



SUPERFICIES ARQUITECTÓNICAS SINGULARES

---

Francisco J. Sanchis Sampedro \* Rafael J. Ligorit Tomás

# ÁRBOLES DEL MUSEO PRÍNCIPE FELIPE

Valencia 2011 – 2012

Ángel Pascual Carrión Piles





Vista aérea de la ciudad de Valencia



Vista aérea de la ciudad de las Artes y las Ciencias



Vista aérea del Museo Príncipe Felipe



Fachada Sur



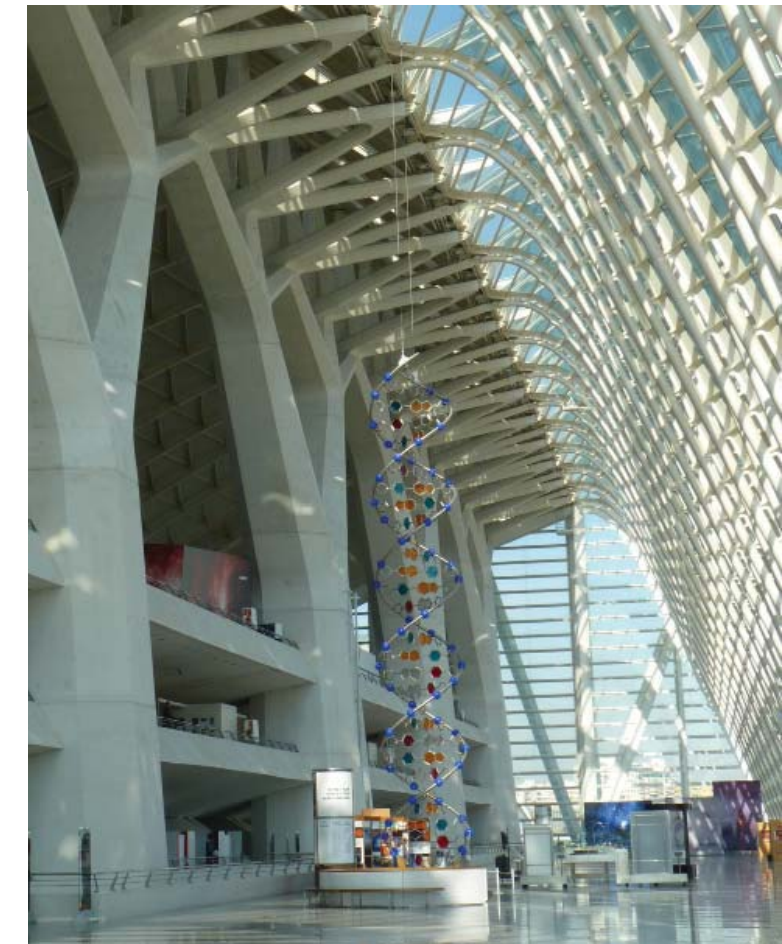
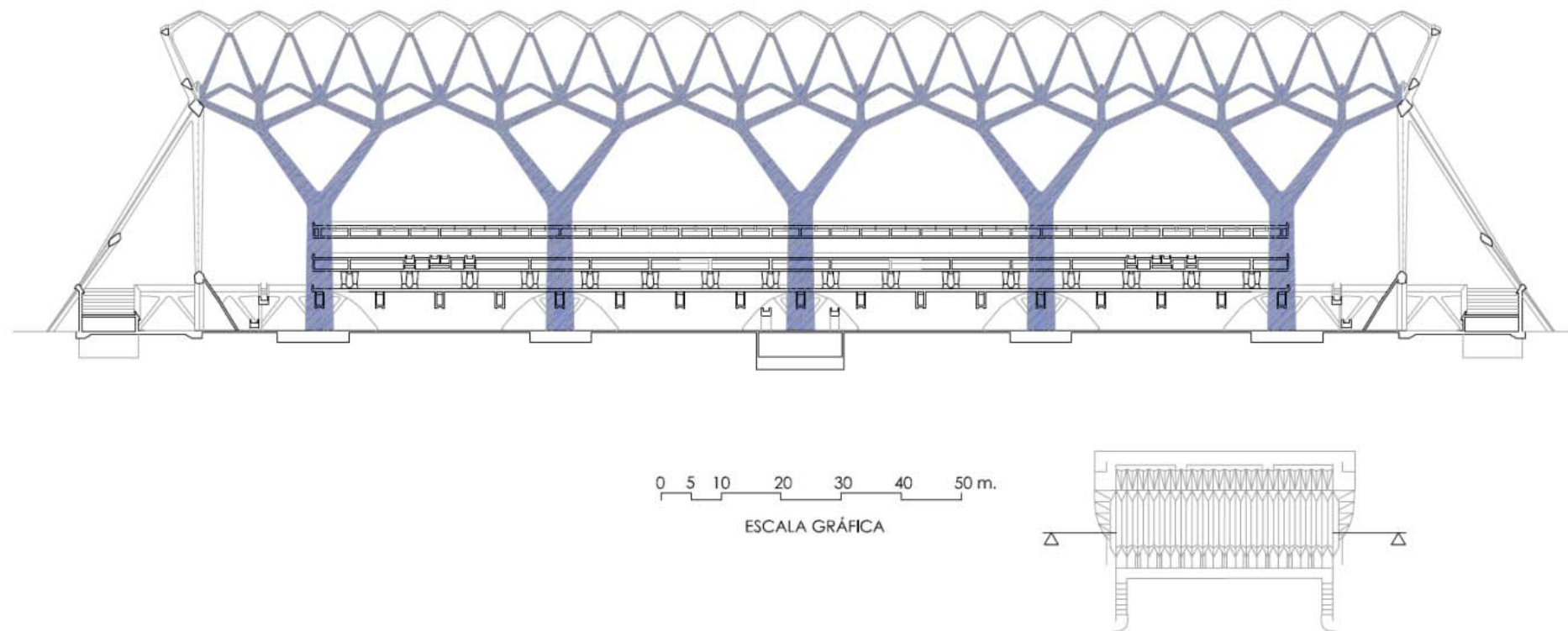
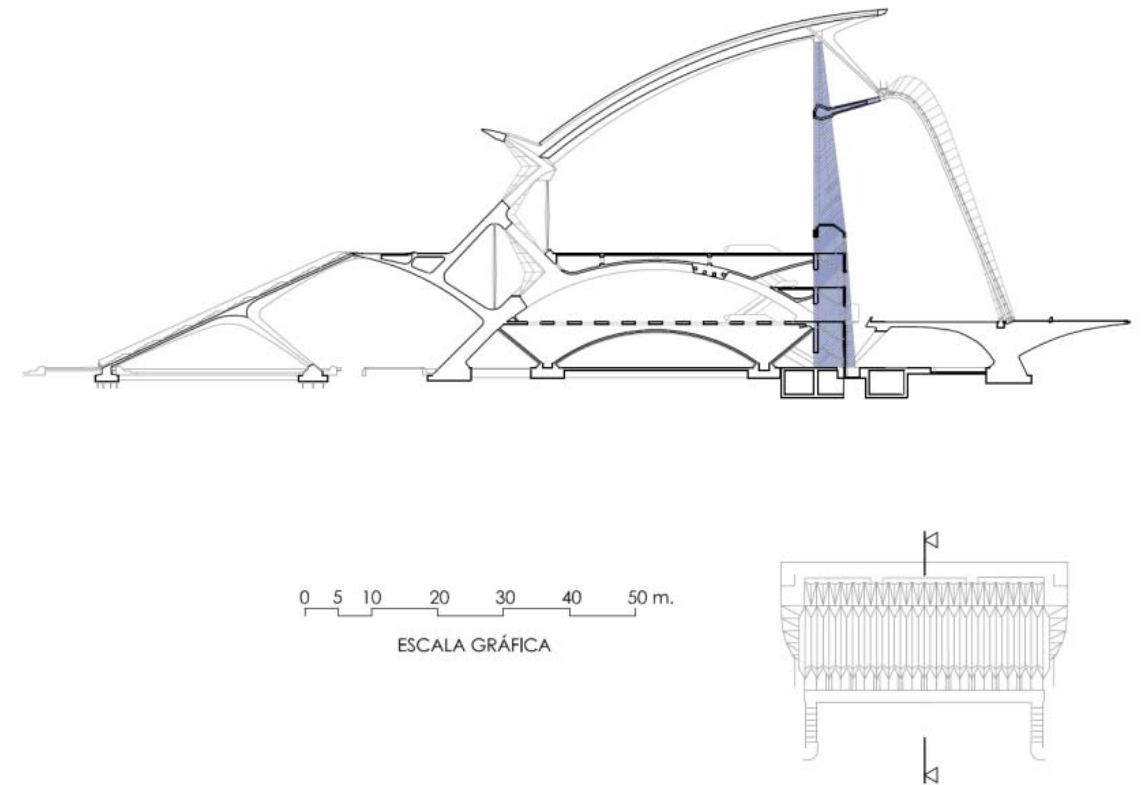
Fachada Norte



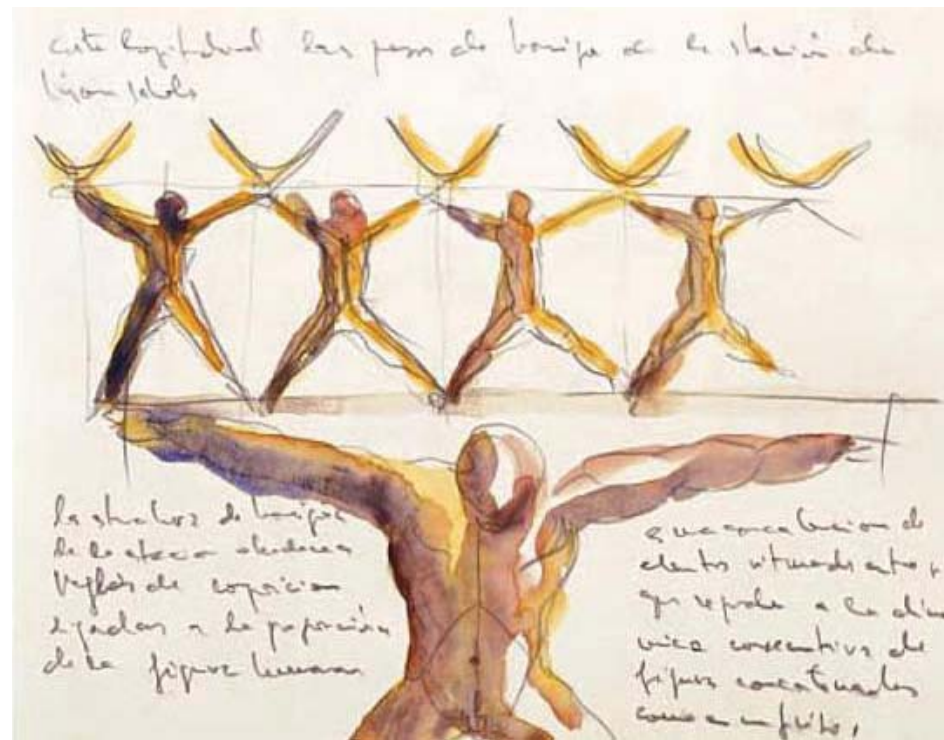
Fachada Oeste, simétrica a la Fachada Este



