletina metálica unirá las dos piezas y los pernos quedarán embebidos dentro de la viga.



Diagramas ELS de la viga tipo.

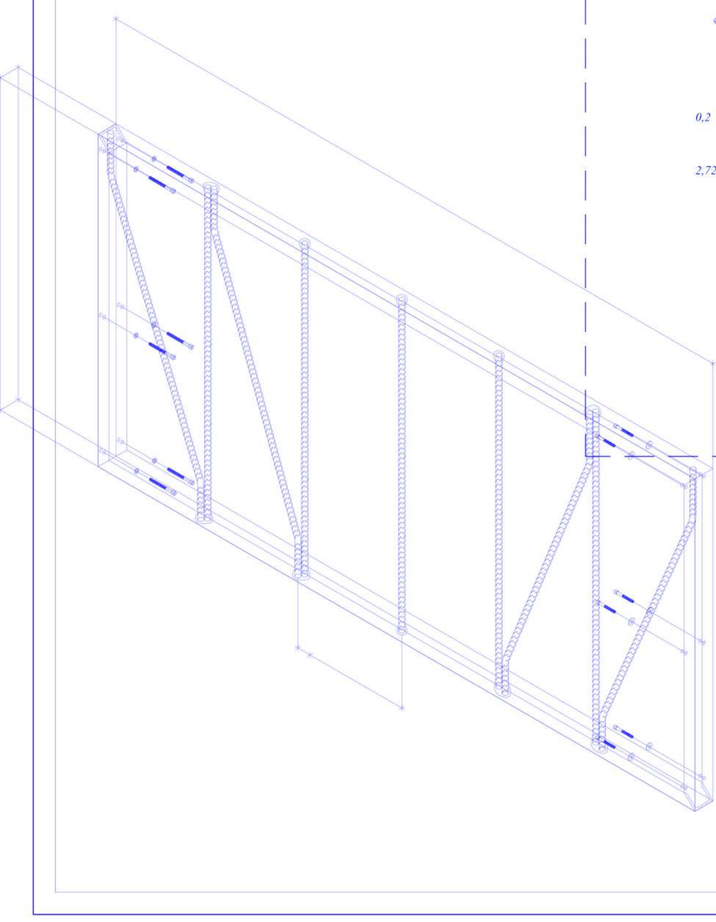
**cálculos en la memoria*



Detalle _nº3

Encuentro entre la viga con el forjado actual.

el proceso será parecido al detalle_nº1, es decir, se realizará a través de unos pernos que anclarán la pieza metálica adquirida en la empresa Simpson Strongtie connectors modelo 08.4532.23442 con precio de 17,35 euros (habiendo en toda nuestra estructura un total de 11, el precio ascenderá a 190,85 euros) al cual llegará la viga cuadrada de 20x20 cm y se le clavarán otros pernos pasantes para fijar ambas uniones.

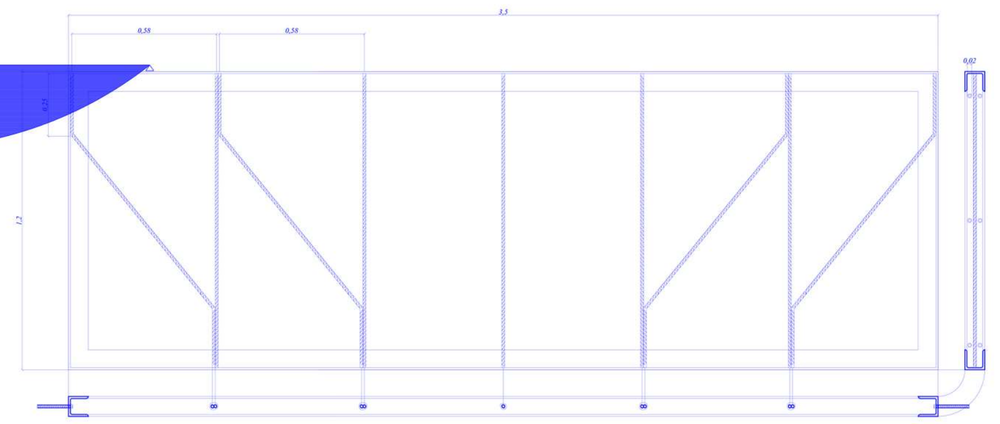


Detalle _nº5

Encuentro entre el pilar y la cimentación.
En este punto se unirá el pilar con una cimentación en teoría desmontable, el tornillo kepler, el cual debe ser tratado como un micropilote a la hora de calcularlo.

Este micropilote habrá sido dimensionado según los cálculos de los geotéctinos.

A este micropilote se le unirá una pletina metálica y ahí arrancará el pilar.



Plano de estructuras

Jaime Gutiérrez, Itziar Molinero, Pablo Ucendo