

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ:
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el
vacío.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO

AUTOR

Josef Prinoth Nogara

CÓDIGO

20145957

ASESOR:

Mariana Leguia Alegria

Lima, Noviembre, 2020.

RESUMEN

El proyecto de tesis plantea la regeneración de la ciudad de Huaraz a partir de la intervención arquitectónica de la catedral y su contexto. La propuesta consiste en transformar la idea negativa que existe de una catedral nunca terminada y desligarla de su relación con los desastres naturales de la ciudad, convirtiéndola en un nuevo foco de desarrollo social y cultural para todo Huaraz. Esto es posible alterando formal y constructivamente el entorno e insertando un nuevo programa artístico y educativo que deriva de la habilidad y costumbres de los artesanos locales.

La intervención se desarrolla desde el edificio hacia la ciudad, una operación que nace del abrir la catedral, convirtiendo este espacio hermético, desconocido y ajeno, en un espacio público multiusos para todos. La catedral es el corazón y el origen arquitectónico de todo el nuevo complejo de arte y cultura, con un proyecto que se despliega desde la relación de vacíos urbanos. Se usa el patio como elemento central para resolver situaciones climáticas, de iluminación y de programa, una serie de continuidades espaciales y formales para engranar con el contexto y tener una relación directa con el entorno. La estructura busca unir las características de la arquitectura vernácula de la región con técnicas contemporáneas para proponer una nueva imagen del edificio símbolo de la ciudad tomando en cuenta las necesidades existentes y vinculándose con la plaza y lo natural.

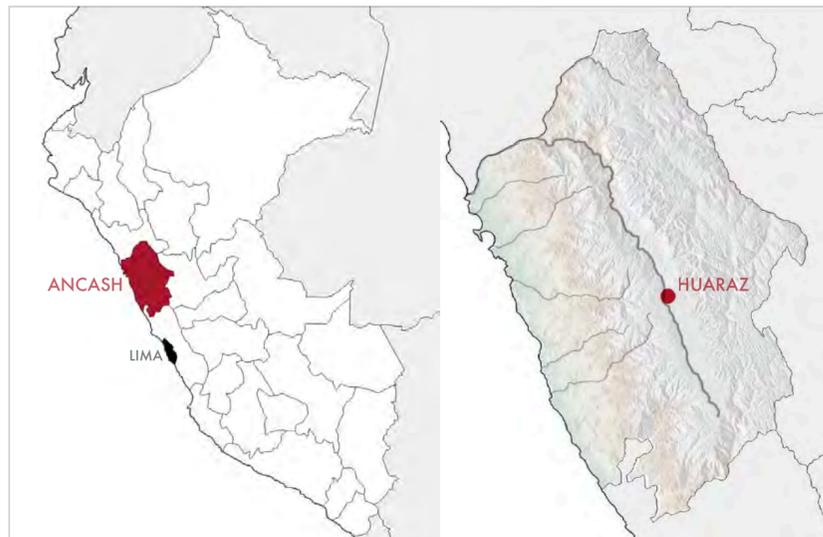
Es un proyecto que busca una transformación a gran escala a travez de una re significación del hito de la ciudad. El resultado es un edificio permeable con su entorno que reinterpreta a la catedral y genera un nuevo símbolo sociocultural para Huaraz.

TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ

REGENERACIÓN DEL HITO PARA RECUPERAR LA MEMORIA DE LA CIUDAD DESDE EL VACÍO.

Documento proyecto de fin de carrera (parte 1)
libro - bitácora

HUARAZ



Una ciudad en el corazón de la cordillera de los Andes.

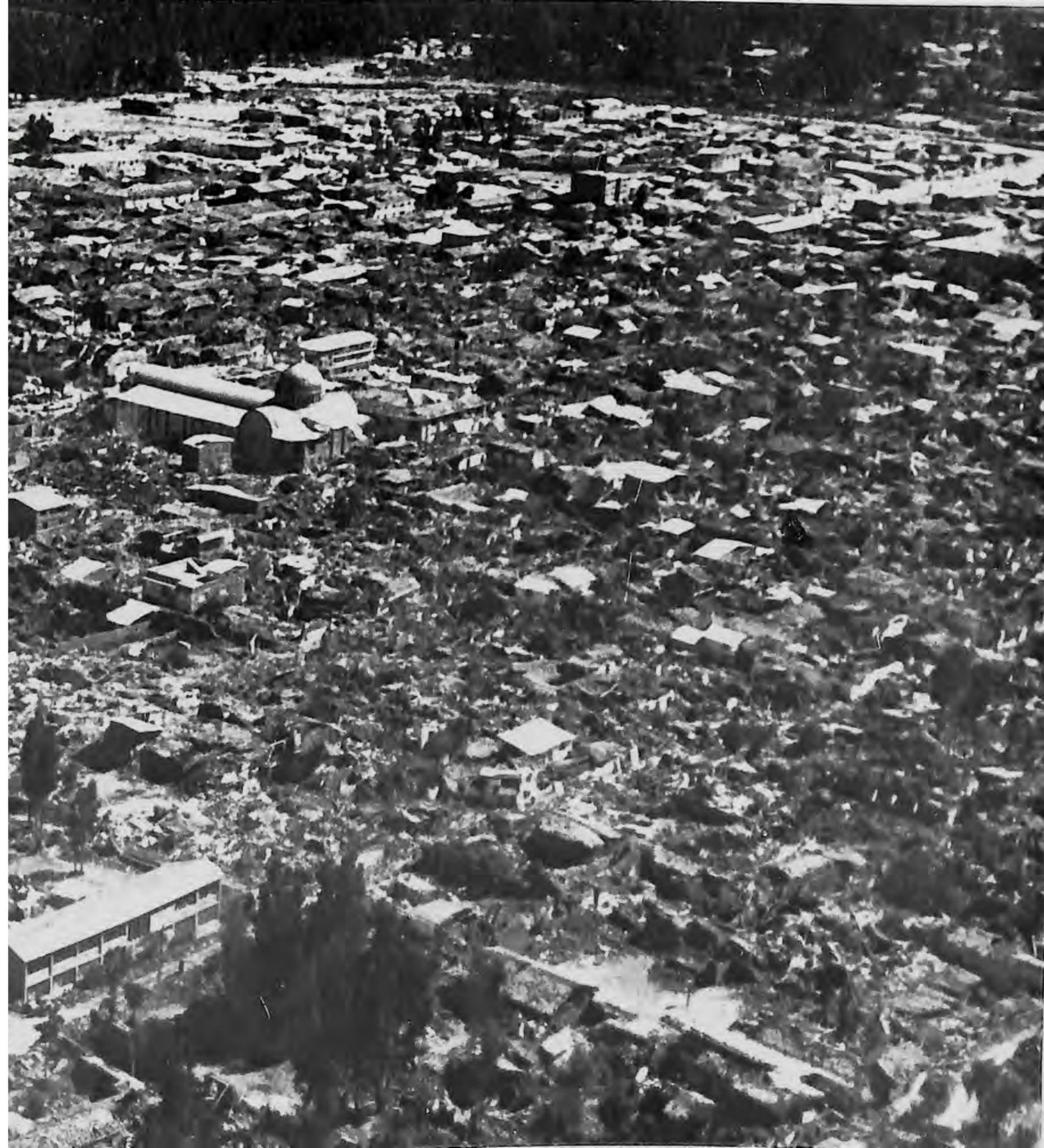
Conocida por sus hermosos paisajes, su naturaleza y su historia.

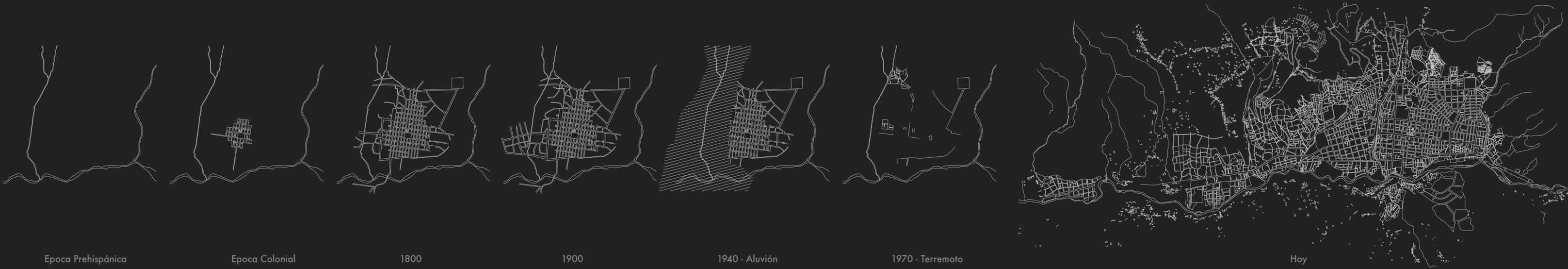




Una ciudad azotada por terremotos, aluviones y desastres naturales

El mas grande fue el terremoto del 70:
destruyó por completo la ciudad y dejó más de 75 000 muertos en la región.





Una ciudad que se ha destruido y reconstruido
olvidándose cada vez de su pasado

Algo que define la cultura huaracina.



Una ciudad nueva, en un contexto antiguo con un peligro latente.

En la ciudad persiste el riesgo a los desastres naturales debido a su ubicación y las características de su suelo.



Materiales

■ Concreto ■ Adobe



Topografía



Napa freática

■ 0.00 - 1.50 m ■ 1.50 - 3.00 m



Riesgos

■ Muy alto ■ Alto ■ Medio ■ Bajo



LA CATEDRAL

En el corazón de la ciudad,
el edificio mas importante

El símbolo de Huaraz, por su forma,
tamaño, ubicación y especialmente por su historia.

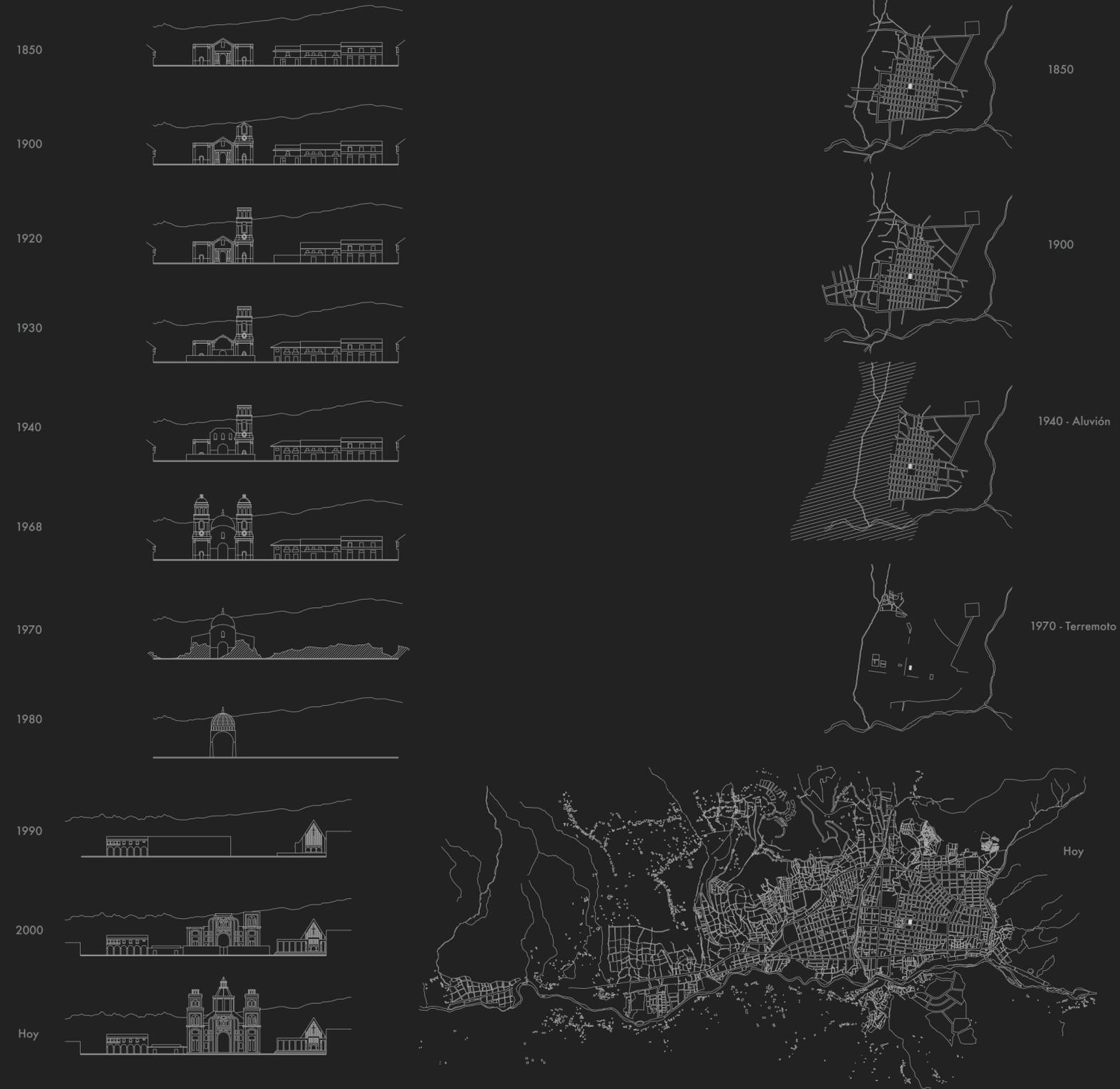


“Catedral de Huaraz, nunca la verás”

Una catedral que nunca se termina de construir

Fuente: Elaboración propia

Evolución Catedral de Huaraz





1900



1940



1968



1970



1975



1980



2000



HOY

Miedo a que la historia se repita

A dos años de concluida la catedral
ocurrió el terremoto que destruyó la ciudad



Un exterior ajeno al entorno y un interior desconocido

Tiene una imagen negativa dentro de la ideología huaracina



Fotos: del autor

Buscar un cambio en Huaraz a partir de la transformación de su edificio mas importante

Un edificio abandonado sin memoria de uso

ARTESANOS DON BOSCO

El arte como instrumento para ayudar a los demás

Nace en 1979 como ayuda social por la Operación Mato Grosso,
para que los jóvenes de la sierra peruana
no tengan la necesidad de dejar su tierra y migrar a Lima.



ARTE

Artistas reconocidos nacional e internacionalmente



CULTURA

Educación de calidad y buenos valores



RELIGION

Siguiendo los pasos de San Juan Bosco



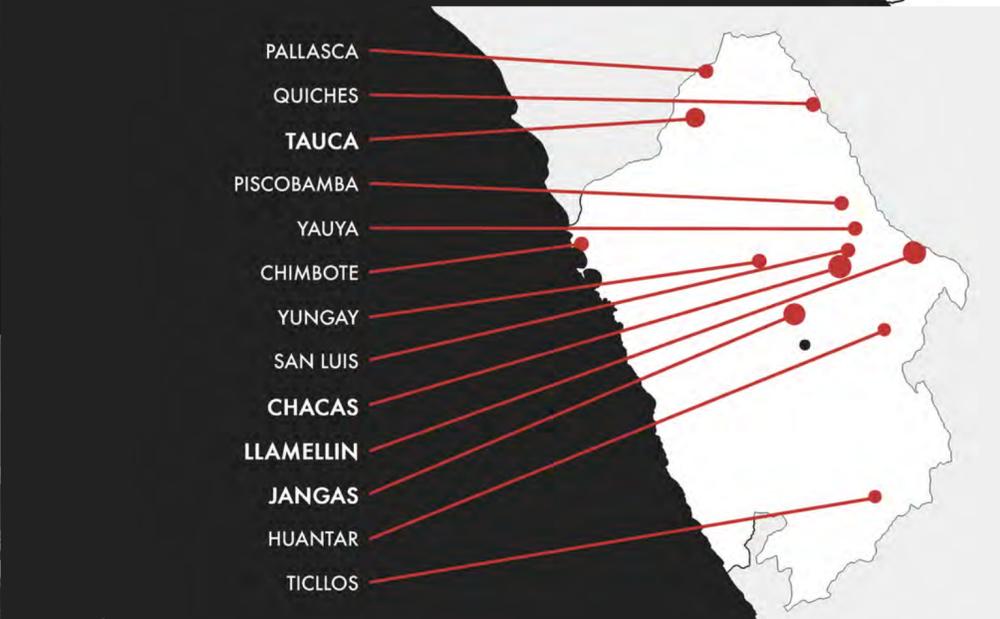
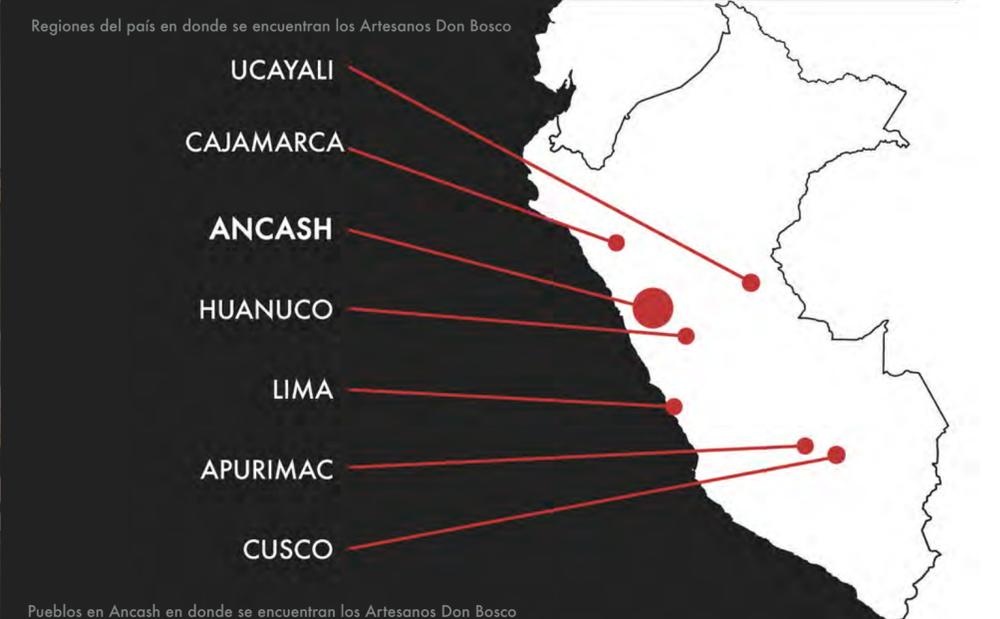
NATURALEZA

Desde los andes

De los Andes para el mundo

Este sistema funciona y se transmite en Perú, Bolivia, Ecuador y Brasil. con mas de 700 artesanos.

Los trabajos se exportan a Estados unidos y Europa.



Obras de gran calidad artistica

Son piezas de arte únicas que unen las tradiciones de una cultura antigua con lineas modernas creando un estilo propio



Catedral de Nuevo chimbote - Peru



Sillón Cuarto de Luna



Basilica de Maria Auxiliadora Lima - Perú



Fuente Bautismal, Church Holy Spirit - Las Vegas USA



Church Virgen del Carmen, San Diego - USA



Catedral de Pucallpa - Peru



CARPINTEROS DE MUEBLES

EBANISTAS DE ARTE SACRA

ESCULTORES DE MADERA

ESCULTORES DE PIEDRA

PINTORES

DECORADORES

VITRALISTAS

VITROFUSIONISTAS

MOSAIQUISTAS

REPUJADORES

RESTAURADORES

DORADORES

MARQUETEADORES

CERAMISTAS DE RAKU

TEJEDORAS

TELAR

BORDADO

El arte que transforma a los pueblos

Cada escuela y taller nueva representa una mejora económica, social y educativa para la región

Crear una nueva centralidad de Arte, Cultura y Educación.

Un programa que una el trabajo de los Artesanos Don Bosco en una escala mayor.

La escuela como elemento simbólico y representativo de la ciudad

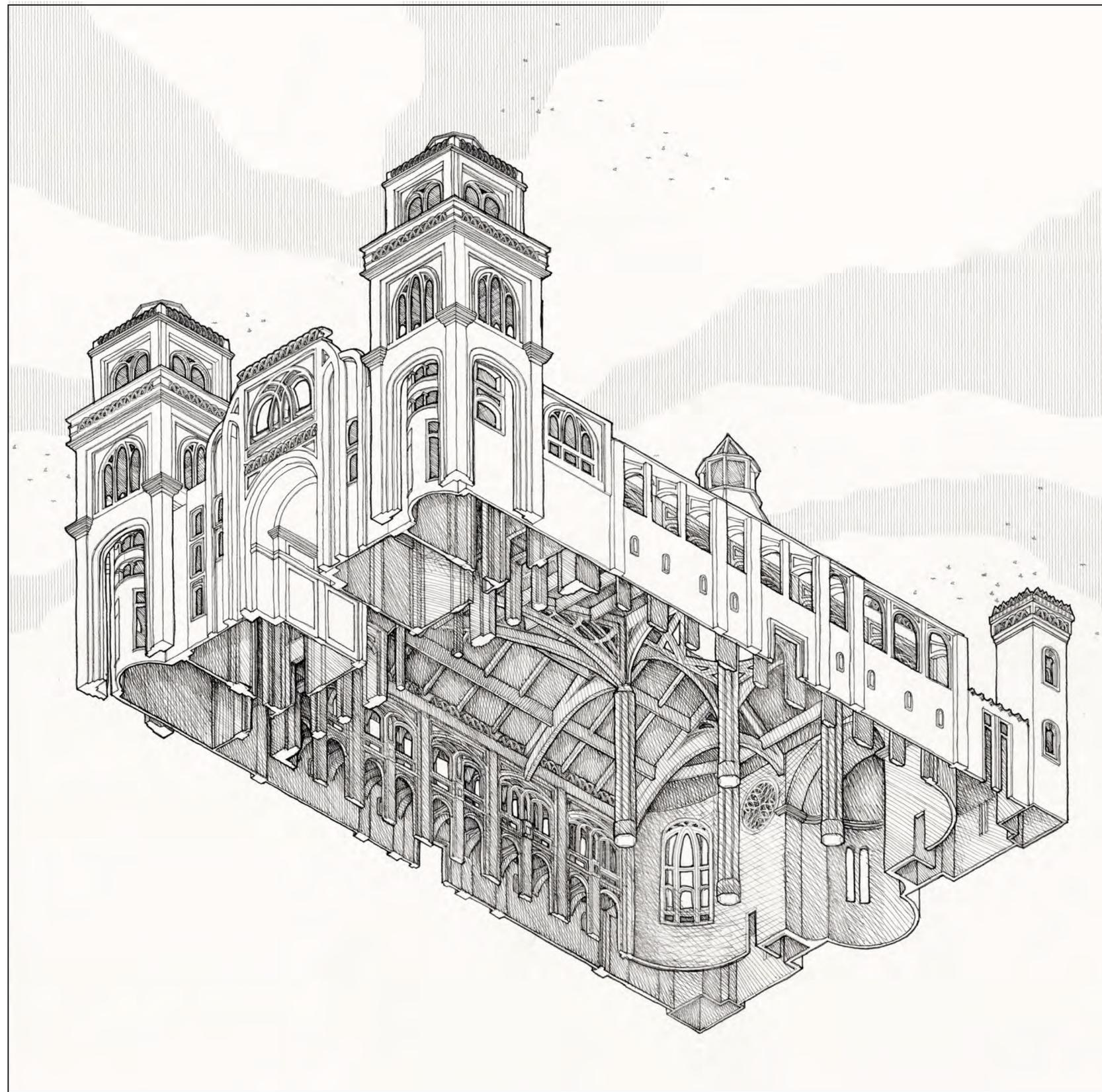


EL PROYECTO

Transformar la catedral y su
entorno para mejorar la ciudad

Insertar el nuevo programa y adecuarlo a las necesidades de la gente





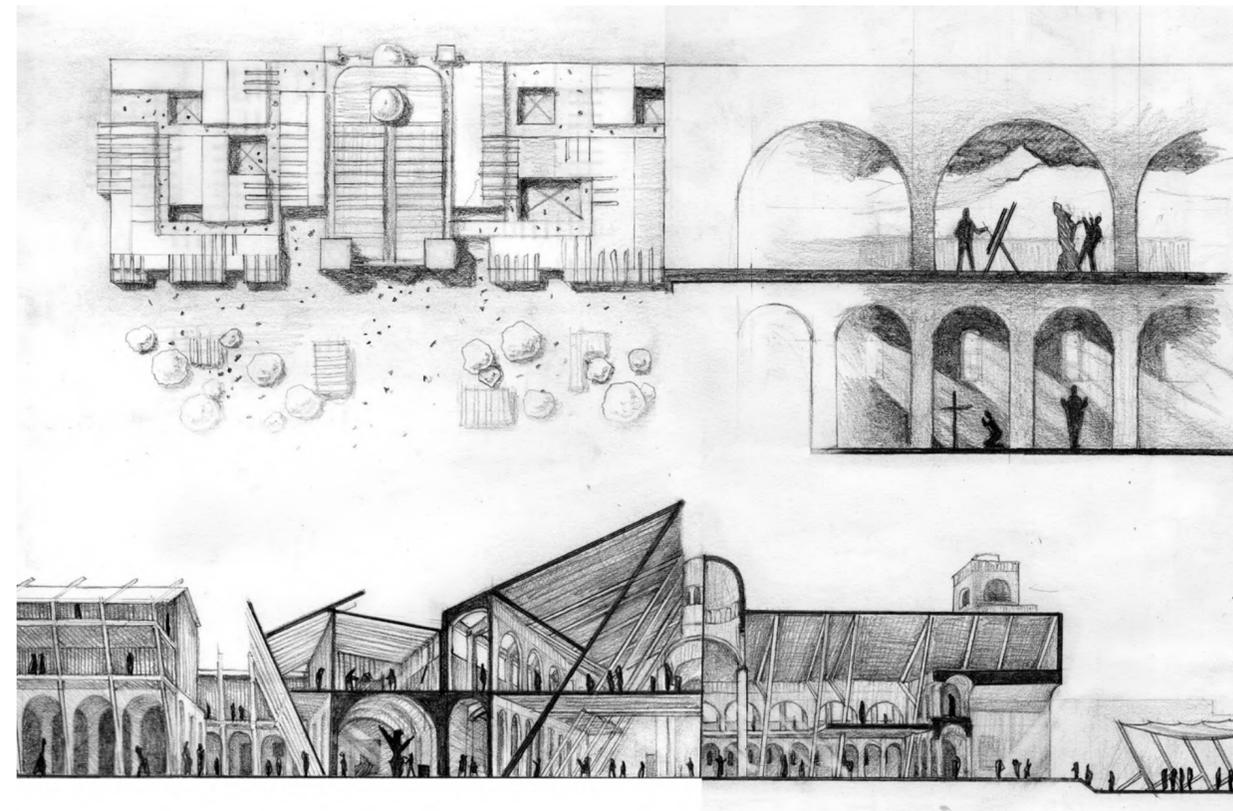
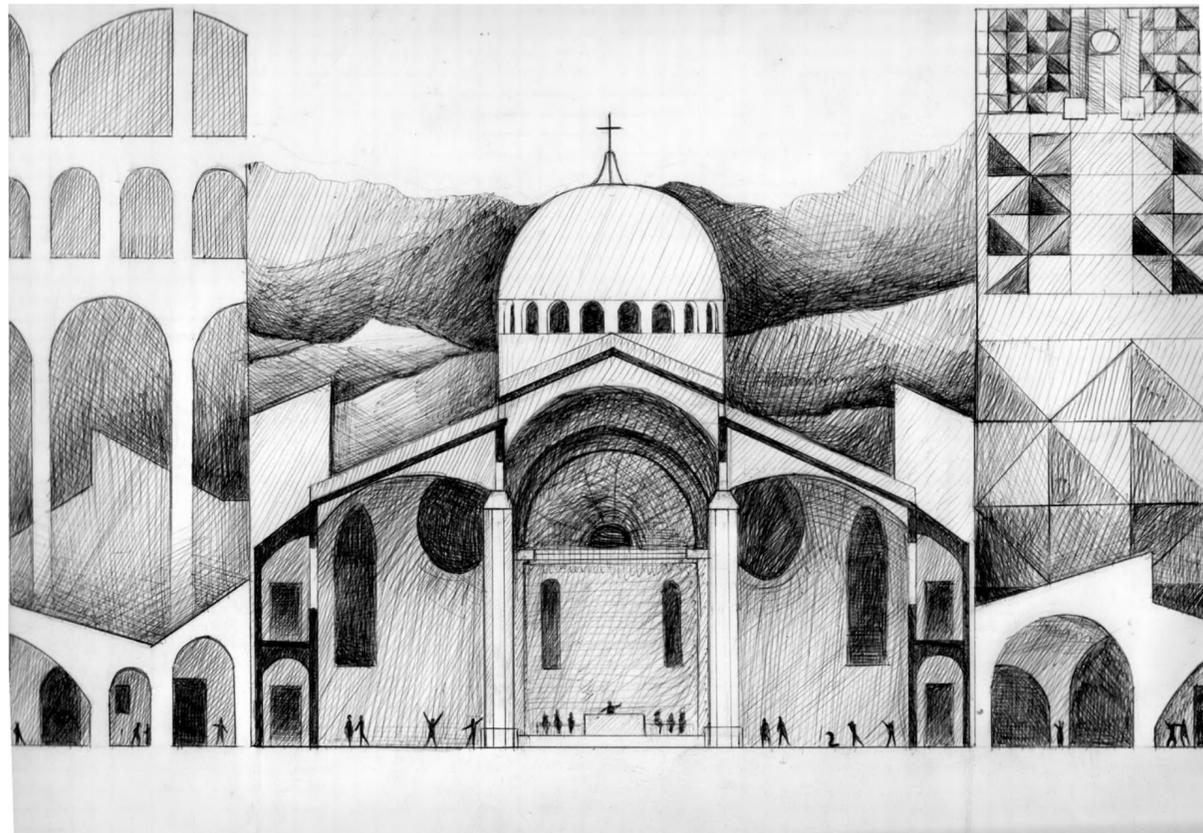
ESTADO ACUAL

Un proyecto cerrado, ajeno al entorno ,
desconocido para la mayoría y con una imagen
negativa sobre la ciudad



VISION

Un proyecto abierto a todos, amarrado a la ciudad y nuevo símbolo de Huaraz



EVOLUCION DE LA VISION

Atmósferas utópicas proponiendo posibilidades para desarrollar el proyecto

ATRAPAR VACIOS



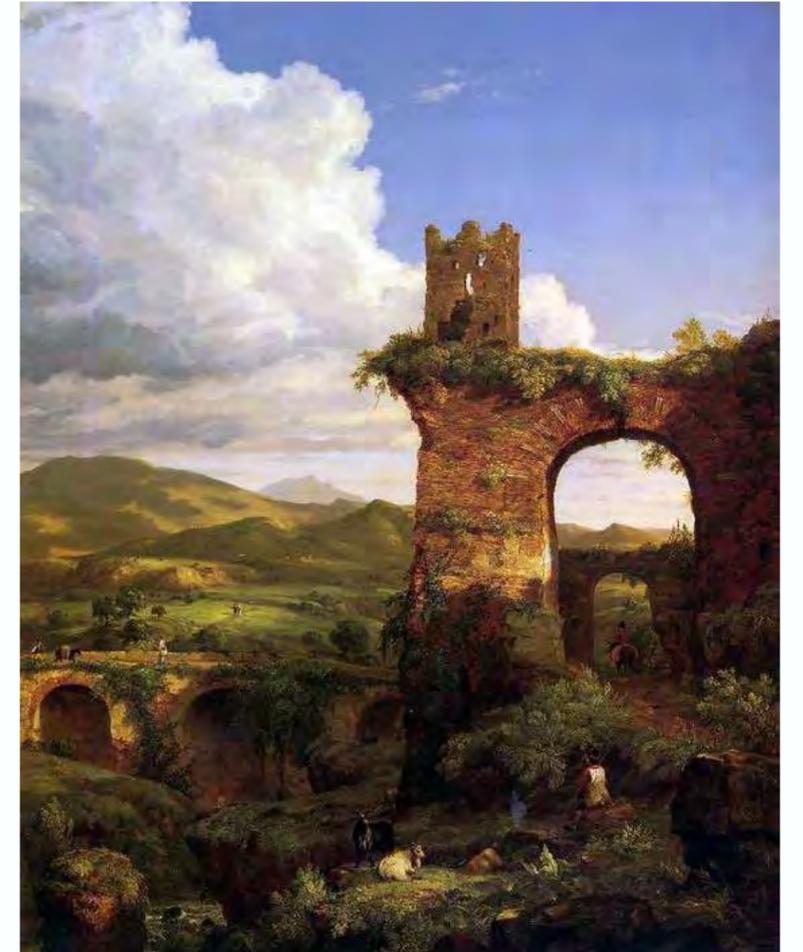
"Collage beige". Eduardo Chillida

SUPERPONER



"Terma". Carol Bove

RECUPERAR LO NATURAL



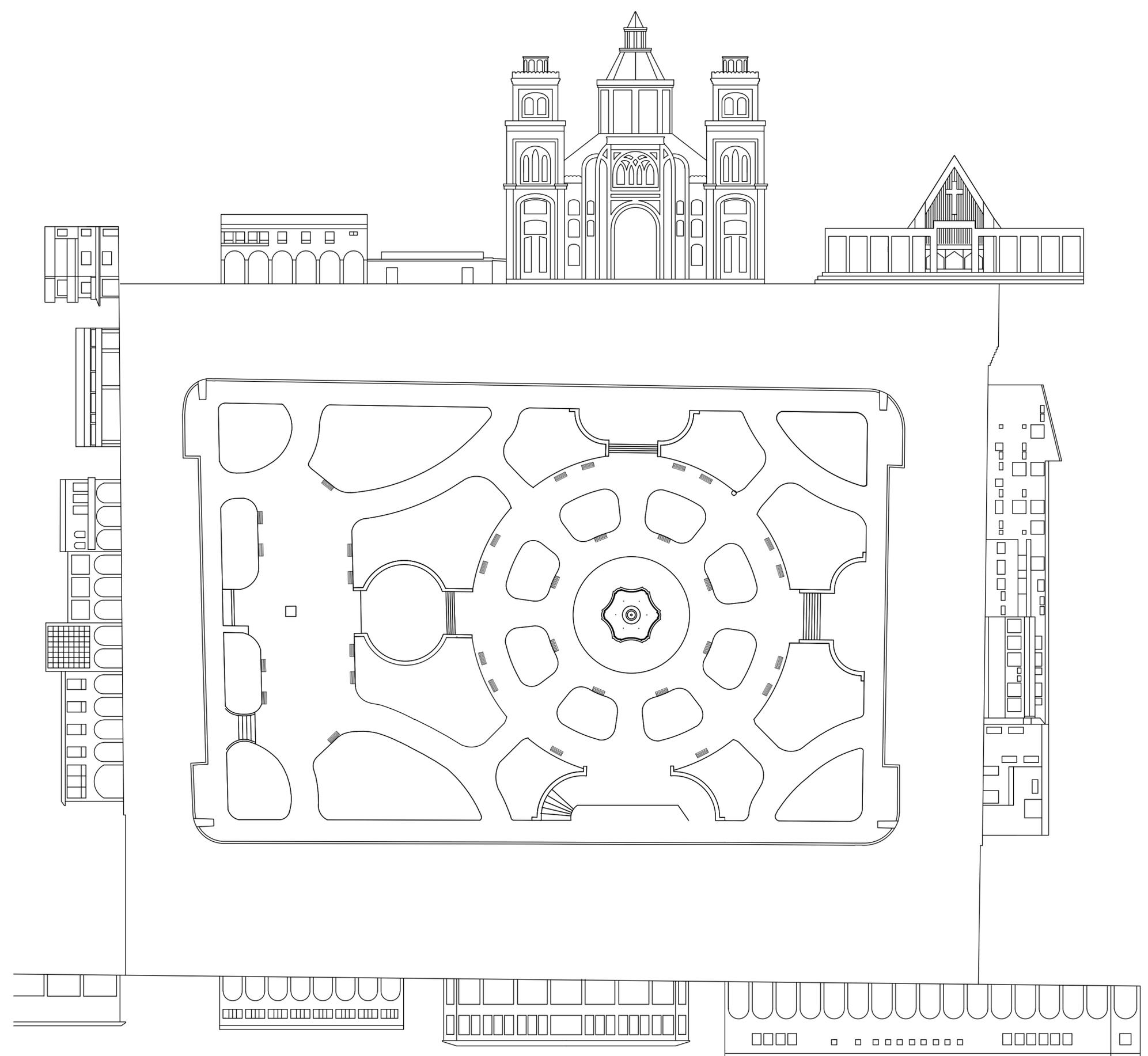
"Arco de Nerón 3". Thomas Cole

ESTRATEGIAS

Intenciones generales para intervenir en el proyecto

ENTORNO



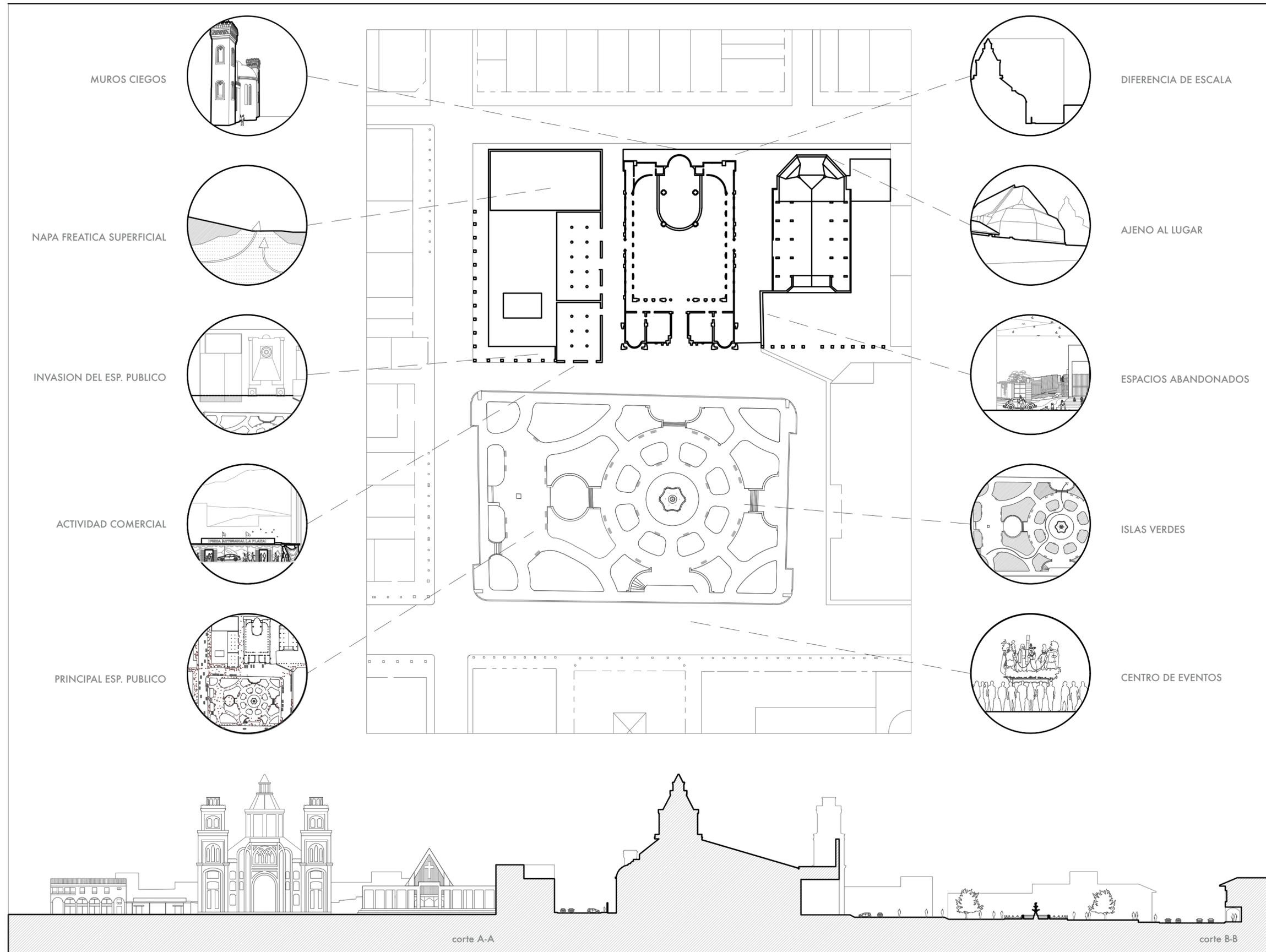


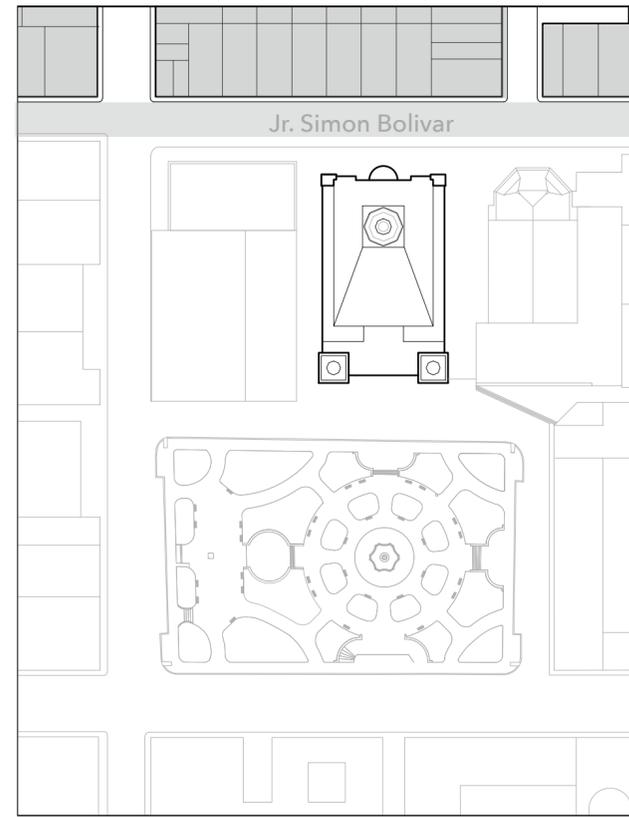
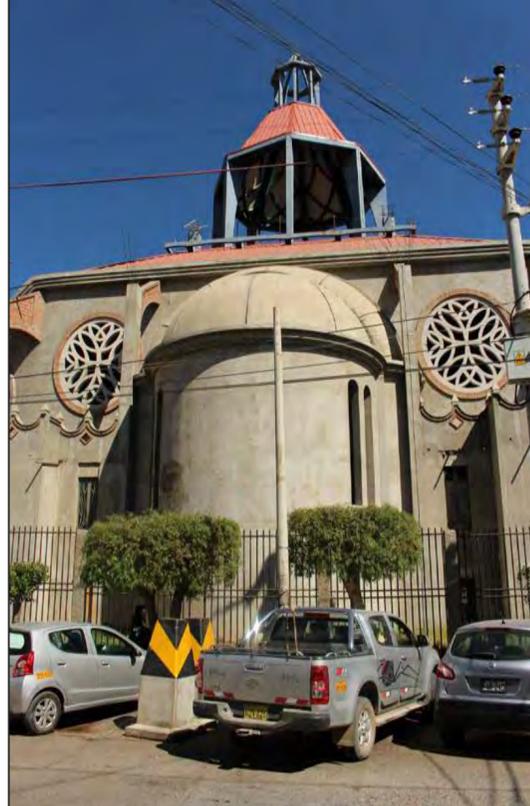
ANALISIS