Ramificación superior



Pilares del Museo



Inspiración de Calatrava



Pilares del paseo de la ciudad de las Artes y las Ciencias



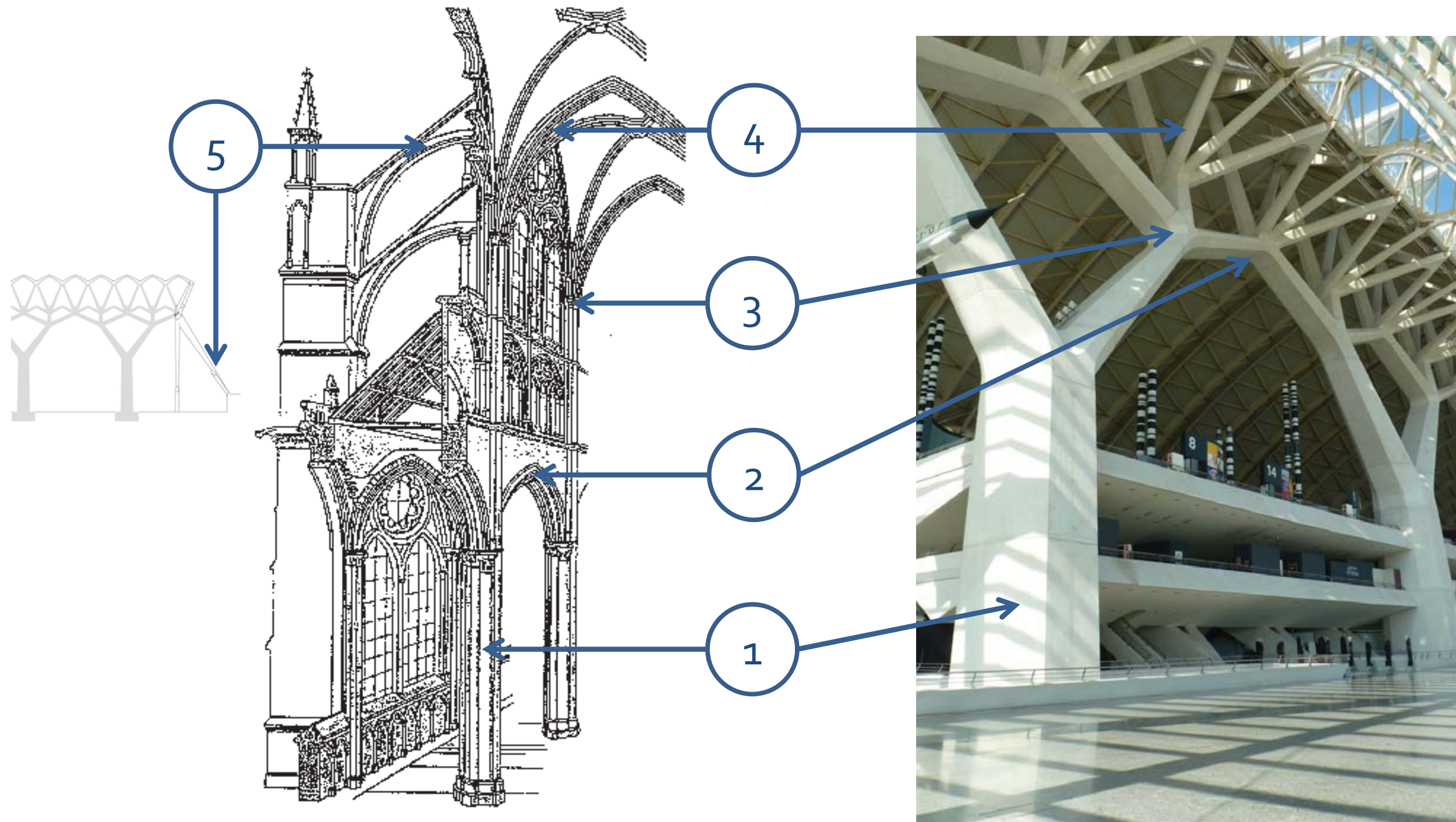
Estación de Oriente de Lisboa



Capilla de Santa Mónica (México)  
Félix Candela



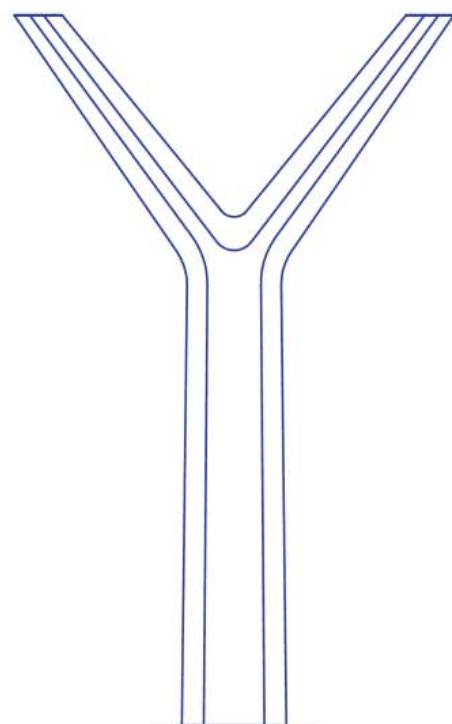
Sagrada Família (Barcelona)  
Antonio Gaudí



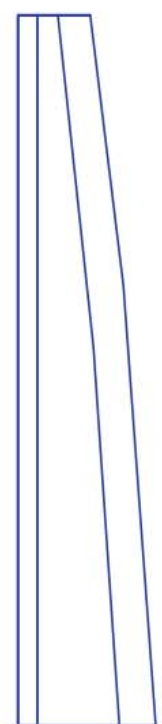
Esquema estructural de las Catedrales Góticas

Pilares del Museo

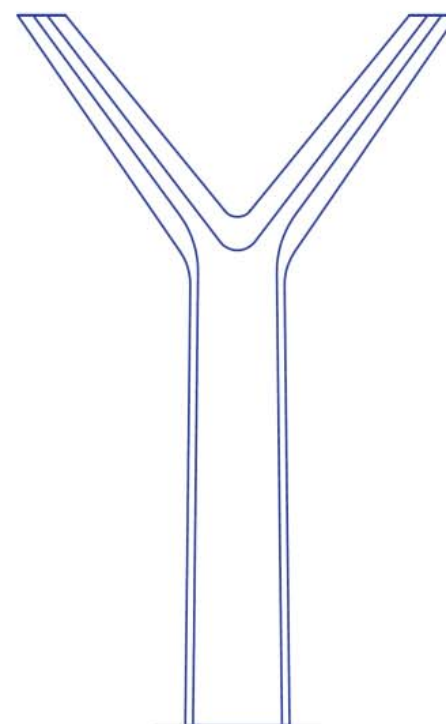
1. Fuste
2. Clave
3. Nudo
4. Ramas superiores/ bóveda de crucería
5. Arbotante/ contrafuerte



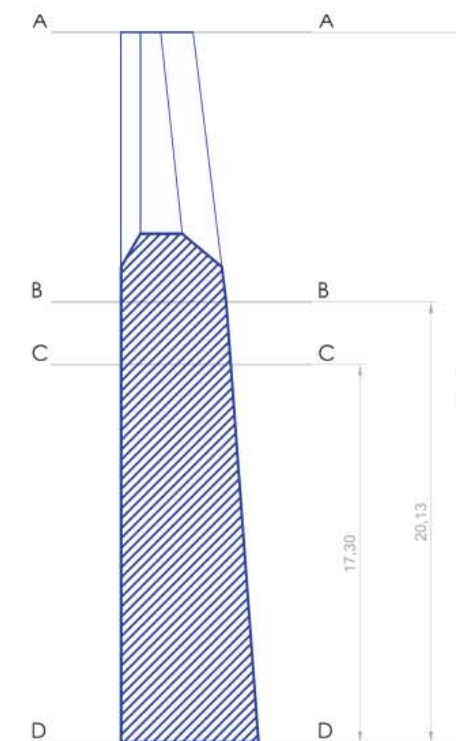
ALZADO frontal



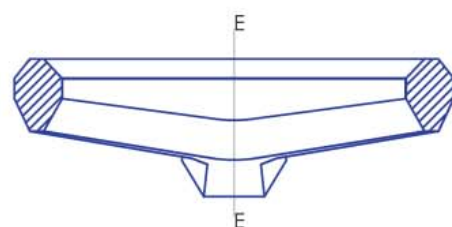
PERFIL izquierdo



ALZADO posterior



SECCIÓN E-E



PLANTA A-A



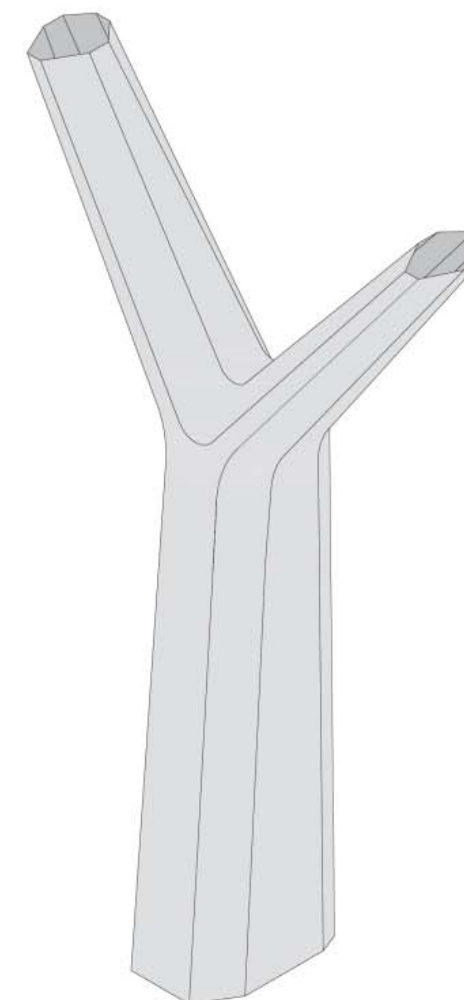
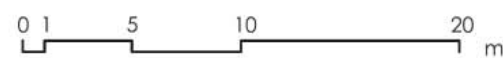
PLANTA B-B



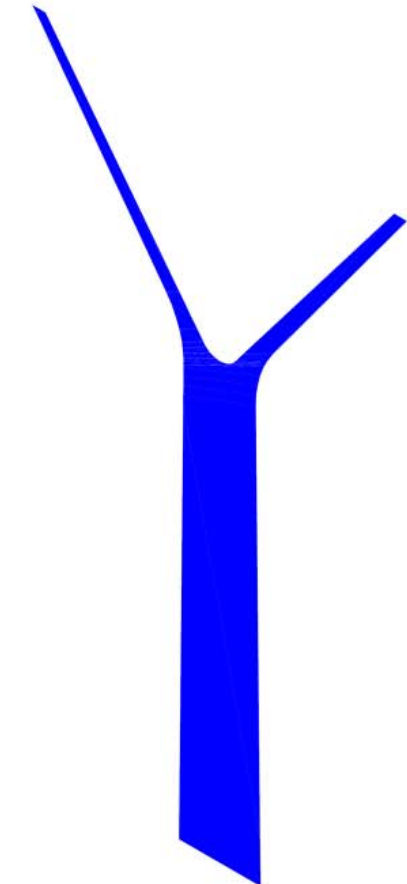
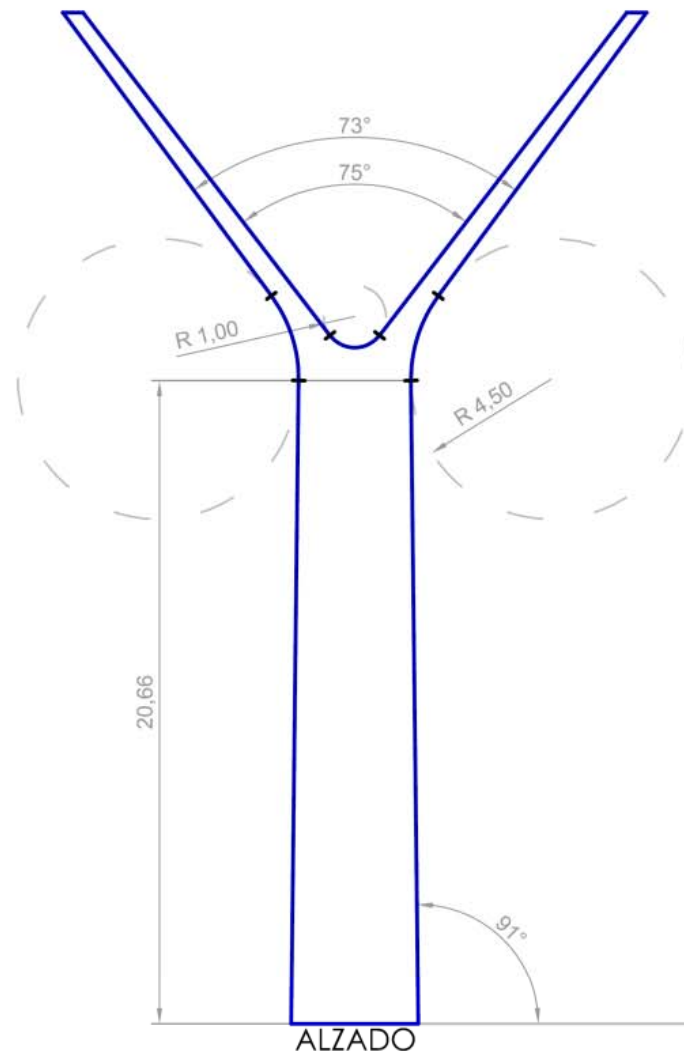
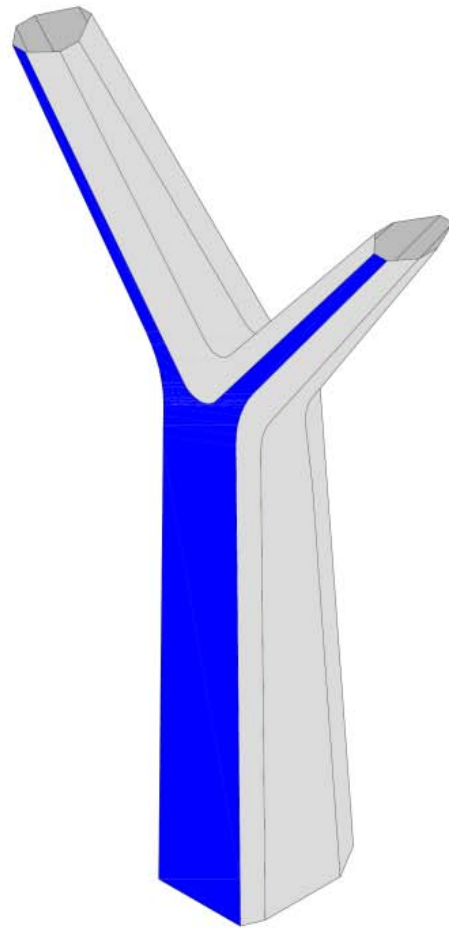
PLANTA C-C



PLANTA D-D

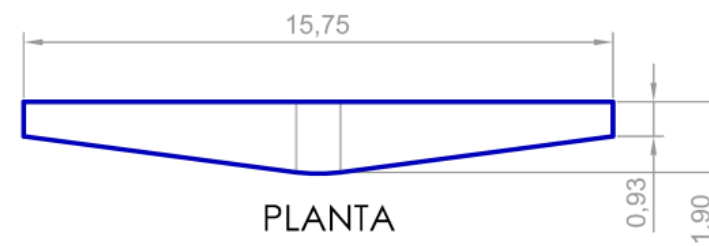
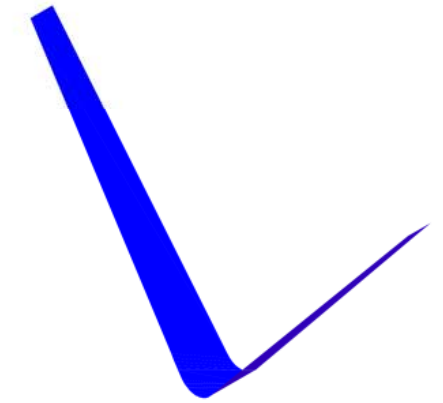
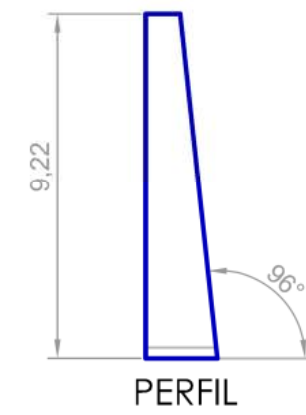
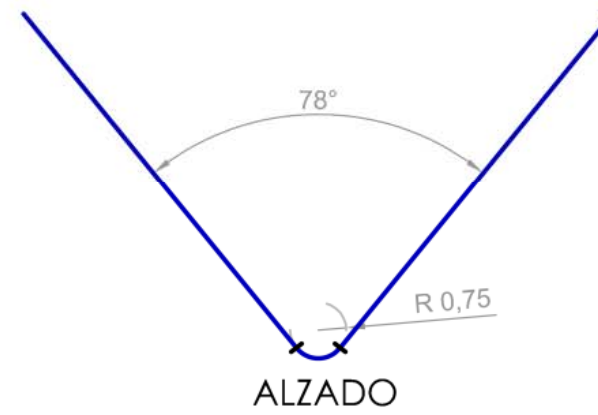
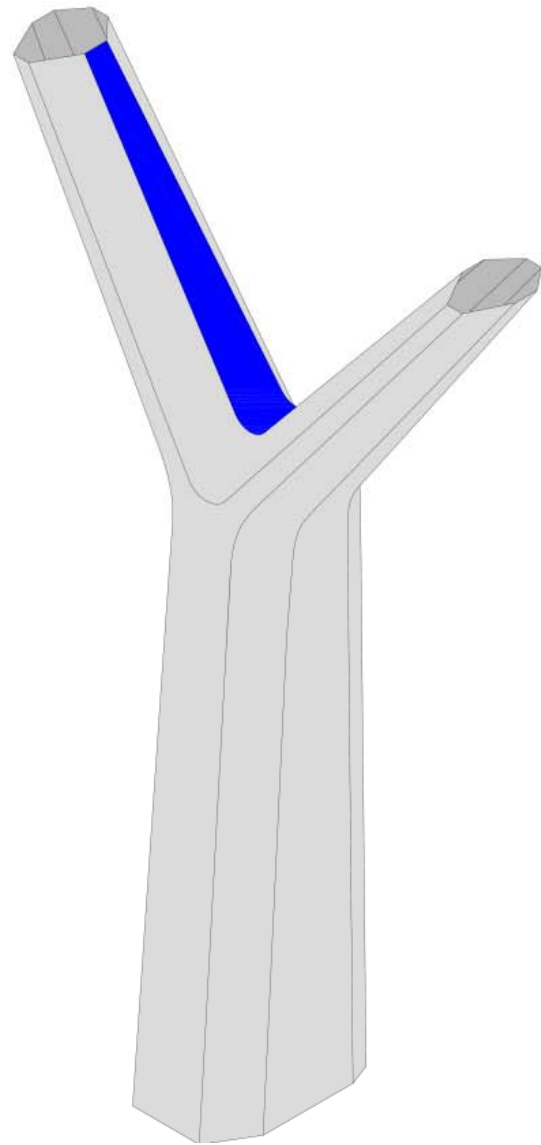






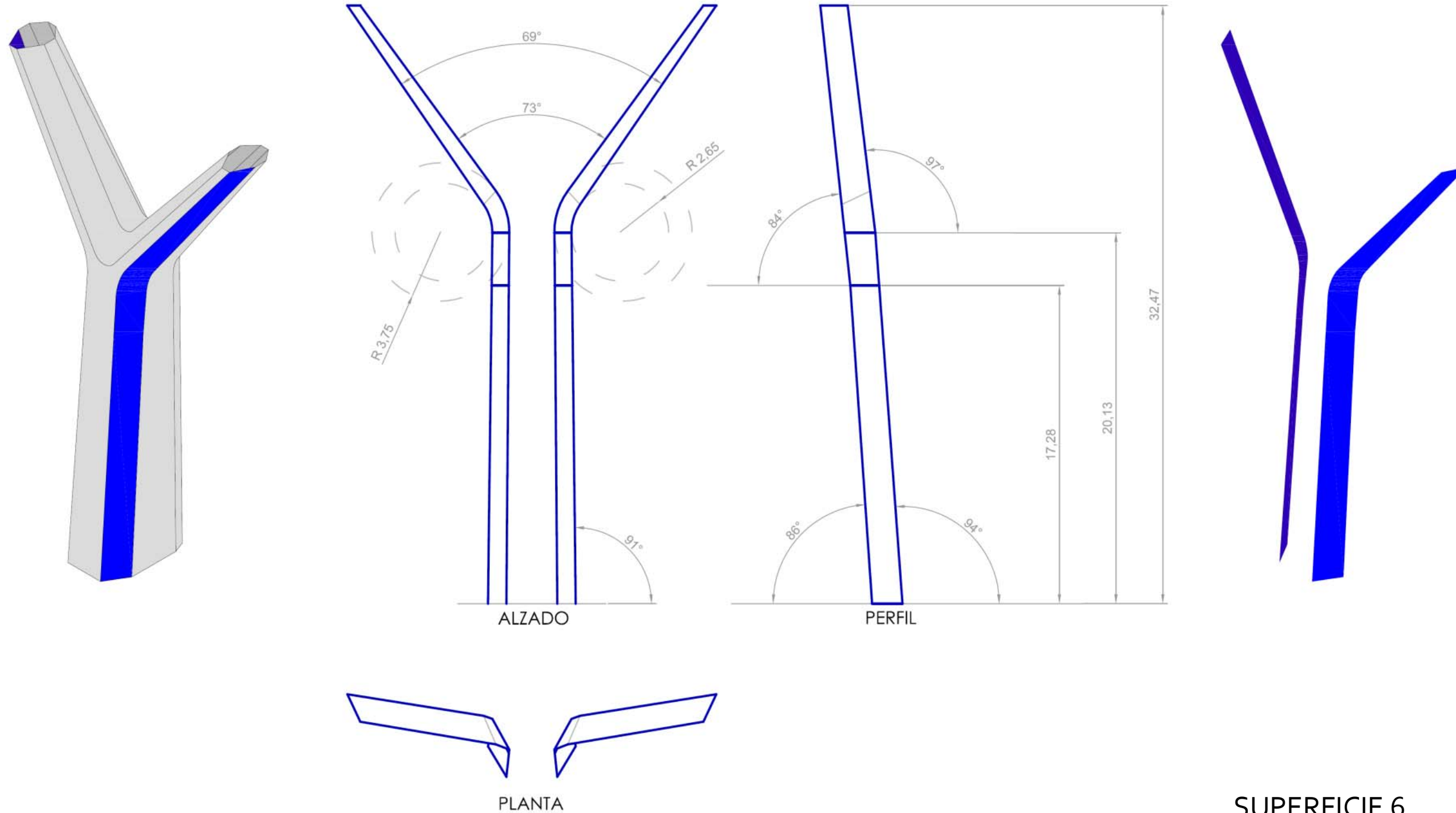
SUPERFICIE 1

Superficie plana determinada por rectas y partes de circunferencias tangentes a dichas rectas.



#### SUPERFICIE 4

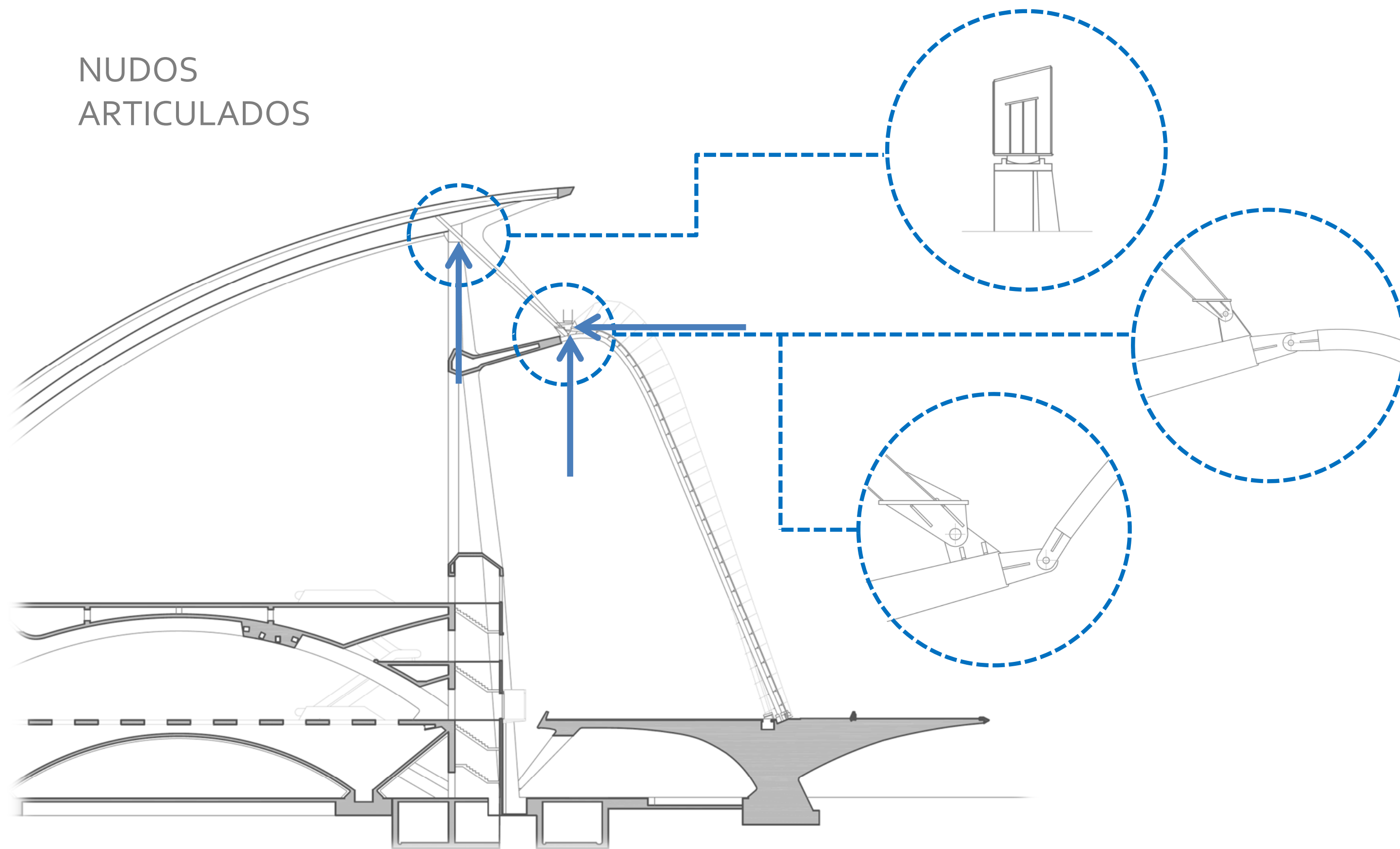
Superficie simétrica formada por dos superficies planas y una curva. La superficie curva es originada por la sección de un cilindro.