Elevaciones plaza

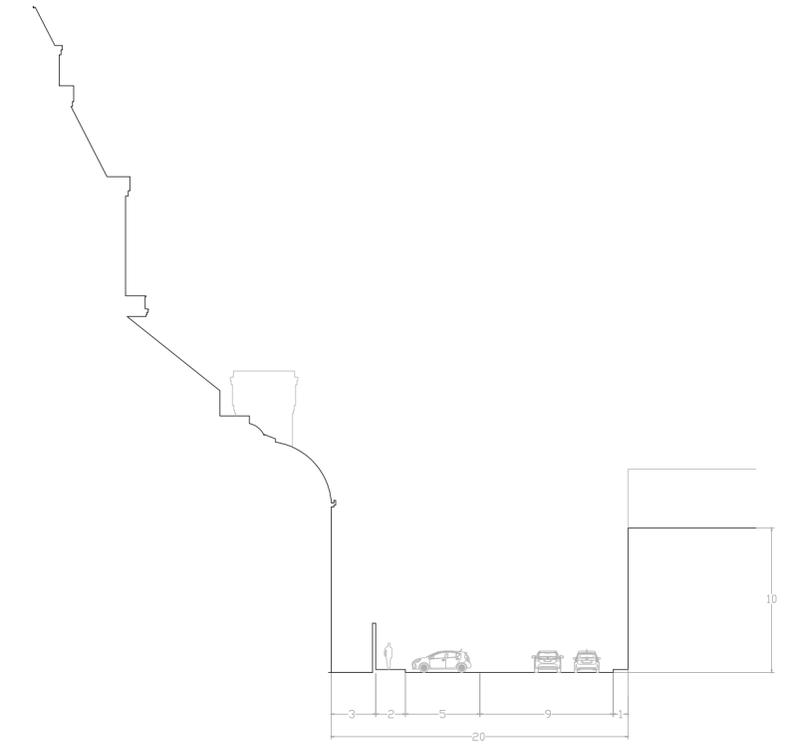
ANALISIS

Problemas y oportunidades del entorno

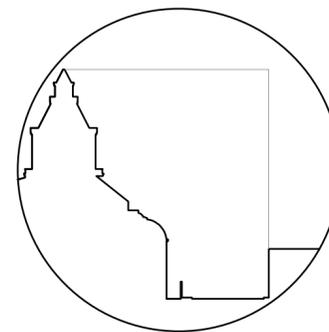




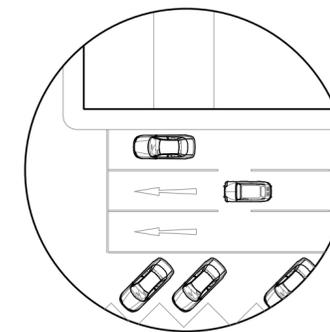
planta



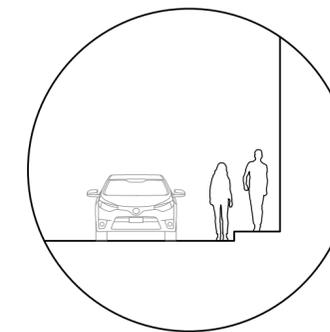
corte



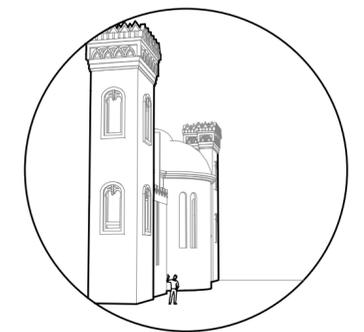
diferencia de escalas



transito vehicular en un sentido



poco espacio peatonal



muros ciegos

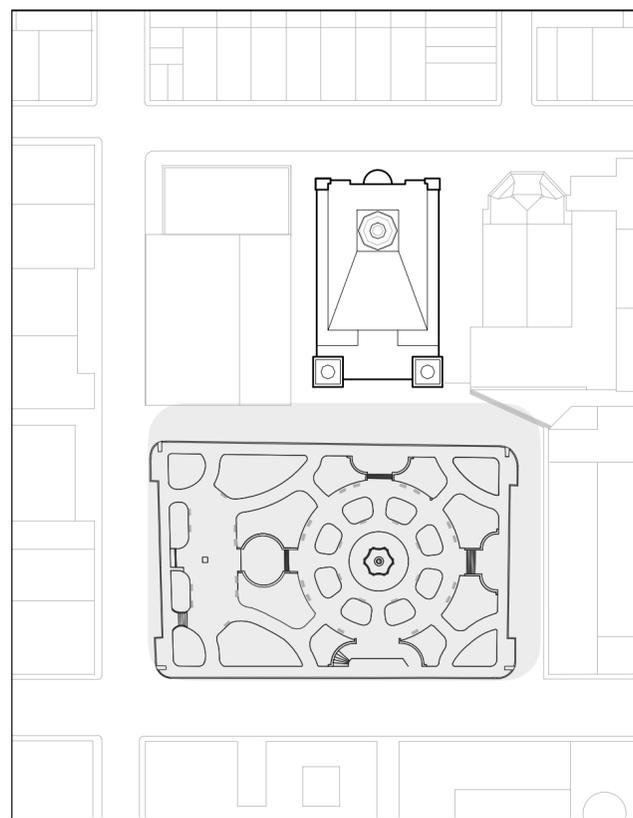
ESTE

Problemas y oportunidades del entorno



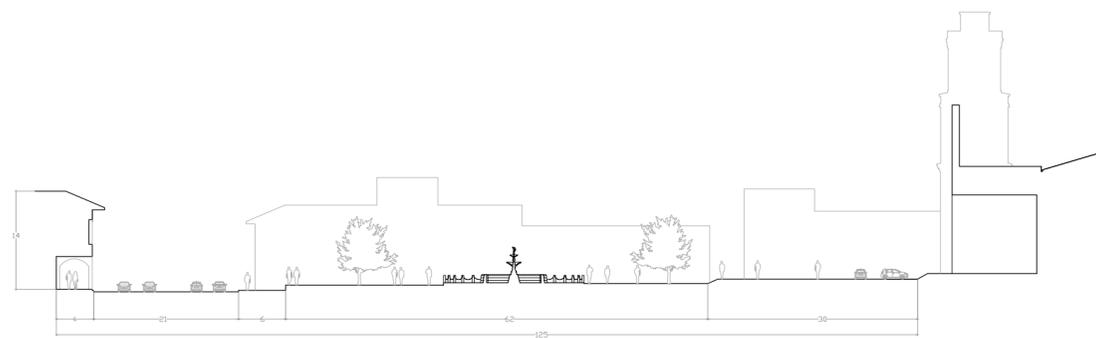
OESTE

Problemas y oportunidades del entorno

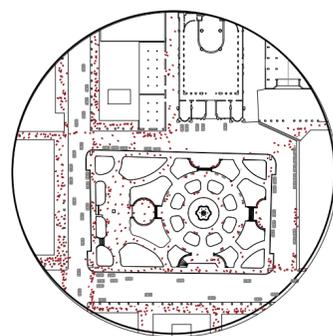


planta

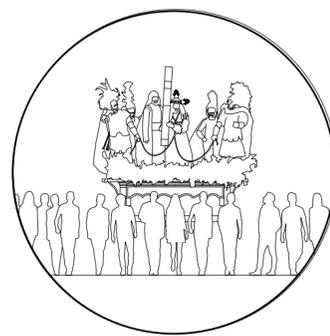
area de intervención: 9100m2



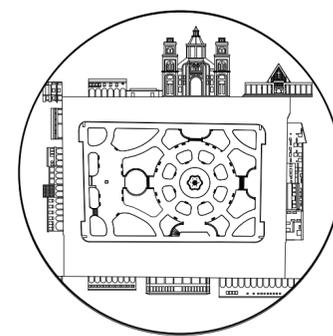
corte



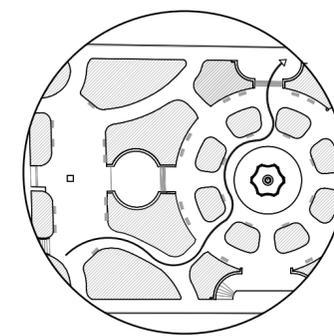
principal espacio publico de la ciudad



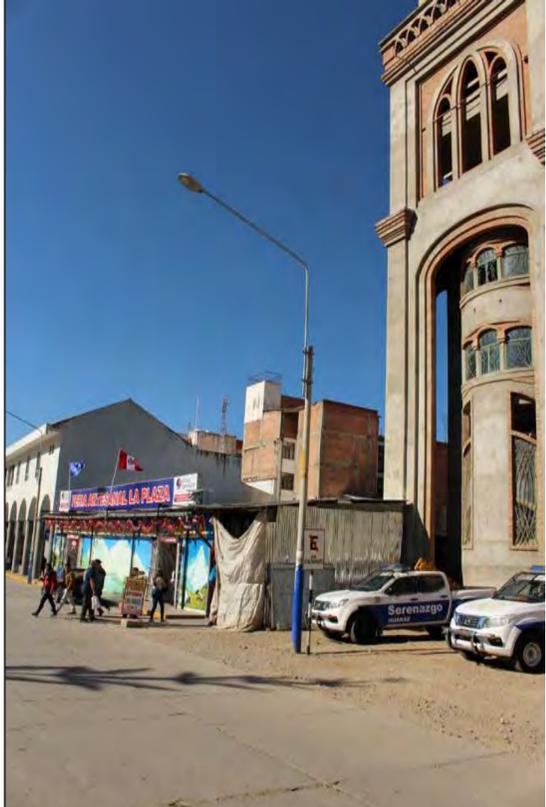
centro de eventos sociales



sistema de porticos en el perimetro

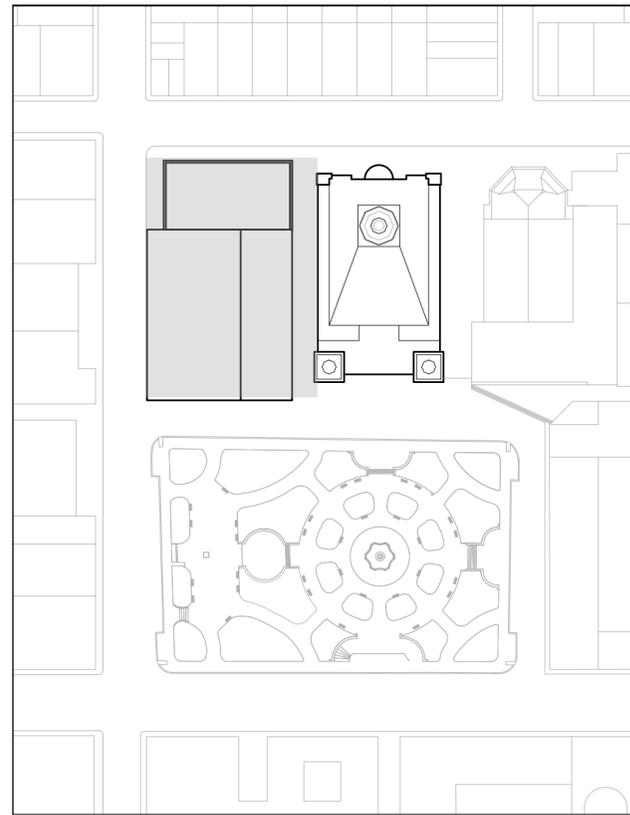


islas verdes



NORTE

Problemas y oportunidades del entorno

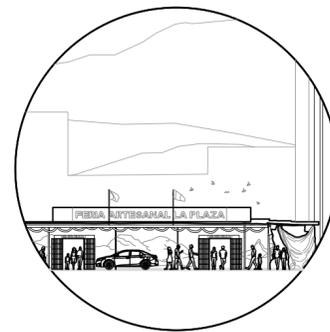


planta

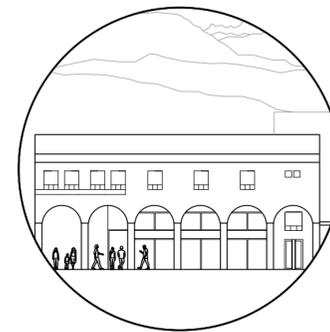
area de intervención: 3070m2



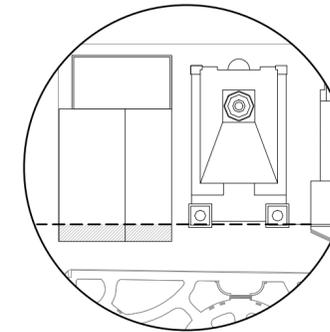
elevación



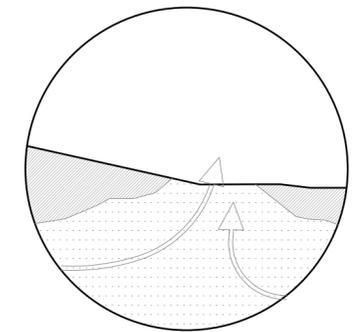
actividad comercial alta



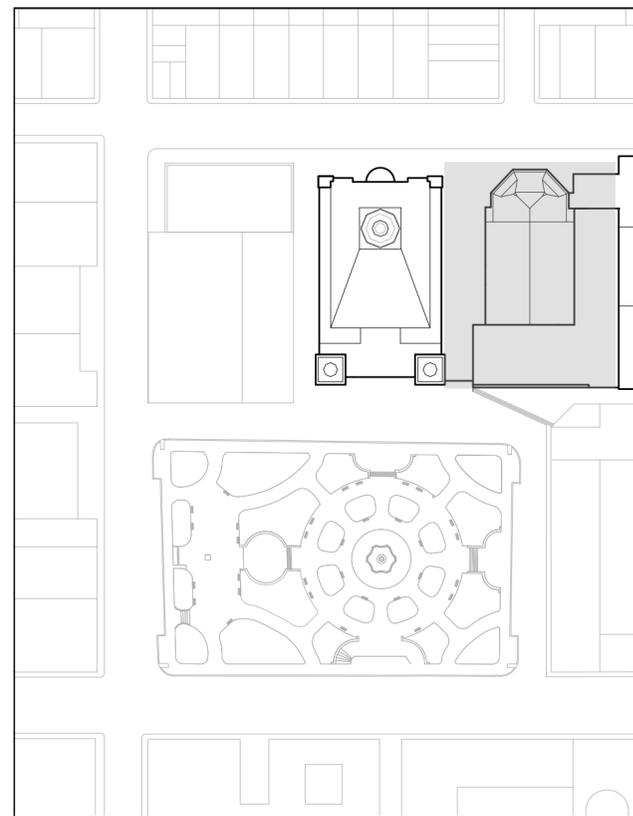
mal uso de la fachada



invasión del espacio publico



napa freatica superficial

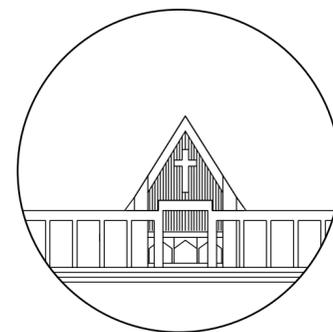


area de intervención: 3040m2

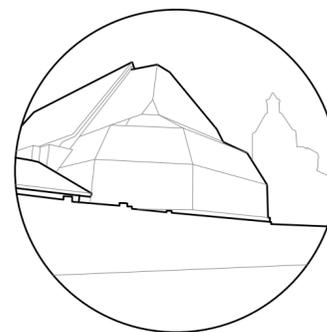
planta



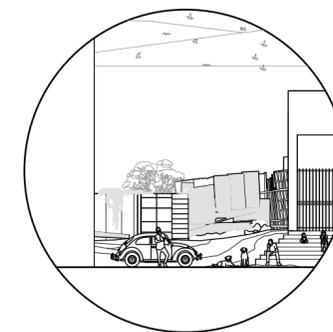
elevación



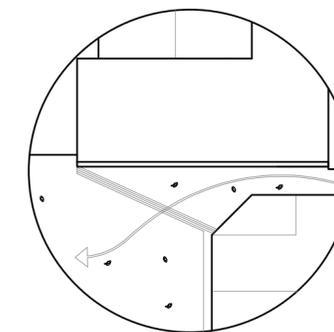
iglesia temporal



ajeno al lugar



espacio abandonado



pasaje peatonal

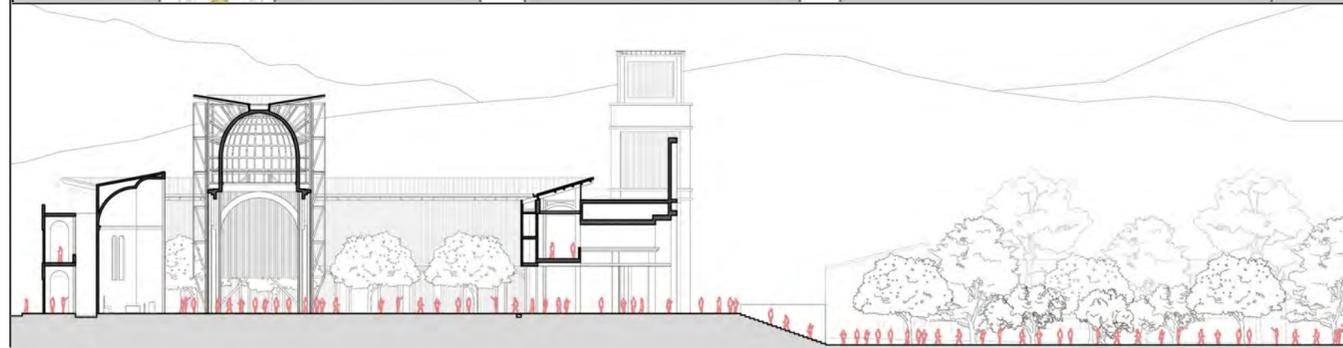
SUR

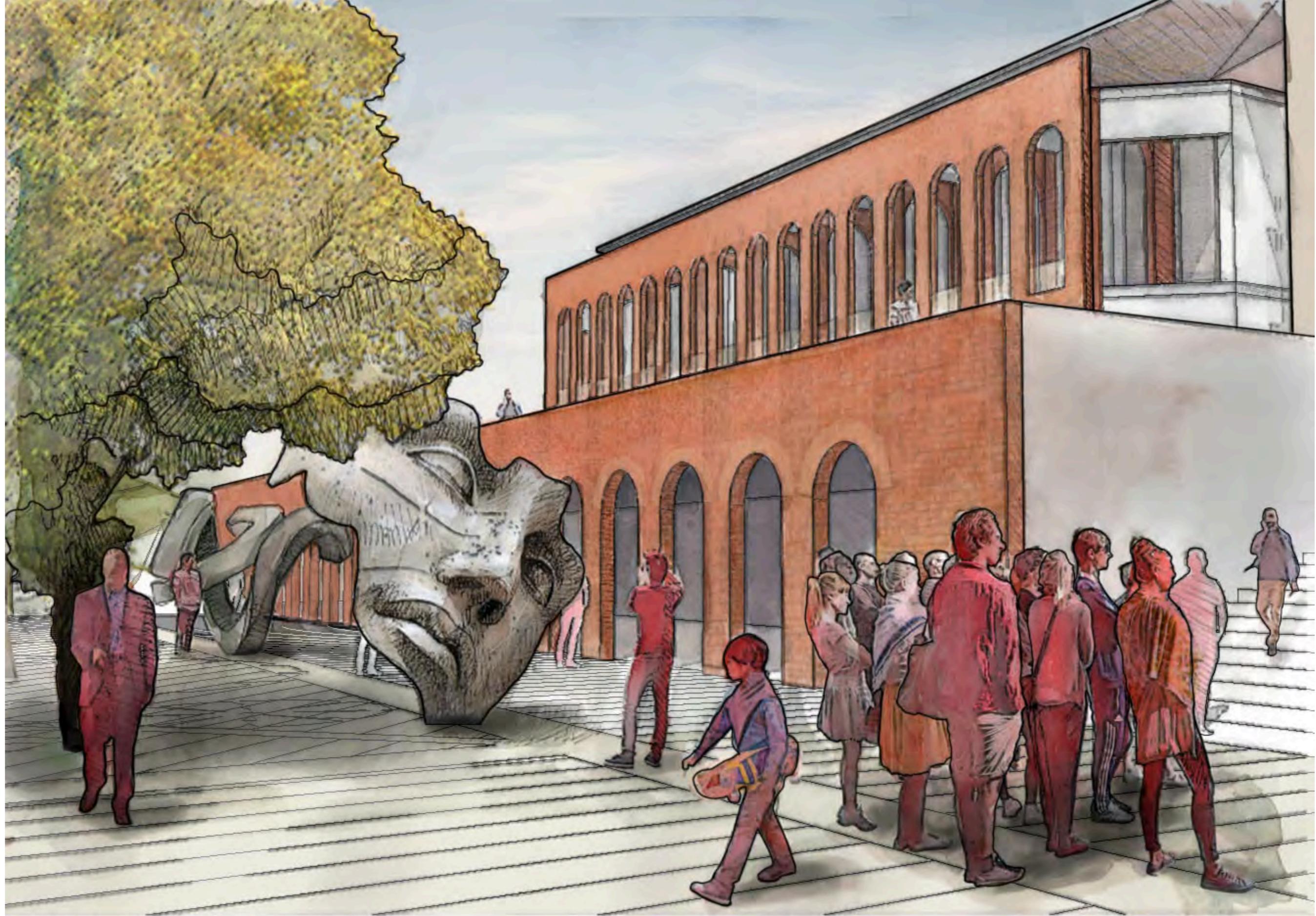
Problemas y oportunidades del entorno



PLANTA 0

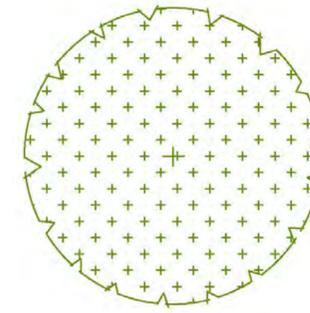
Espacio publico continuo, recuperando lo natural y generando entorno



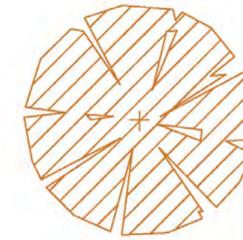


PLANTA 0

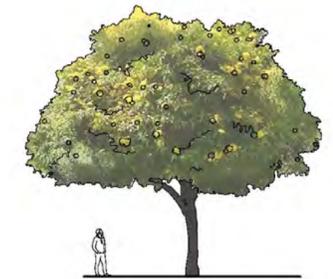
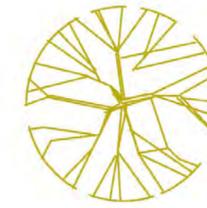
Vegetación



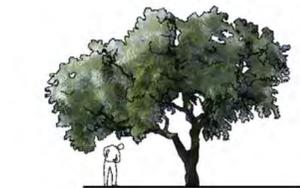
NOGAL



ALISO



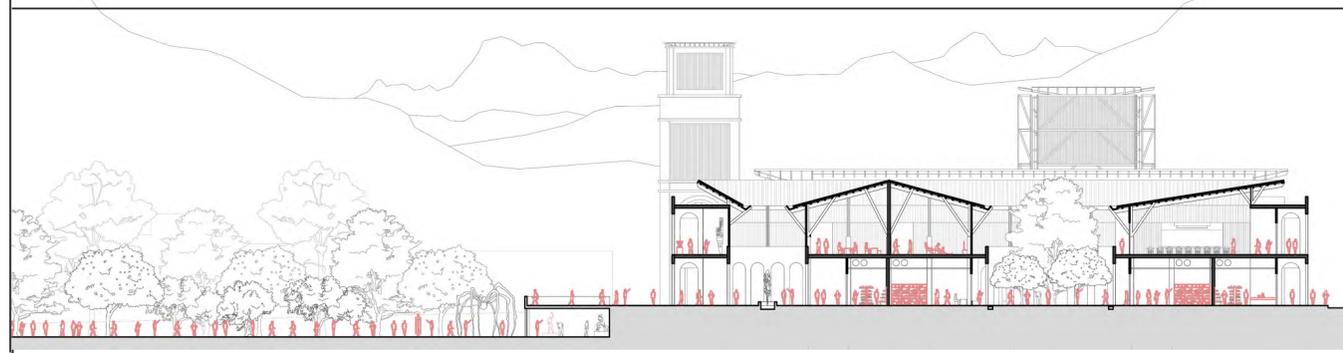
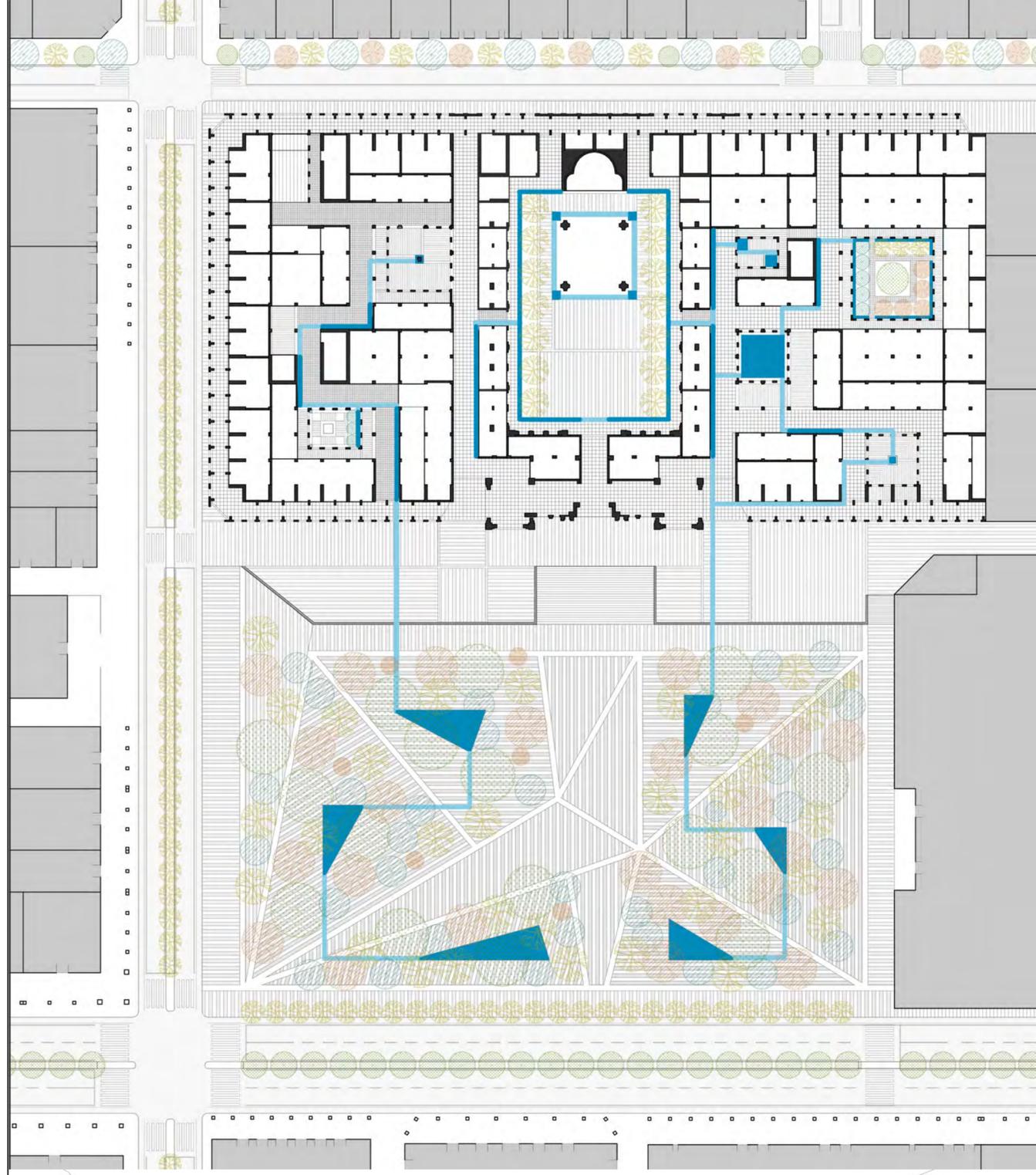
HUARANHUAY



MOLLE SERRANO



QUINUAL



PLANTA 0

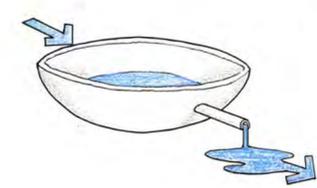
Agua



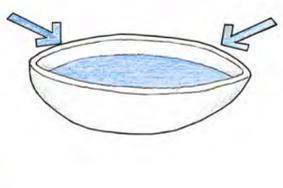
Renovation of Skanderberg Square- 51N4E



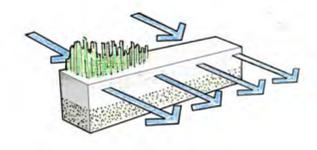
Remodelación del casco antiguo de Banyoles - MIAS arquitectes



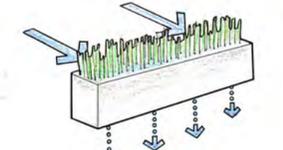
Detención



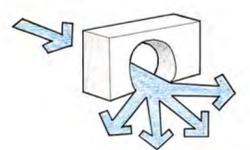
Retención



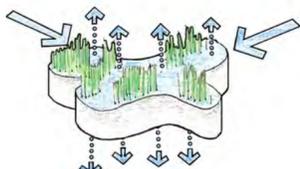
Filtración



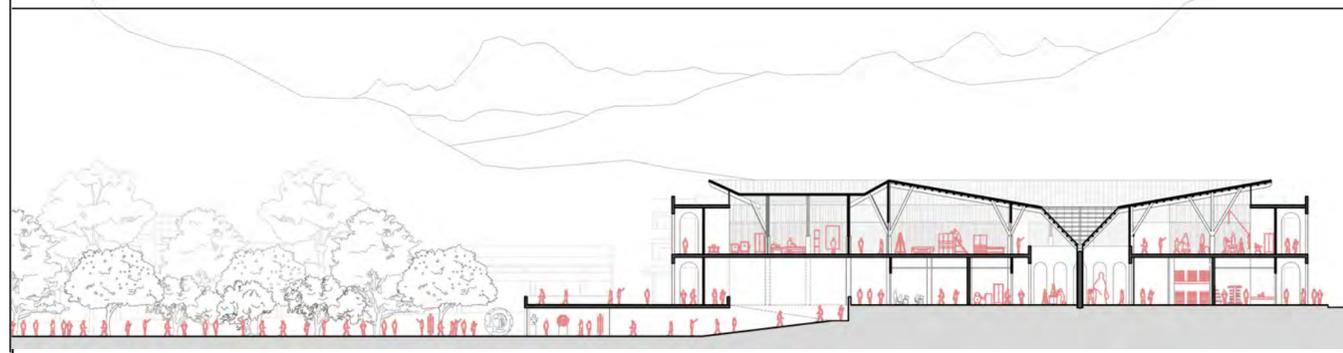
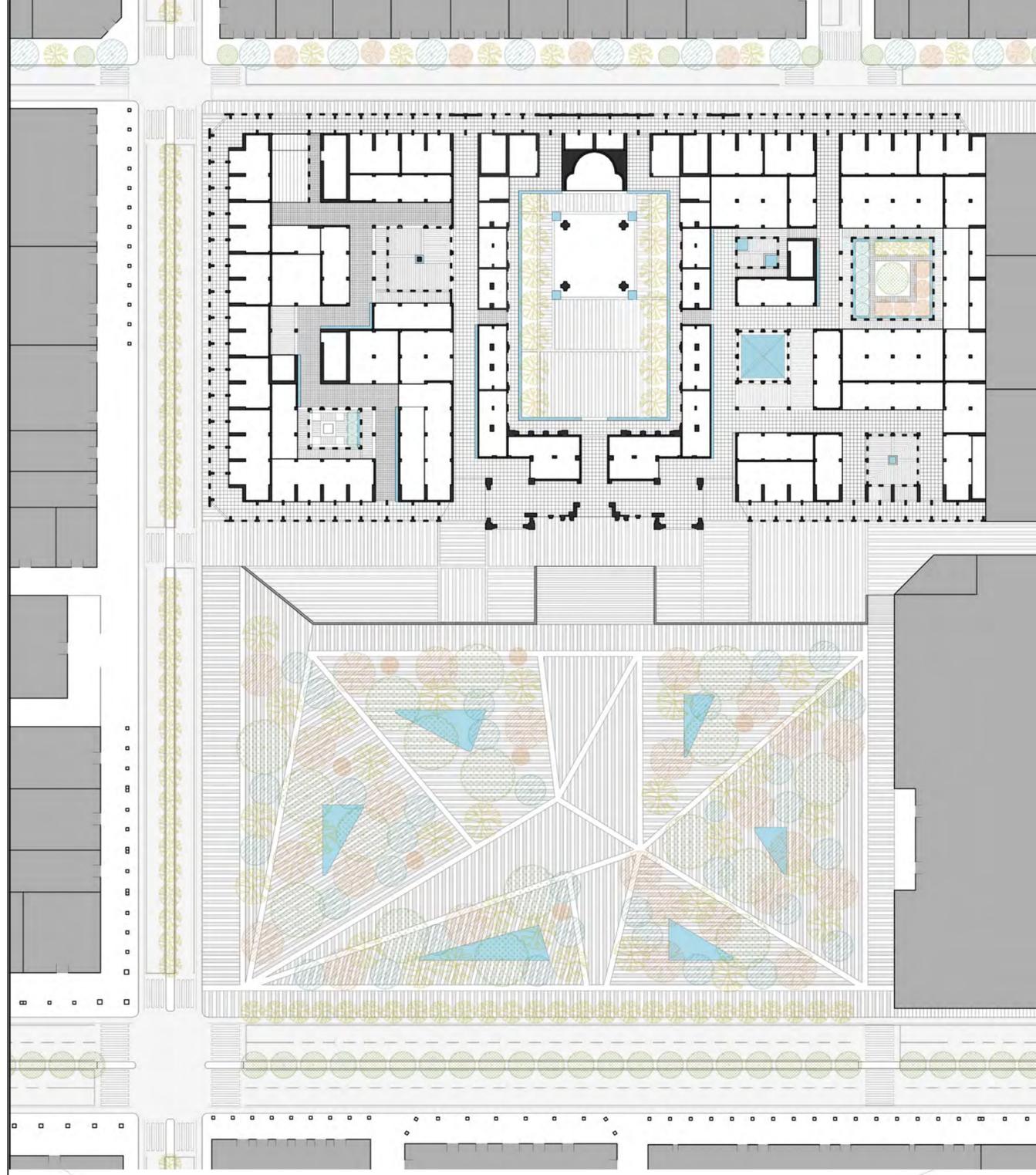
Infiltración



Control de flujo



Tratamiento

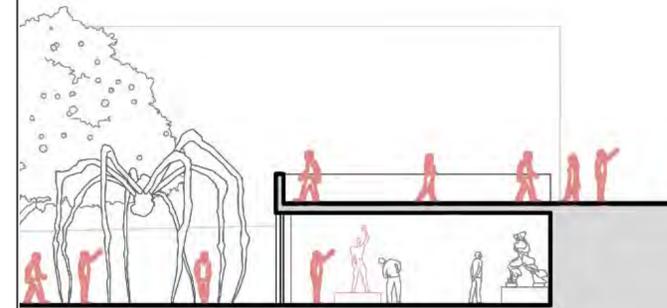


PLANTA 0

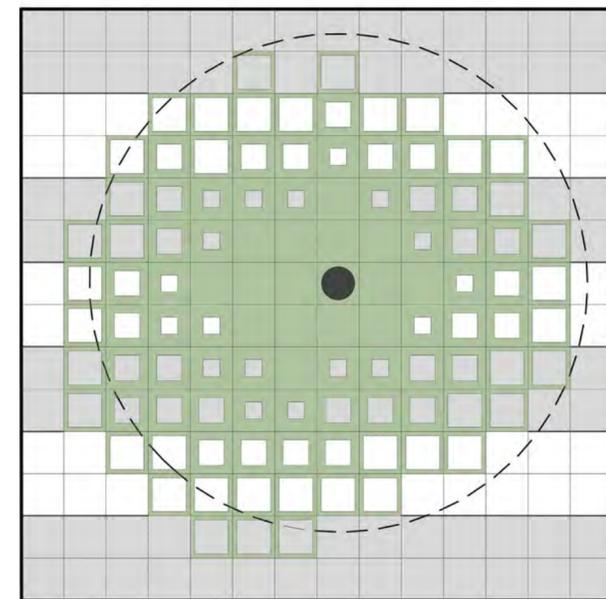
Detalles



Plaza de Armas de Chacas



Detalle del basamento

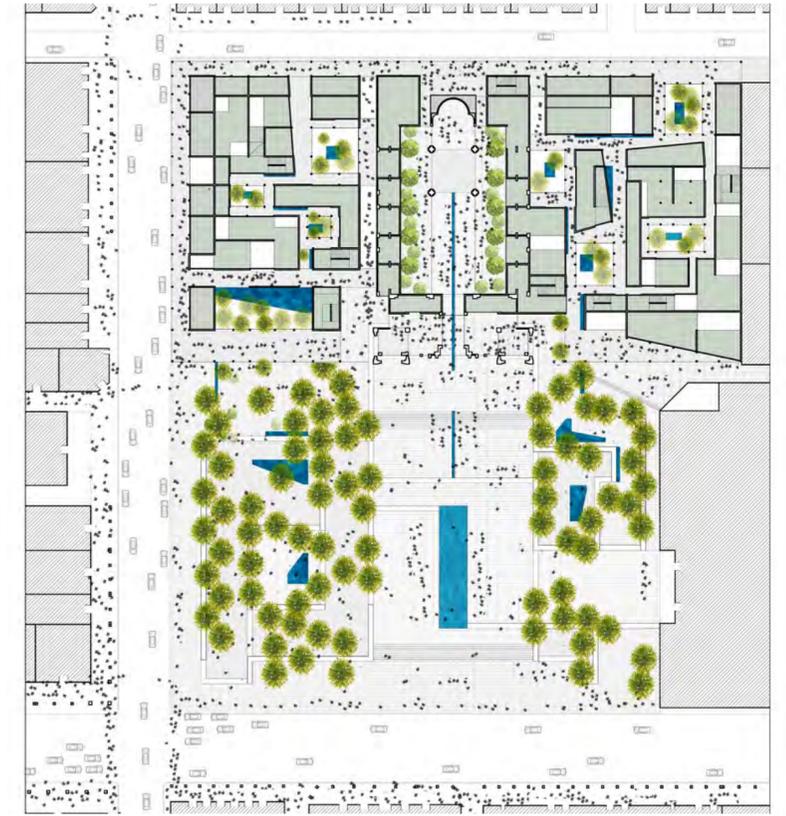


Detalle del pavimento

PLANTA 0

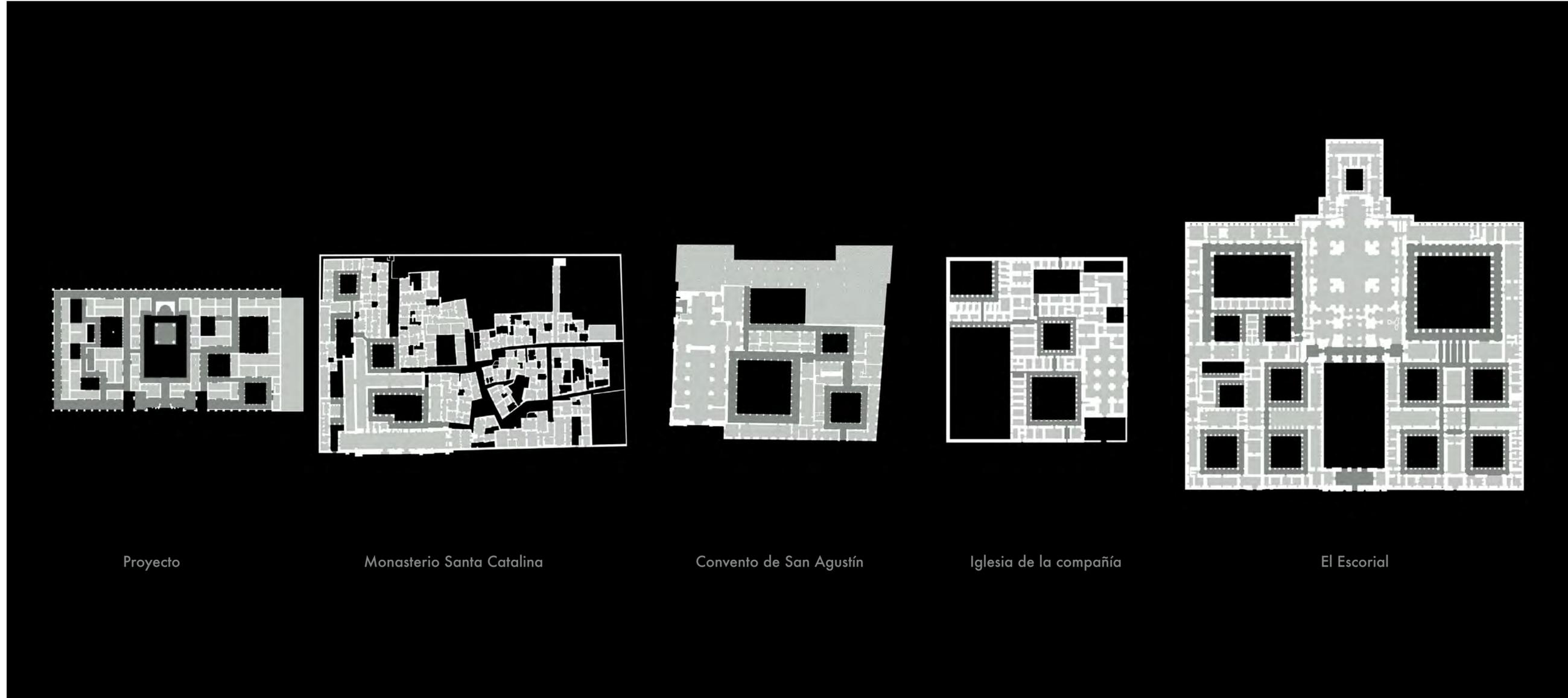
Vista nocturna





EVOLUCION DE LA PLANTA 0

Propuestas de relaciones con el entorno y espacio publico



Proyecto

Monasterio Santa Catalina

Convento de San Agustín

Iglesia de la compañía

El Escorial

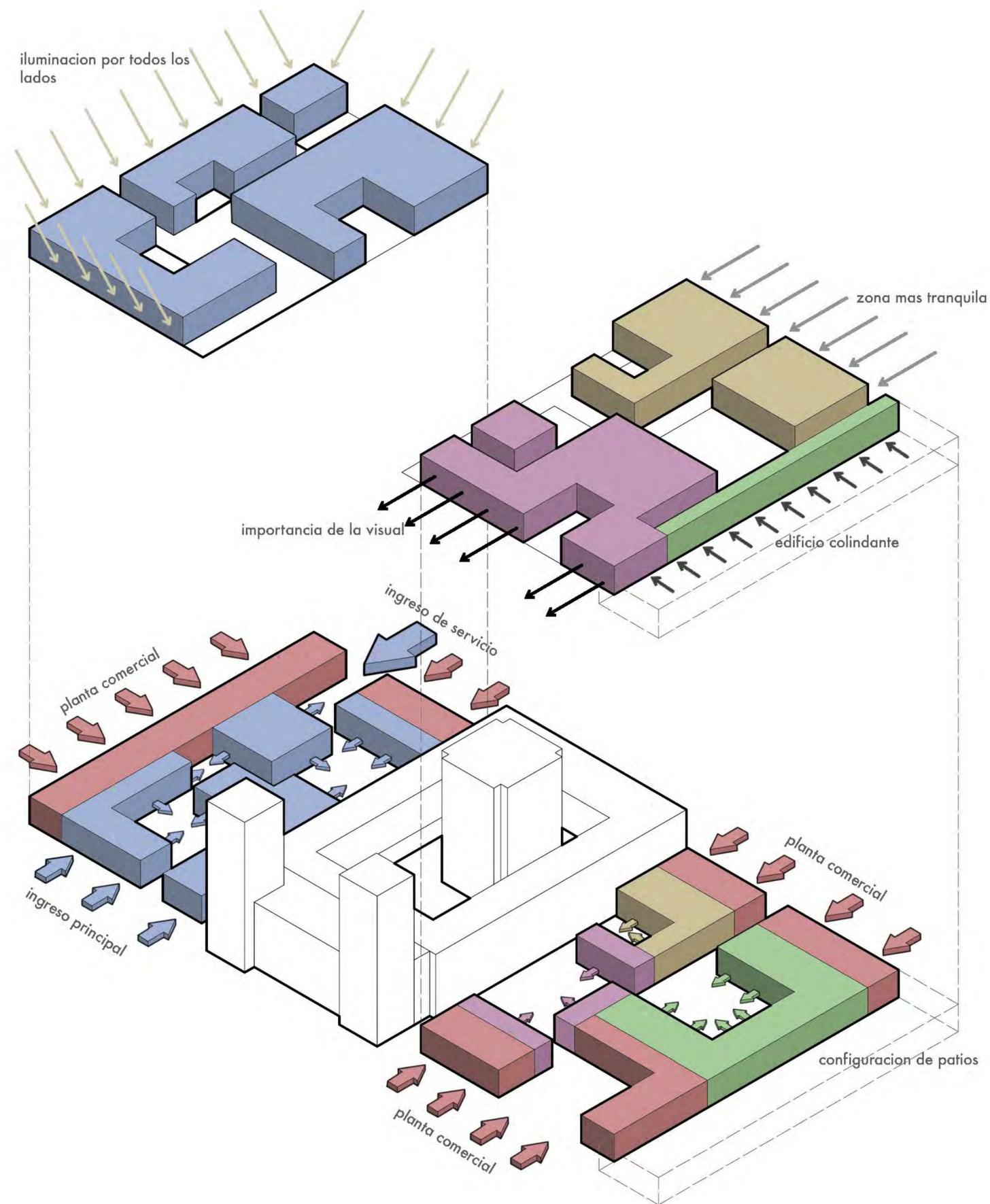
ANALISIS PATIOS

Comparación de referentes basados en el uso del patio como generador de arquitectura



MAQUETAS CONCEPTUALES

Proceso de trabajo de propuesta para generar entorno a la catedral a travez del vacío



ESTRATEGIAS PROGRAMA

Análisis de ubicación del programa propuesto



TALLER DE VITROFUSION



TALLER DE VITRALES



TALLER DE MOSAICO



TALLER DE REPUJADO



TALLER DE MODELADO EN ARCILLA



TALLER DE ESCULTURA EN MADERA



TALLER DE ESCULTURA EN MADERA



TALLER DE MAQUINAS



TALLER DE CARPINTERIA

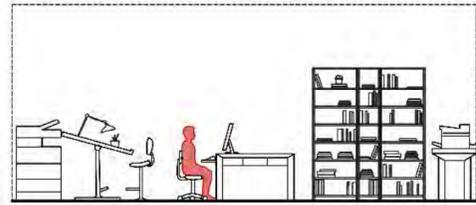
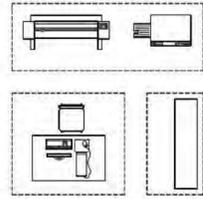


TALLER DE ESCULTURA EN PIEDRA

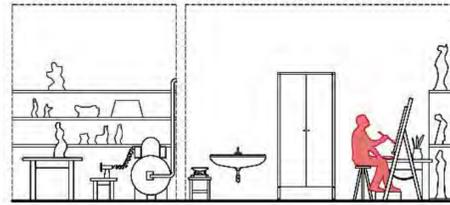
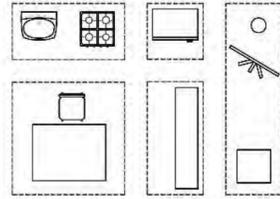
ANALISIS TALLERES

Fotos de los talleres actuales

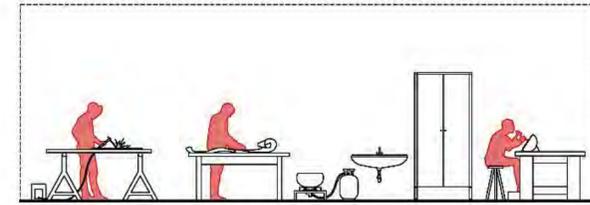
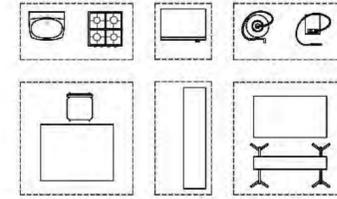
TALLER DE DISEÑO



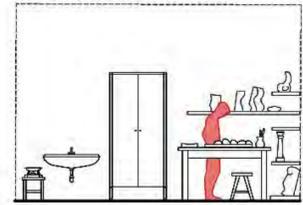
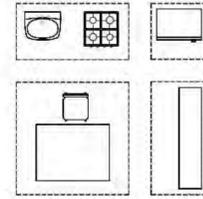
TALLER DE PINTURA



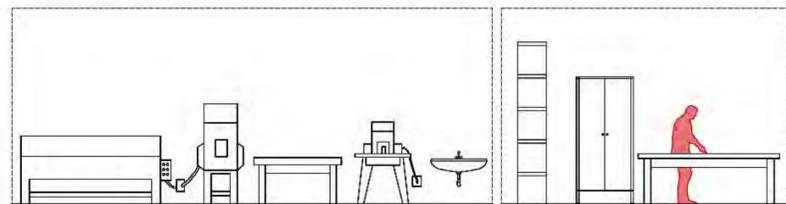
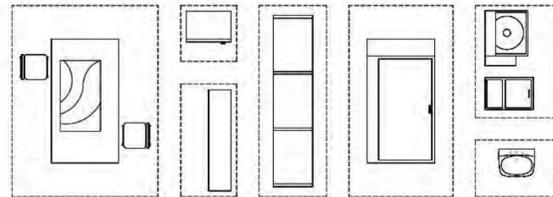
TALLER DE REPUJADO



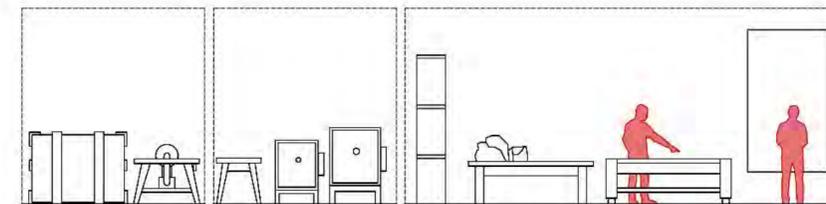
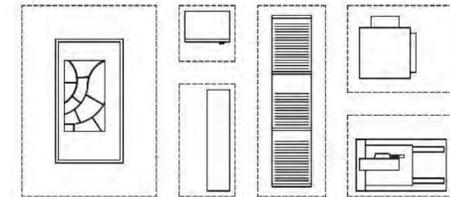
TALLER DE DORADO



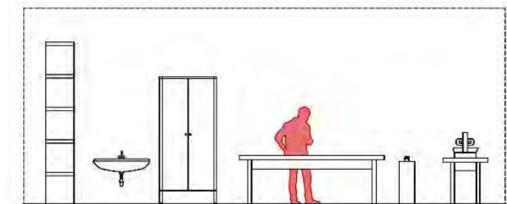
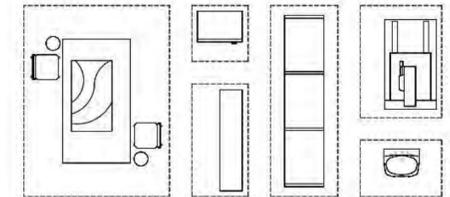
TALLER DE VITROFUSION



TALLER DE VITRALES



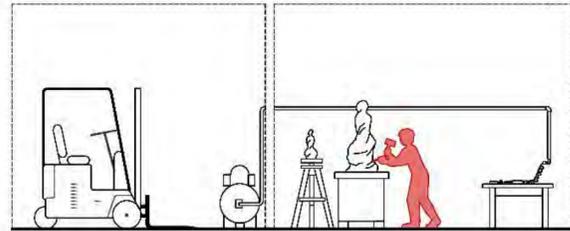
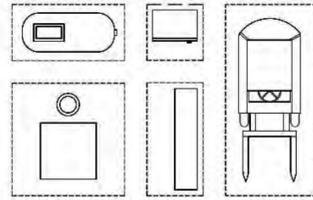
TALLER DE MOSAICO



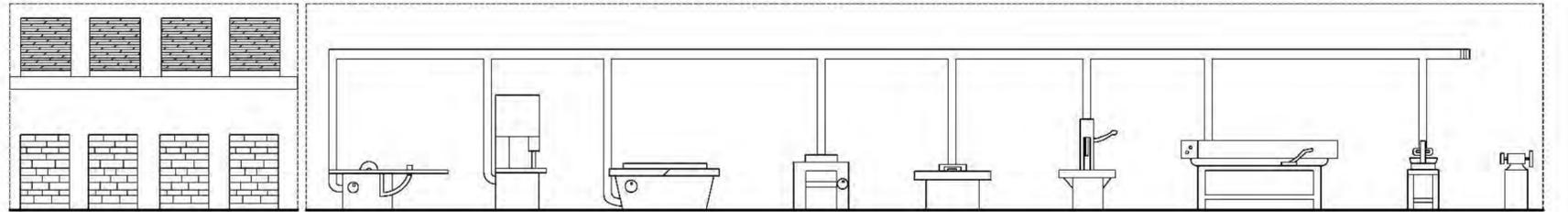
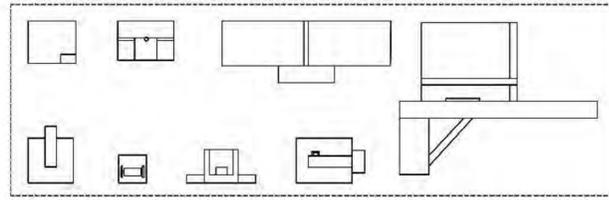
ANALISIS TALLERES

Piezas y requerimientos de cada espacio

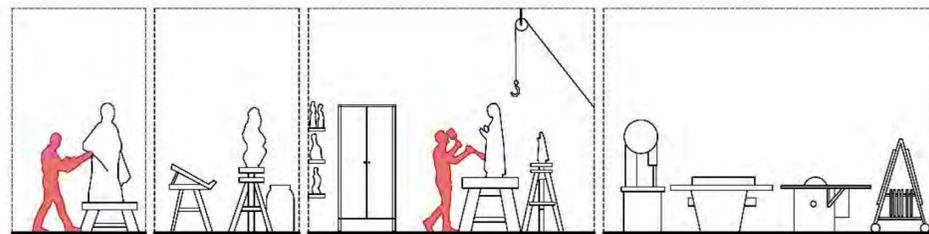
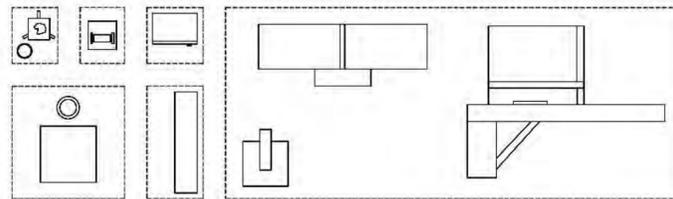
TALLER DE ESCULTURA EN PIEDRA



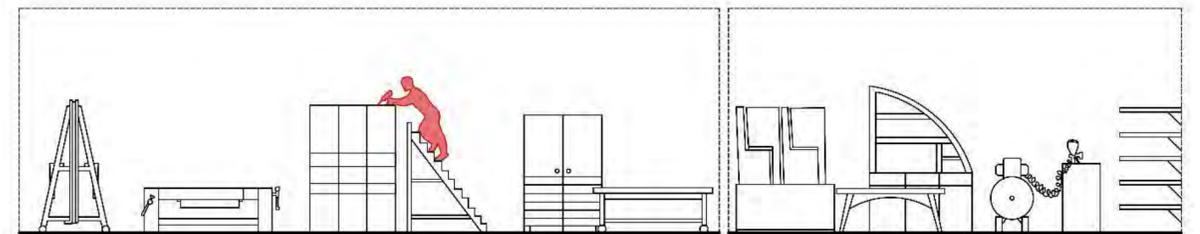
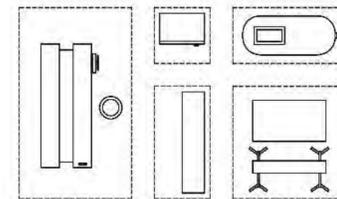
DEPOSITO MATERIALES Y SALA MAQUINAS



TALLER DE ESCULTURA EN MADERA

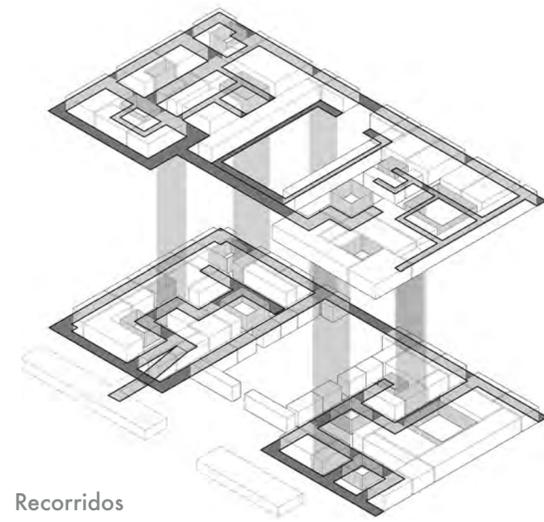


TALLER DE CARPINTERIA

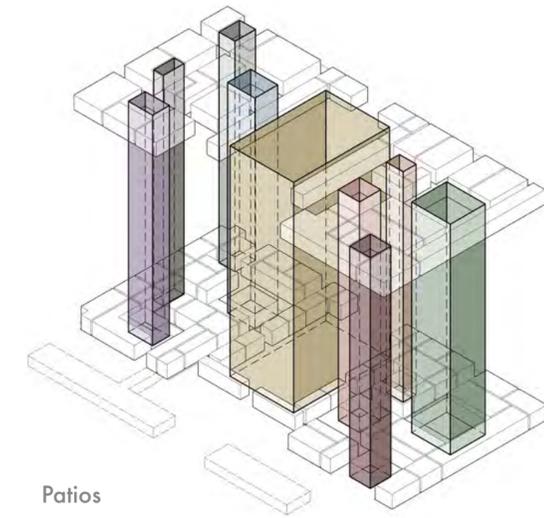


ANALISIS TALLERES

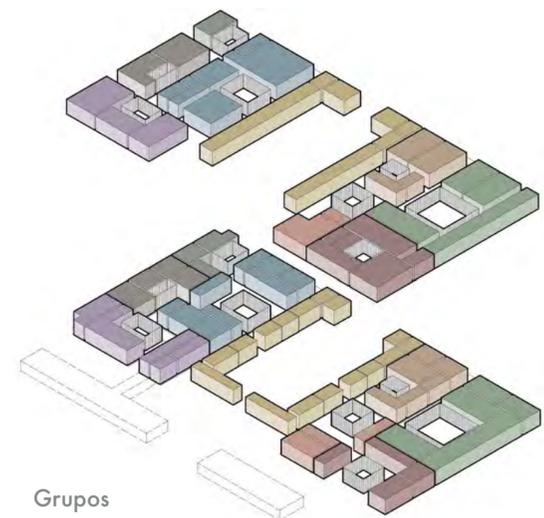
Piezas y requerimientos de cada espacio



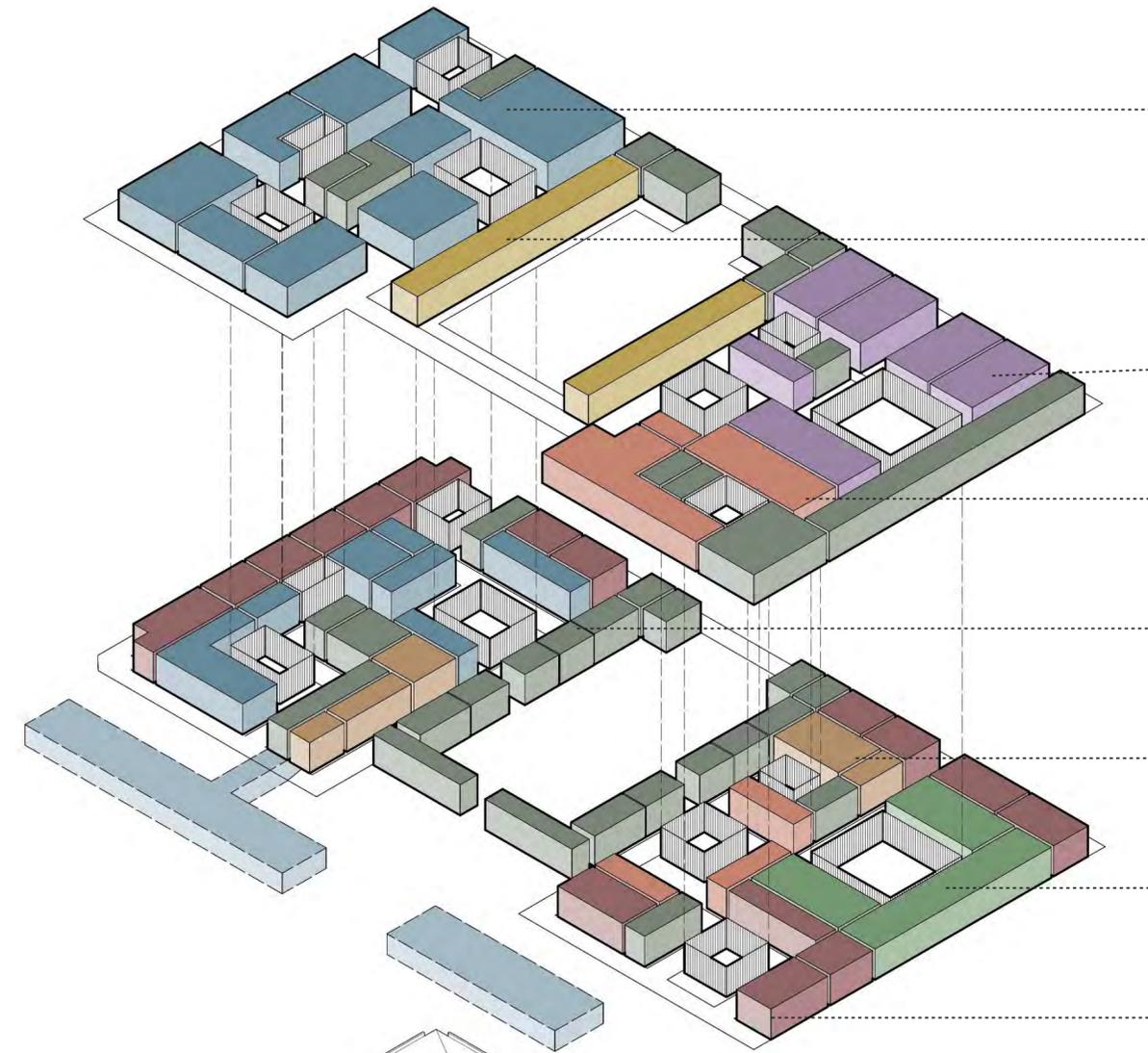
Recorridos



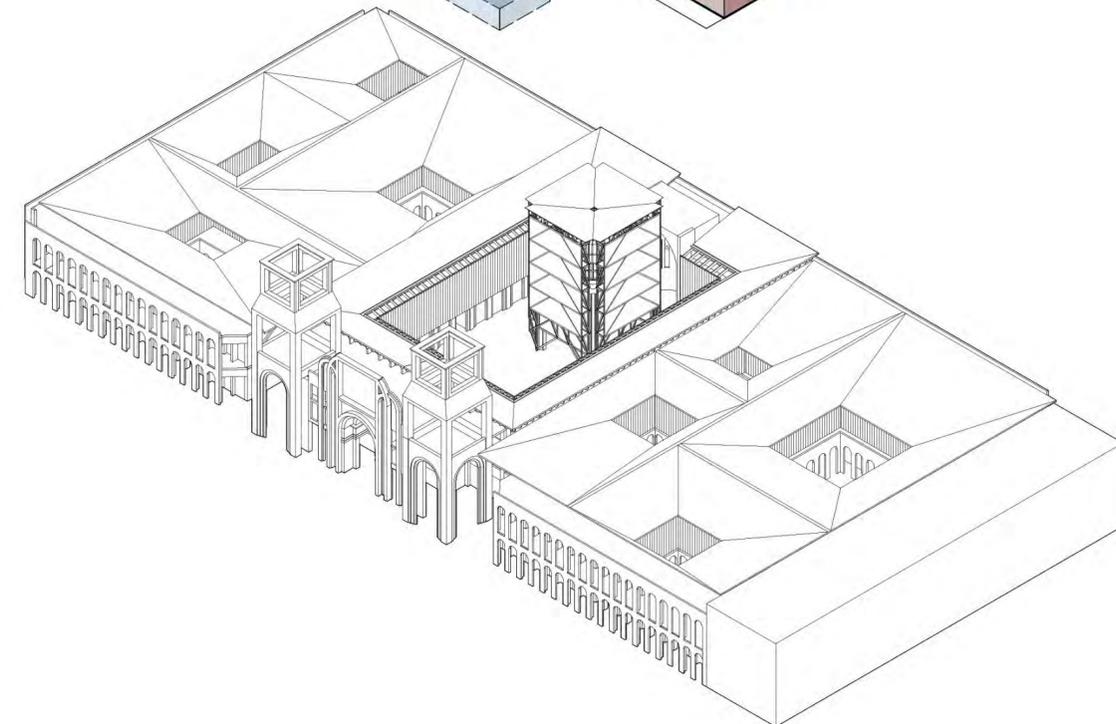
Pacios



Grupos

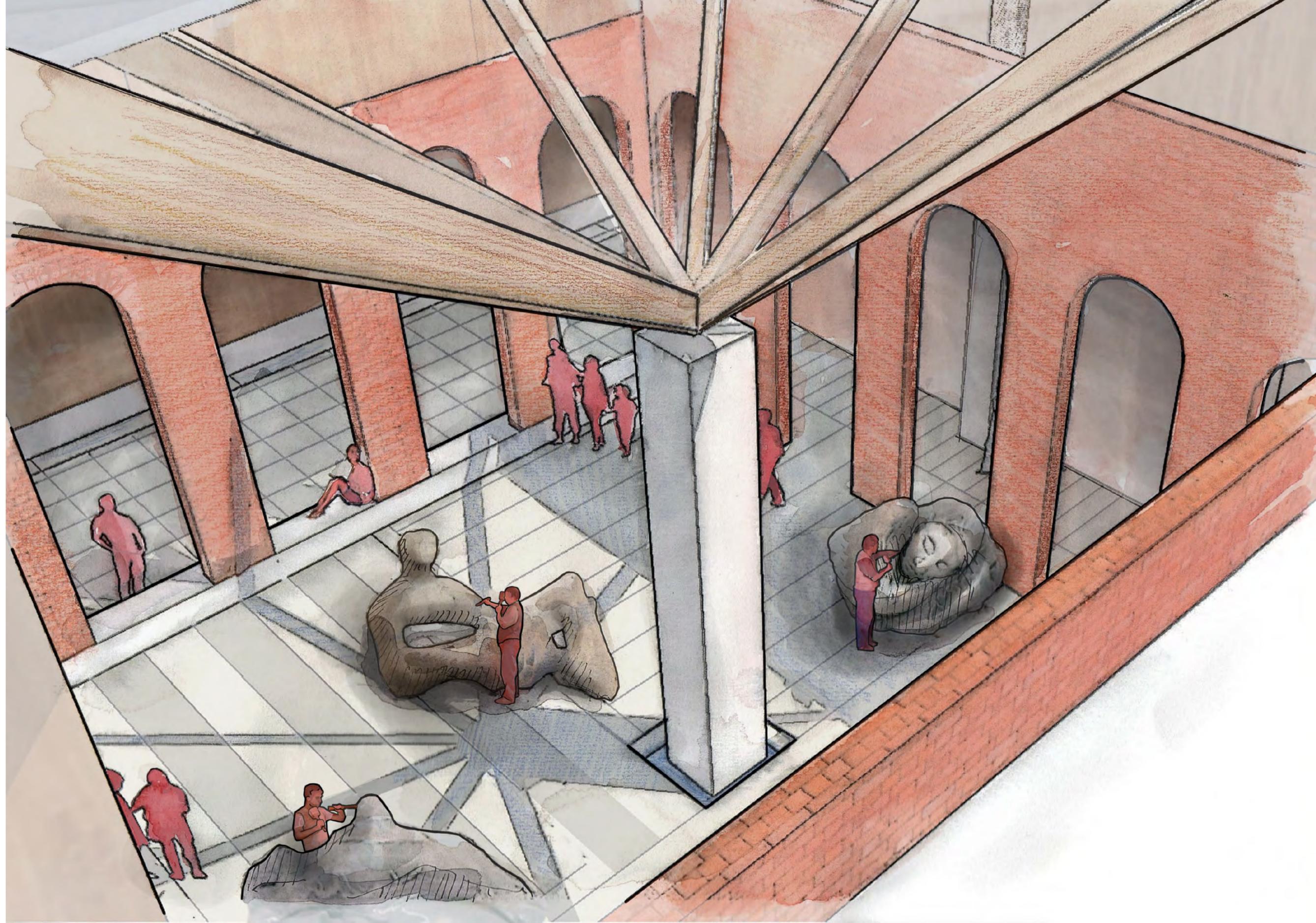


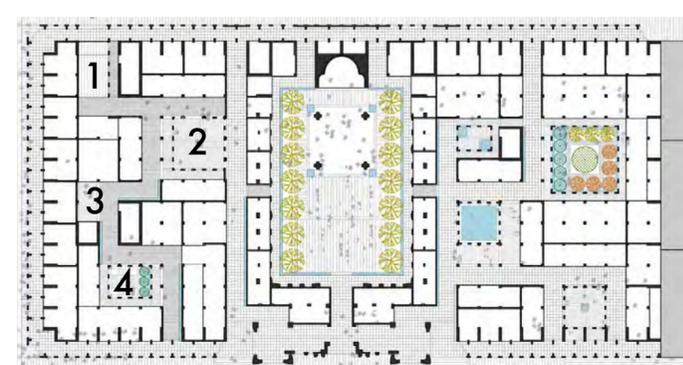
- Talleres
- Vivienda - Taller
- programa educativo
- Alimentación - Ocio
- Programas de apoyo
- Administrativos
- Biblioteca
- Comercio



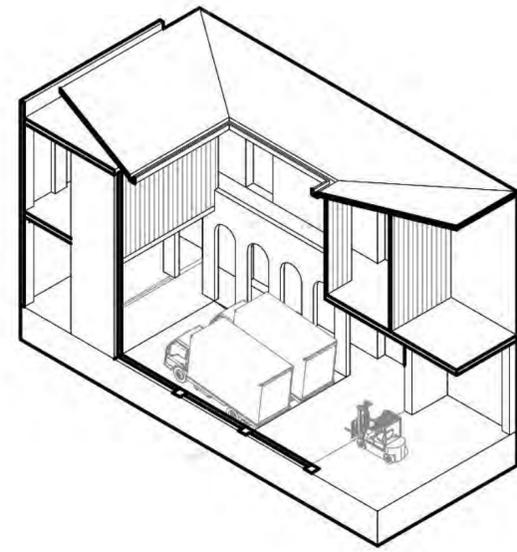
PROGRAMA

Escuela de artes y programa cultural desarrollados alrededor de los diversos patios

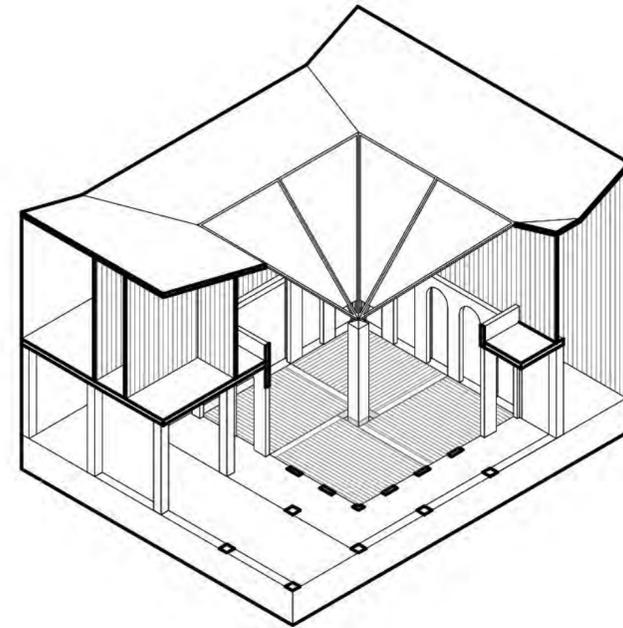




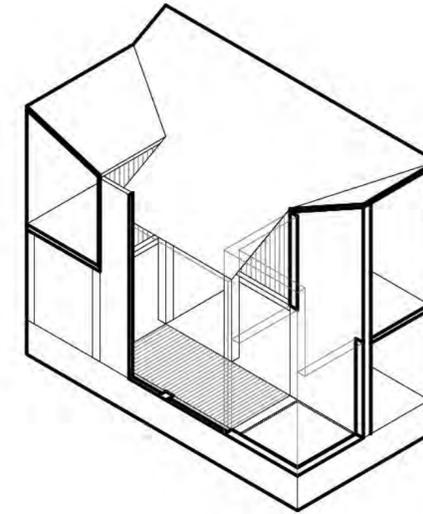
1 Patio de servicio



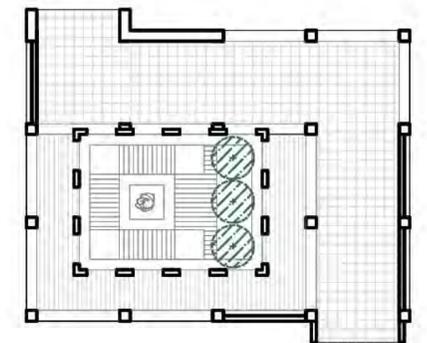
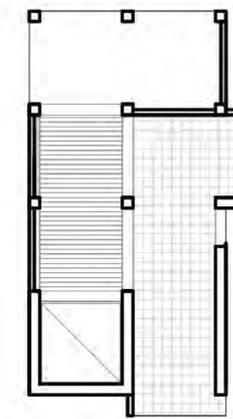
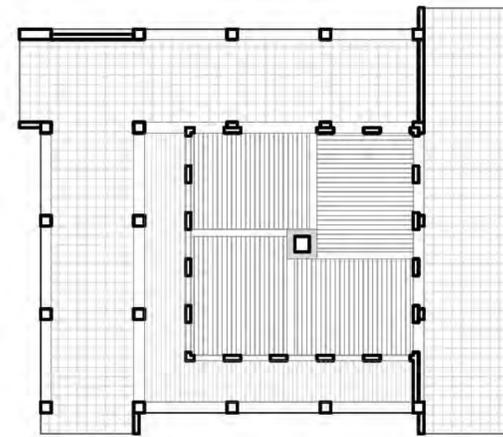
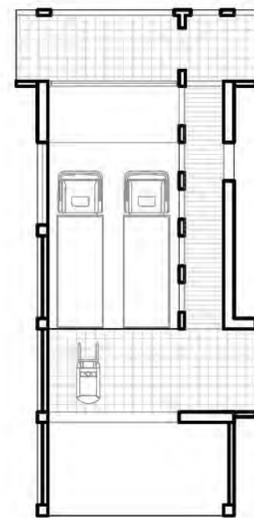
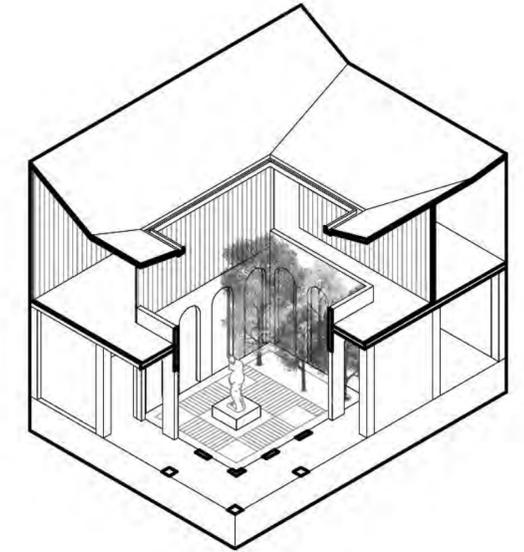
2 Patio de artes



3 Patio de maquinas

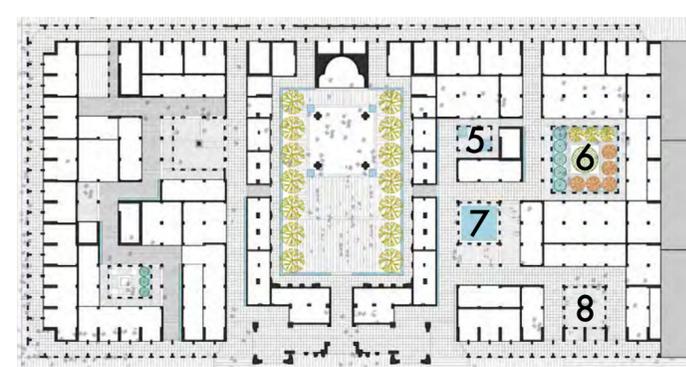


4 Patio de ingreso

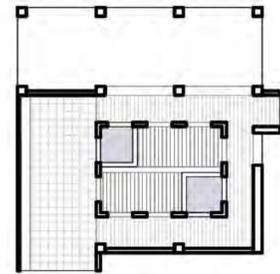
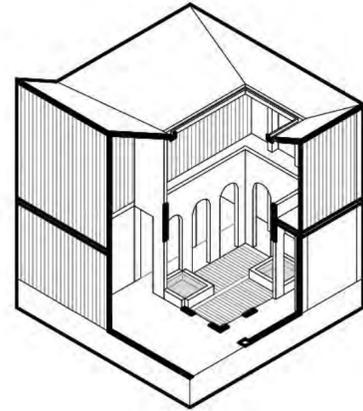


PROPUESTA DE LOS PATIOS

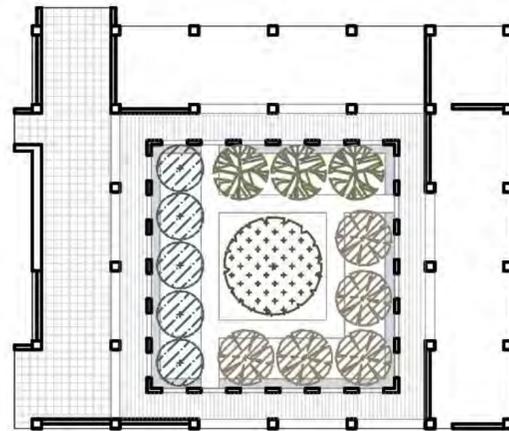
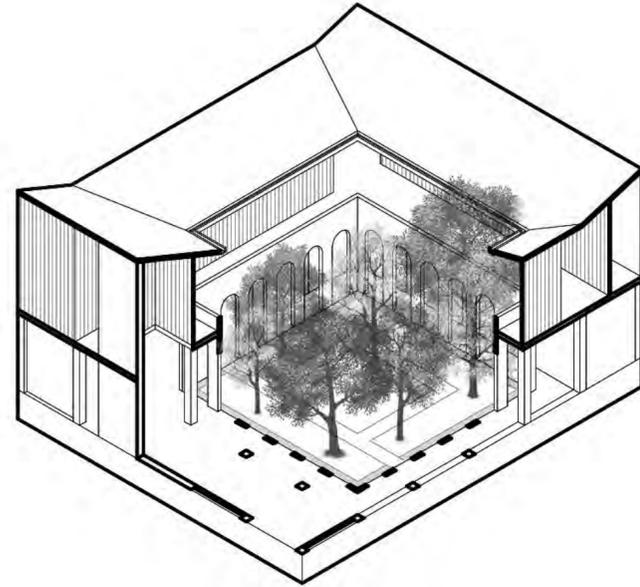
Cada patio posee una característica diversa y alberga programas que se desarrollan alrededor de ellos



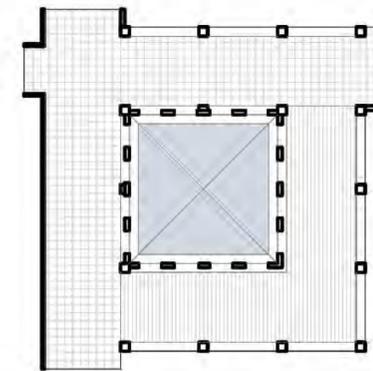
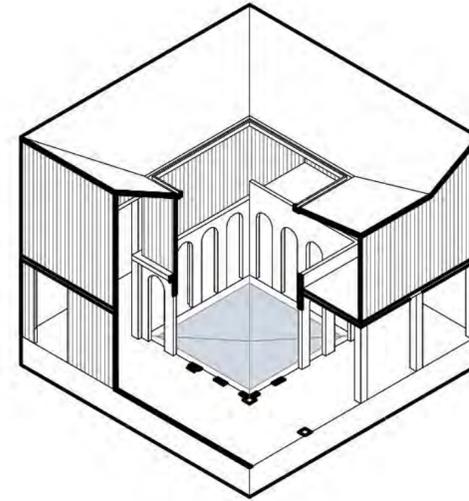
5 Patio administrativo



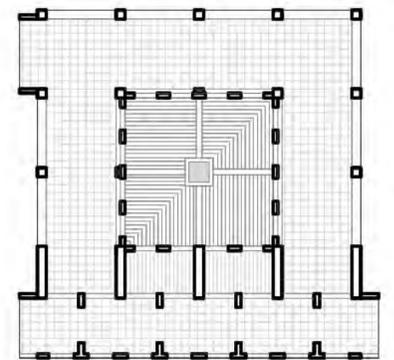
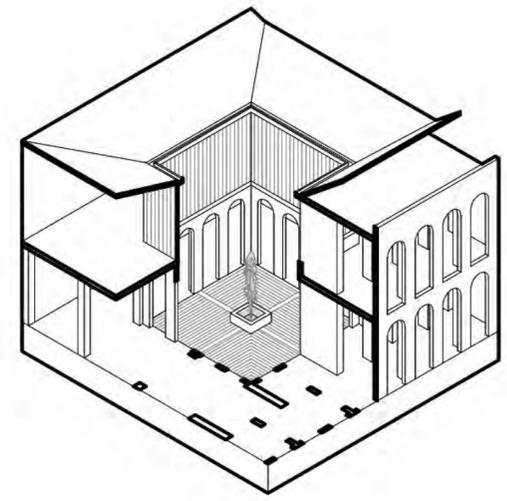
6 Patio biblioteca