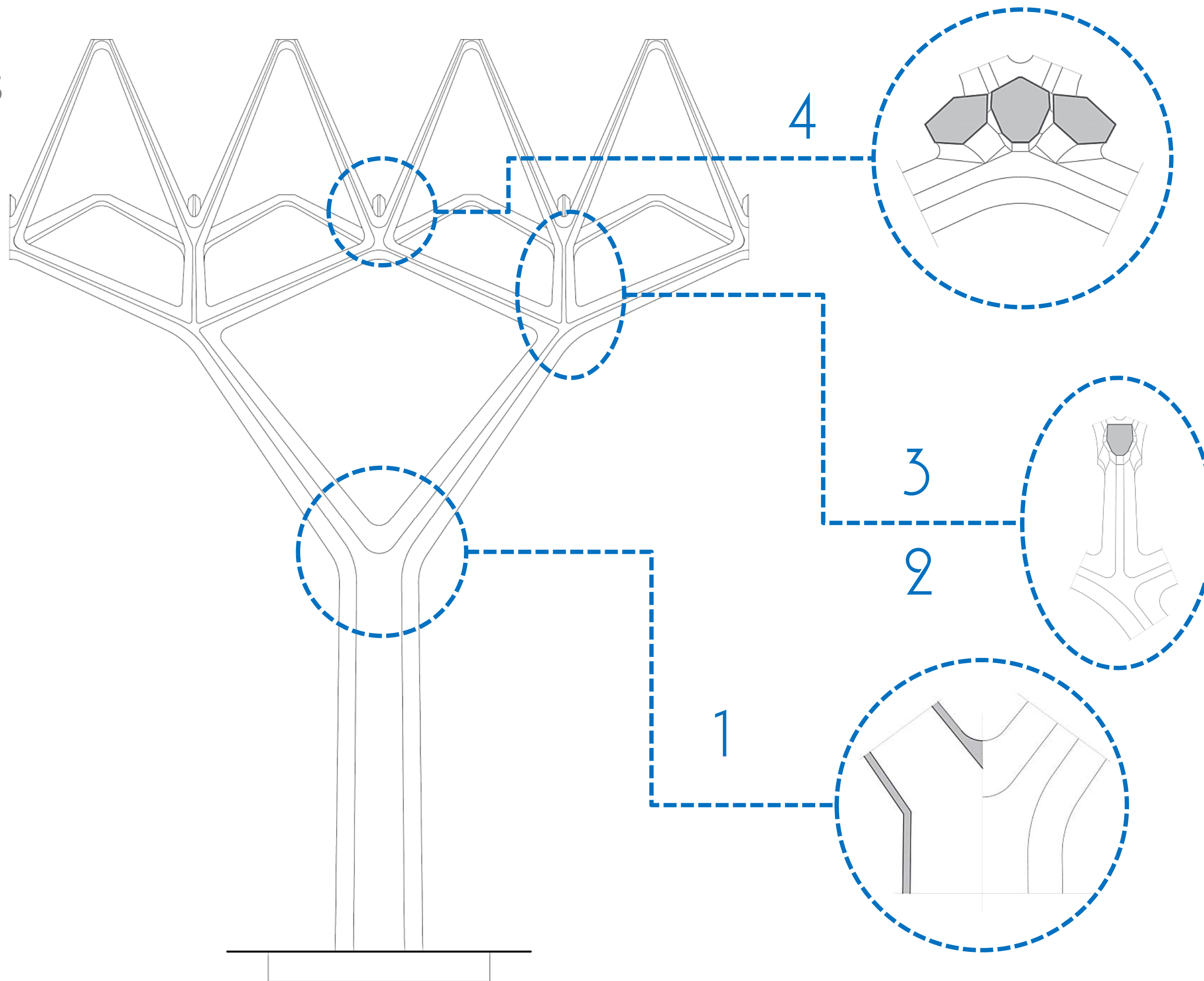
### SUPERFICIE 6

Superficie formada por dos superficies planas y una curva. La superficie curva es originada por la sección de un cono oblicuo.

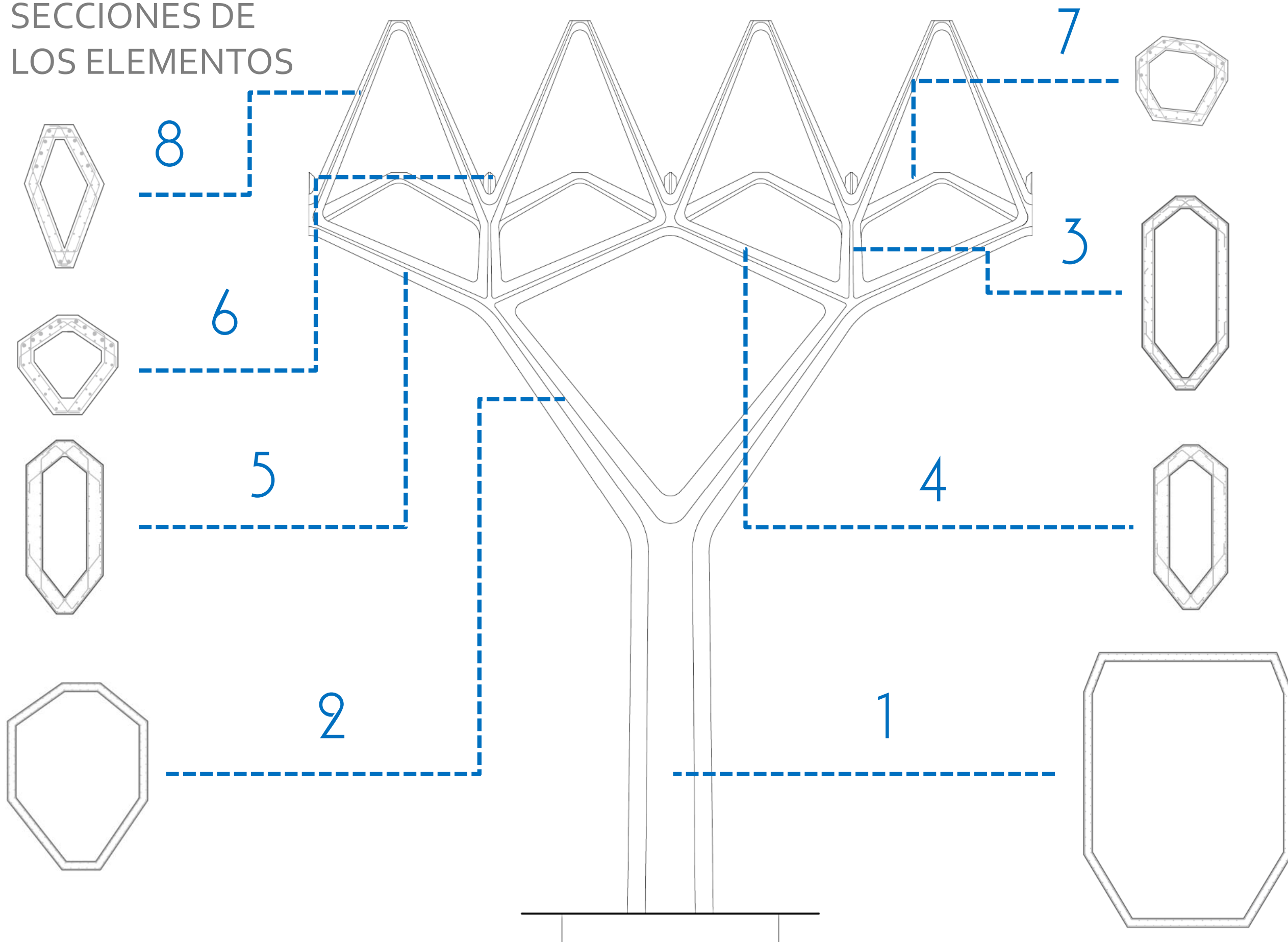
NUDOS  
ARTICULADOS



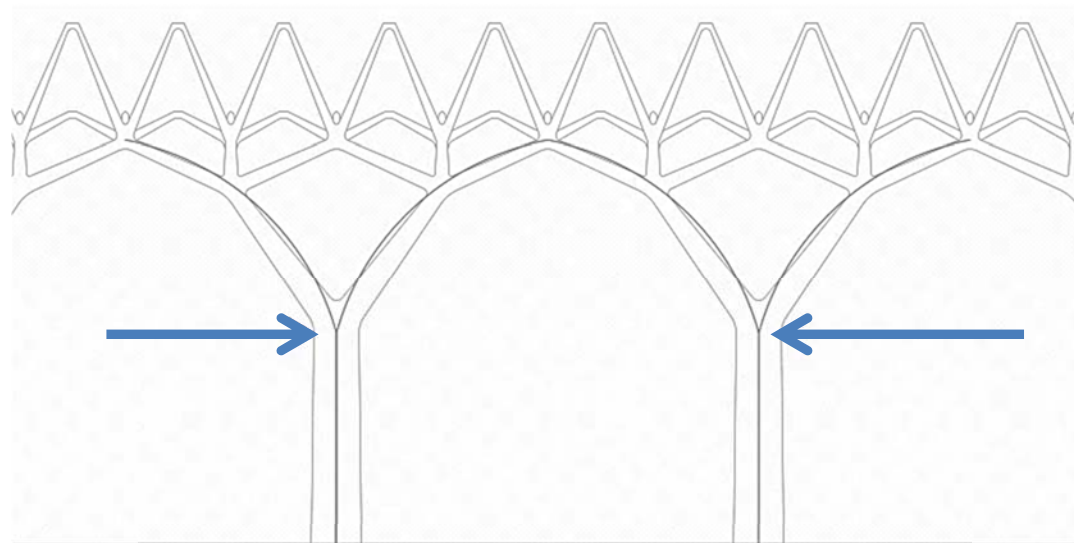
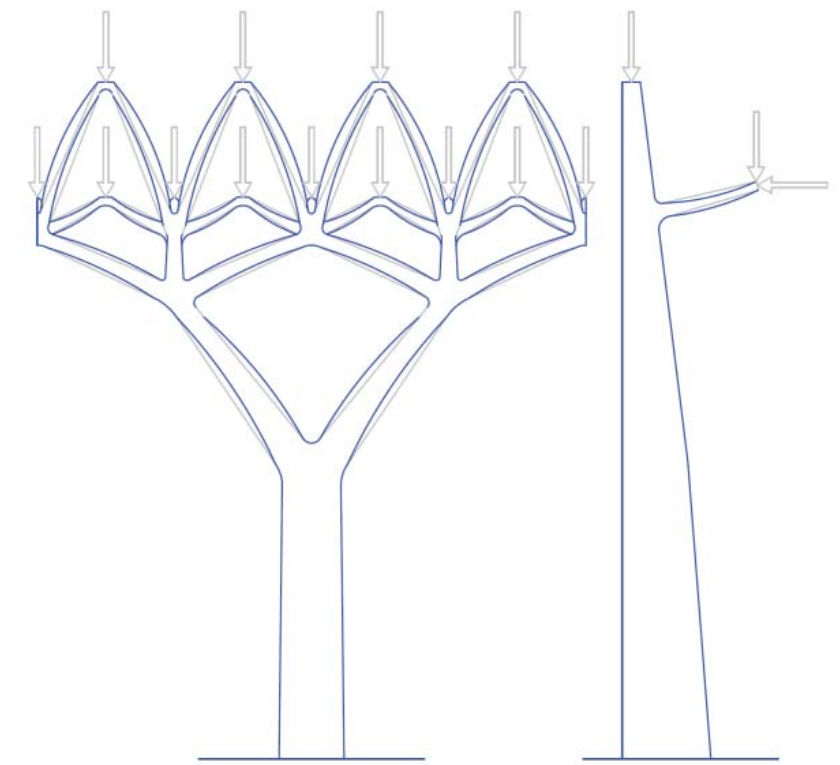
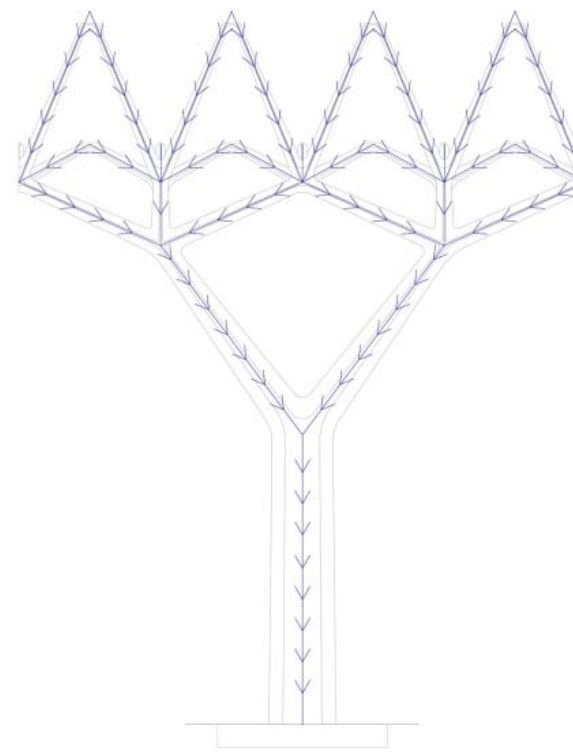
NUDOS  
RÍGIDOS



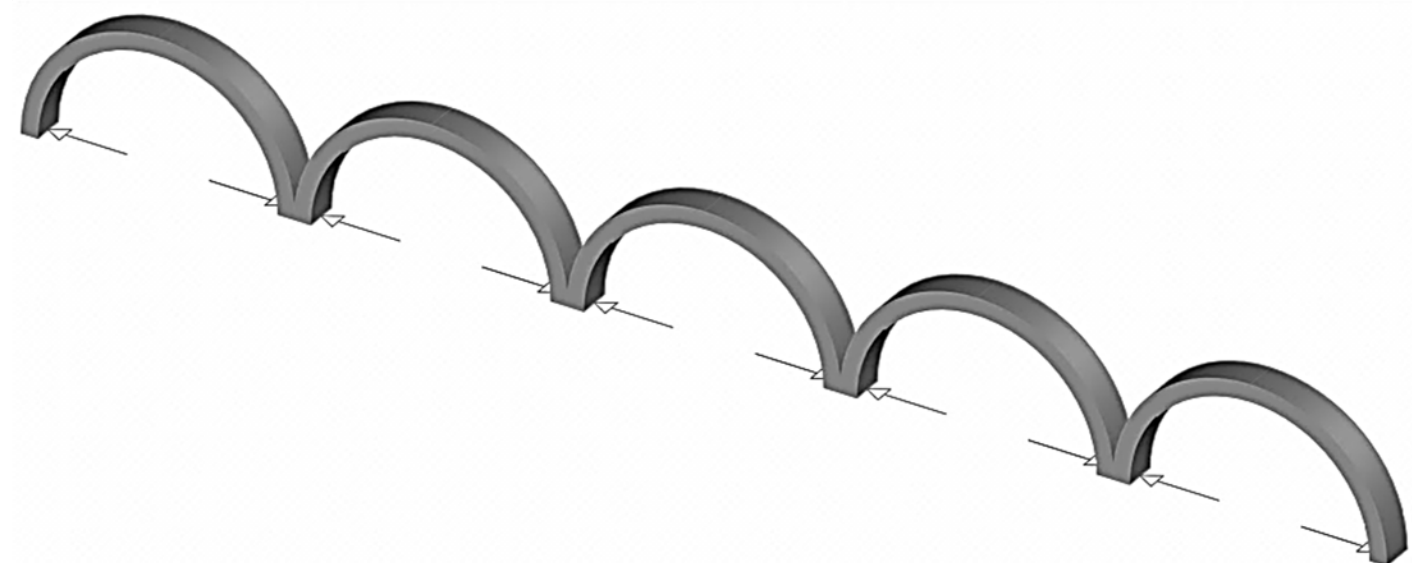
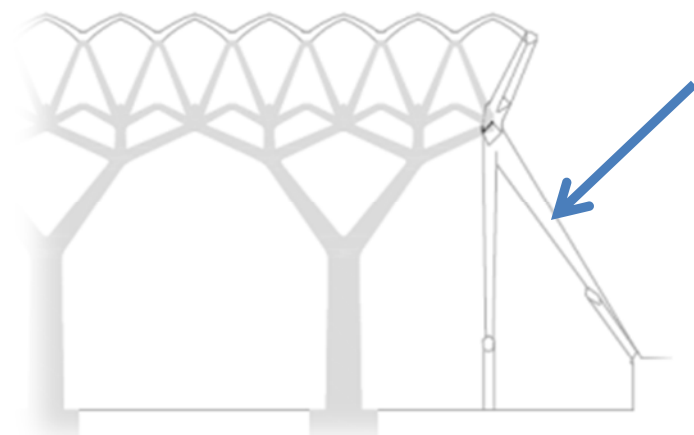
SECCIONES DE  
LOS ELEMENTOS



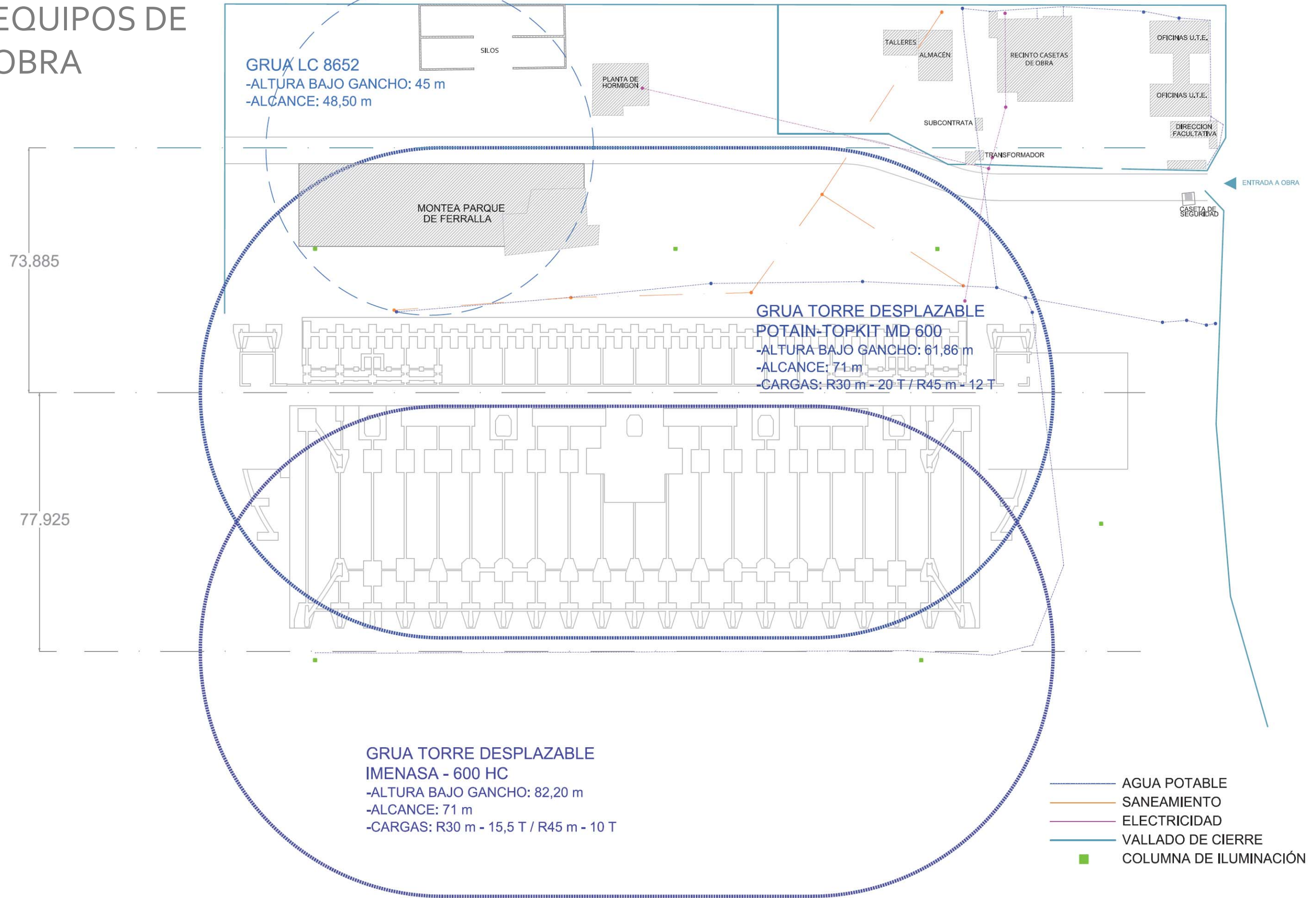
DESCENSO DE CARGAS  
Y DEFORMADA



COMPENSACIÓN  
DE ARCOS



# EQUIPOS DE OBRA





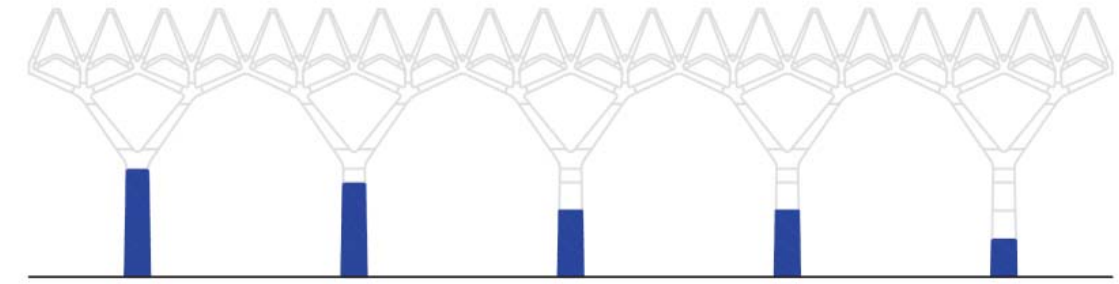
# 1. EJECUCIÓN DEL FUSTE DEL PILAR



Ejecución de los fustes de los pilares.



Comunicación vertical de los árboles.



Comunicación vertical del árbol central (montacargas).

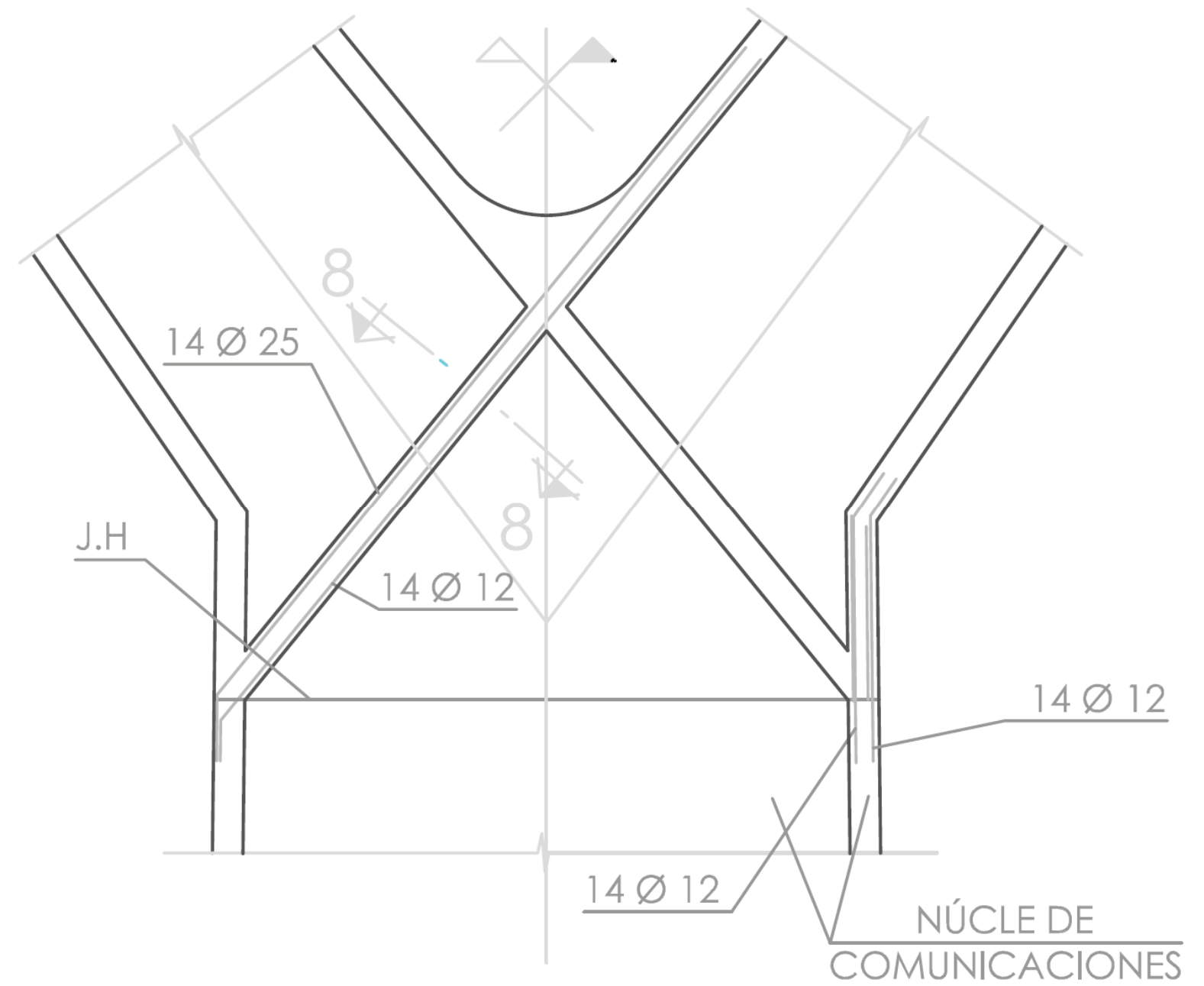
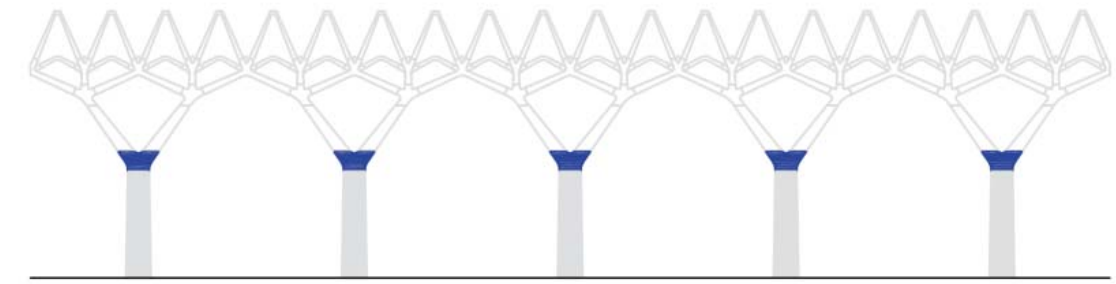
## 2. EJECUCIÓN DEL NUDO 1