7 Patio de ocio



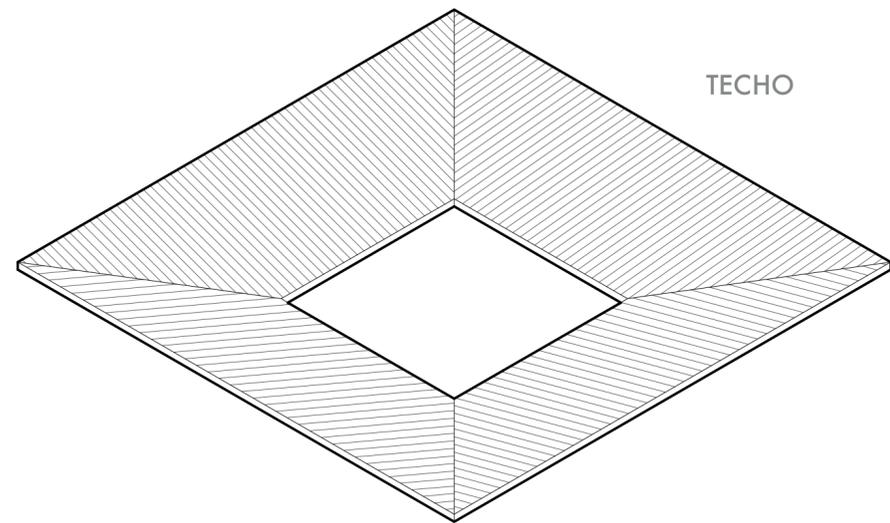
8 Patio comercial



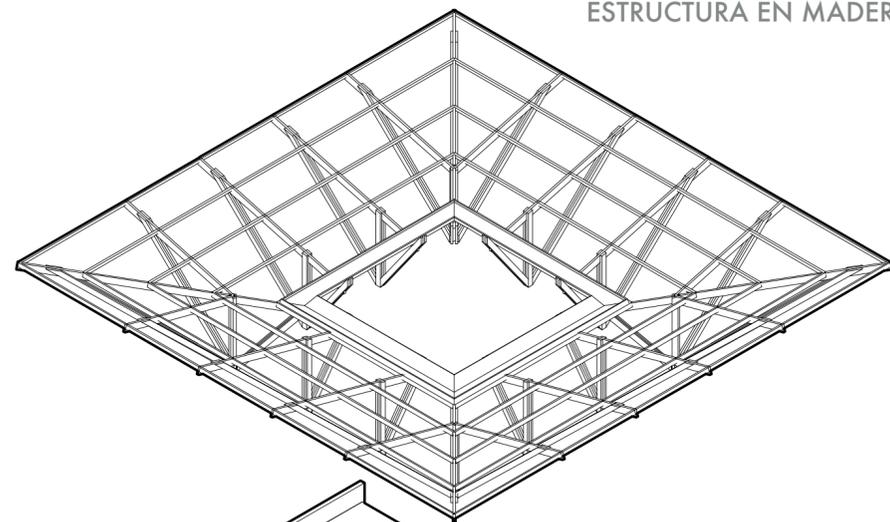
PROPUESTA DE LOS PATIOS

Cada patio posee una característica diversa y alberga programas que se desarrollan alrededor de ellos

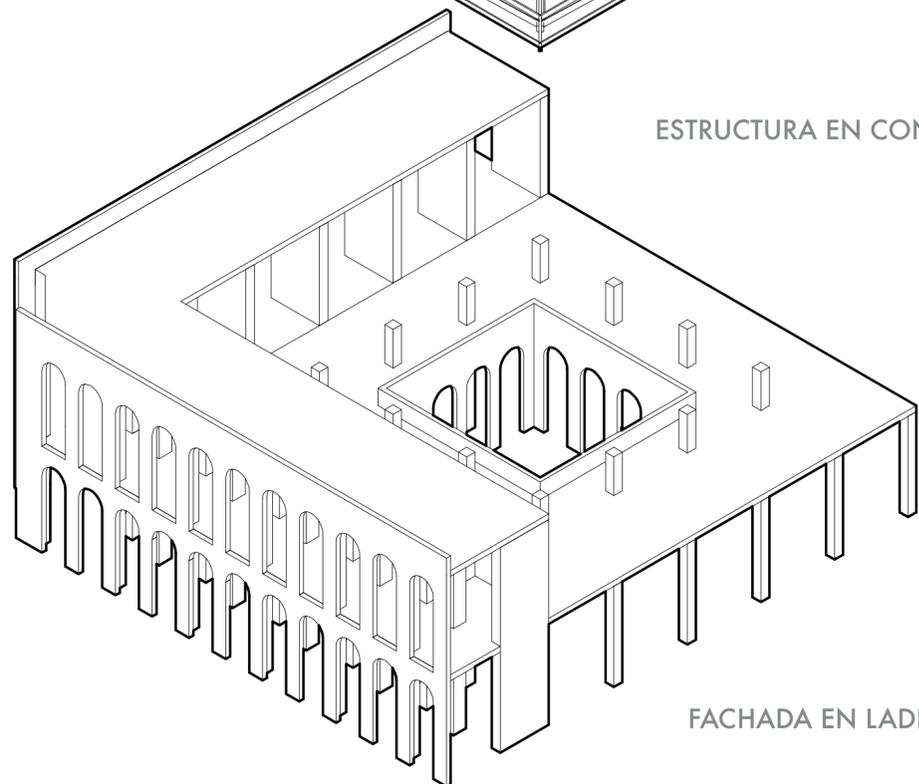




TECHO

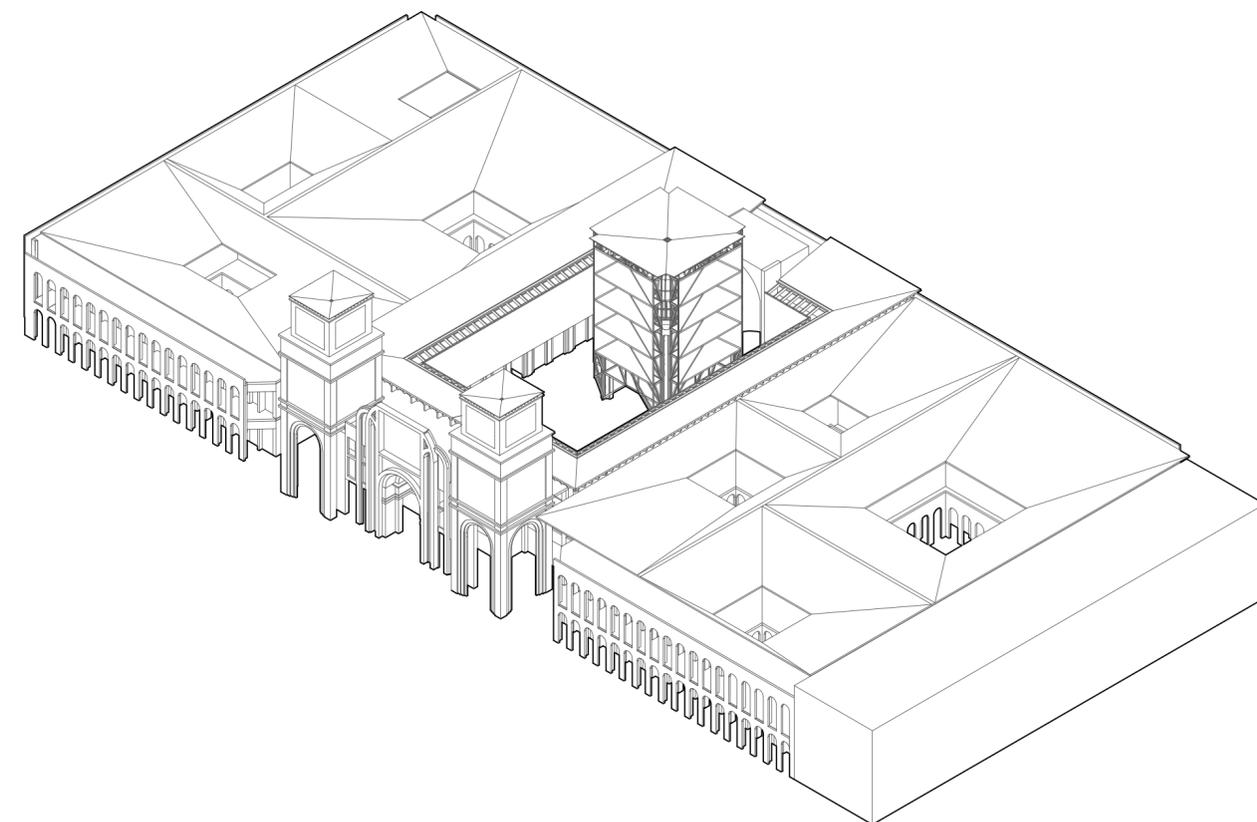


ESTRUCTURA EN MADERA



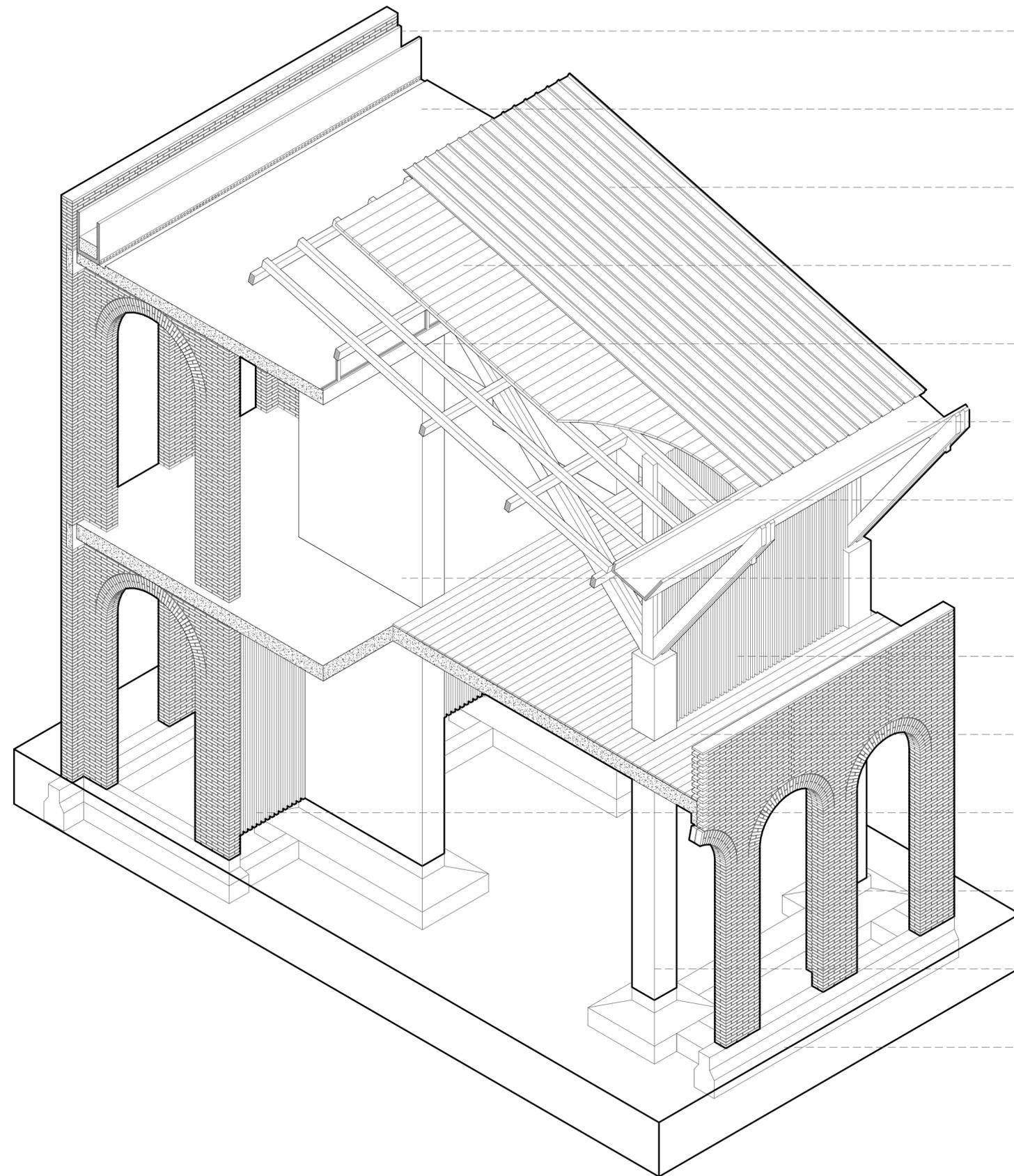
ESTRUCTURA EN CONCRETO

FACHADA EN LADRILLO



ESTRUCTURA PROPUESTA

El edificio se construye a partir de tres materiales con el concreto como centro estructural para trabajar bien en un posible movimiento sísmico, el ladrillo como material de fachada y la madera como estructura que sostiene los techos



Maceta anclada en
acero de 0.05m

Losa en concreto con
1% de pendiente

Hojas de Zinc de Titanio
(1.00x4/6.00m)

Machihembrado de Pino
(0.03x0.15x3.50m)

Viguetas de Pino Radiata
(0.5x0.15x4.00m)

Canaleta para lluvia en acero
galvanizado

Vigas y columnas de madera laminada
en Pino Radiata (0.10x0.25)

Placa estructural en concreto armado
(0.50x2.50m)

Celosía vertical en cedro
(0.10x0.06x5.00m)

Machihembrado de Pino
(0.03x0.15x3.50m)

Cerramiento en madera
(0.15x0.06x5.00m)

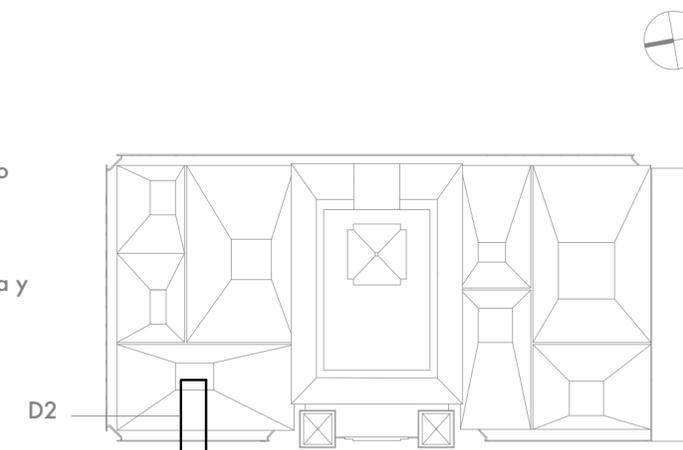
Arquería en ladrillo de
0.05x0.12x0,25m

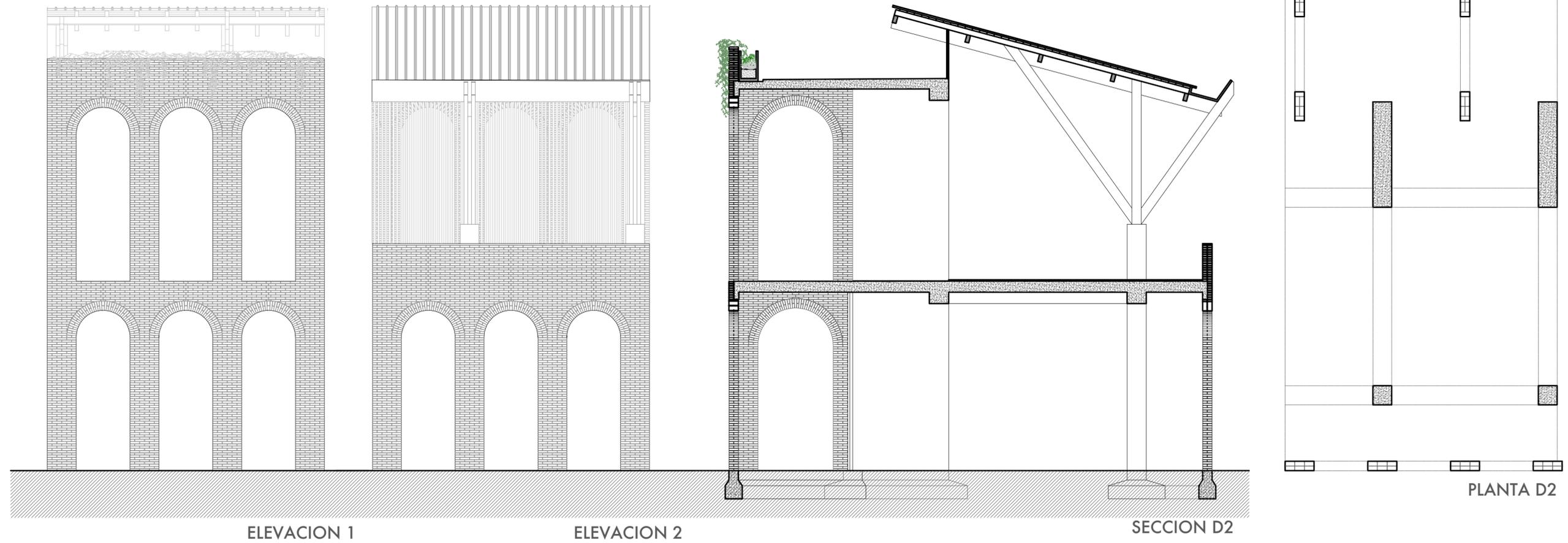
Columna estructural en concreto
armado (0.50x0.50m)

Cimentación con zapata corrida y
conectada

DETALLE ESTRUCTURA PROPUESTA

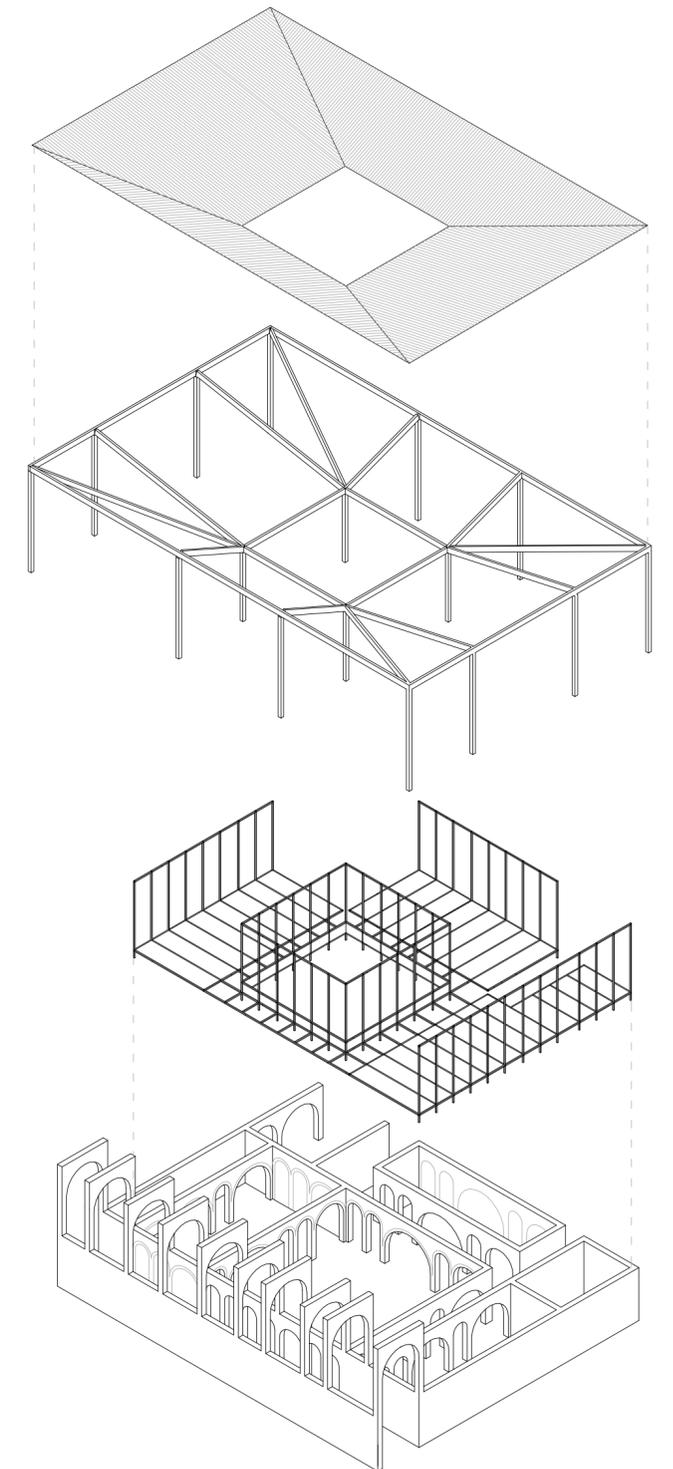
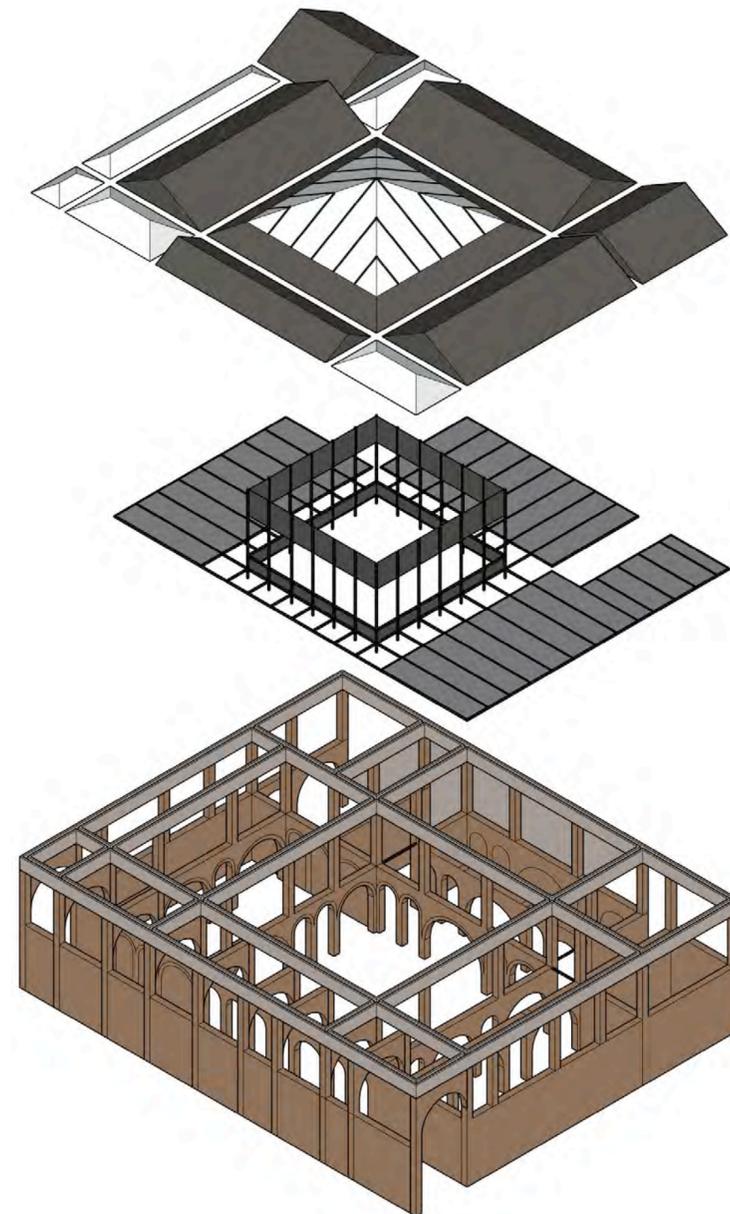
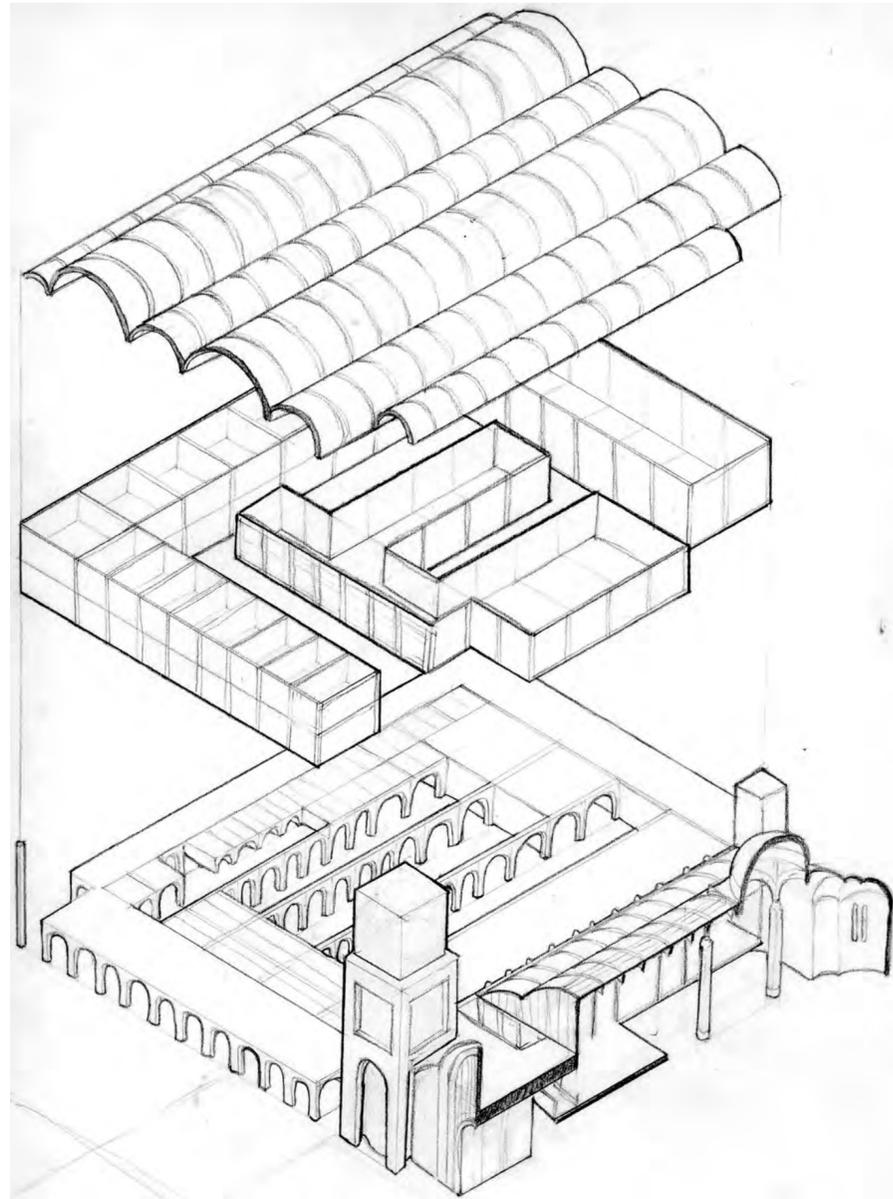
El edificio se construye a partir de tres materiales con el concreto como centro estructural para trabajar bien en un posible movimiento sísmico, el ladrillo como material de fachada y la madera como estructura que sostiene los techos





DETALLE ESTRUCTURA PROPUESTA

El edificio se construye a partir de tres materiales con el concreto como centro estructural para trabajar bien en un posible movimiento sísmico, el ladrillo como material de fachada y la madera como estructura que sostiene los techos

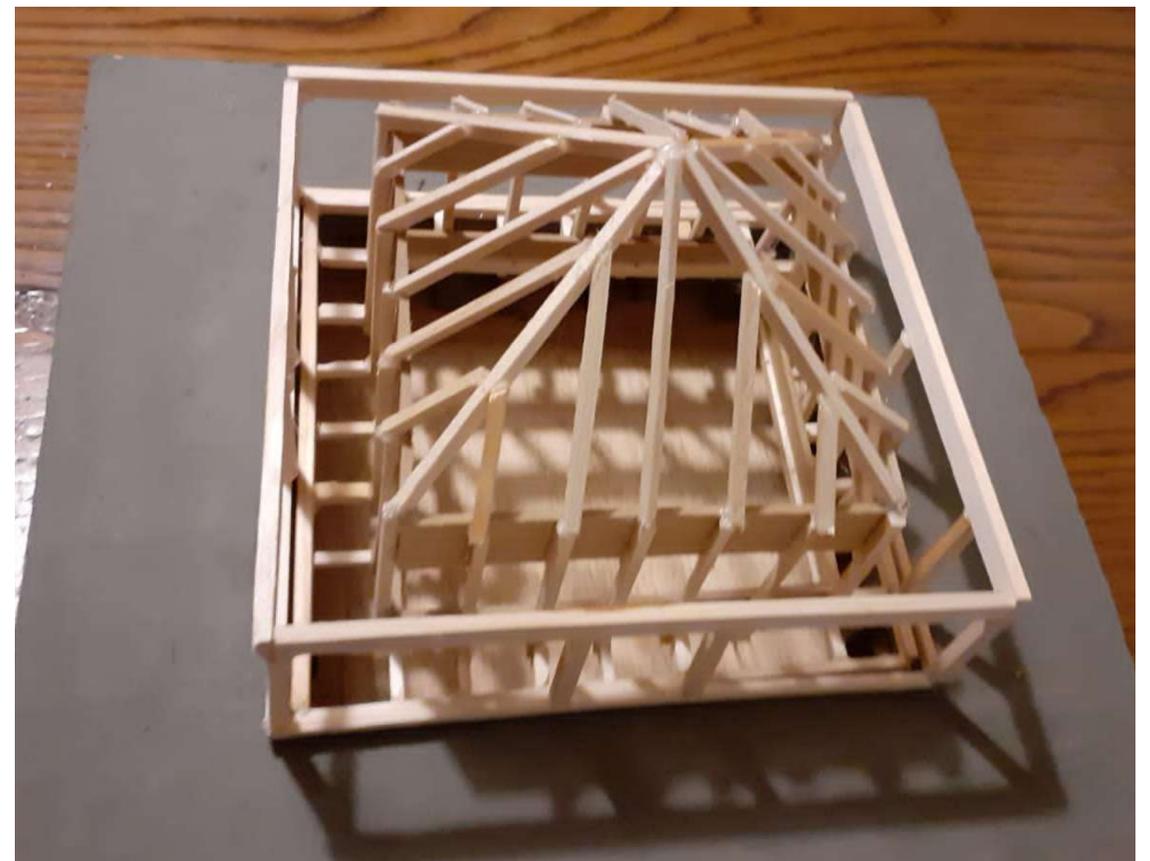
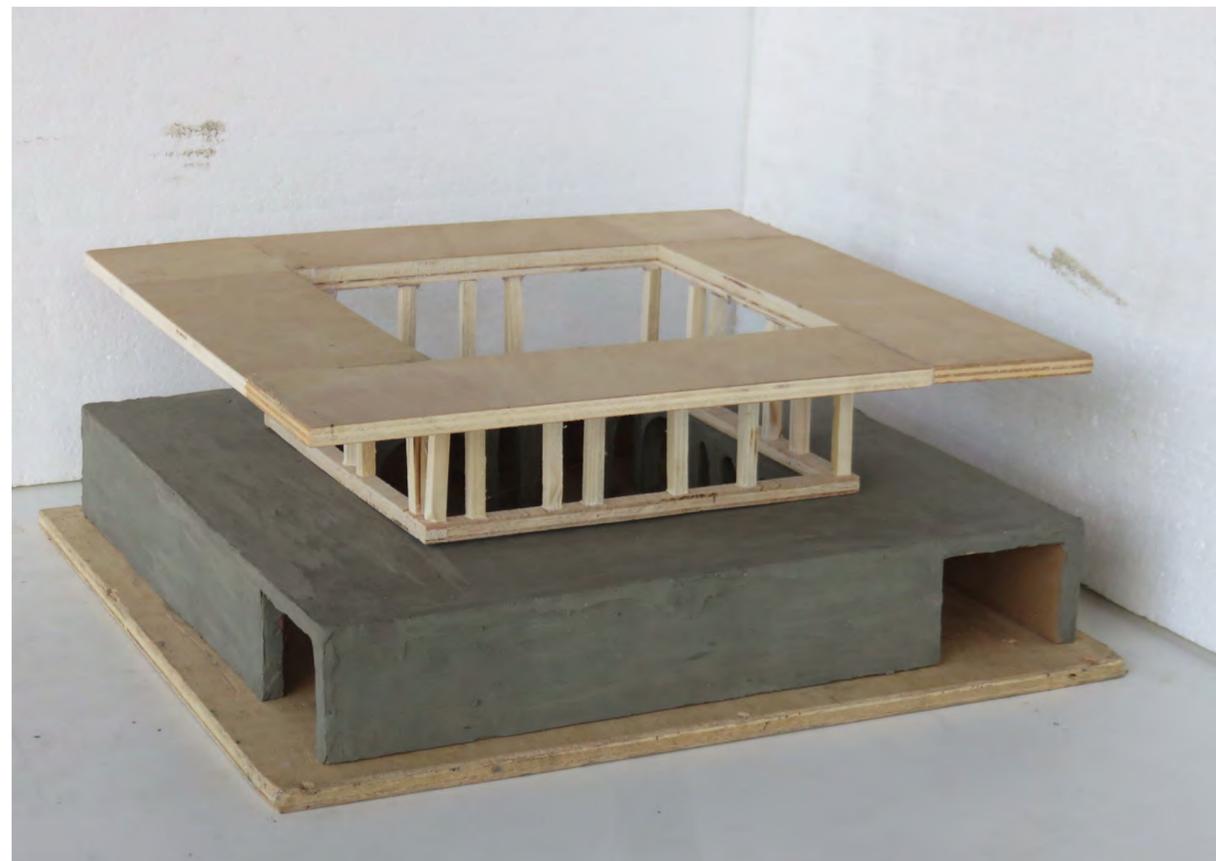
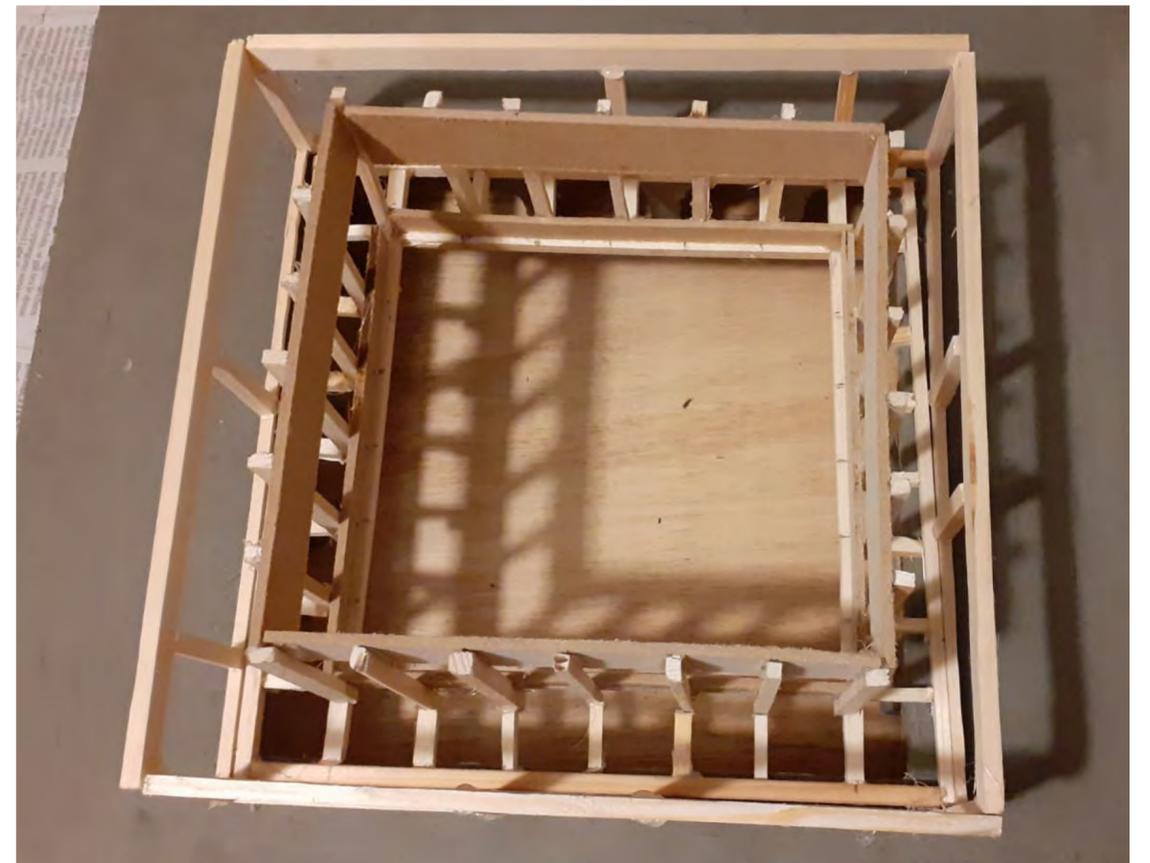


EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA



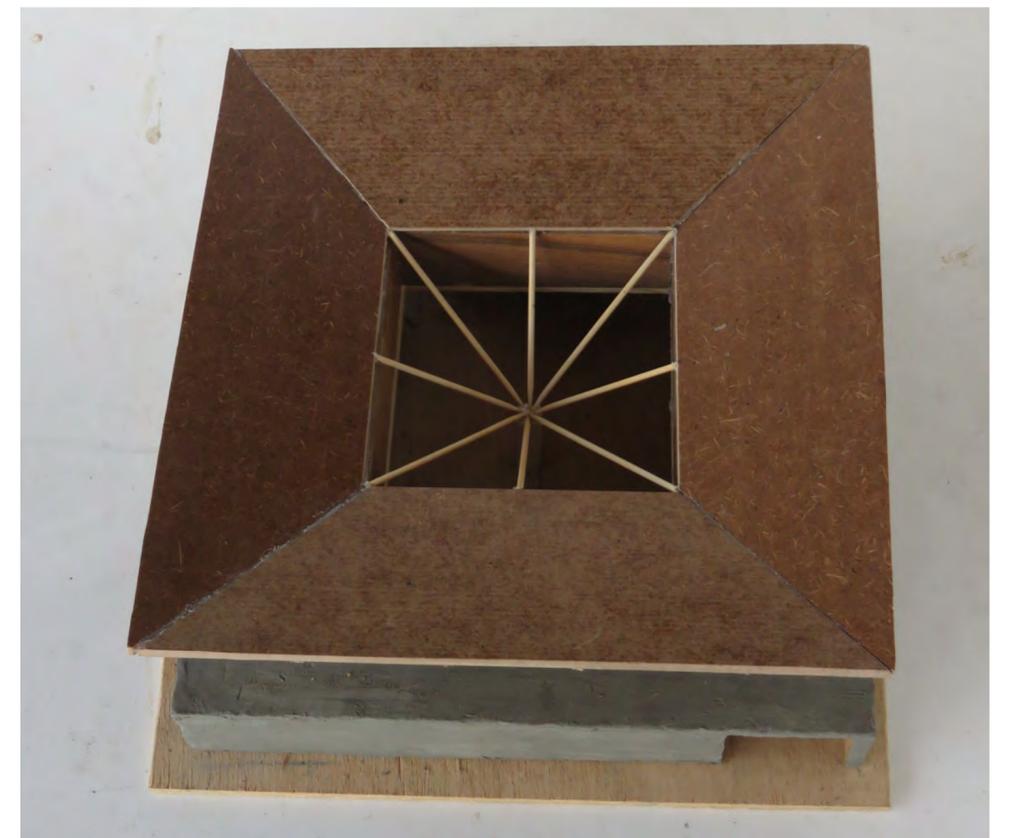
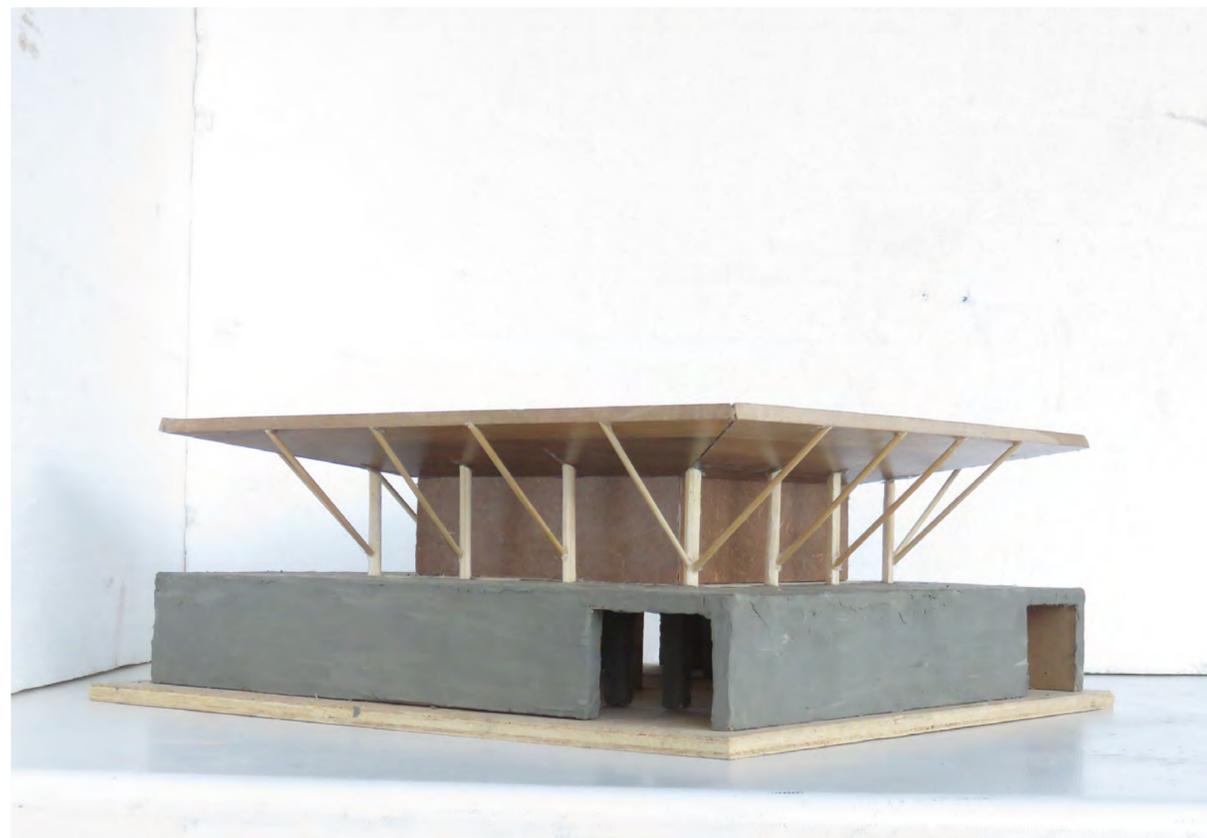
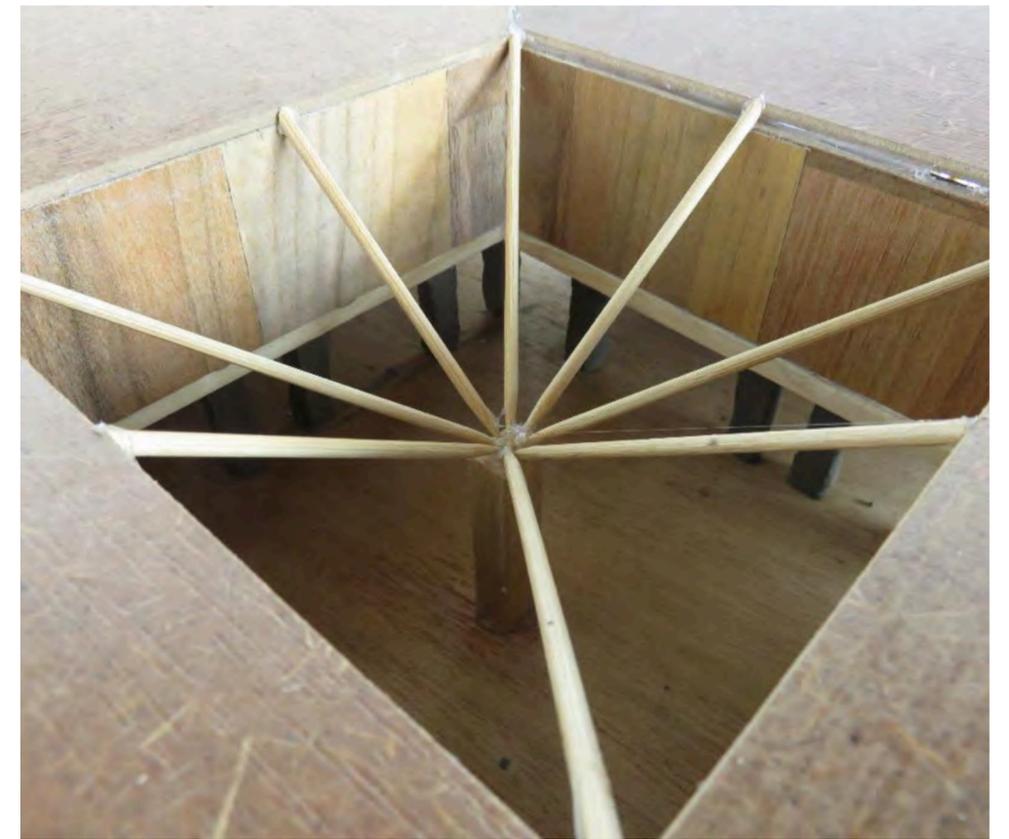
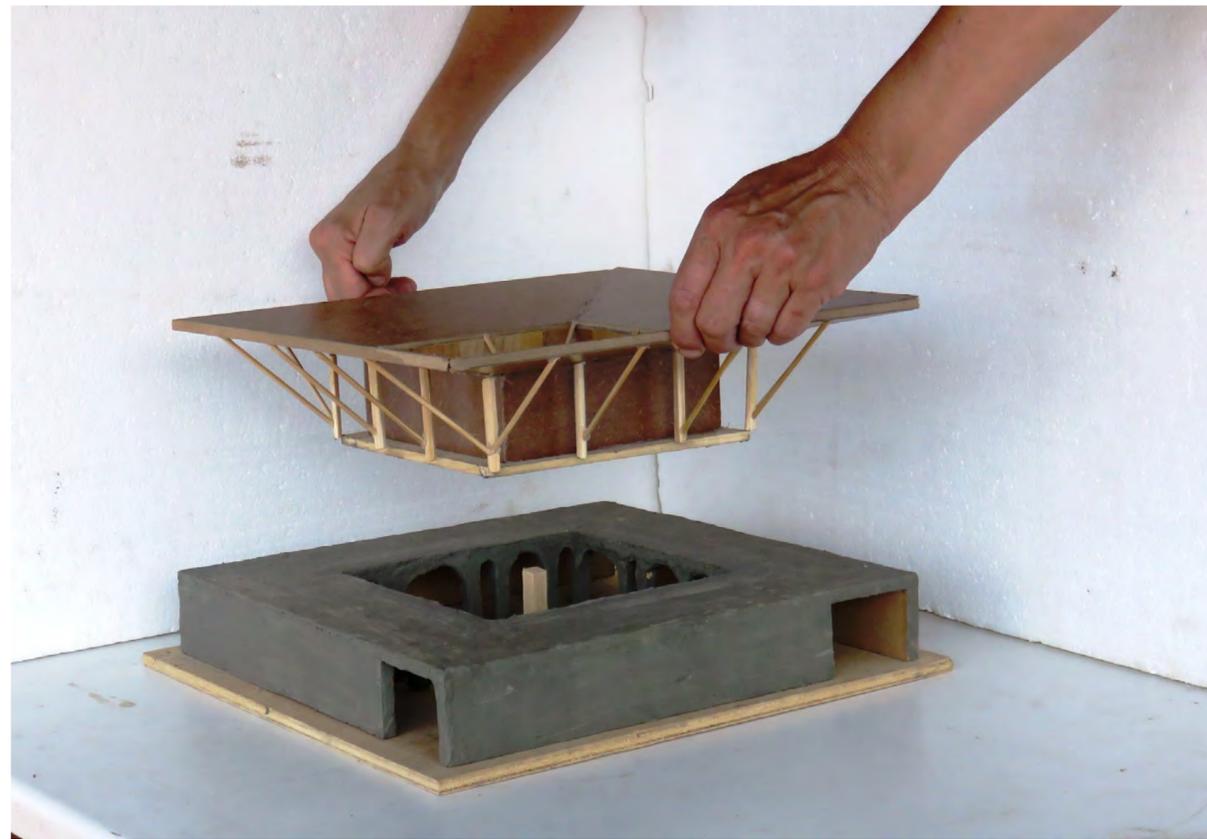
MAQUETAS CONCEPTUALES

Proceso de trabajo de propuesta para patios,
maqueta en arcilla



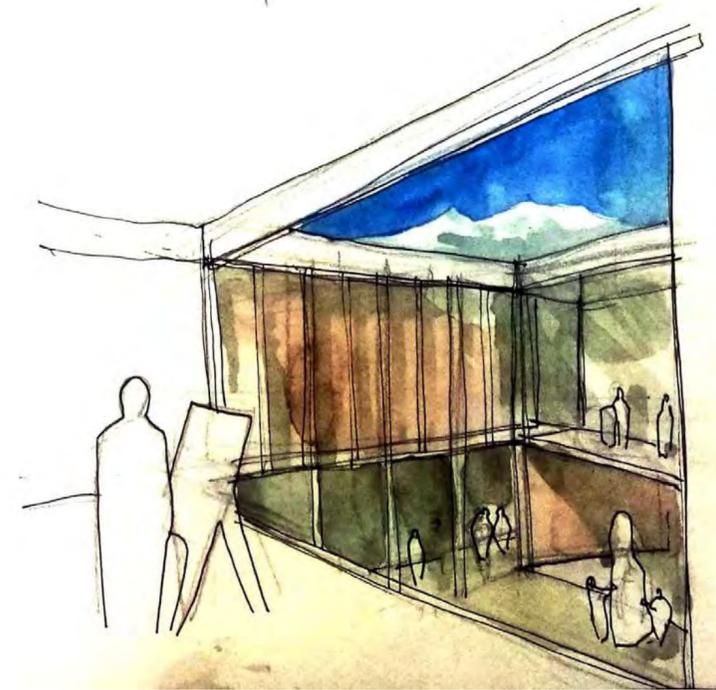
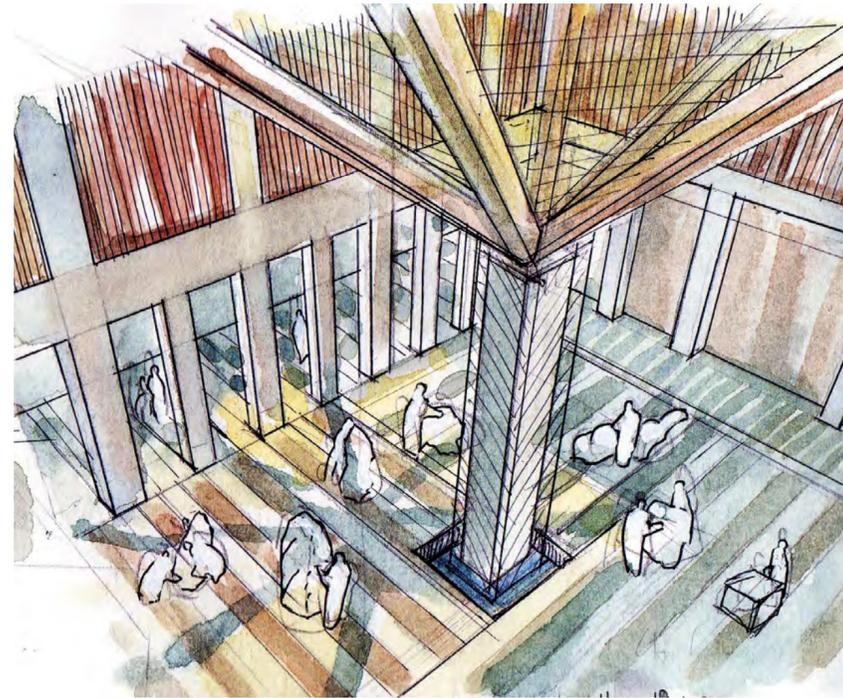
MAQUETAS CONCEPTUALES

Proceso de trabajo de propuesta para patios,
maqueta en arcilla y madera



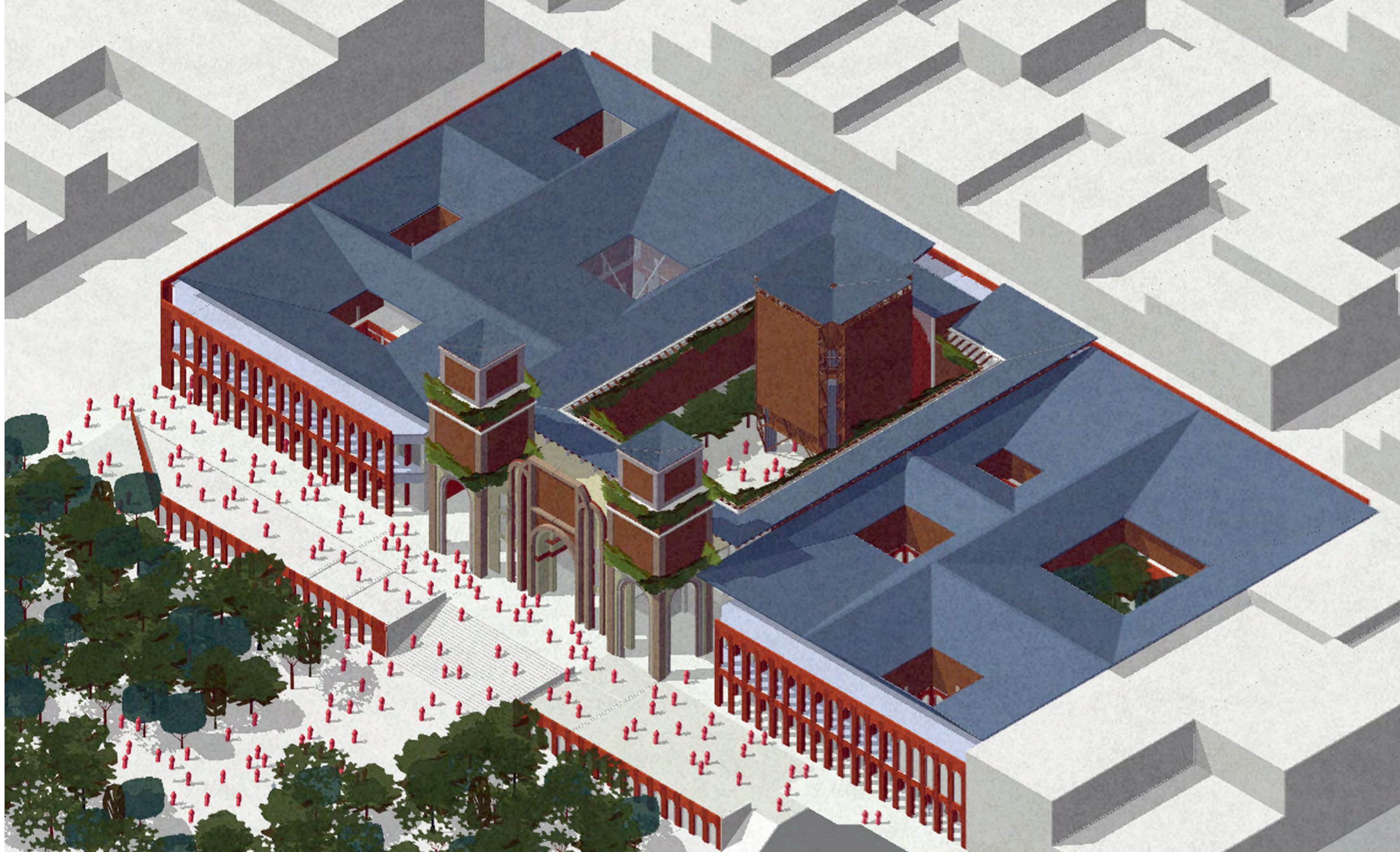
MAQUETAS CONCEPTUALES

Proceso de trabajo de propuesta para patios,
maqueta en arcilla, madera y trupán

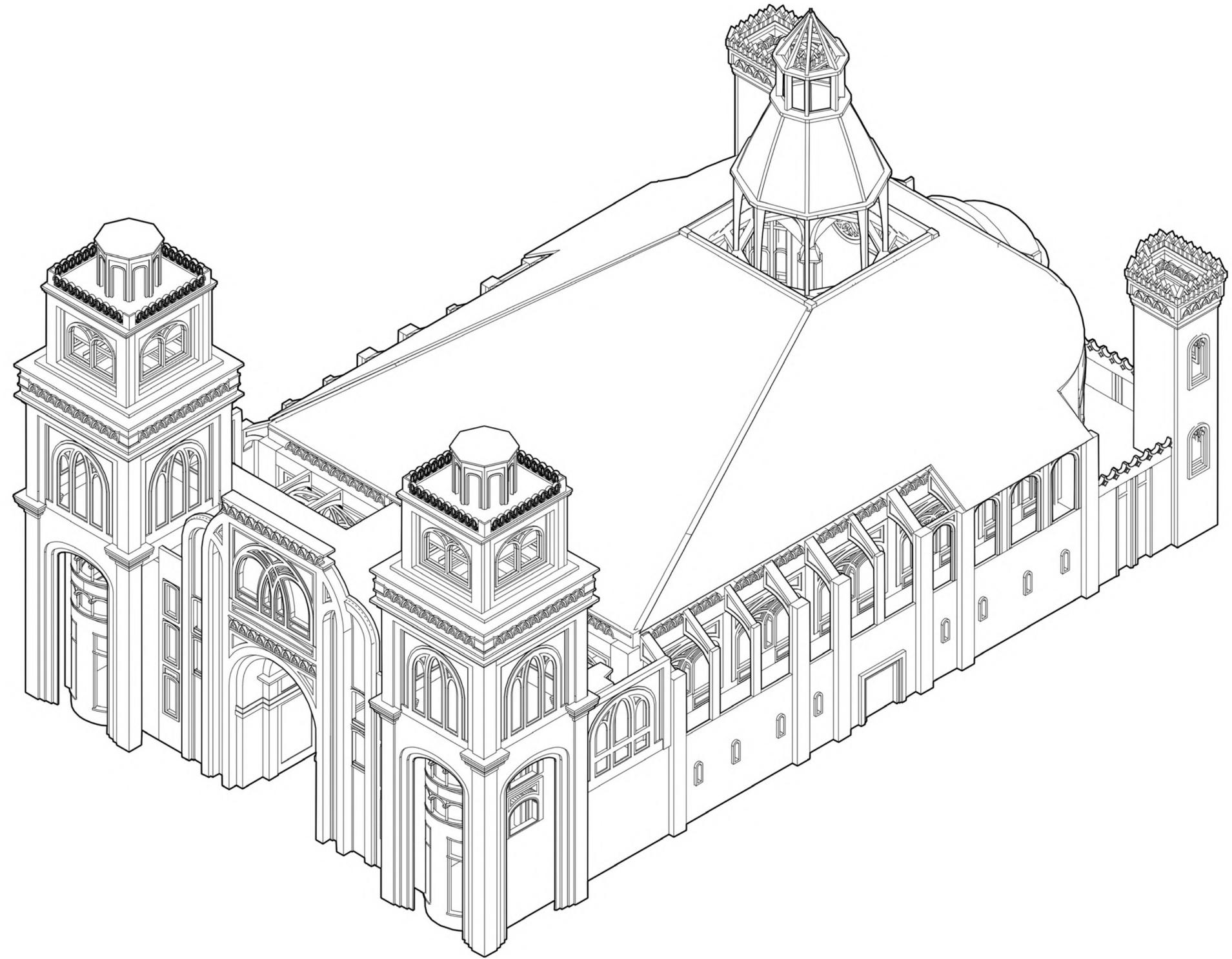


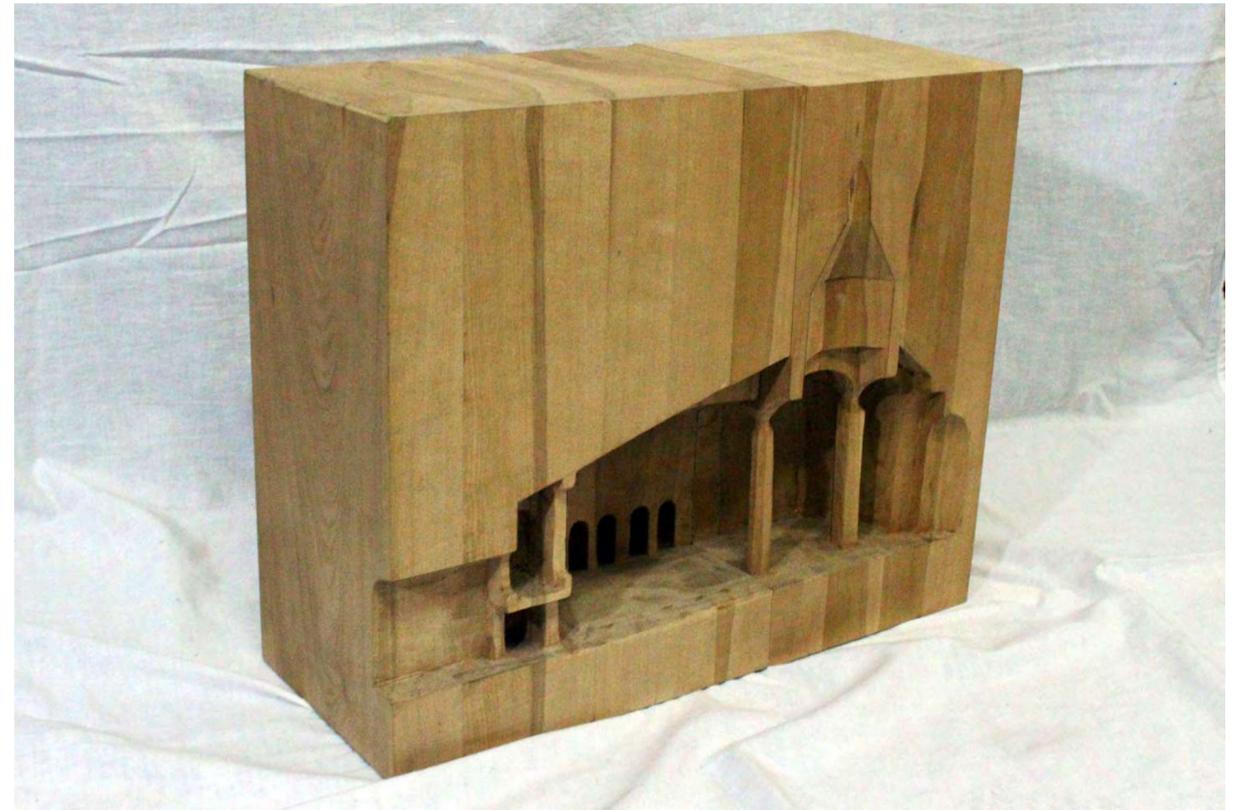
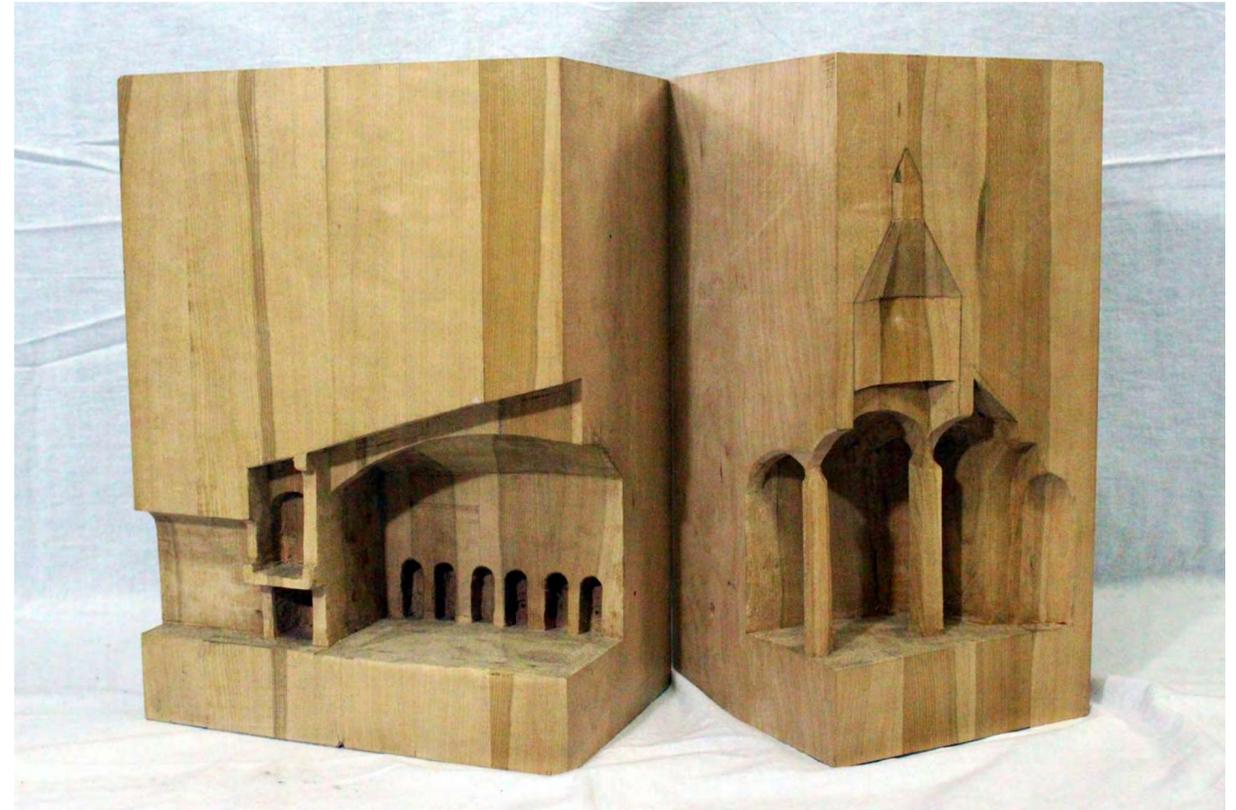
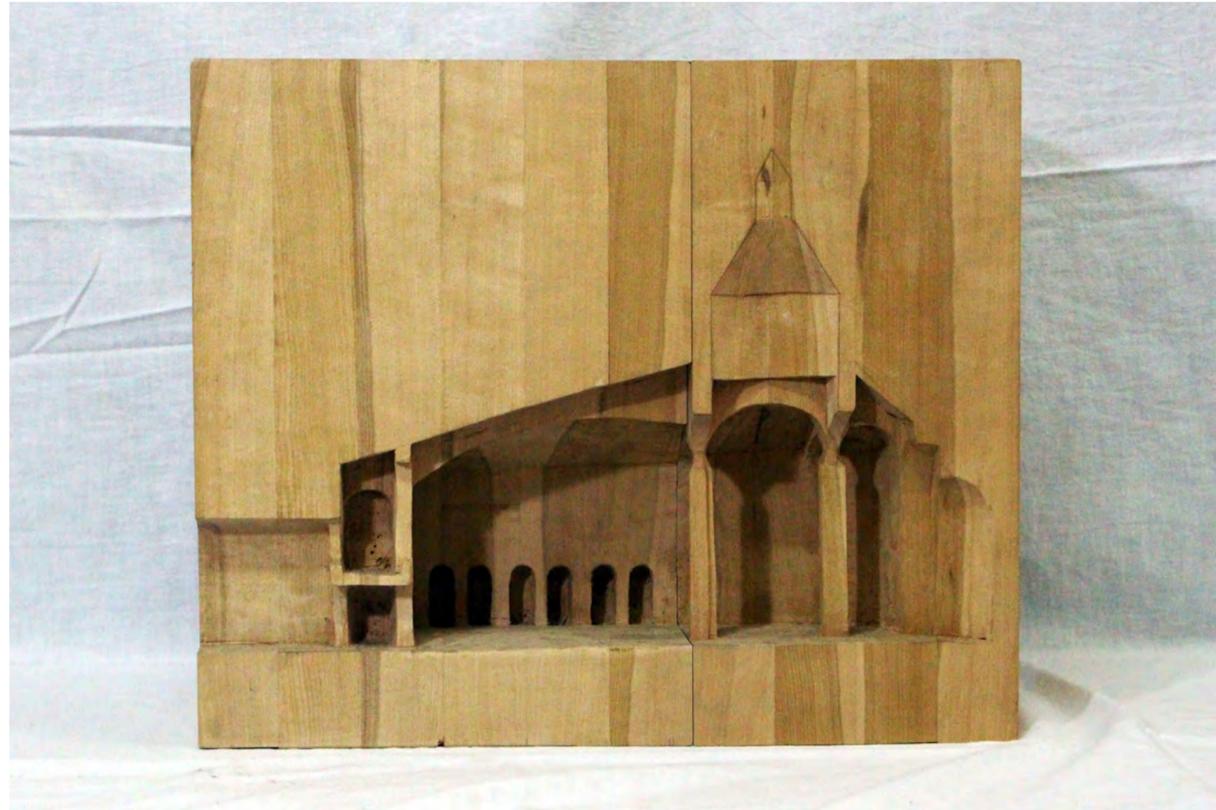
PROCESO DE ATMOSFERAS

Estudio de posibles vistas de los patios y corredores



CATEDRAL





MAQUETA CONCEPTUAL

Maqueta de madera tallada a mano de análisis espacial del estado actual de la catedral



Historia ciudad - catedral

Relación catedral - entorno



Estudio urbano escala grande

Dibujos de análisis

Estudio urbano escala intermedia



Materialidad catedral

Interior catedral

dibujo catedral

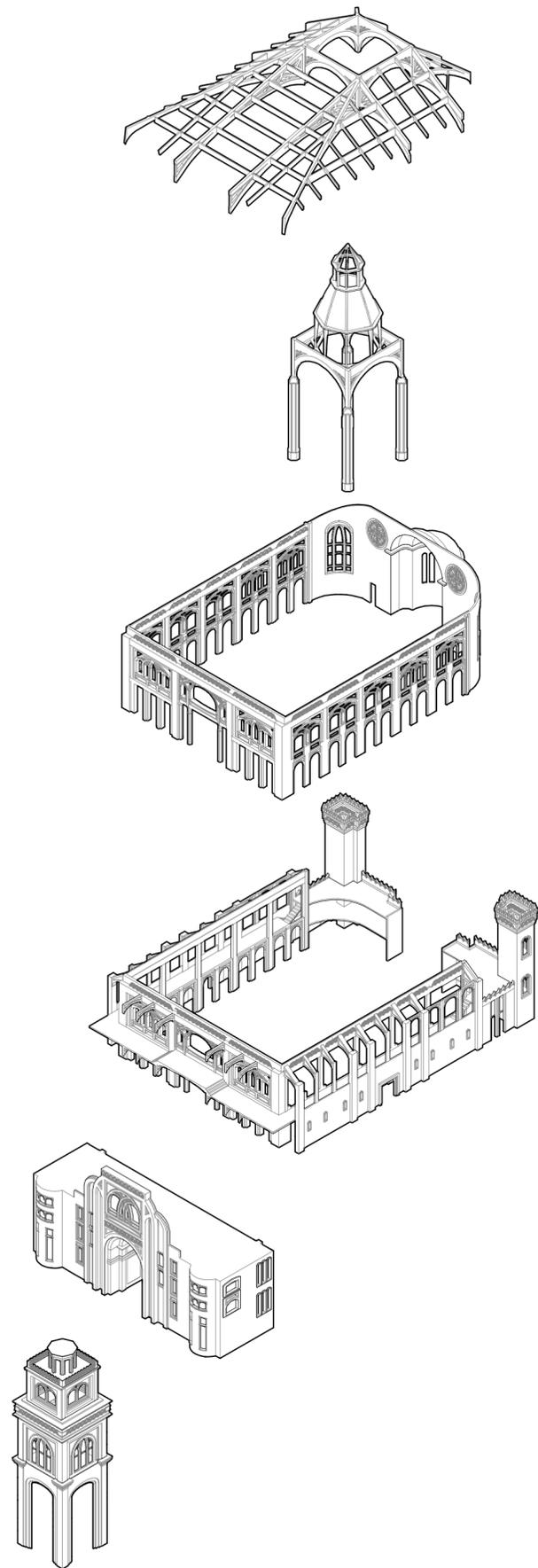
Libro cuento

CAJA RESUMEN

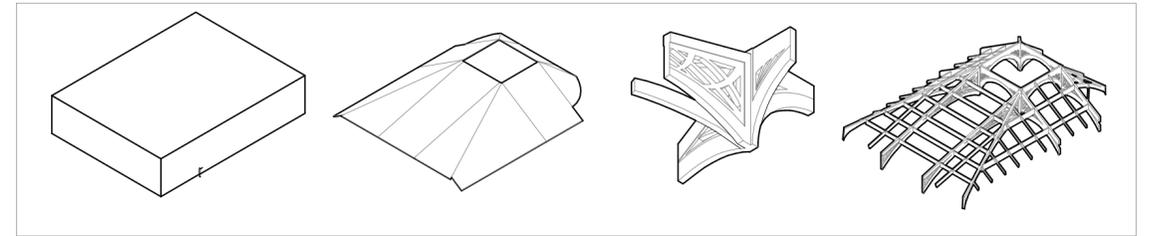
Ejercicio de recopilación de información y resumen del edificio existente dentro de una caja desplegable que explica las características de la catedral y su entorno

CATALOGACION

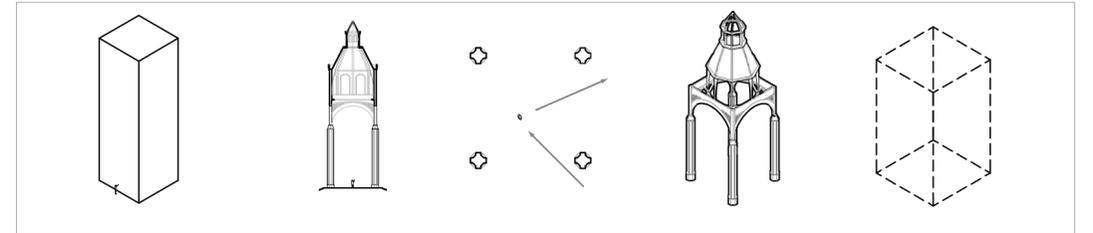
Análisis de la catedral por partes



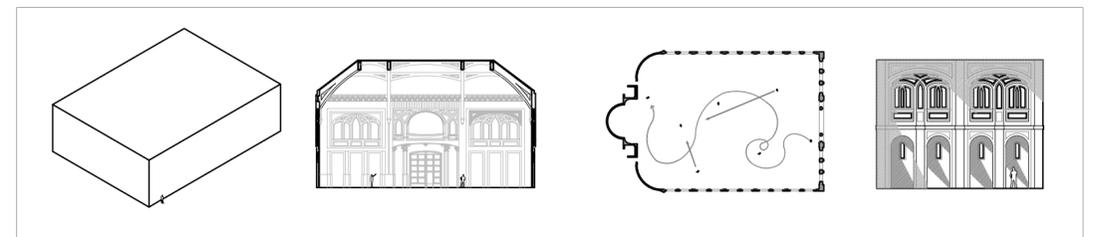
Techo



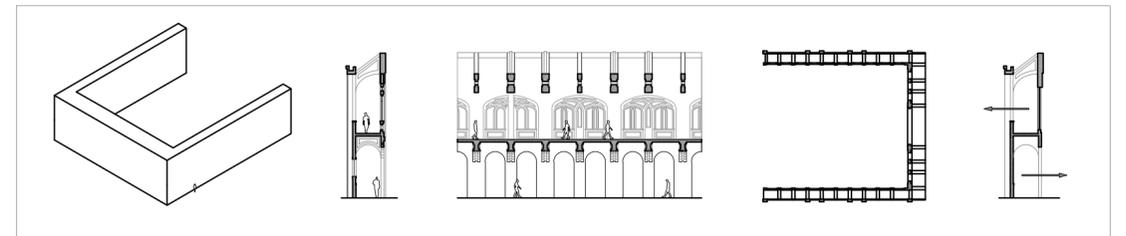
Cúpula



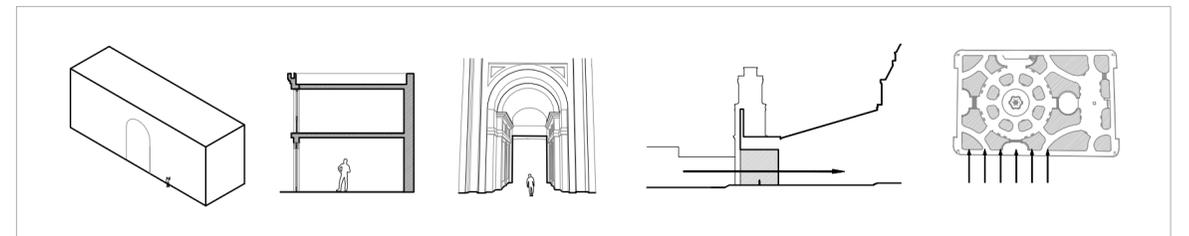
Esp. central



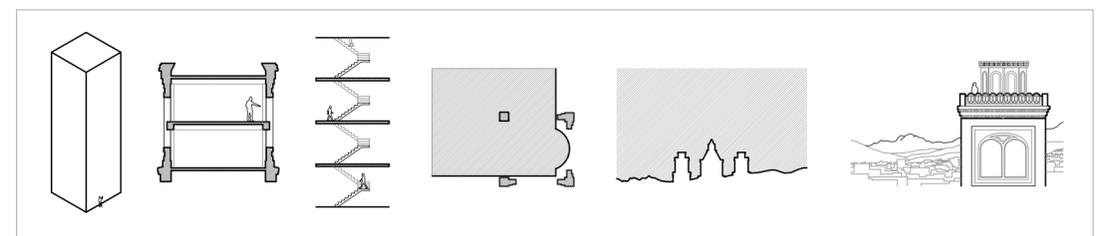
perimetro

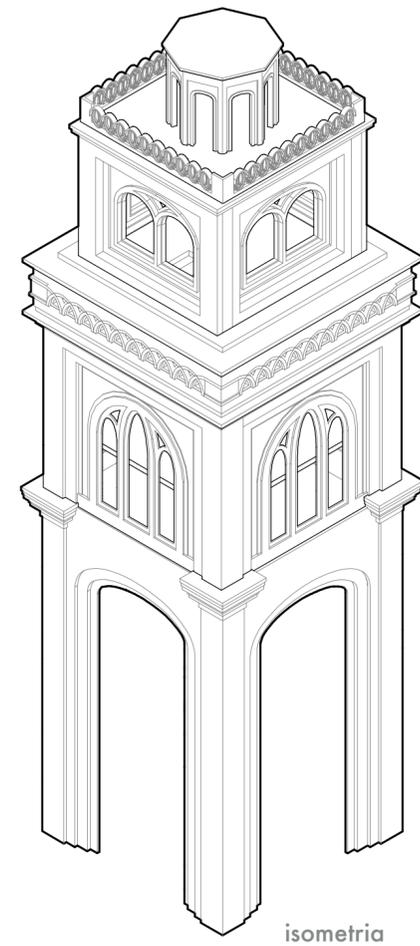
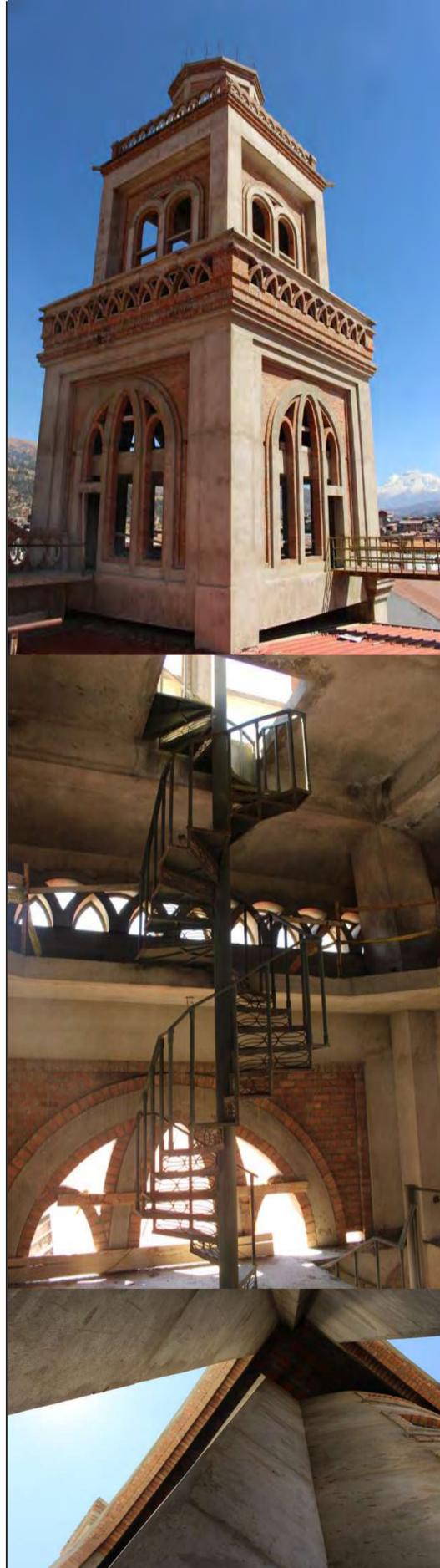