Ejecución de los nudos nº 1.



Fotografía del nudo 1 terminado.



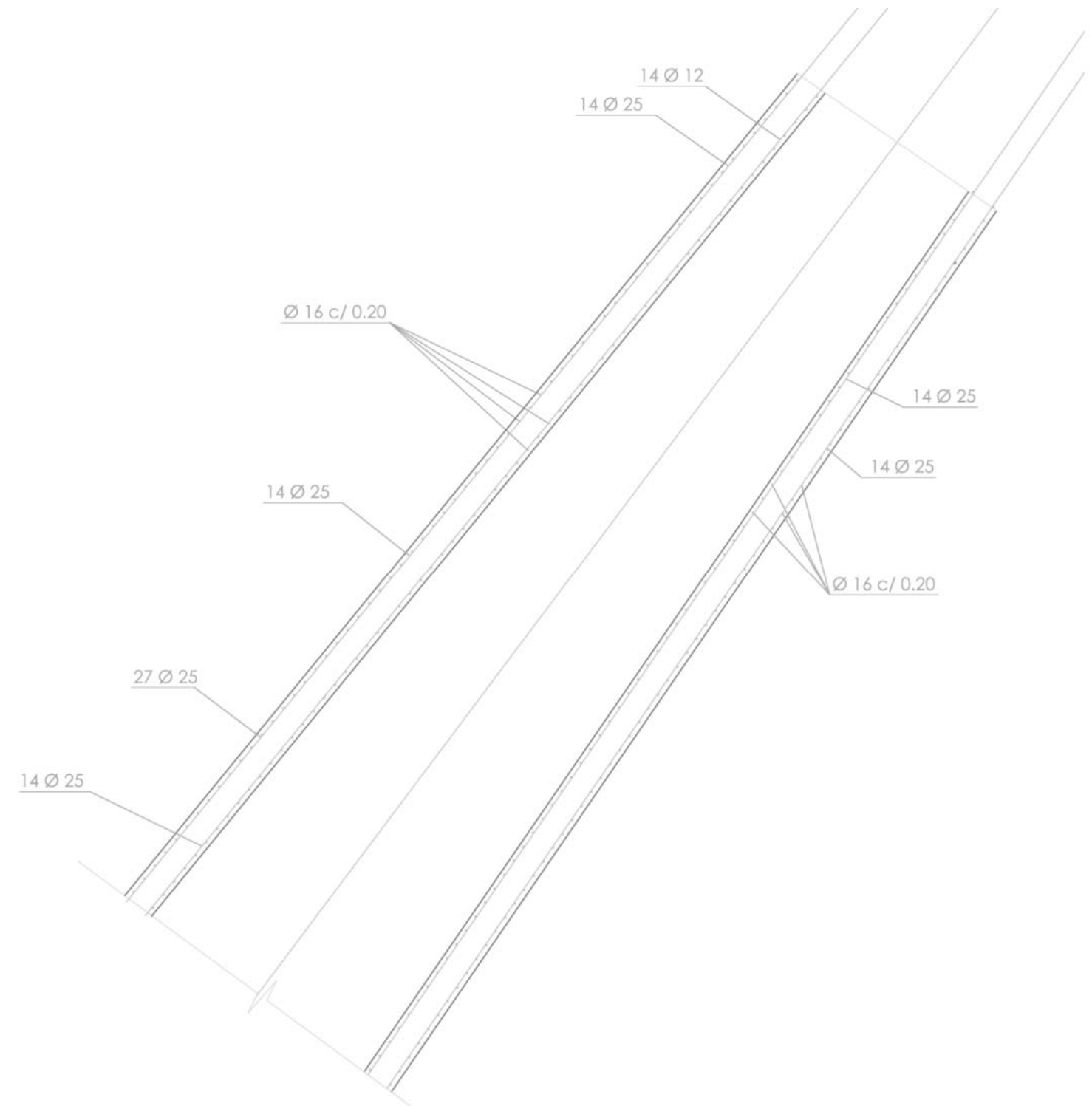
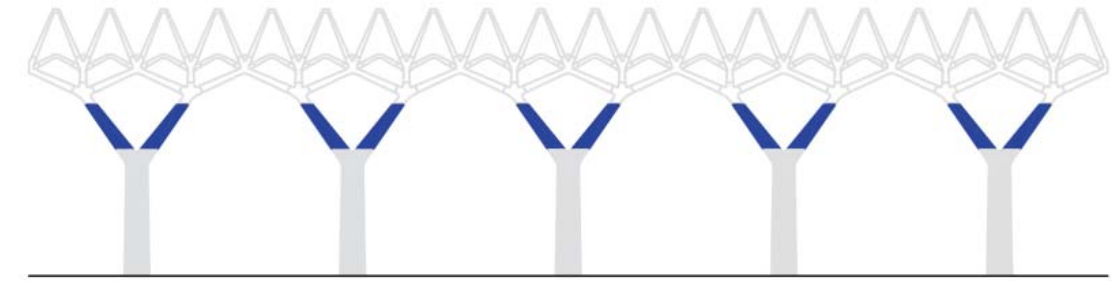
### 3. EJECUCIÓN DE LAS PIEZAS 2



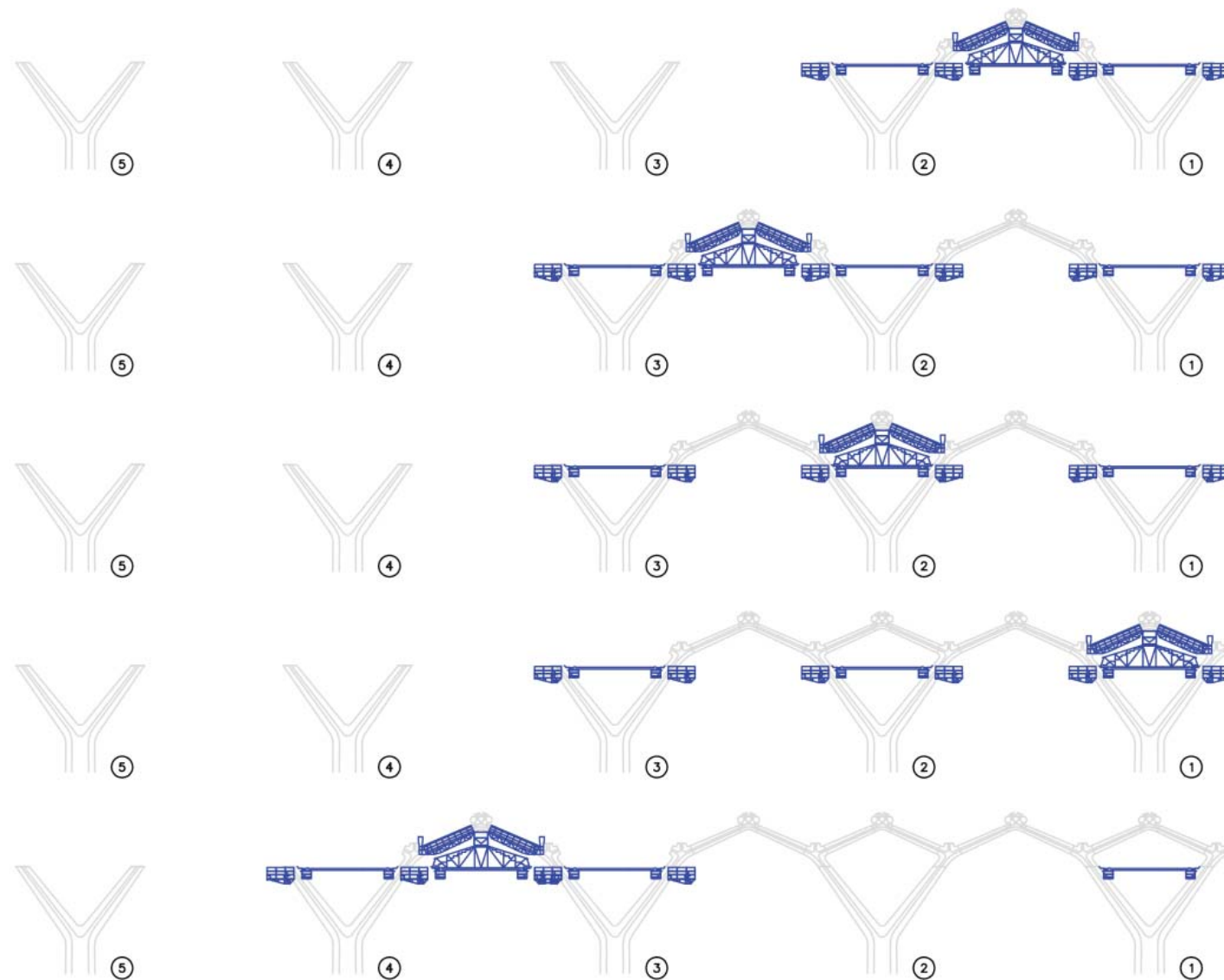
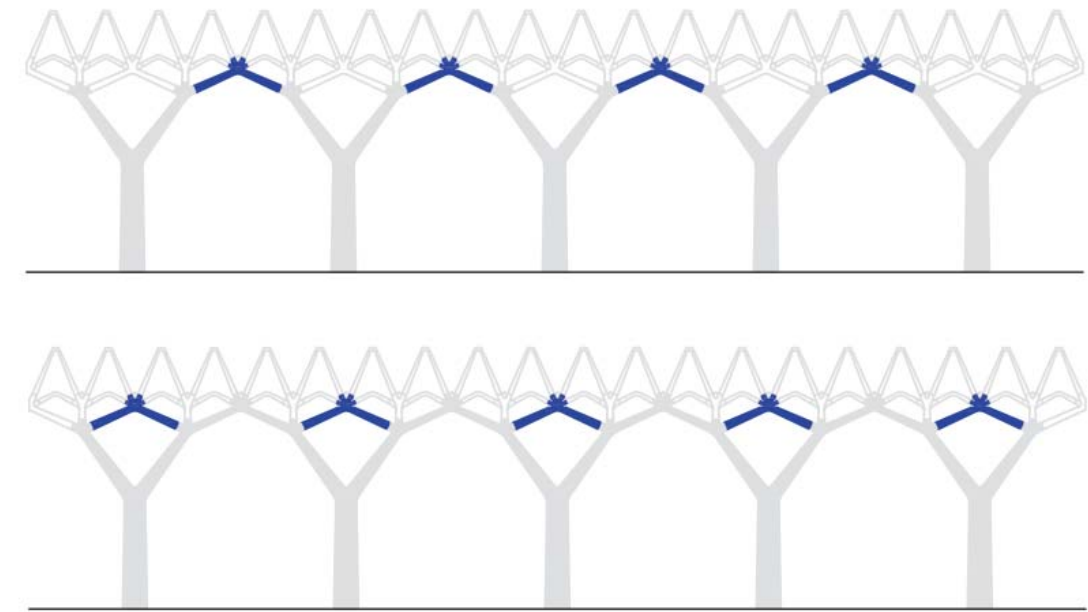
Ejecución de las piezas nº 2.



Fotografía de las piezas nº 2 terminadas.



# 4. EJECUCIÓN DE LAS PIEZAS 4 y 5 Y LOS NUDOS 2 y 4



Seguimiento de la ejecución.

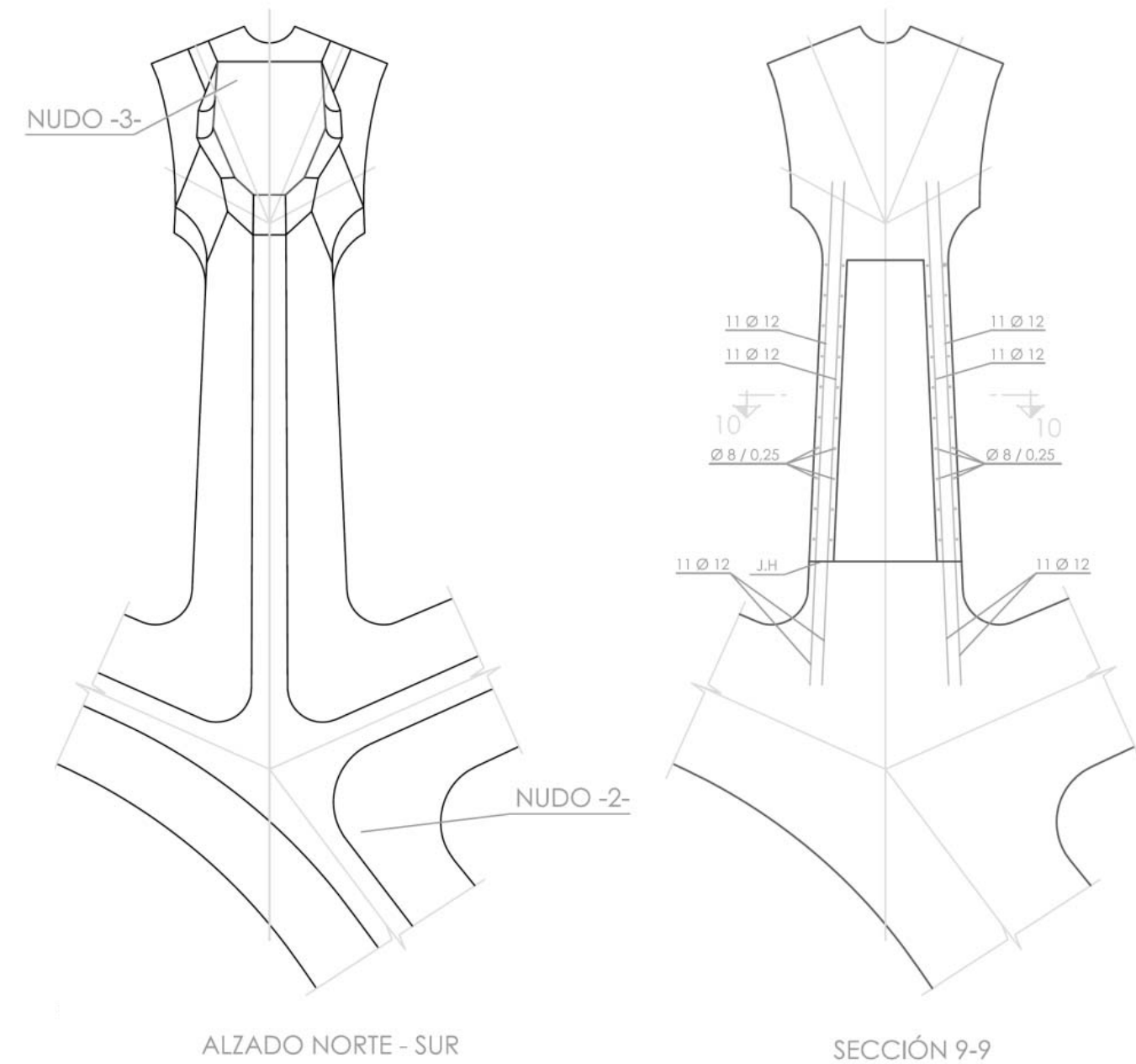
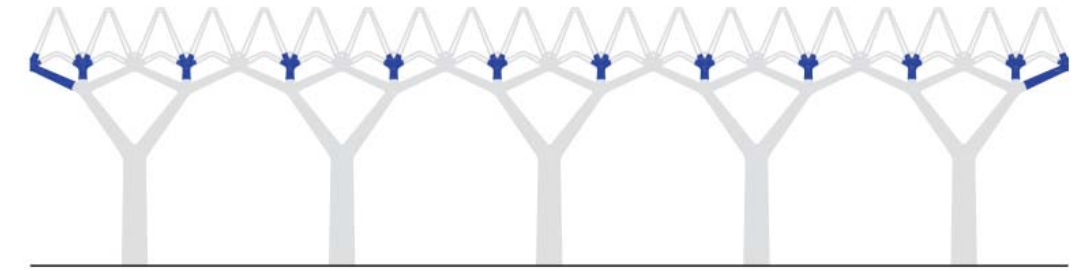
## 5. EJECUCIÓN DE LAS PIEZAS 3 y 4 (EXTREMAS) Y EL NUDO 3



Ejecución de las pieza 3 y el nudo 3.



Fotografía de las piezas 3 y 4 (extrema) terminadas.



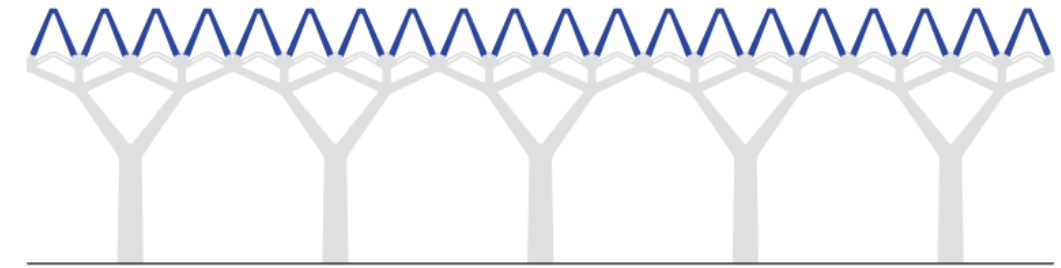
## 6. EJECUCIÓN DE LAS PIEZAS 8



Ejecución de las piezas 8.

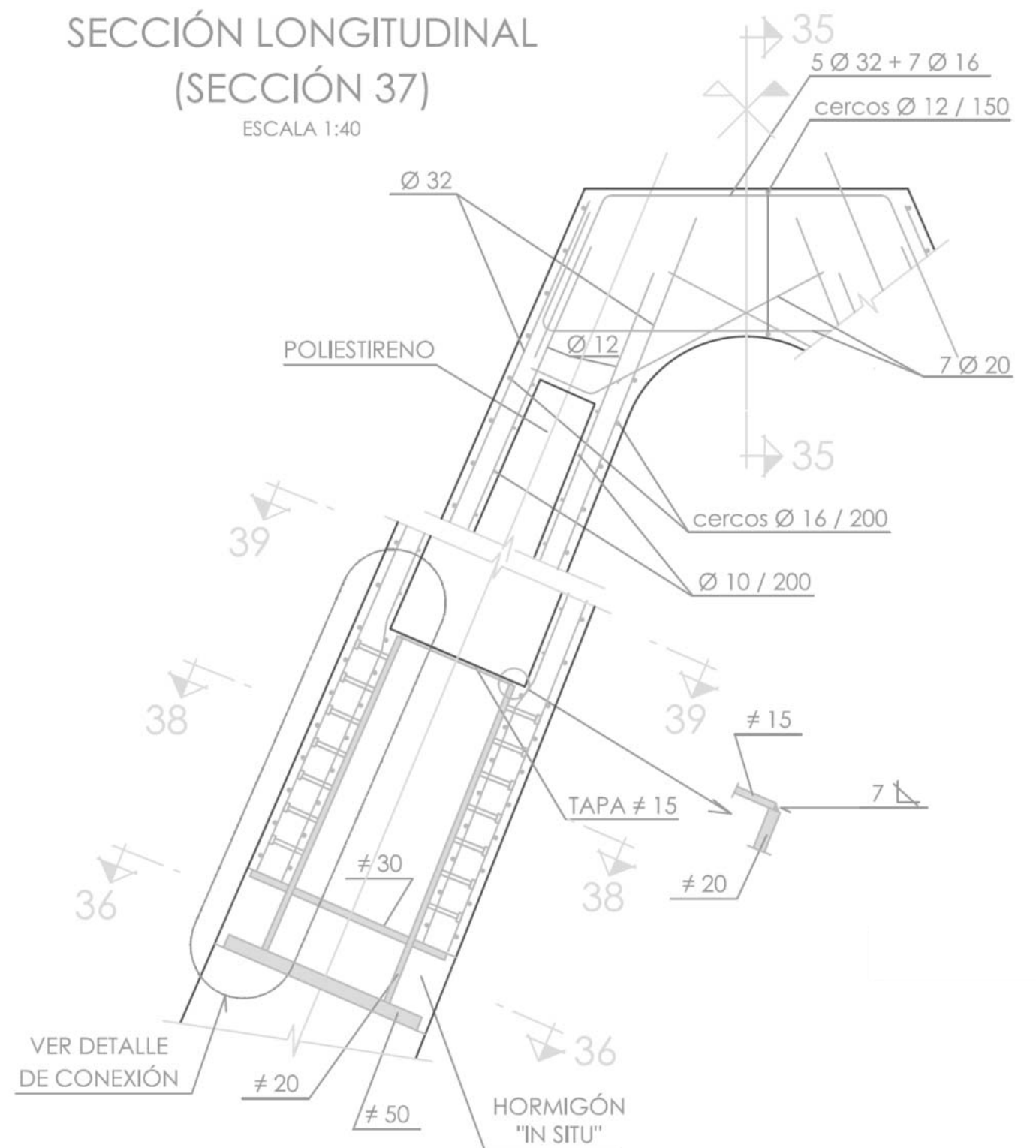


Fotografía de las piezas 8 terminadas.