Ingreso

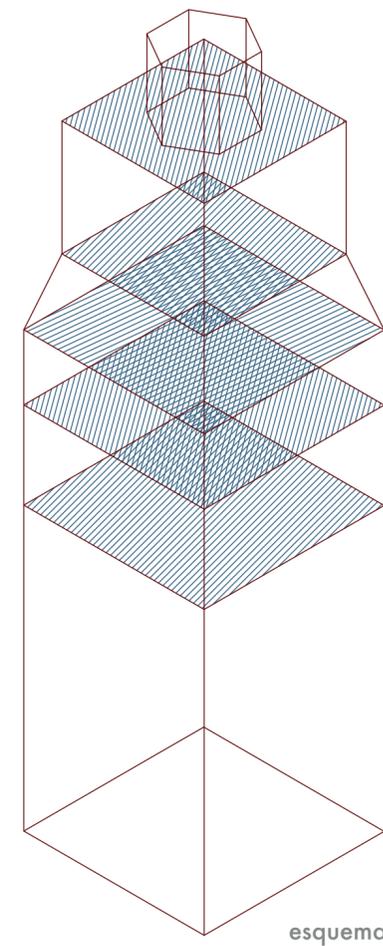


Torre



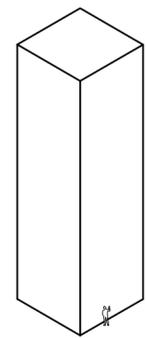


isometria

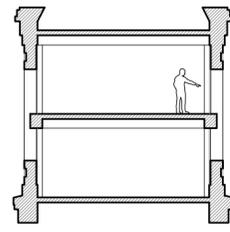


esquema

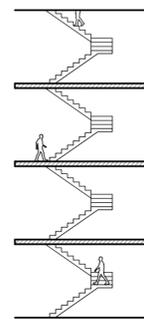
CARACTERISTICAS



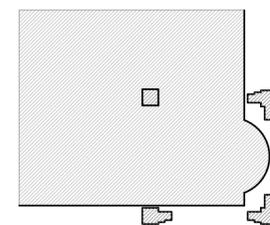
Volumen vertical



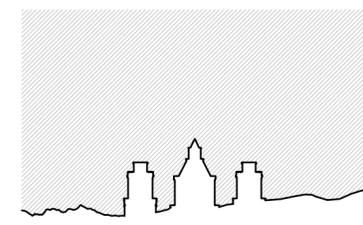
Espacios reducidos



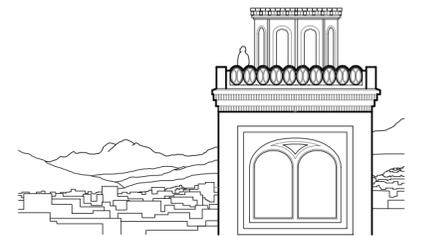
núcleos de circulación



Estructuras independientes



Hitos en la ciudad



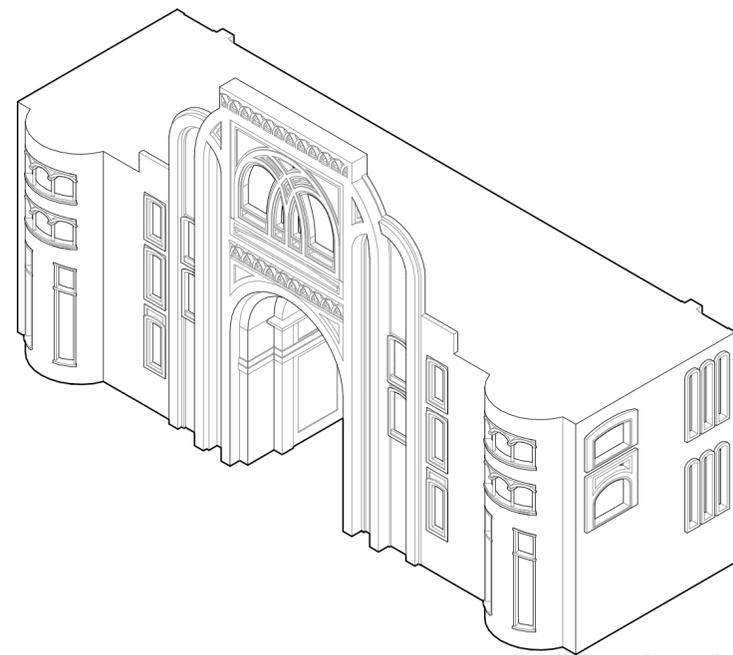
Mirador

TORRE

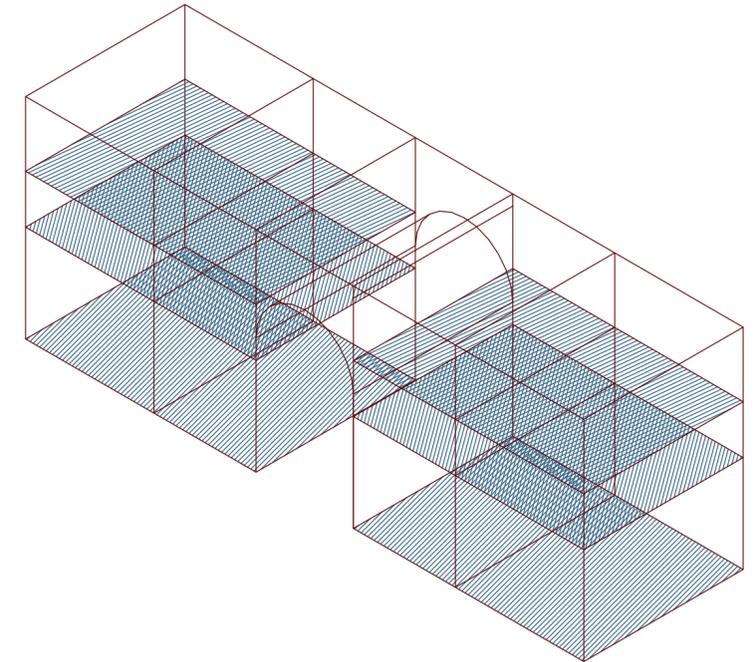


INGRESO

Análisis de la catedral por partes

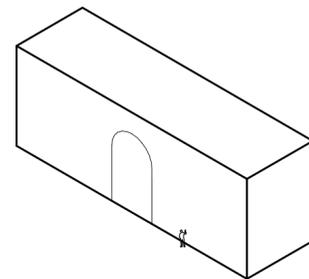


isometria

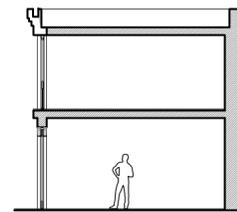


esquema

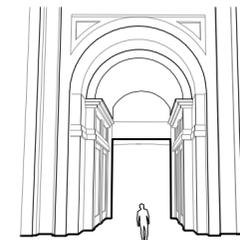
CARACTERISTICAS



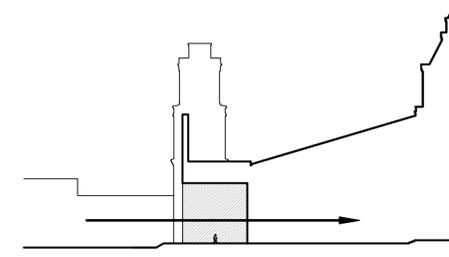
Volumen horizontal



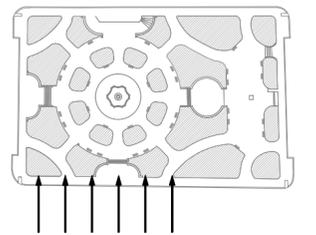
Espacios reducidos



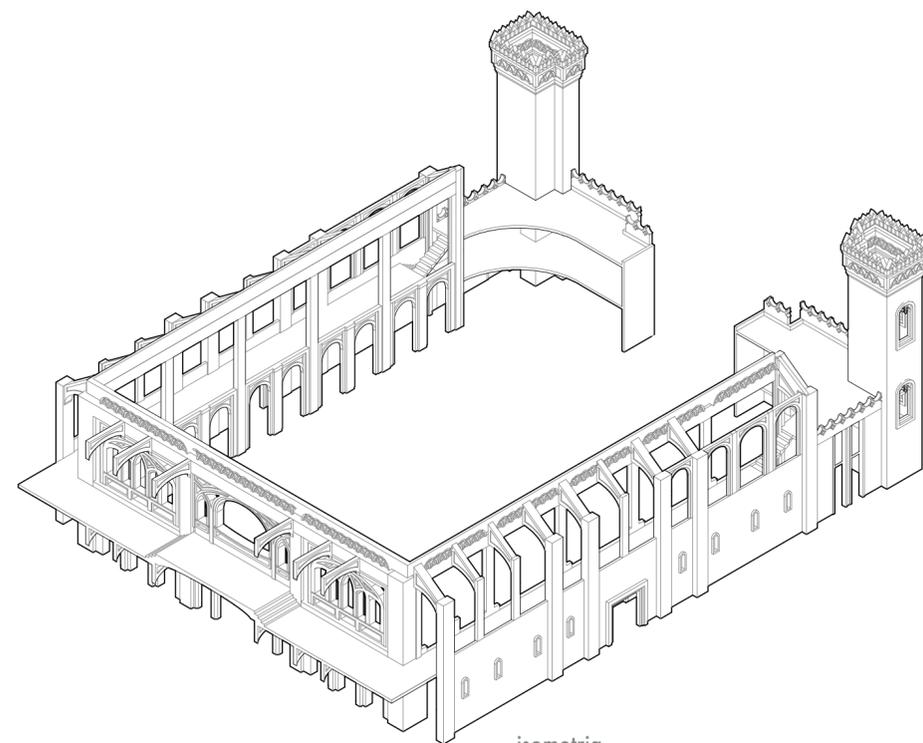
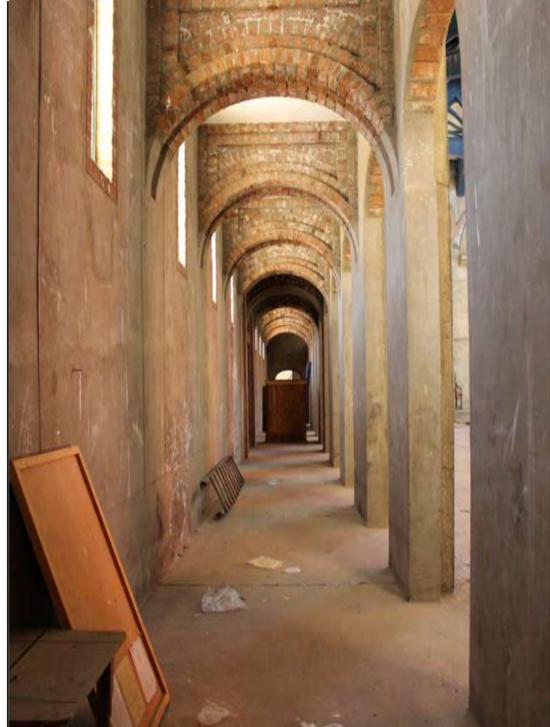
Portada



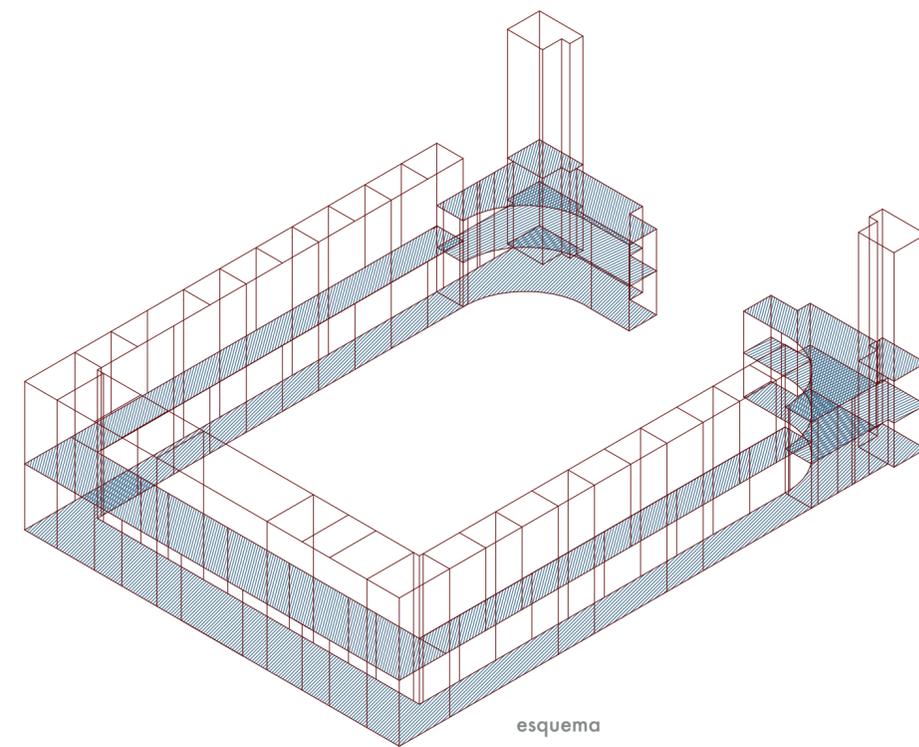
Umbral / Filtro



Relación con la plaza

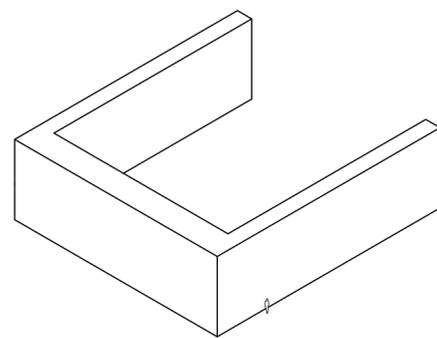


isometria

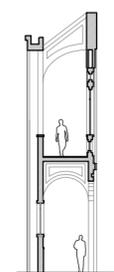


esquema

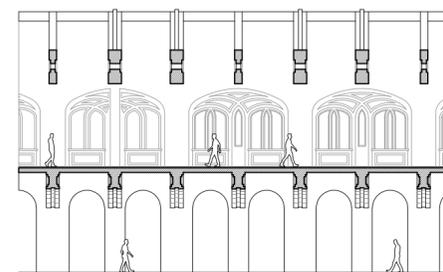
CARACTERISTICAS



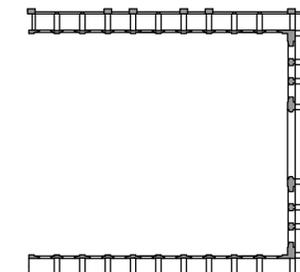
Volumen lineal



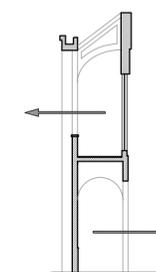
Espacios angostos



Circulación horizontal

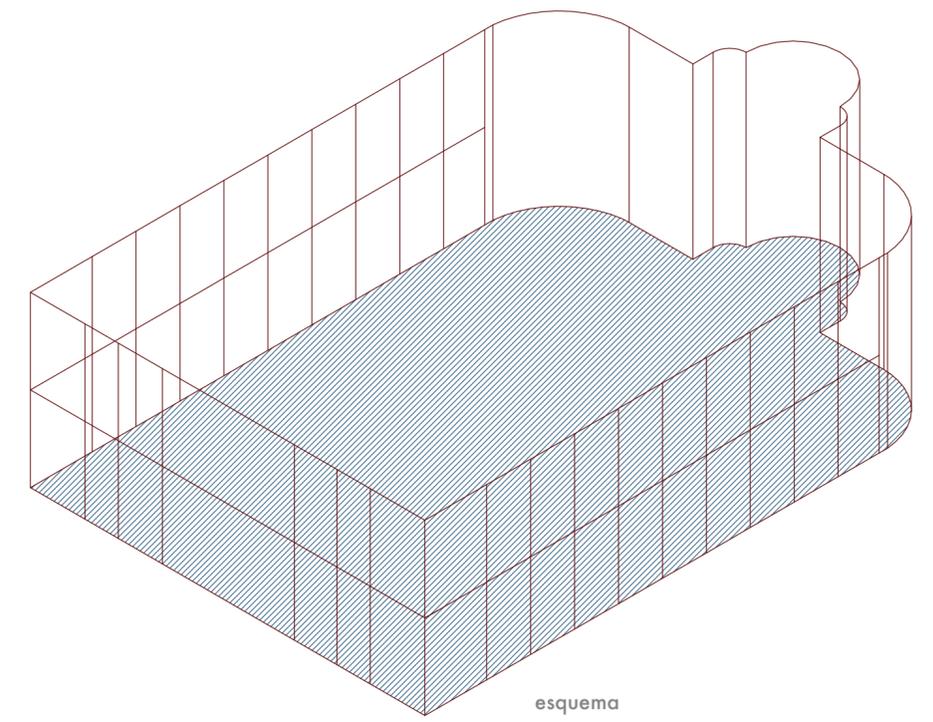
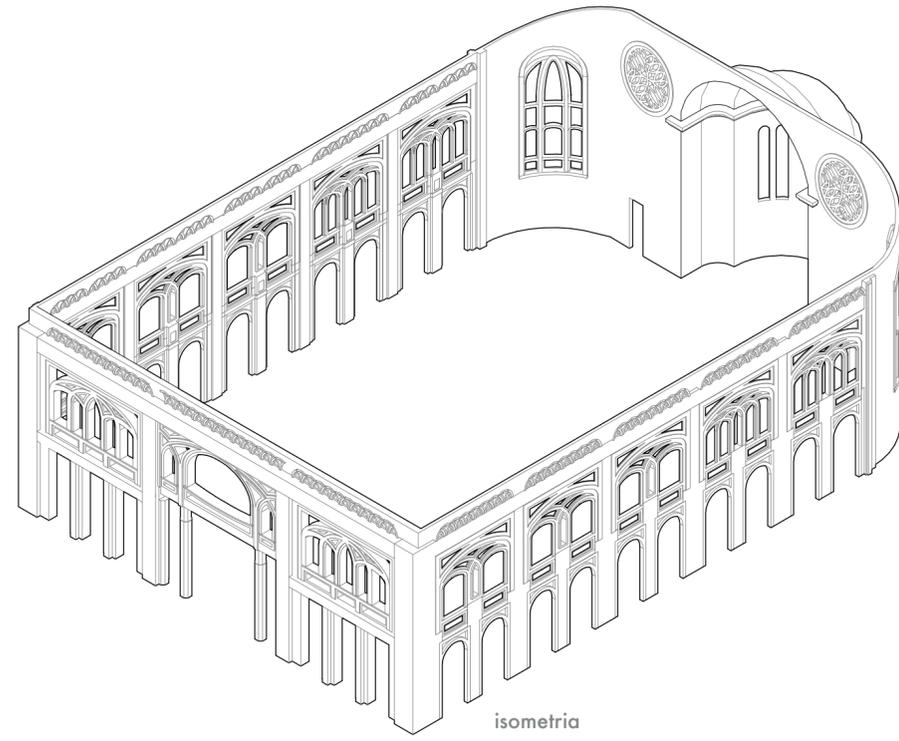
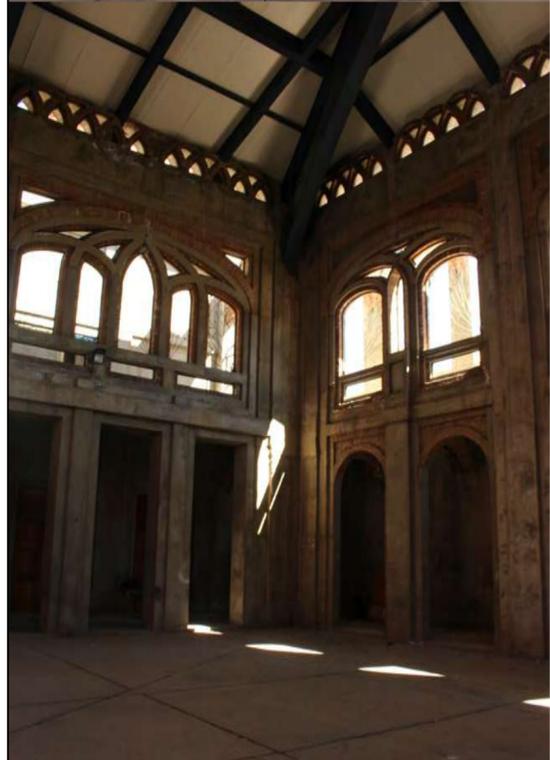
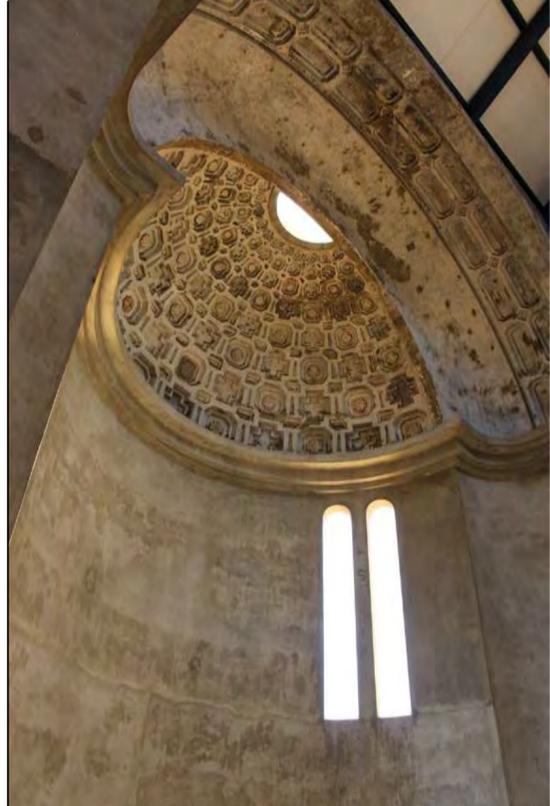


Estructura compacta



Ensamble

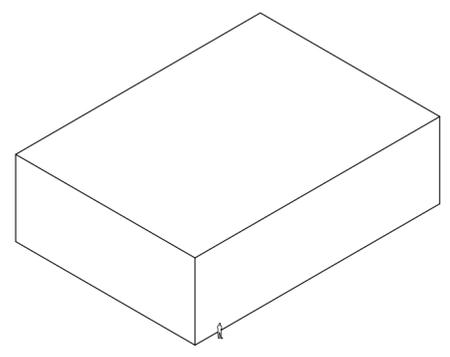
PERIMETRO



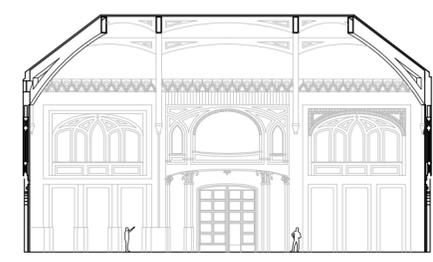
ESPACIO CENTRAL

Análisis de la catedral por partes

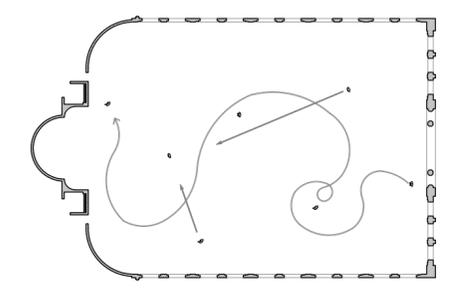
CARACTERISTICAS



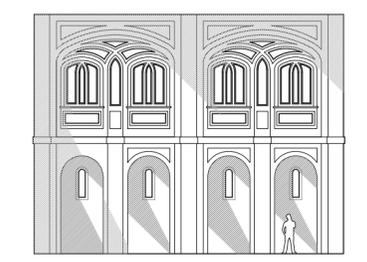
Volumen Horizontal



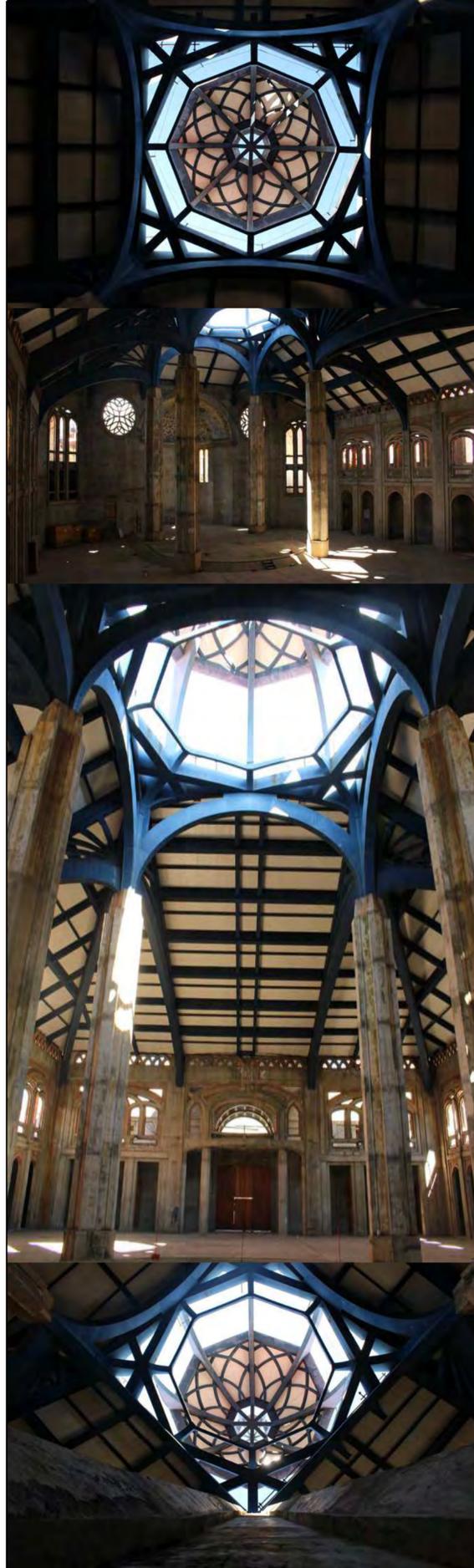
Espacio unico



Libertad de circulación

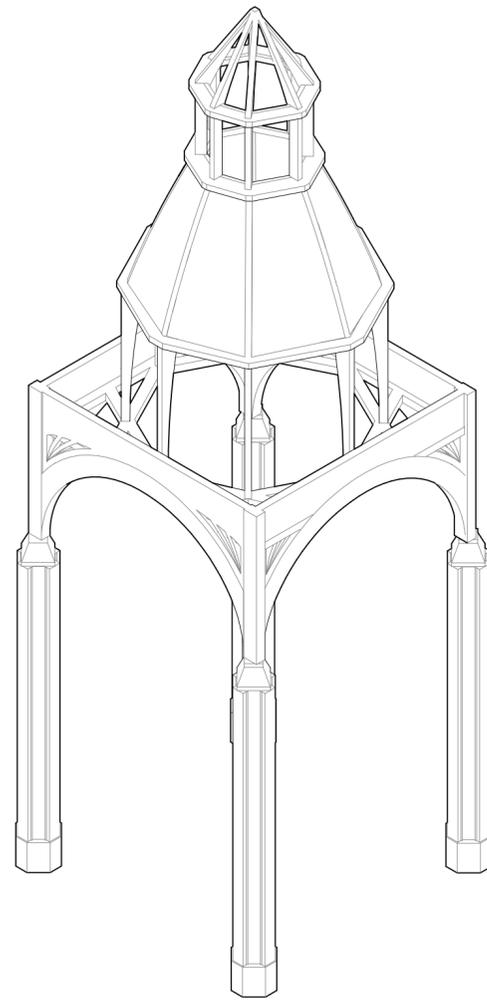


Juego de luces

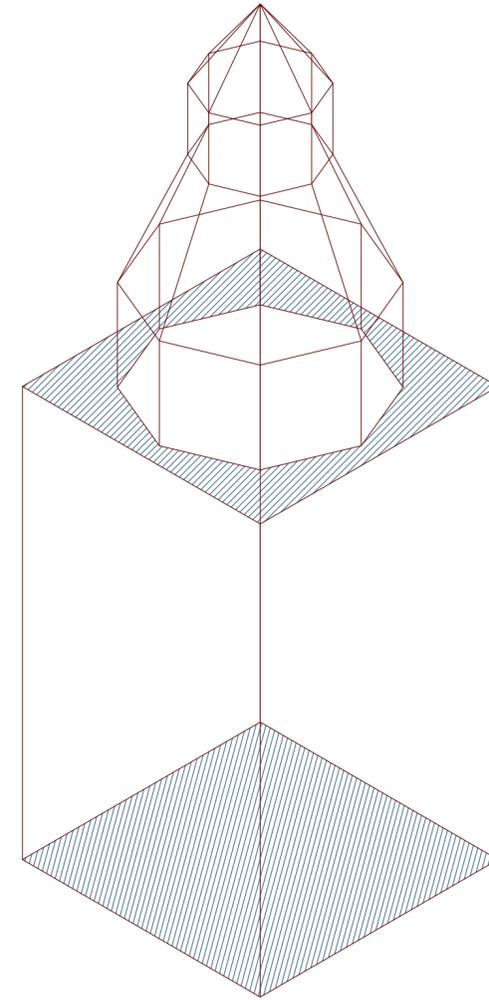


CUPULA

Análisis de la catedral por partes



isometria

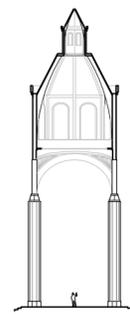


esquema

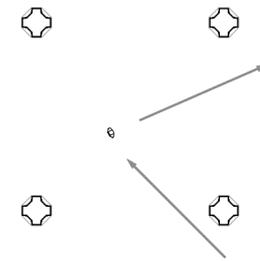
CARACTERISTICAS



Volumen vertical



Escala monumental



foco espacial

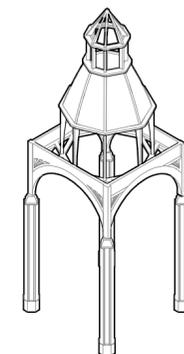
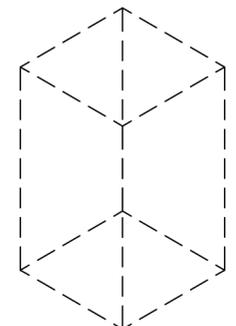
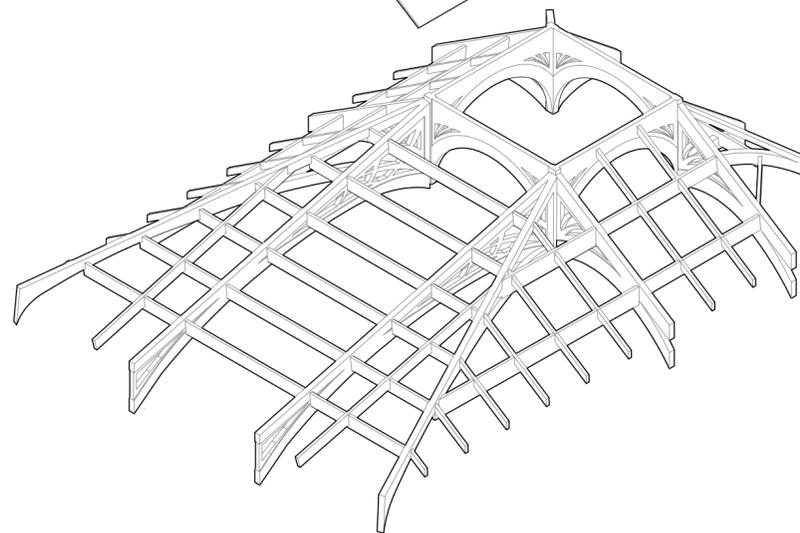
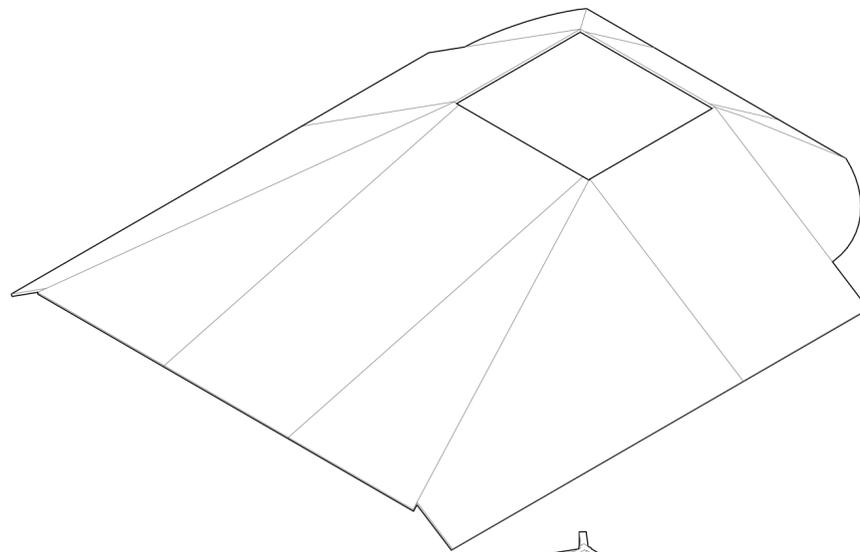
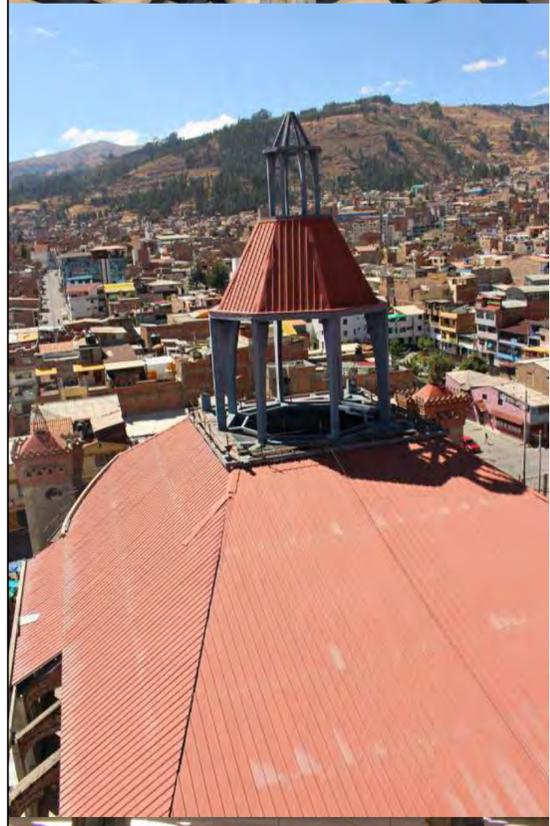
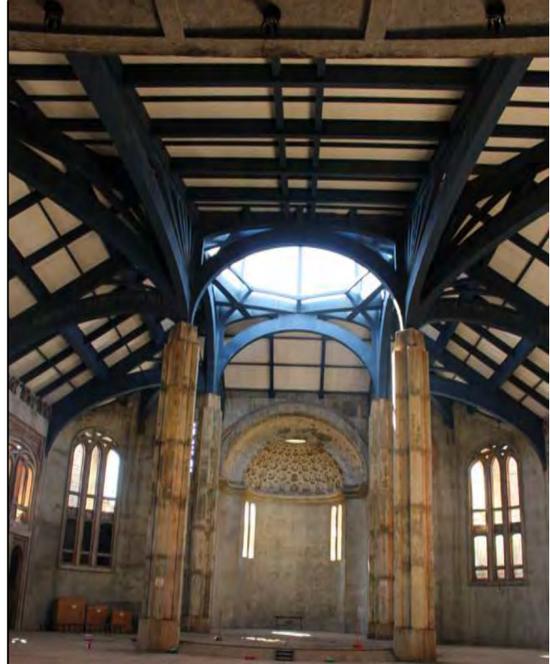


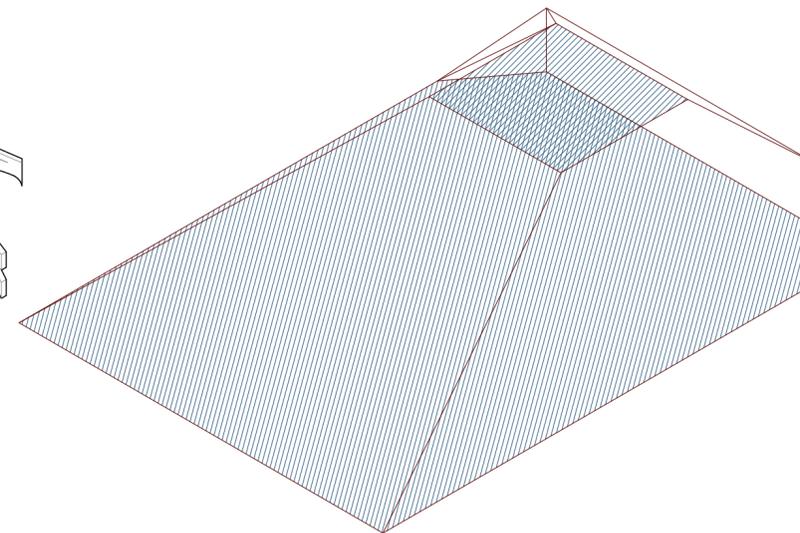
imagen simbolica



espacio virtual

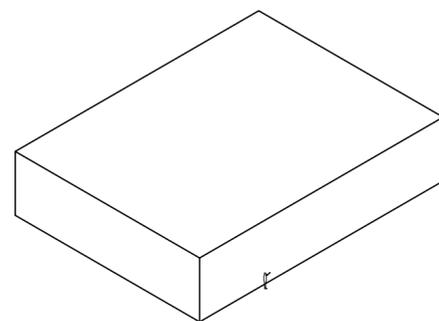


isometria

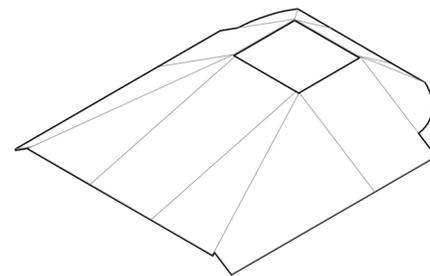


esquema

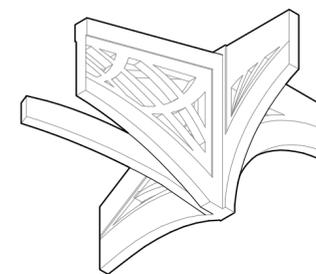
CARACTERISTICAS



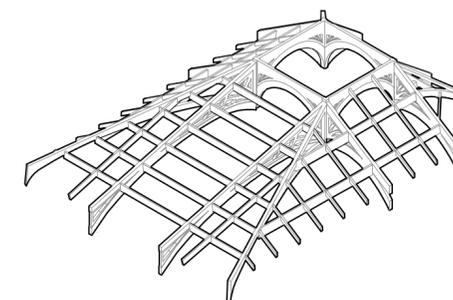
Volumen Horizontal



amplia cobertura



diversa materialidad

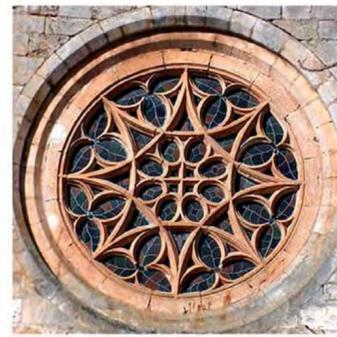
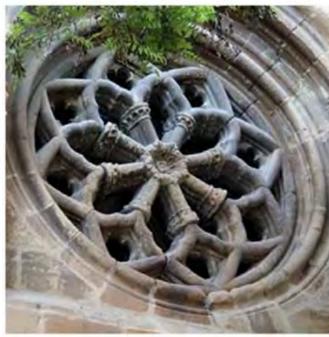


estructura compleja

TECHO

ANALISIS ESTILISTICO

Semejanzas entre piezas de la catedral y otras arquitecturas



ROSETONES:
Característicos del Gótico, a partir del cruce de arcos y curvas adornan varias iglesias



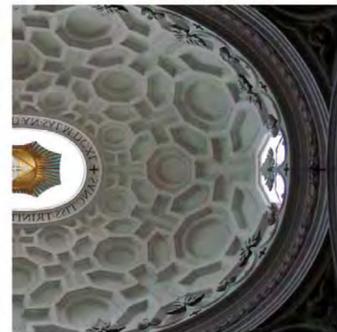
CUPULA NERVADA:
Cúpula especial que permite tener una estructura mas ligera



DECORACIONES METALICAS: En el encuentro entre columna y viga Victor Horta realiza un juego de curvas representativo del Art Nouveau



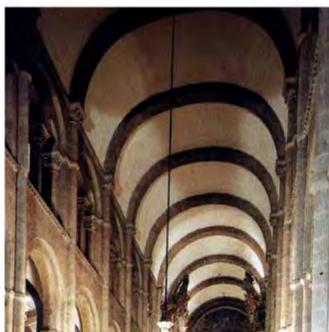
FALSAS NERVADURAS:
Adornos en techos o bóvedas de iglesias con formas de aspecto estructural



(SEMI)CUPULA ABOVEDADA:
Referente principal el Panteón Romano, pero se pueden ver ejemplos en la arquitectura de Borromini



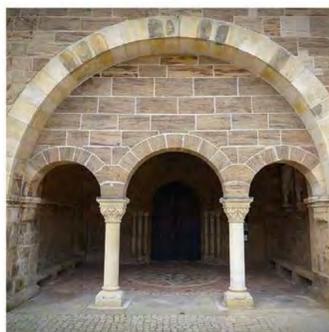
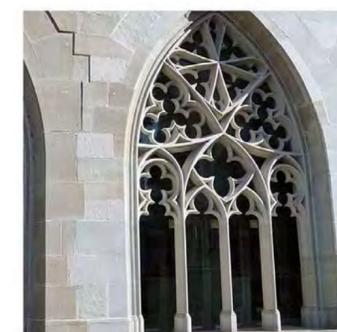
ARBOTANTES:
Elementos de soporte estructural usados en iglesias de gran altura para dar mayor rigidez a los delgados muros



ARCOS DE MEDIO PUNTO:
Típico de la arquitectura románica pero aparece también en otros momentos como el Renacimiento.



VENTANALES GOTICOS:
Ejemplos característicos de la arquitectura gótica, es común que sean acompañados por grandes vitrales



ARCOS TRIPARTITOS:
Típico del prerrománico y la arquitectura asturiana

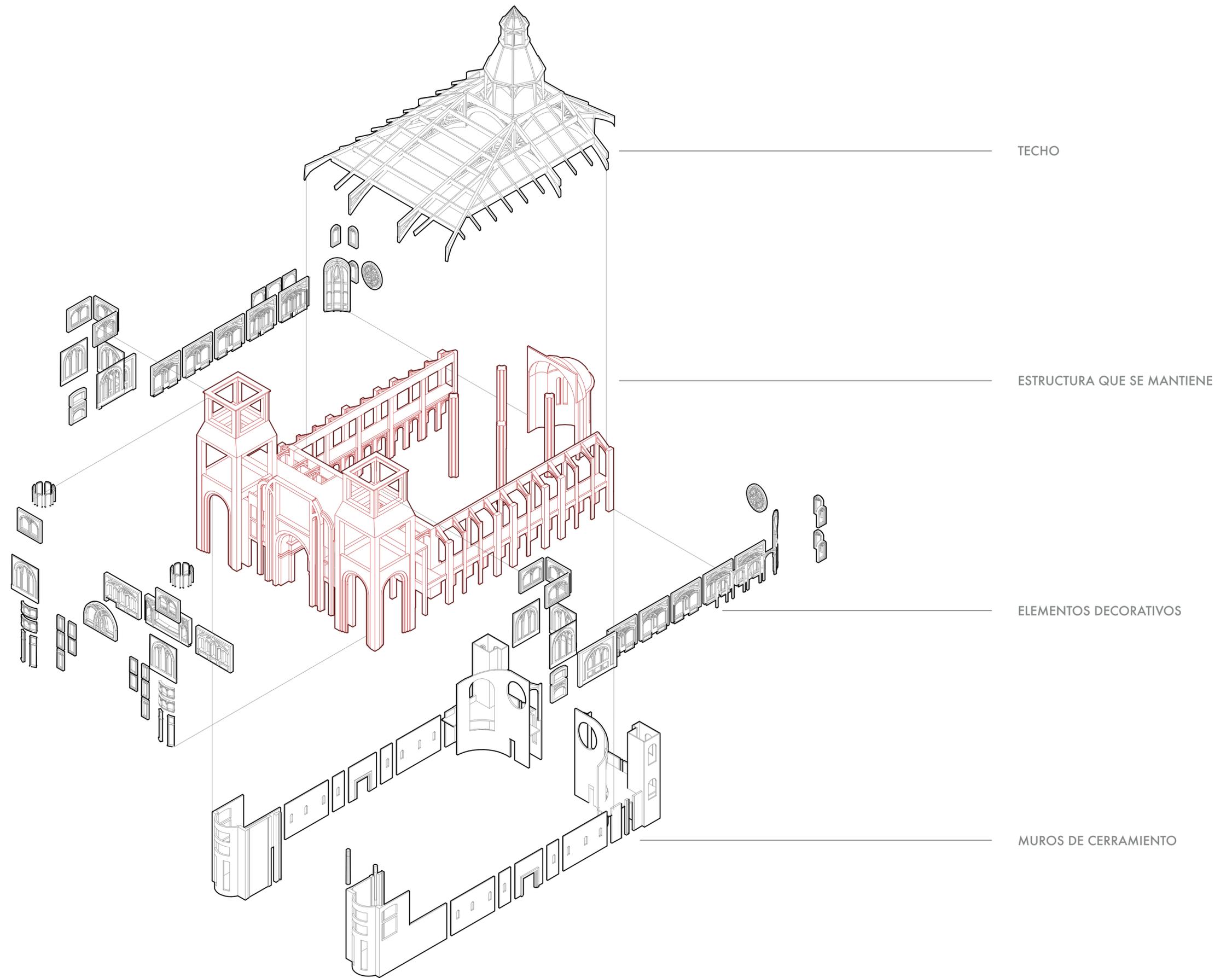


GARGOLAS:
Esculturas de animales y seres antropomorfos que adornan iglesias góticas, generalmente usado como desaguadero de techo



SUSTRACCION

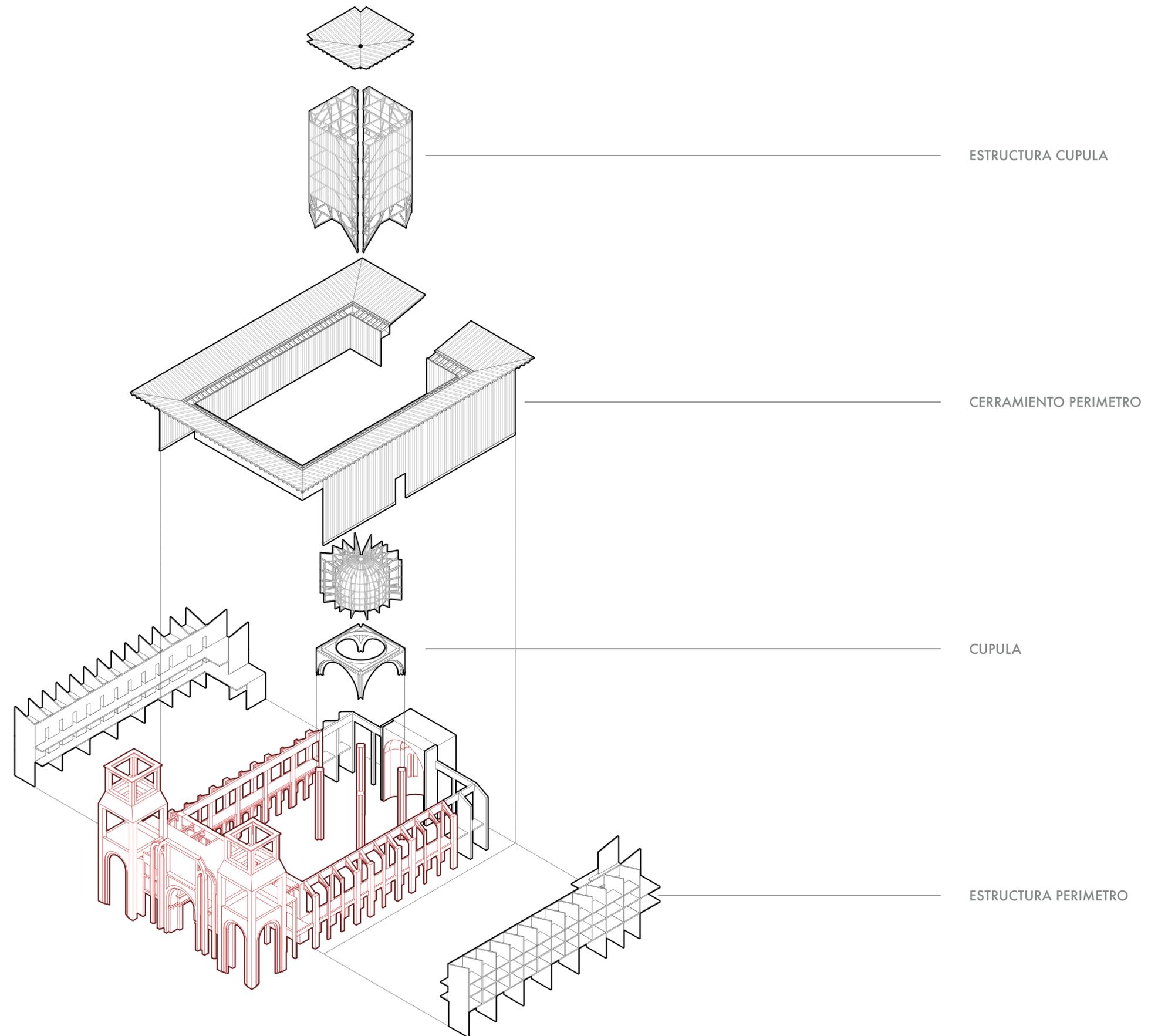
Eliminar elementos de cerramiento, elementos de adorno y el techo, sin tocar la maciza estructura

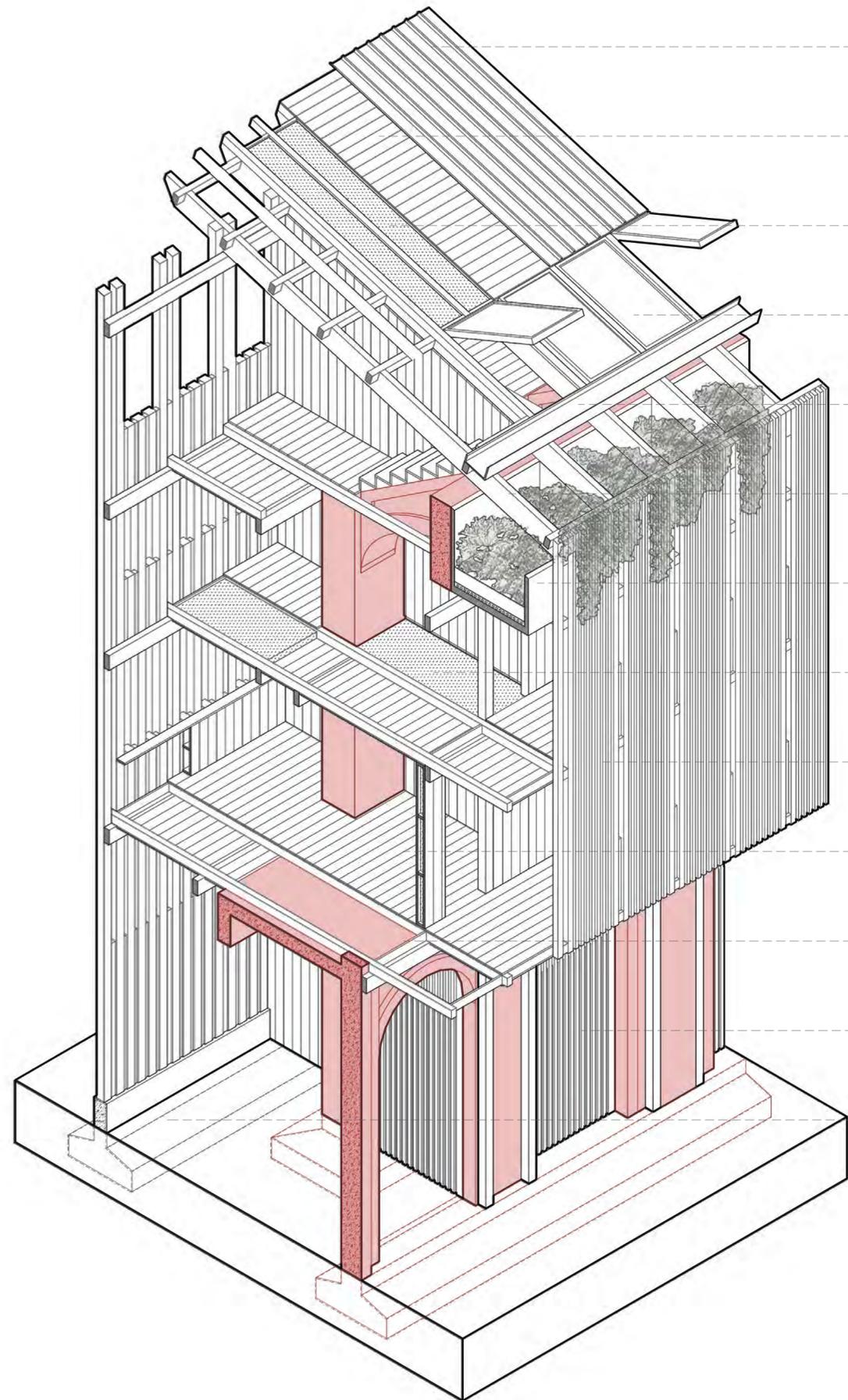


ADICION

ADICION

Añadir una estructura para agregar un nuevo programa y redefinir el perímetro del espacio central





Hojas de Zinc de Titanio
(1.00x4/6.00m)

Machihembrado de Pino
(0.03x0.15x3.50m)

Lana de vidrio (aislante
acustico y térmico)

Ventana para techo en aluminio
(1.00x1,80m) con vidrio aislante 15mm

Canaleta para lluvia en acero
galvanizado

Vigas en madera laminada de Pino
Radiata (0.10x0.40x8.00m)

Maceta anclada en acero de
0.05m

Lana de vidrio (aislante acustico y
térmico)

Celosía vertical en cedro
(0.10x0.06x4.00m)

Machihembrado de Pino
(0.03x0.15x3.50m)

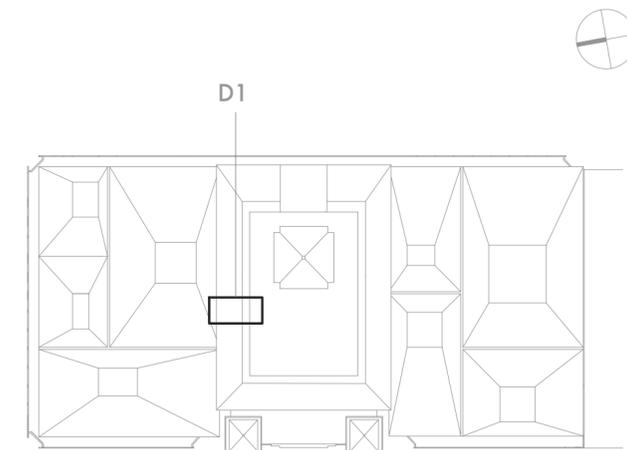
Estructura existente
(concreto armado)

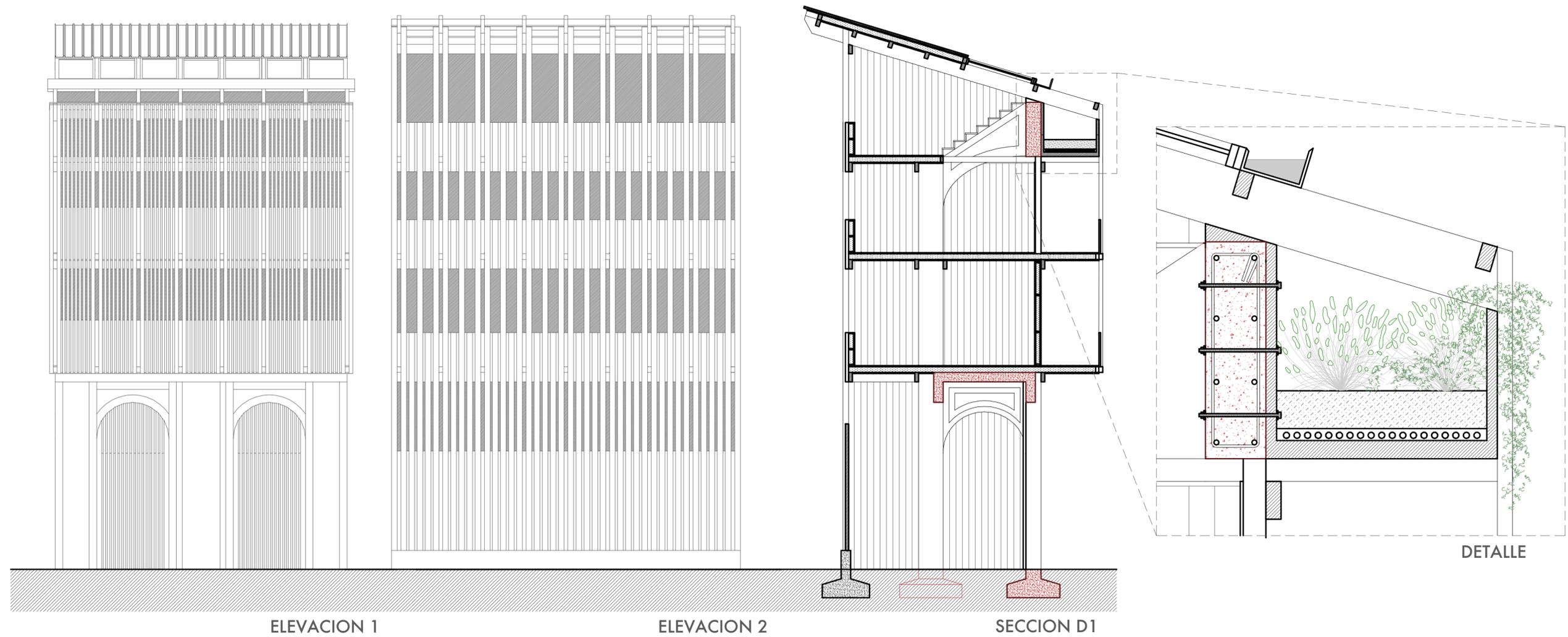
Puerta en cedro
1.90x4.80x0.08m

Cimentación con
zapata corrida

DETALLE ESTRUCTURA

Superposición un esqueleto en madera sobre la estructura existente



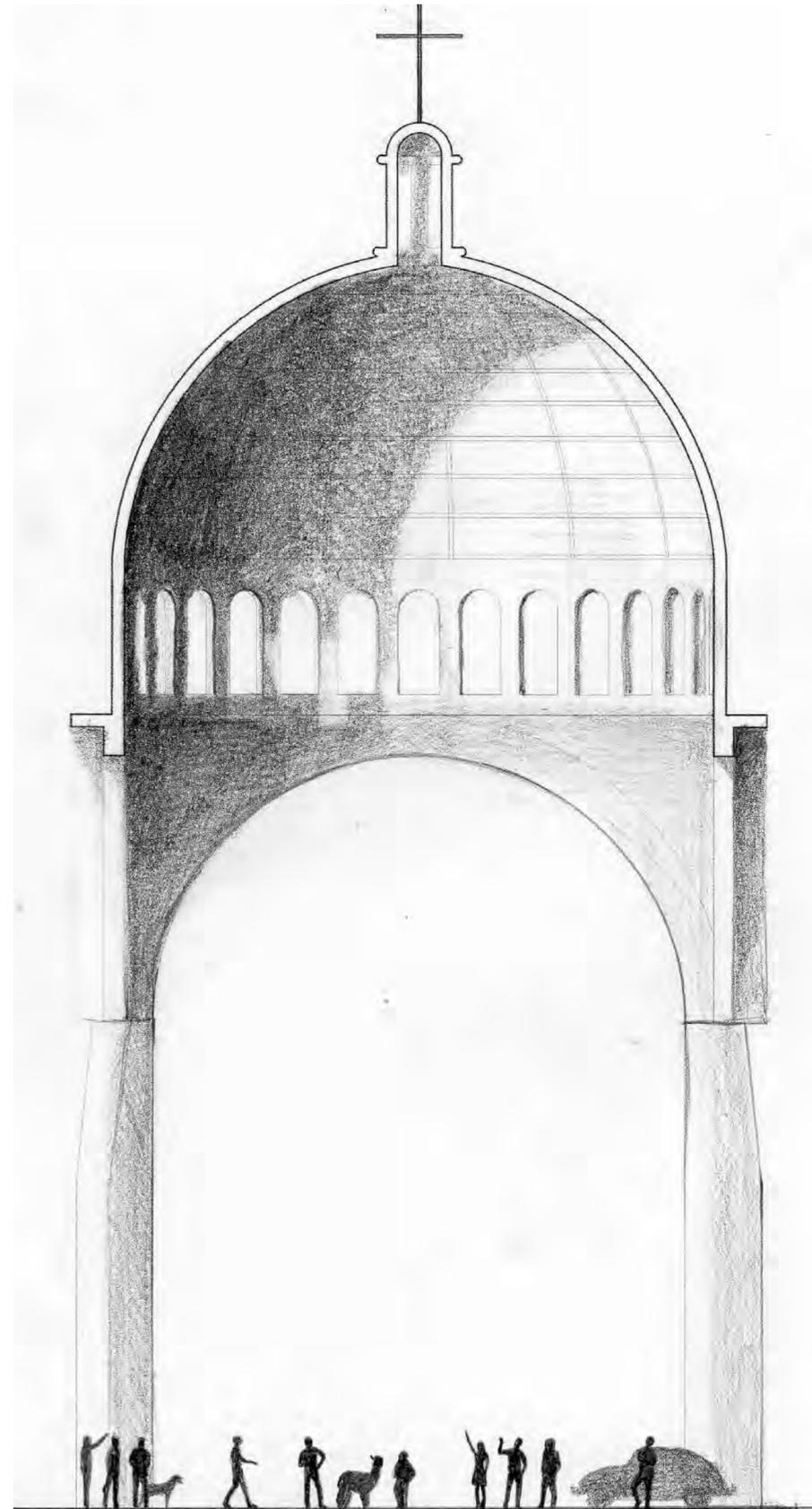
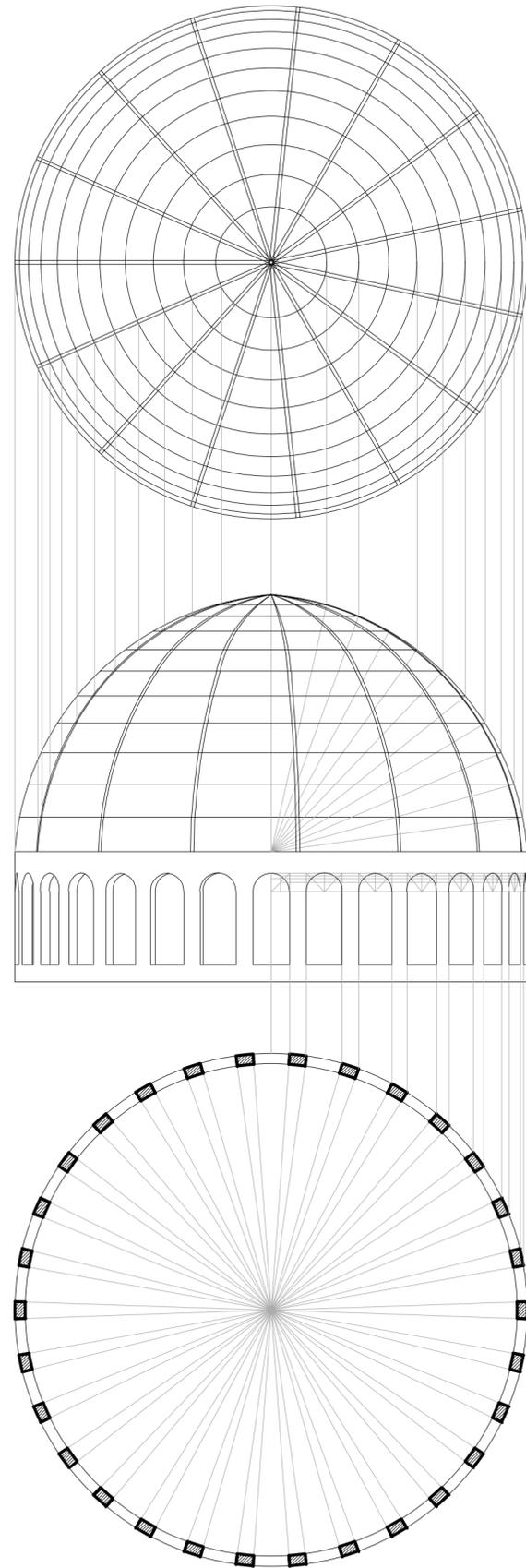


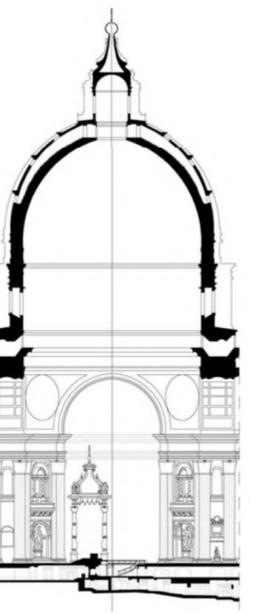
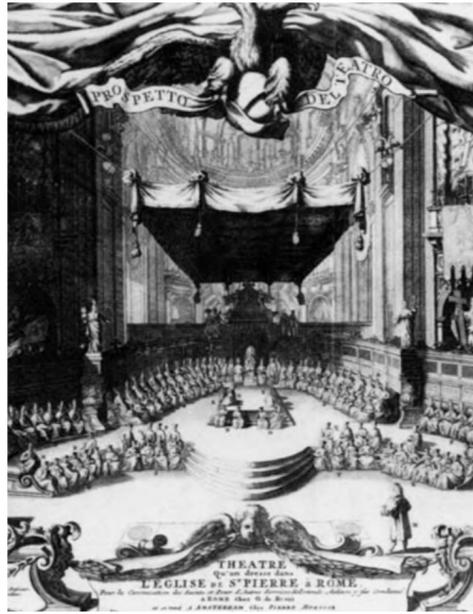
DETALLE ESTRUCTURA

Superposición un esqueleto en madera sobre la estructura existente

ANALISIS CUPULA DESAPARECIDA

Levantamiento del símbolo de la Huaraz que se ha perdido





catedral San Pedro



catedral San Virgilio - Trento



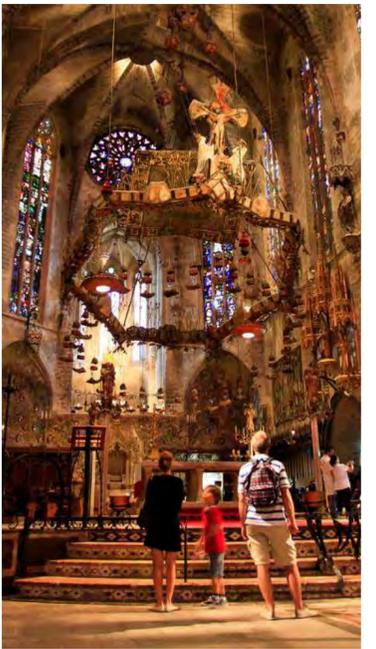
Santa Maria Maggiore - Spello



catedral de Bari



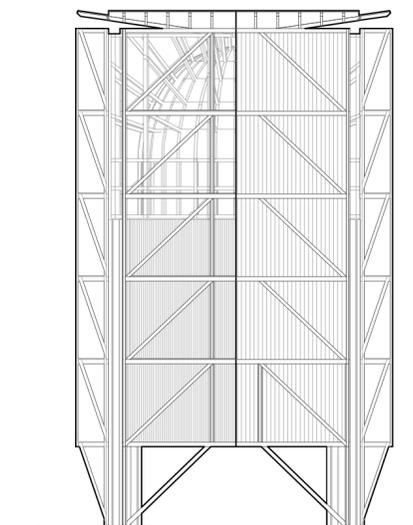
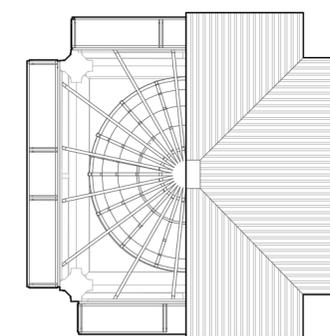
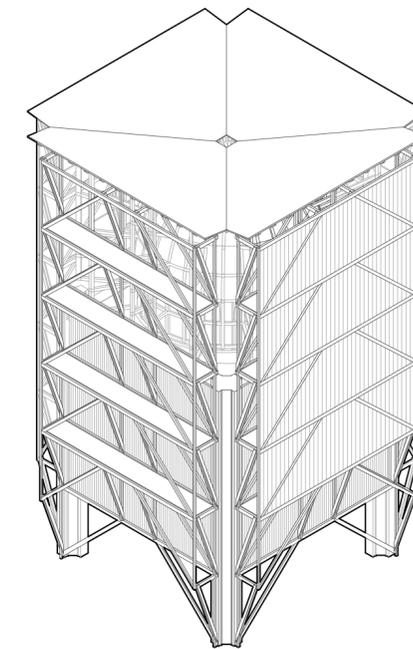
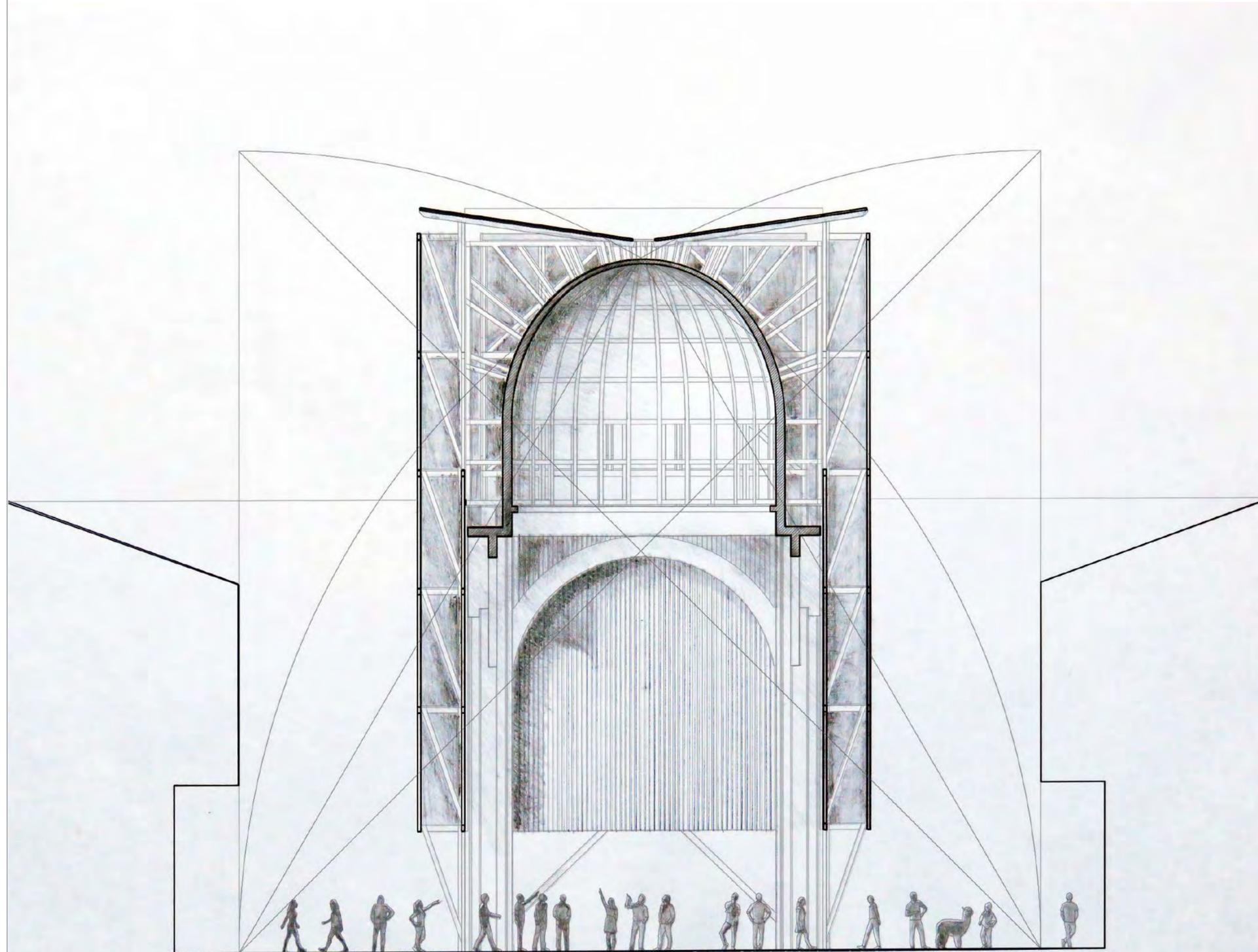
catedral de Girona



catedral de Palma de Mallorca

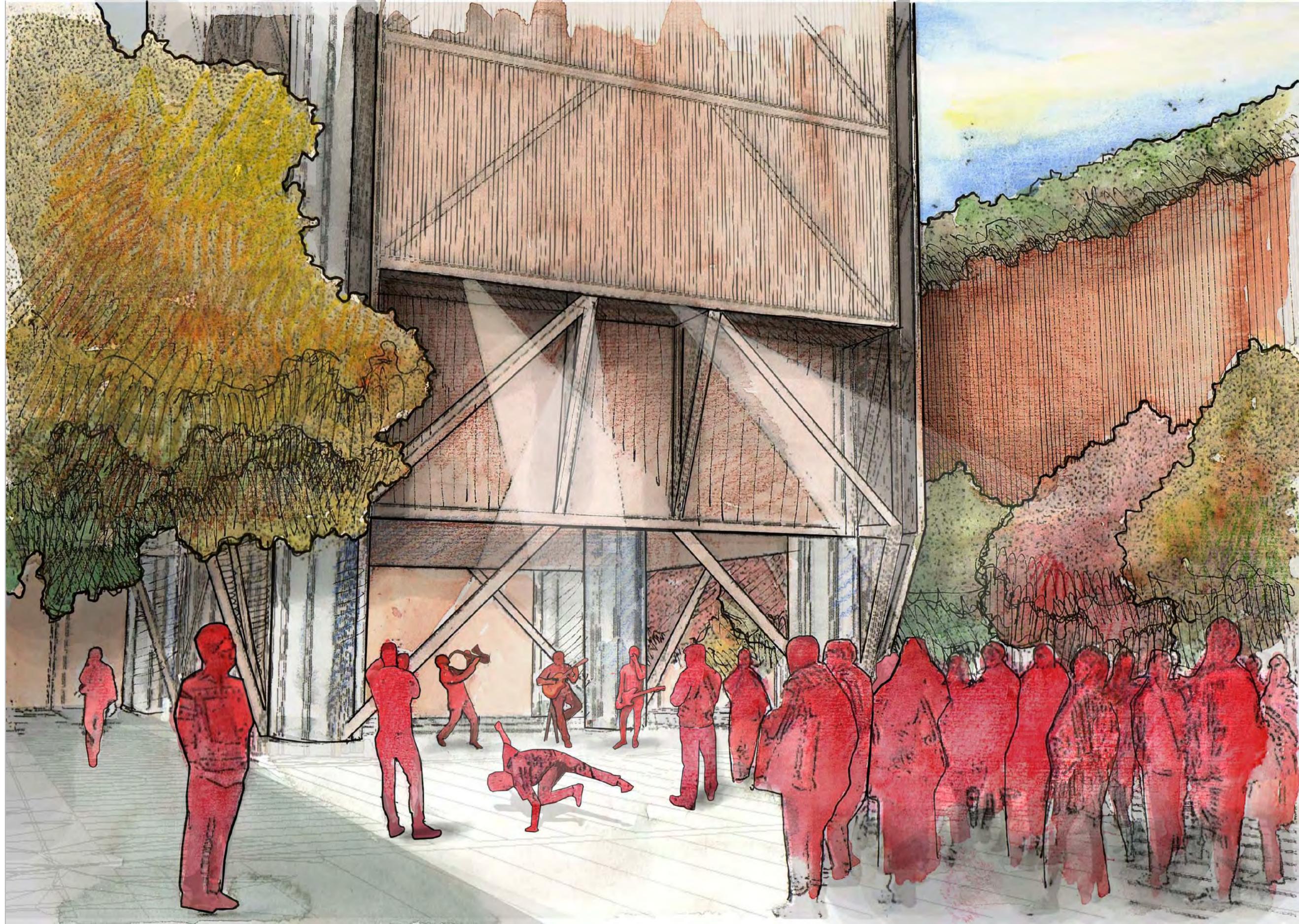
ANALISIS CIBORIO - BALDAQUIN

comparación con referentes



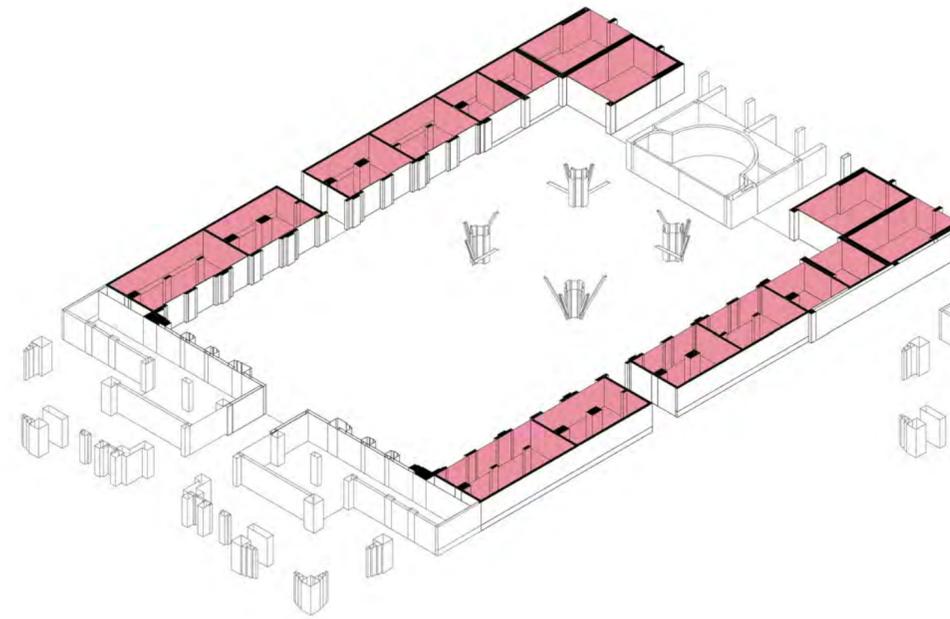
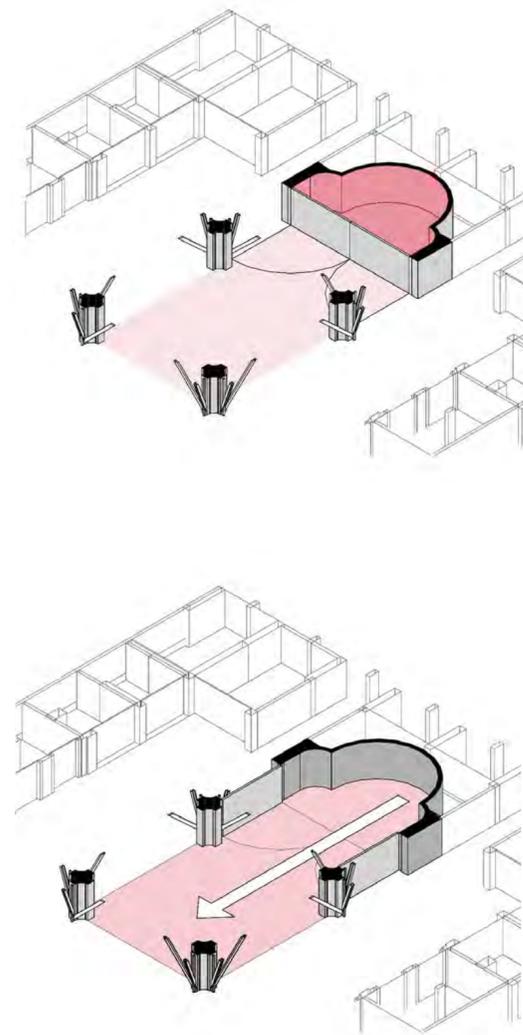
PROPUESTA CUPULA

Diseño para la recuperación de la nueva cúpula, retoma interiormente el diseño de la cúpula perdida y al mismo tiempo sirve para ayudar a transformar el espacio

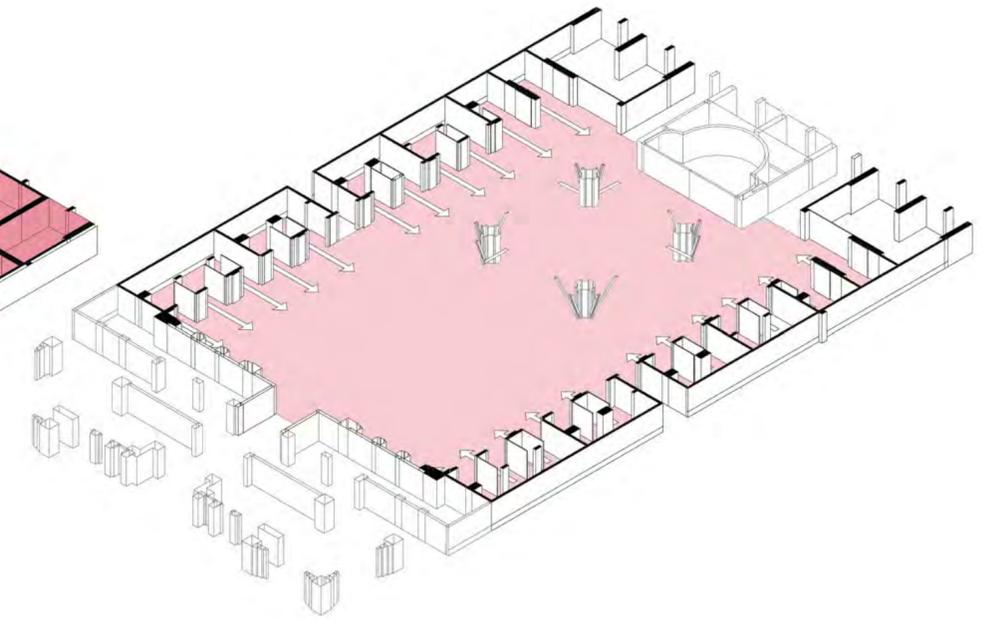


TRANSFORMACION DEL ESPACIO
CENTRAL

Usos diversos de la nueva cúpula



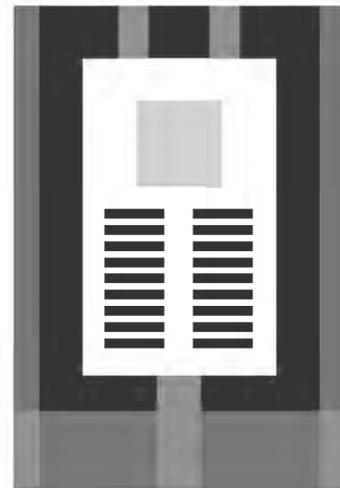
Espacios servidores



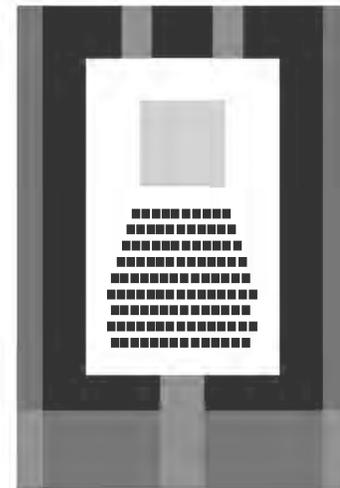
Espacio principal

TRANSFORMACION DEL ESPACIO CENTRAL

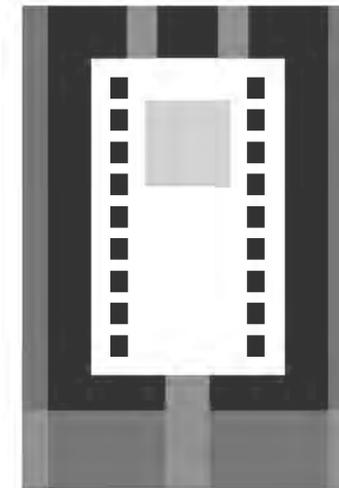
Posibilidades de programaciones a partir del uso del espacio central con el apoyo del perímetro y de la cúpula