### SECCIÓN LONGITUDINAL (SECCIÓN 37)

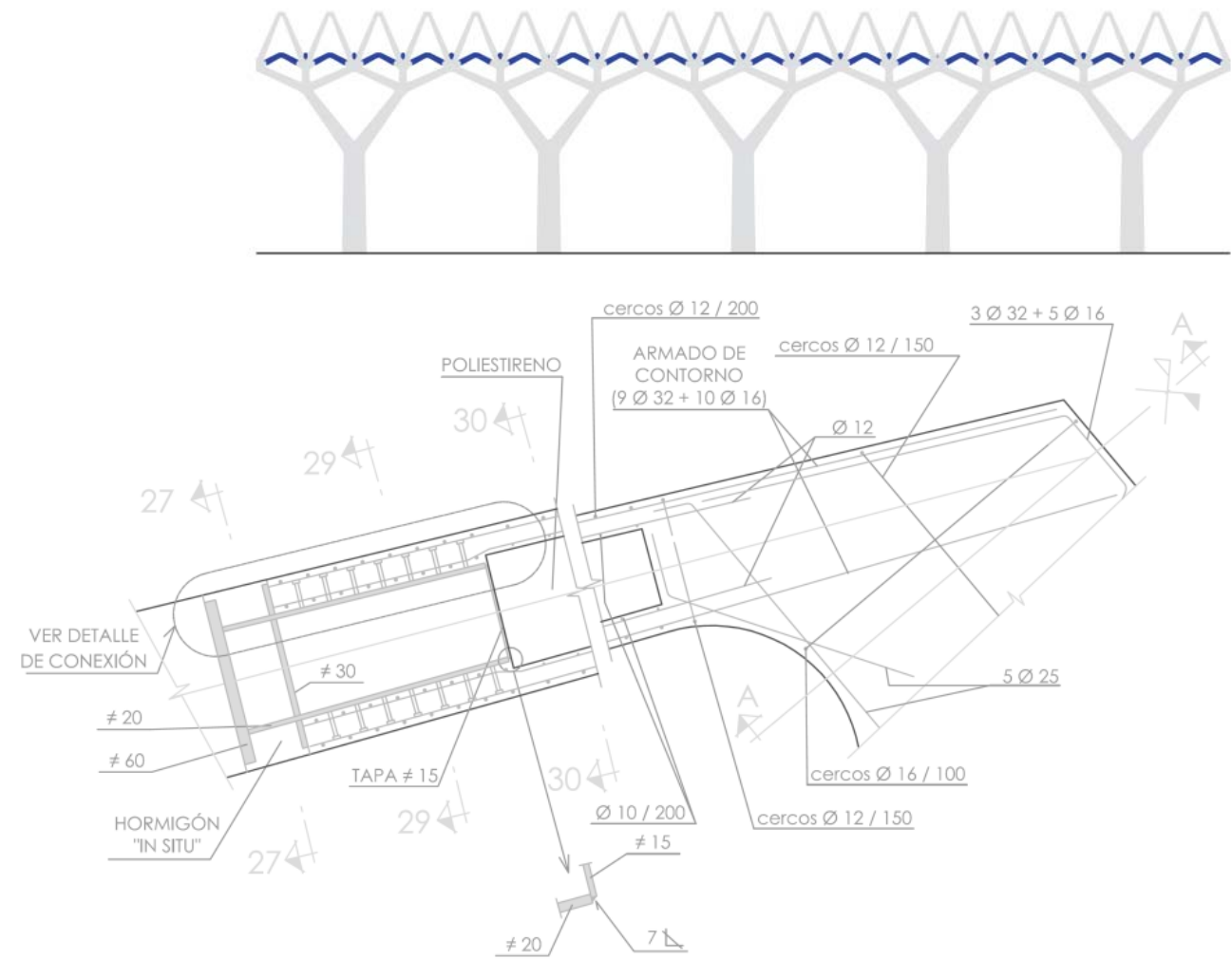
ESCALA 1:40



# 7. EJECUCIÓN DE LAS PIEZAS 6 y 7



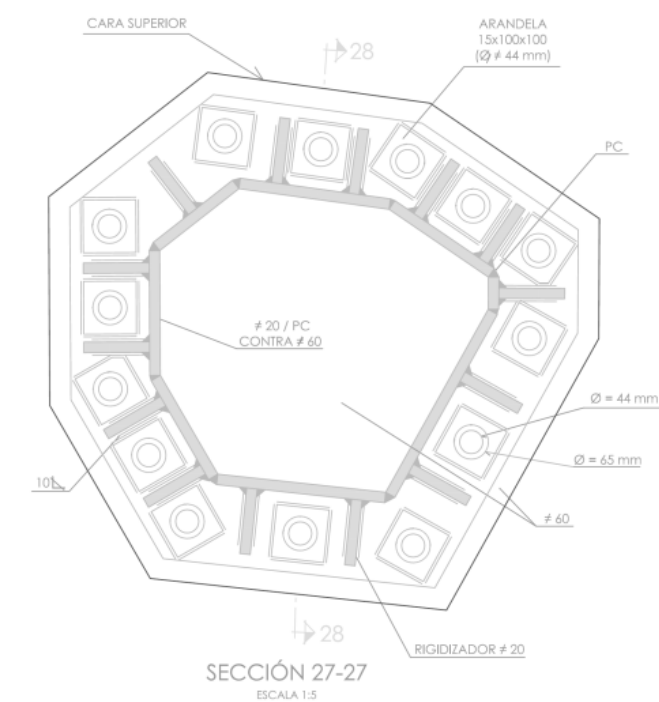
Ejecución de las piezas 6 y 7.



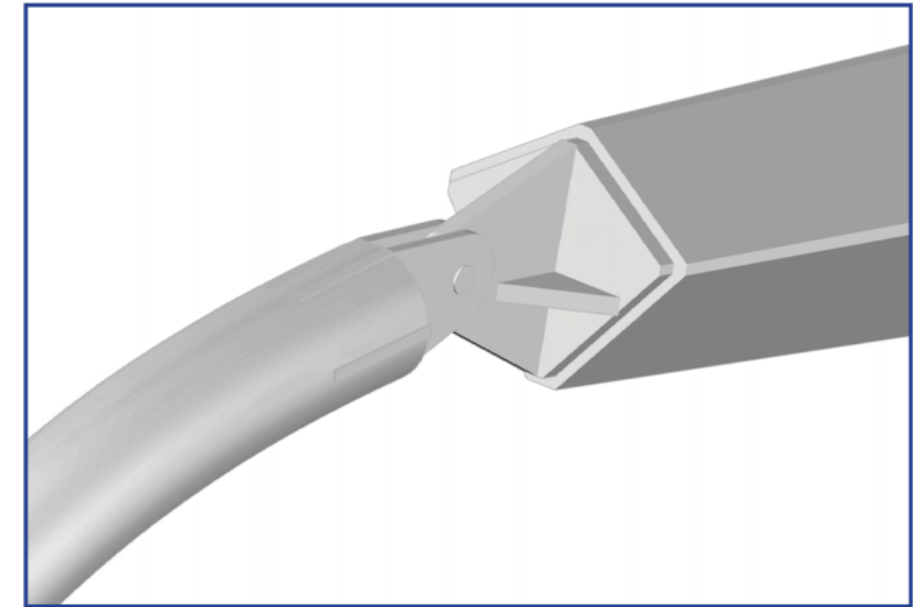
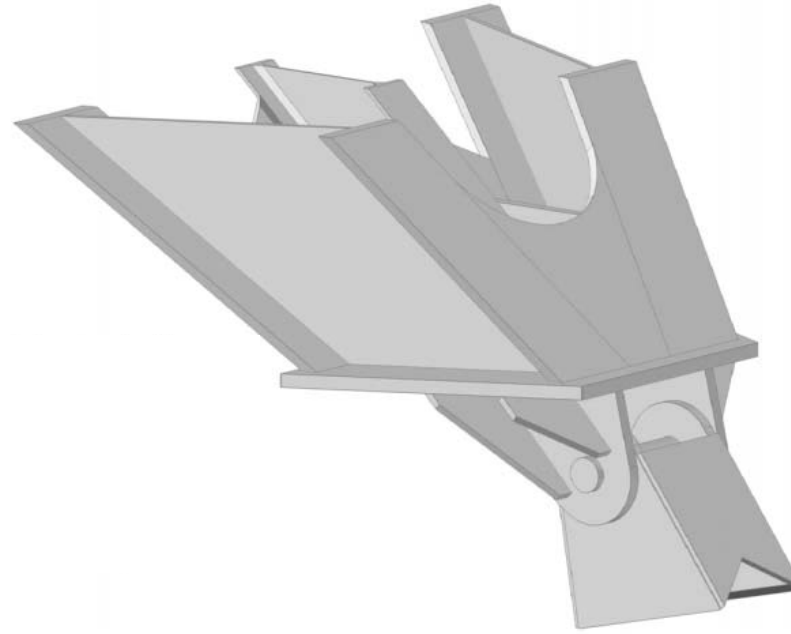
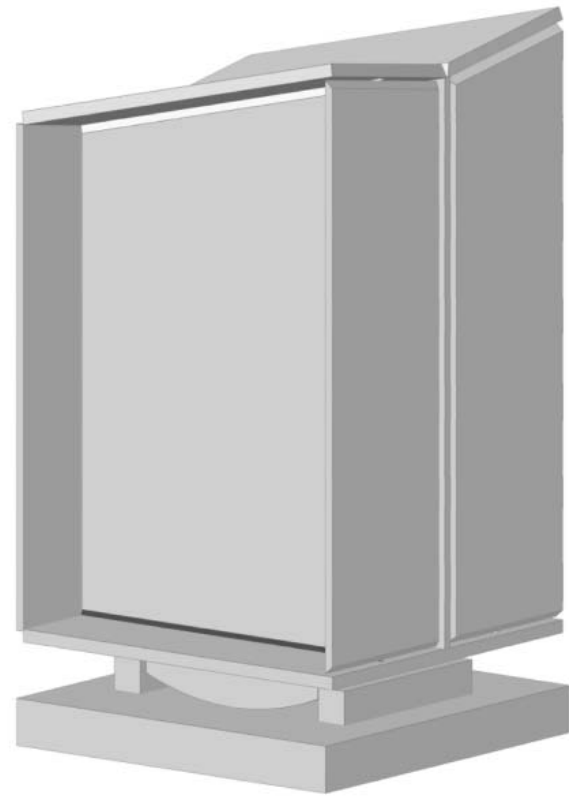
Fotografía de las piezas 6 y 7 terminadas.

## SECCIÓN LONGITUDINAL (SECCIÓN 28)

ESCALA 1:40



## NUDOS ARTICULADOS

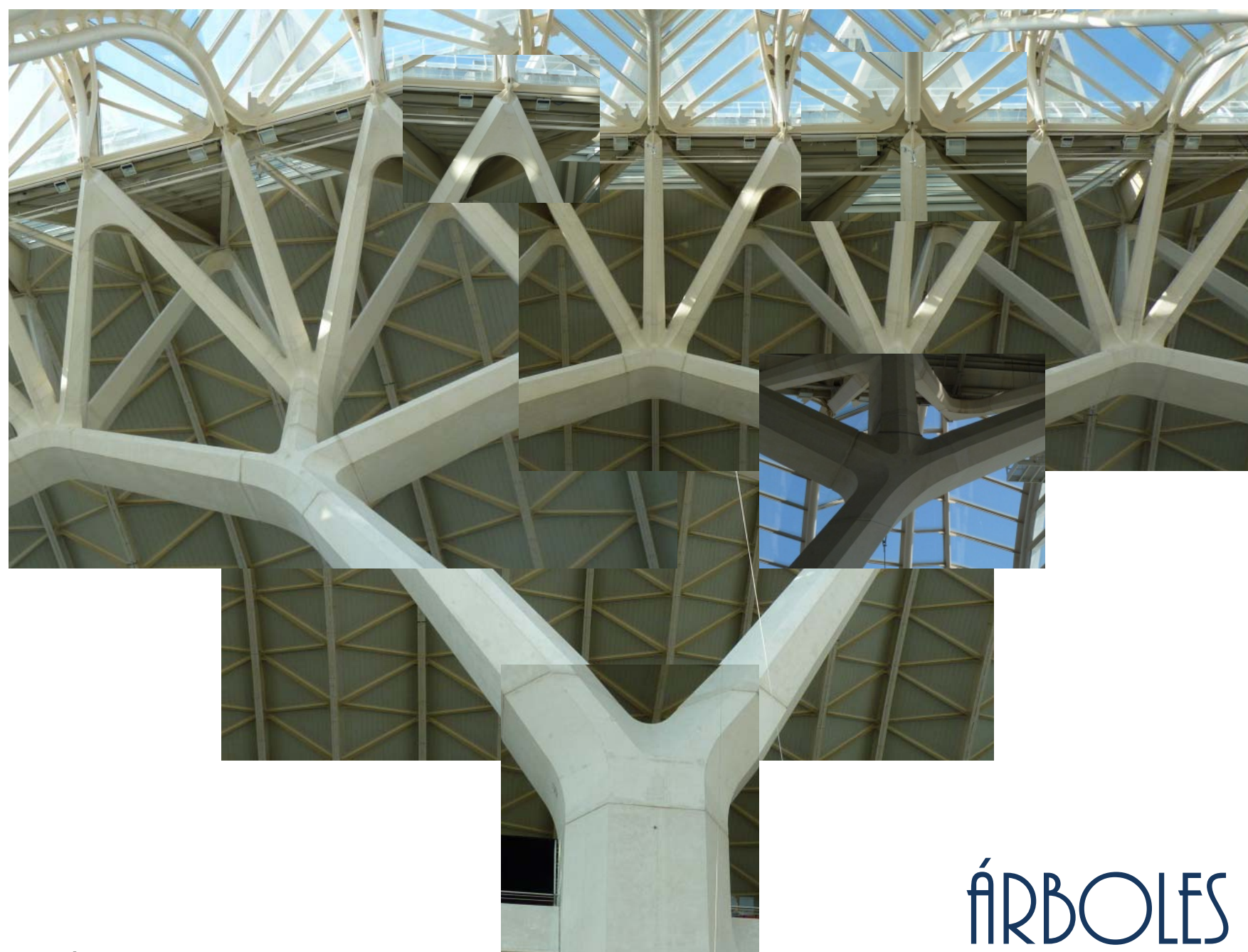


Apoyo articulado de la pieza 8 con la cubierta.



Articulación de la pieza 6 con la fachada norte y con la cubierta.





SUPERFICIES ARQUITECTÓNICAS SINGULARES

Francisco J. Sanchis Sampedro \* Rafael J. Ligorit Tomás

# ÁRBOLES DEL MUSEO PRÍNCIPE FELIPE

Ángel Pascual Carrión Piles