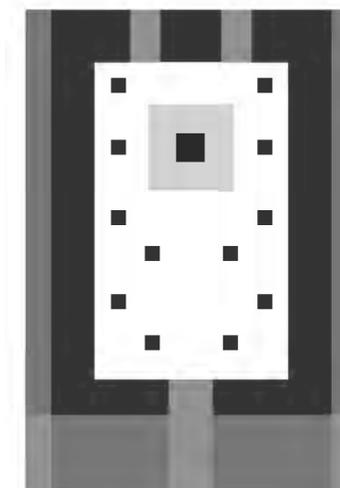
MISA



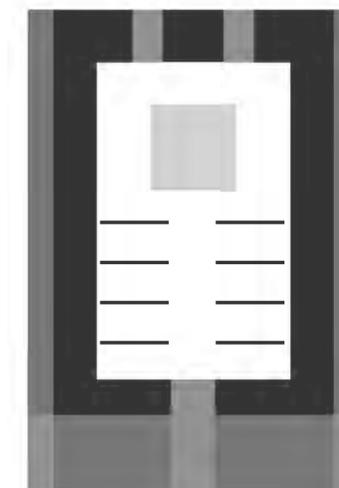
CONCIERTO



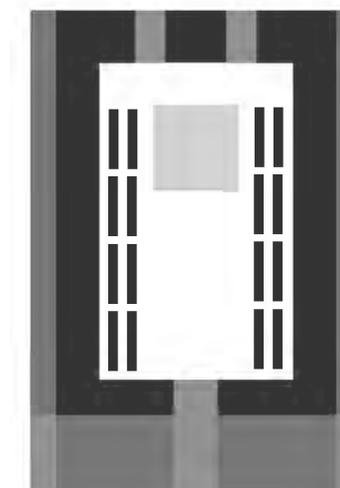
EXPOSICION ESCULTURA



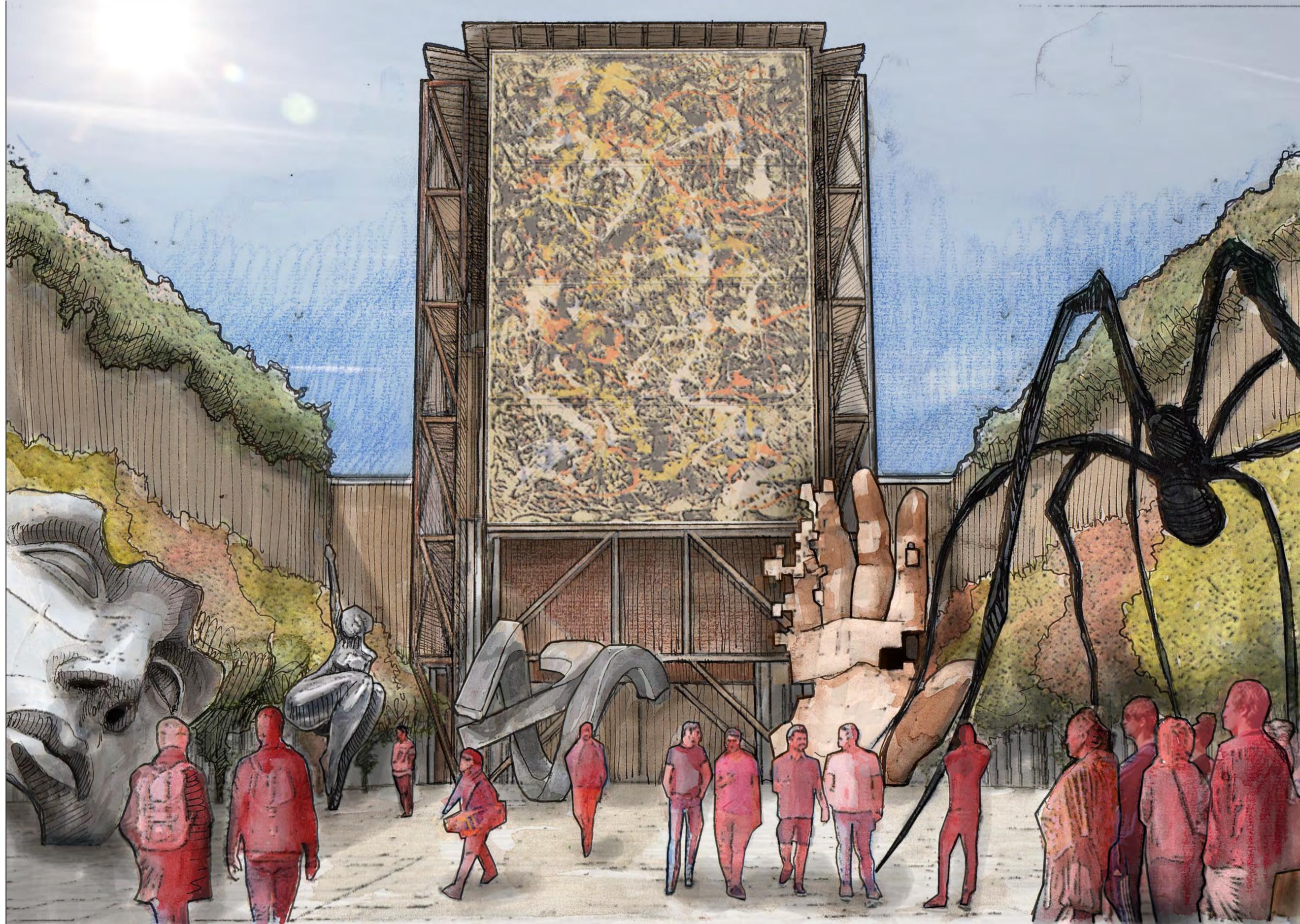
CONCURSOS



EXPOSICION PINTURAS

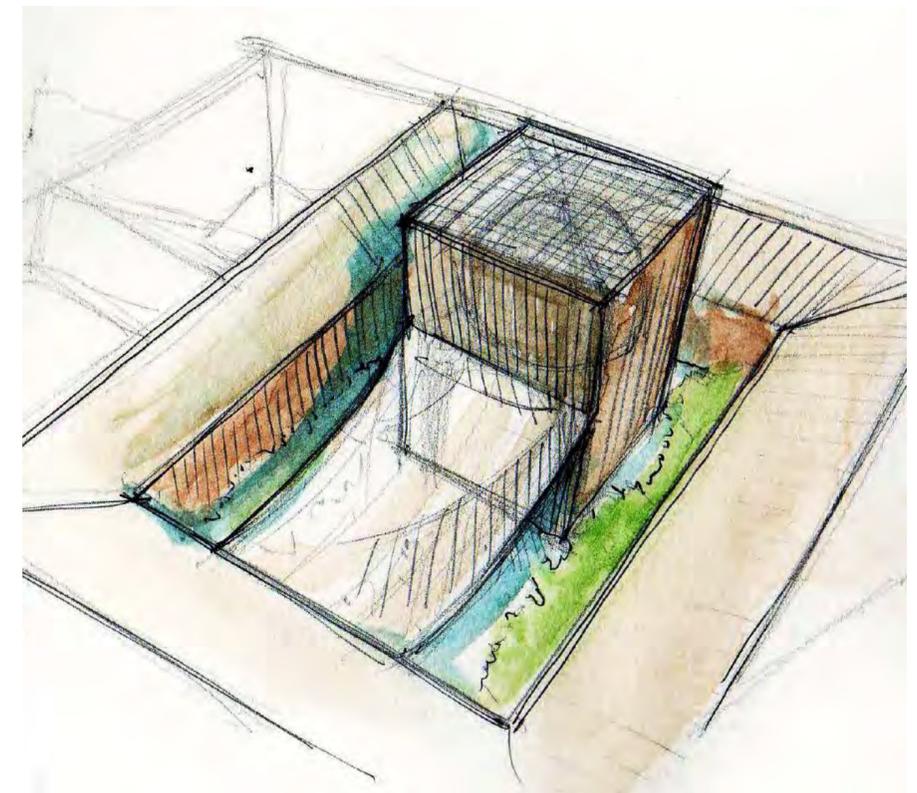
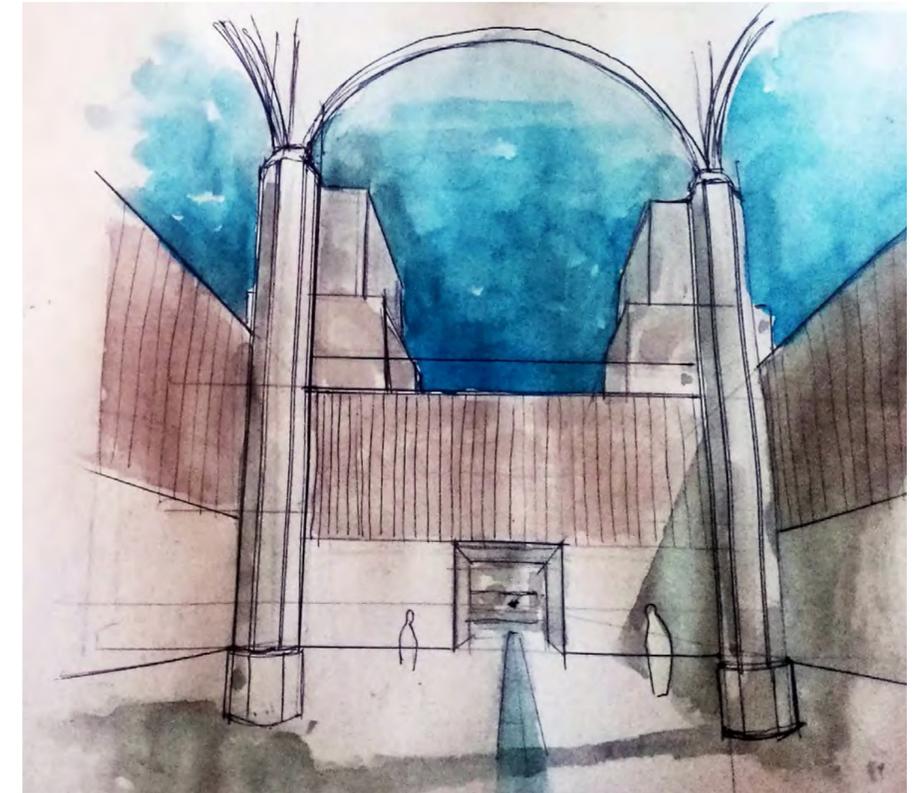
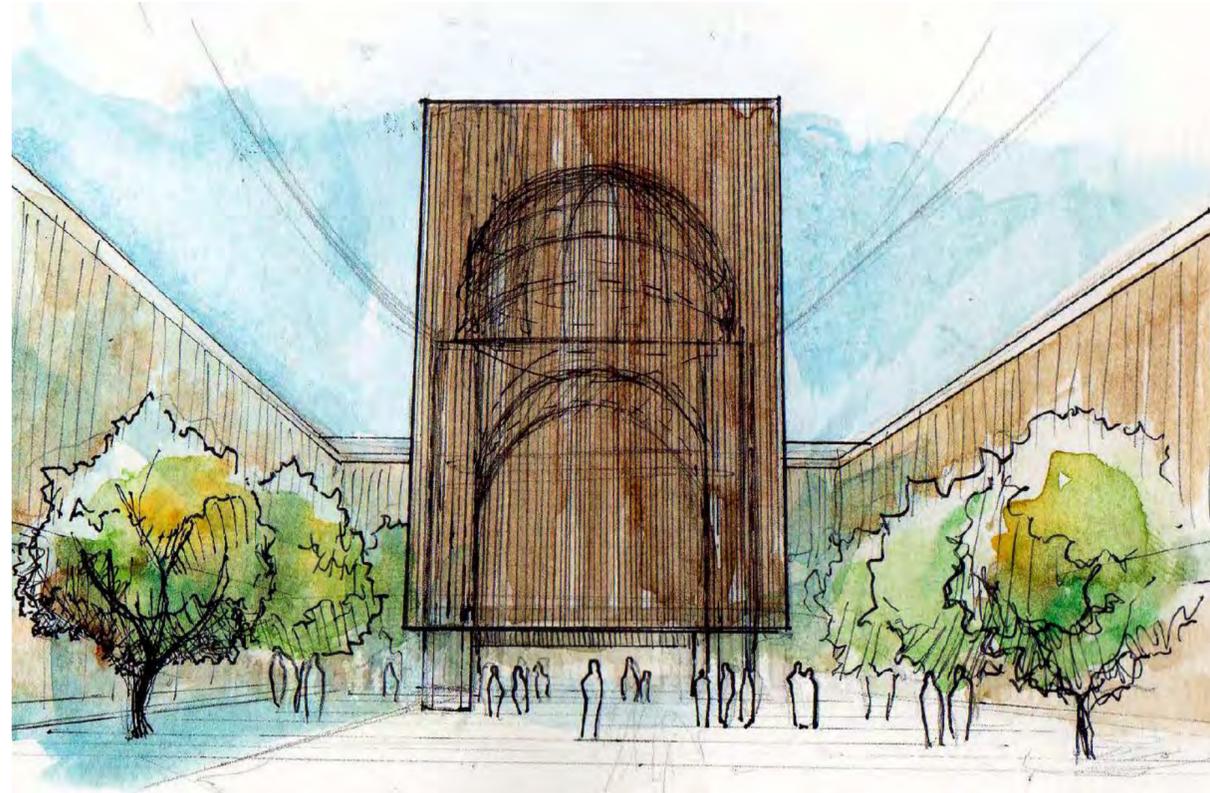


DESFILES



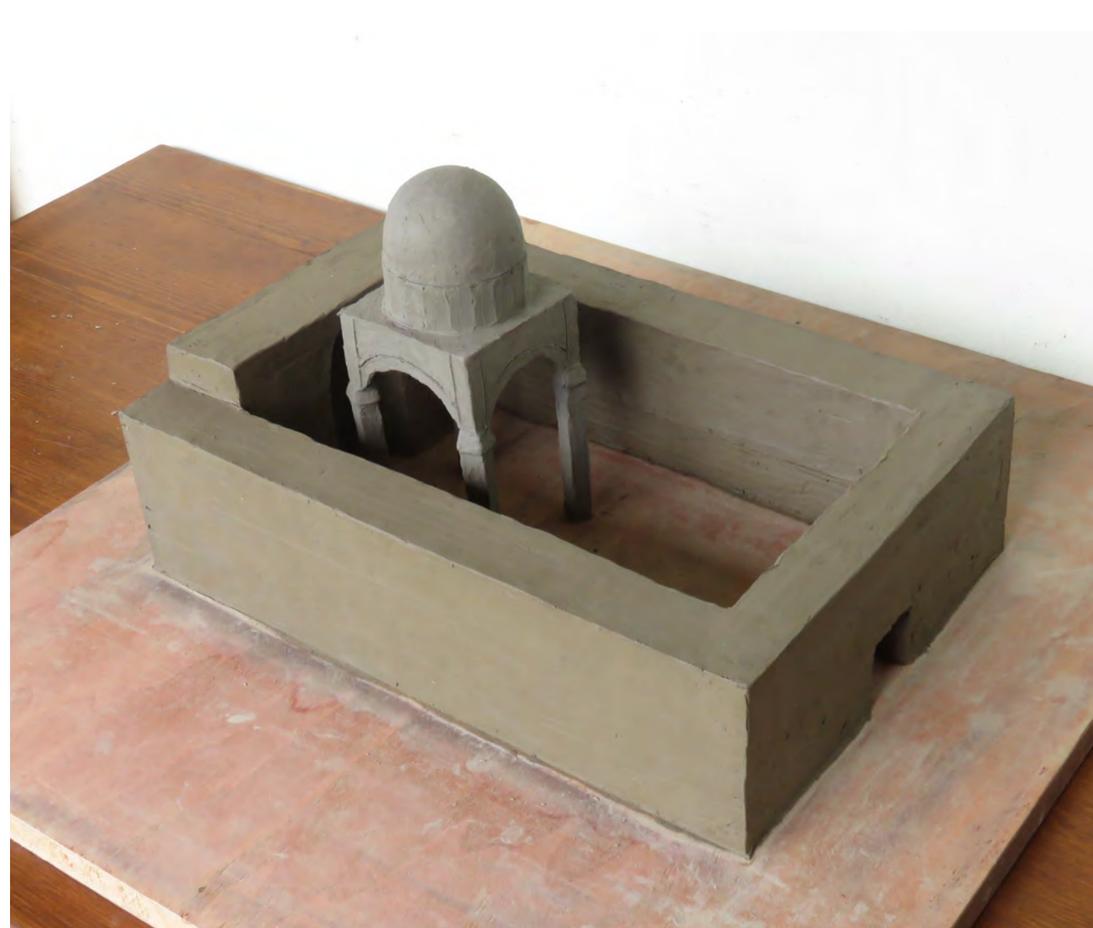
TRANSFORMACION DEL ESPACIO CENTRAL

Usos diversos dentro el nuevo espacio vacío de la catedral



PROCESO DE ATMOSFERAS

Estudio de posibles vistas del espacio central



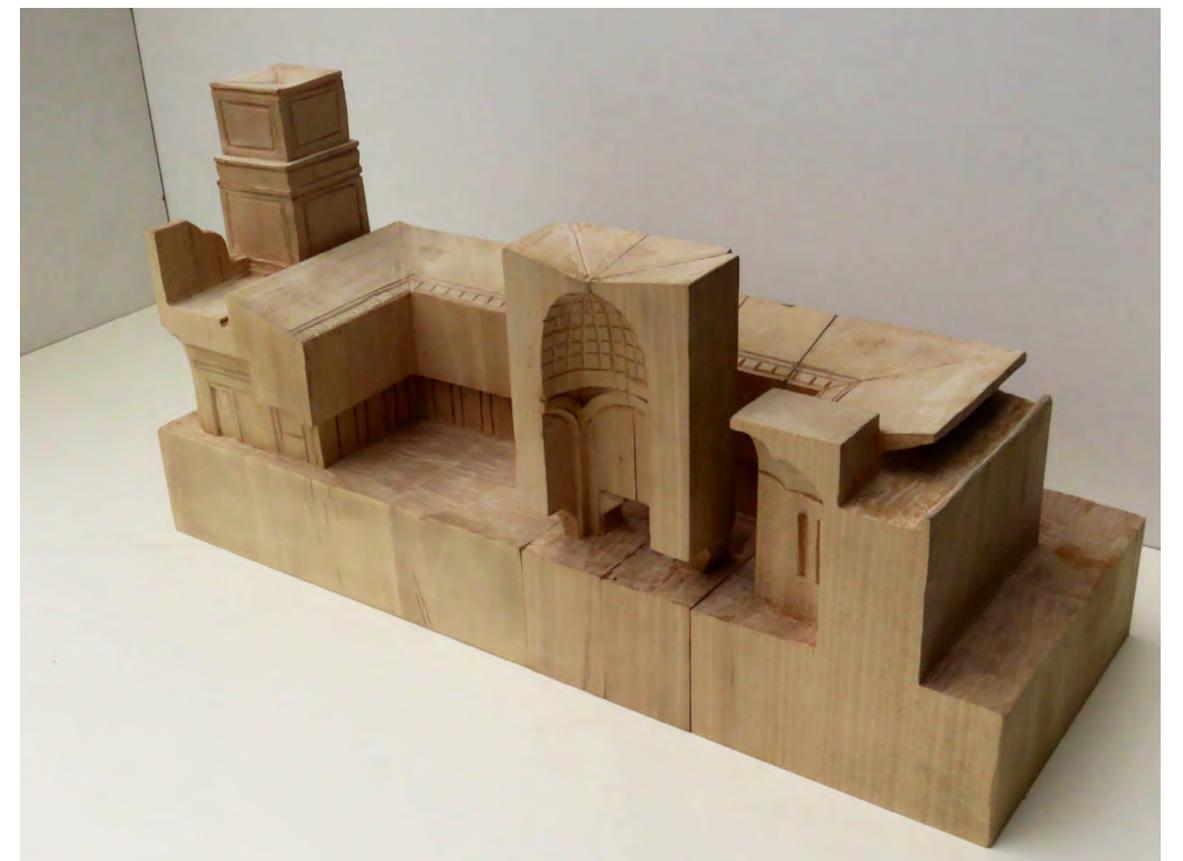
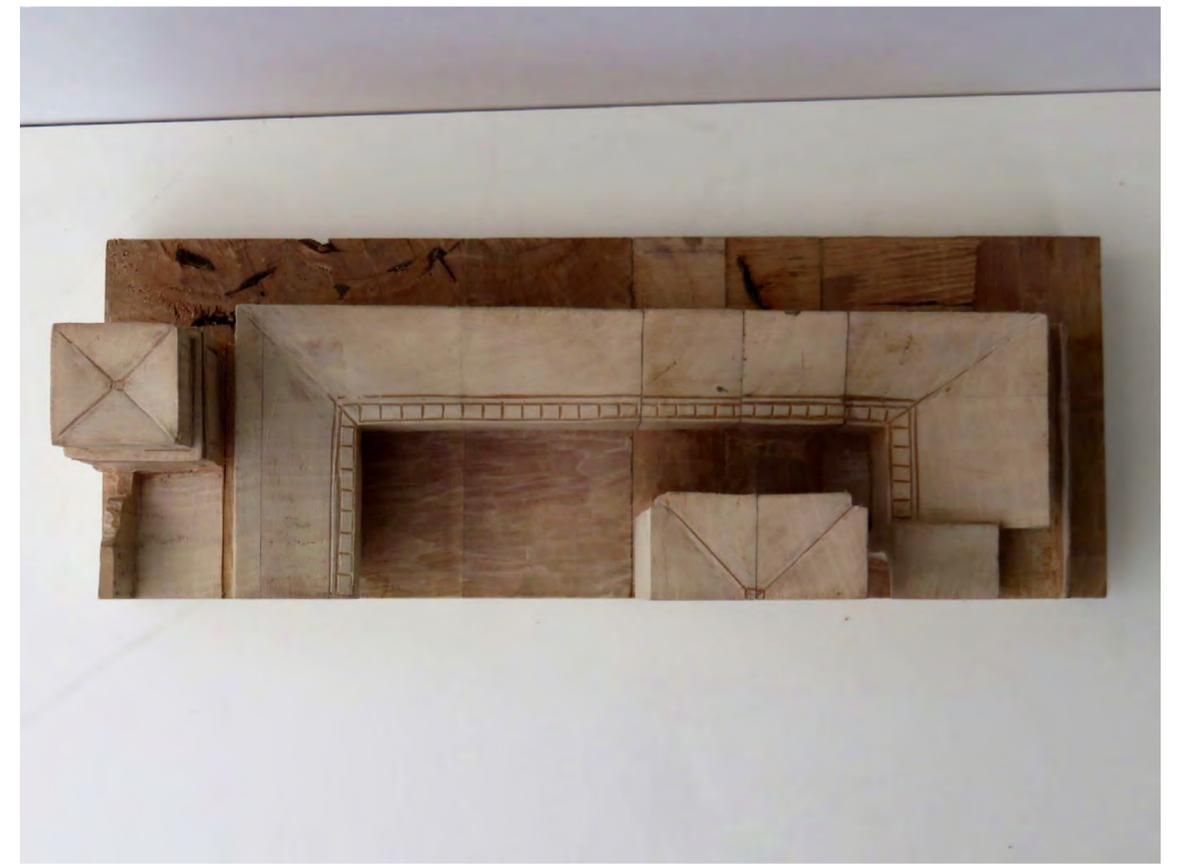
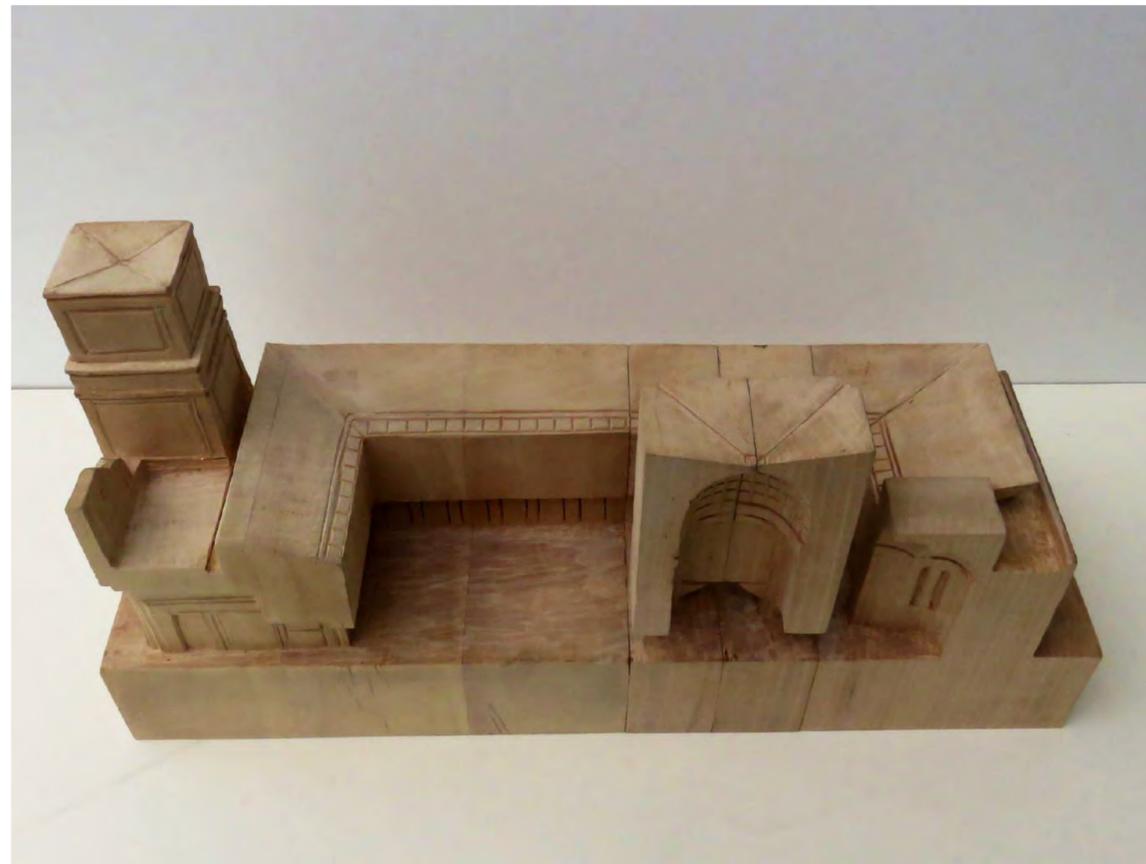
MAQUETAS CONCEPTUALES

Proceso de trabajo de propuesta para el espacio central de la catedral



MAQUETA FINAL

Maqueta en madera tallada a mano del espacio central



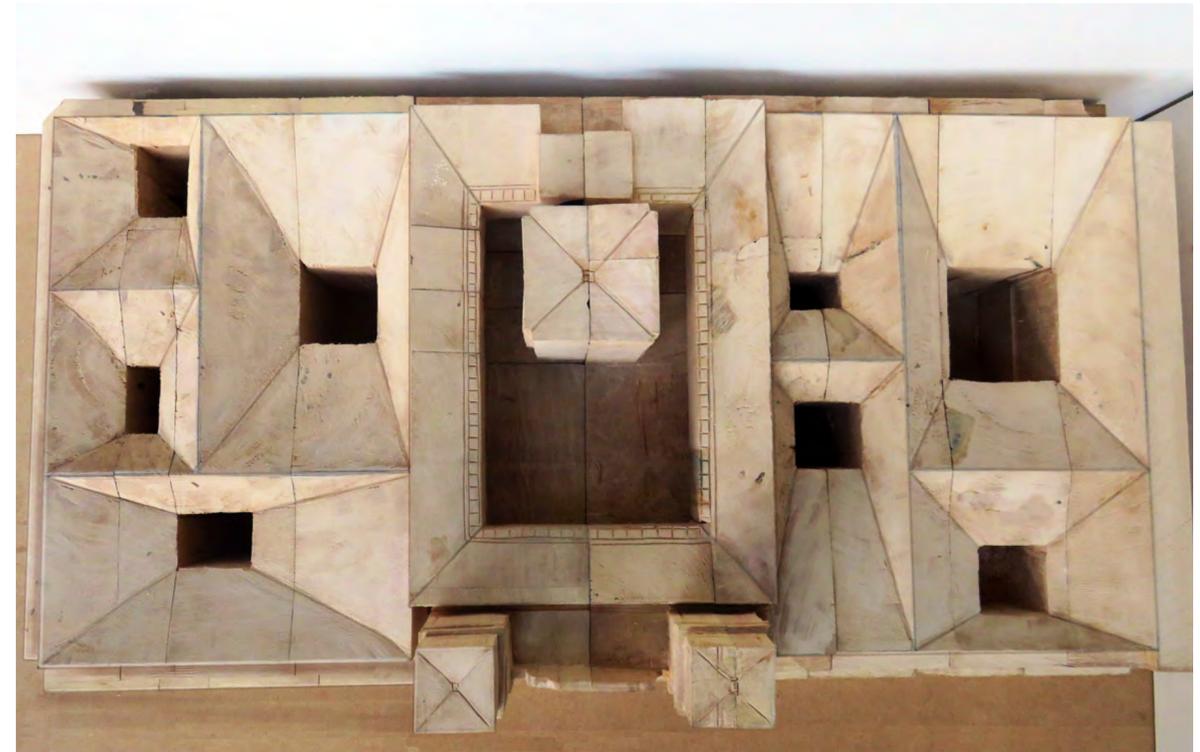
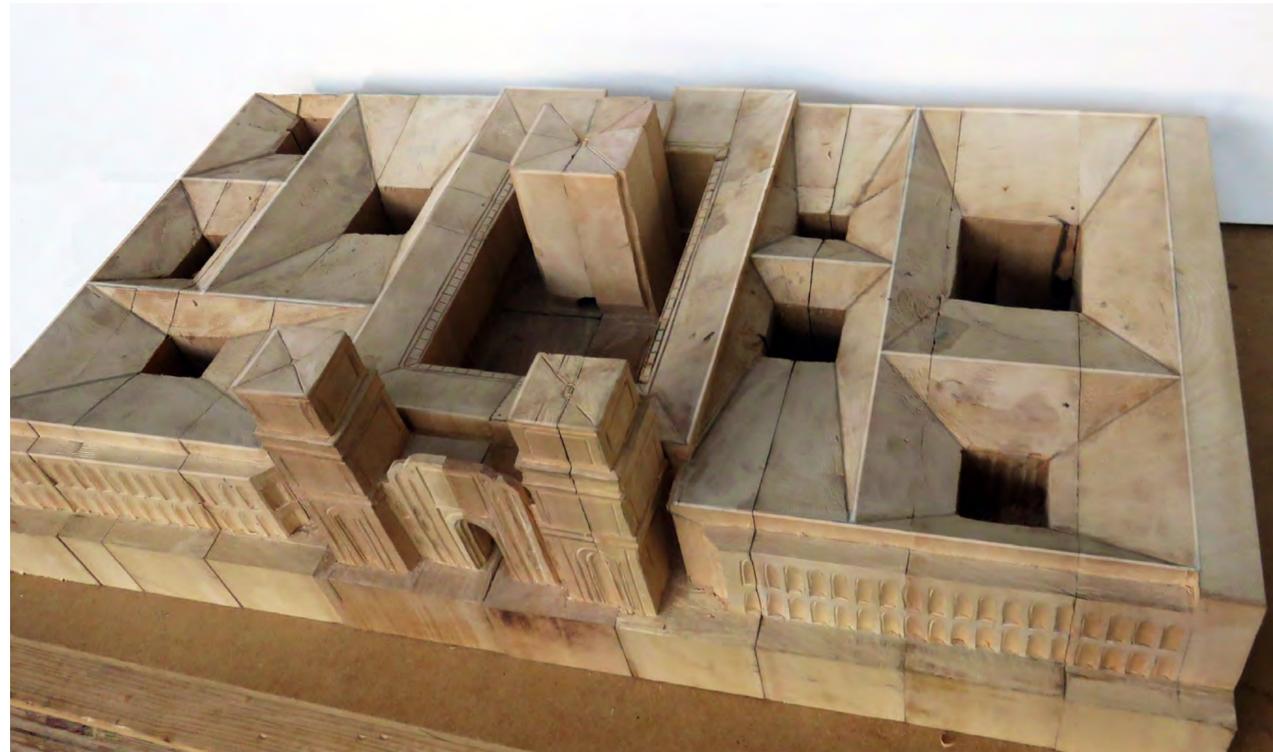
MAQUETA FINAL

Maqueta en madera tallada a mano del espacio central

MAQUETA FINAL

Maqueta en madera tallada a mano del conjunto





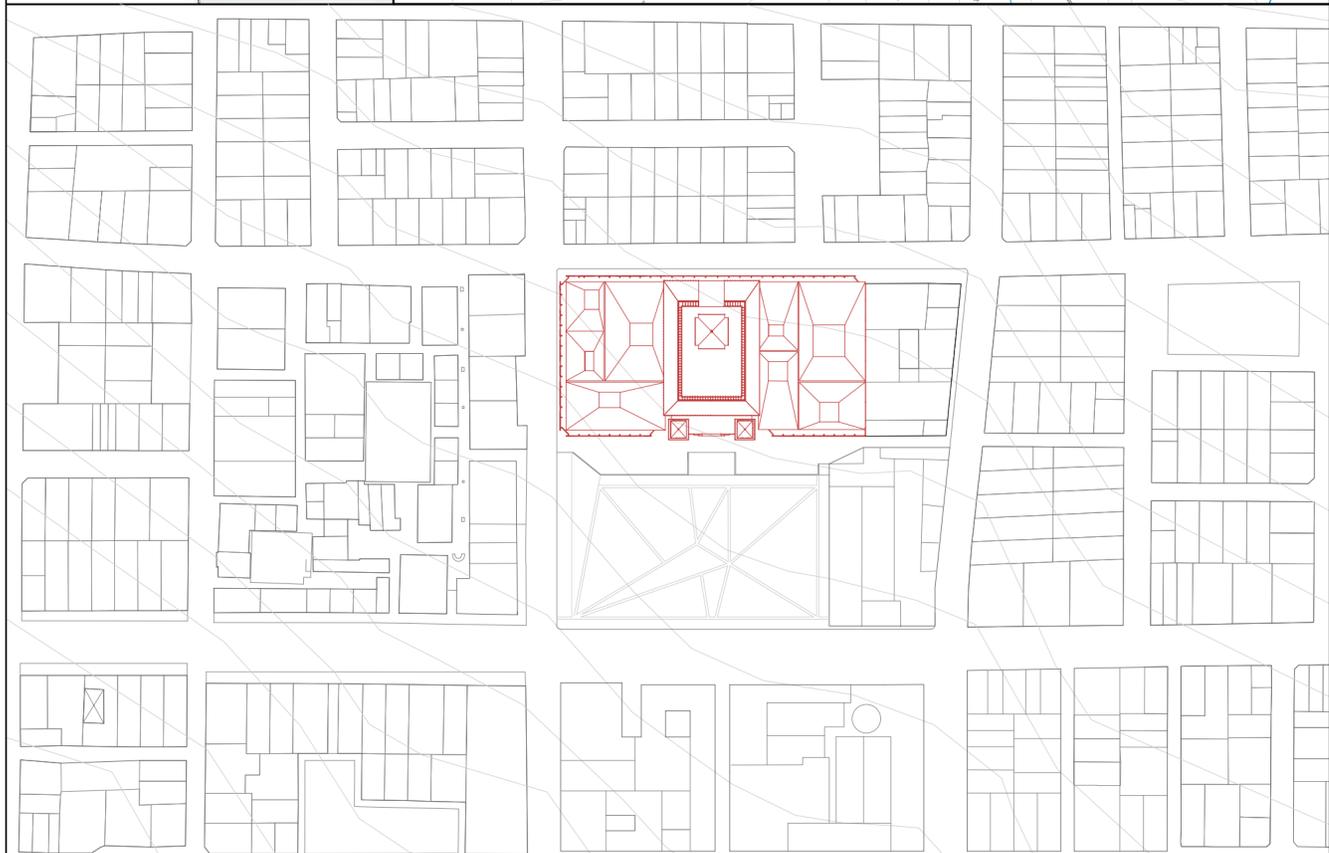
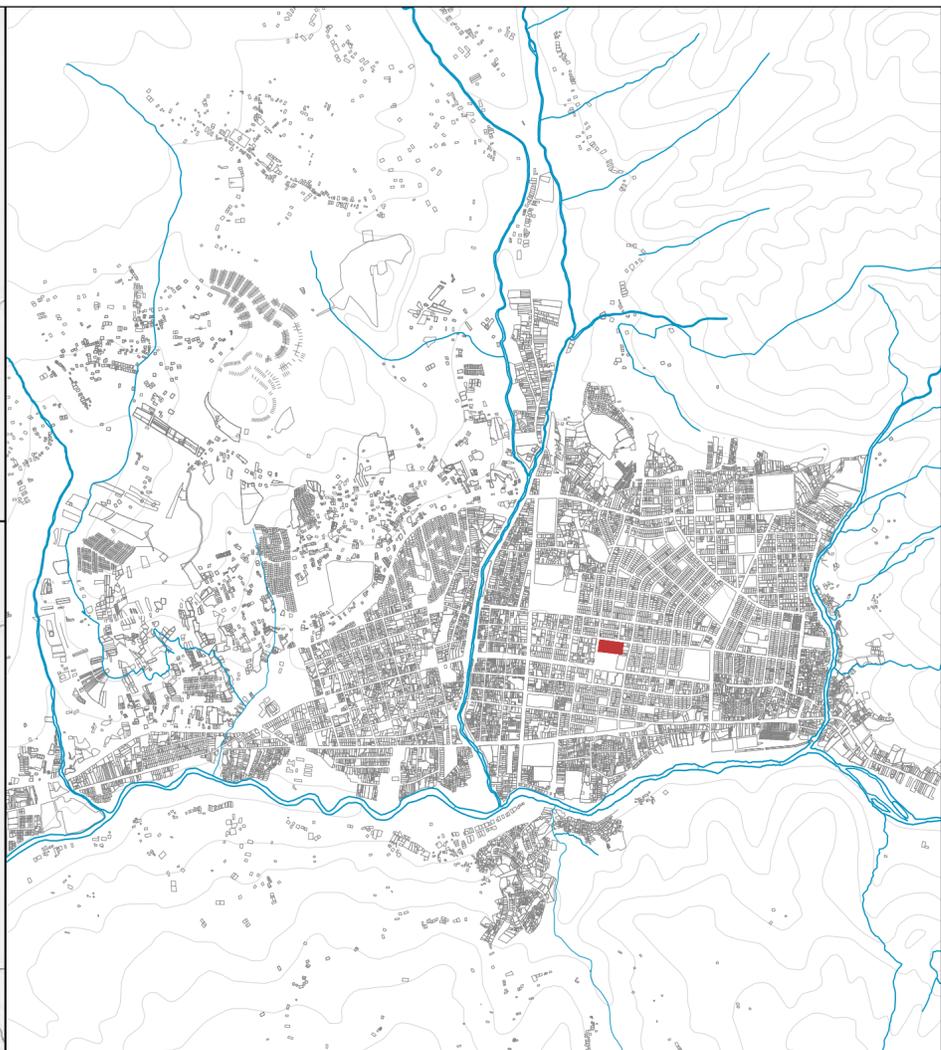
MAQUETA FINAL

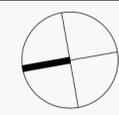
Maqueta en madera tallada a mano del conjunto

TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ

REGENERACIÓN DEL HITO PARA RECUPERAR LA MEMORIA DE LA CIUDAD DESDE EL VACÍO.

Documento proyecto de fin de carrera (parte 2)
Expediente de planos

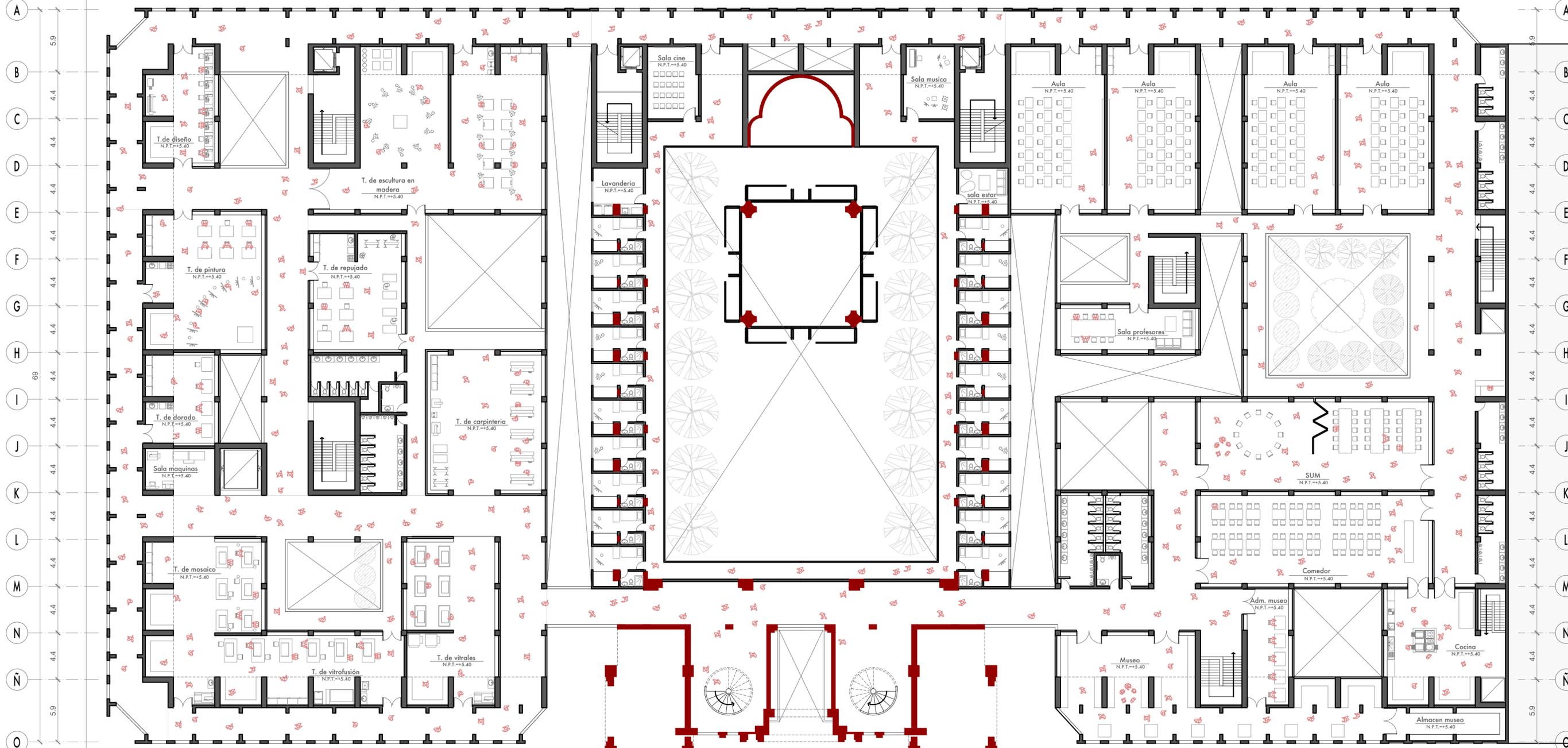




1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

5.9 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.7 4.8 5.1 4.4 5.3 5.3 4.4 5.1 4.8 4.7 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 2.7

131.8



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

5.9 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.7 4.8 5.1 4.4 5.3 5.3 4.4 5.1 4.8 4.7 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 4.4 2.7



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
 Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

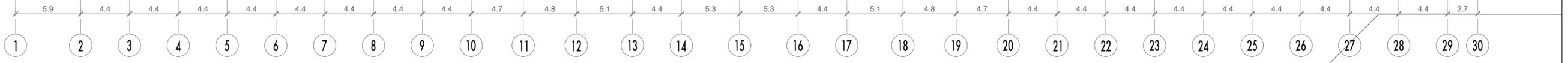
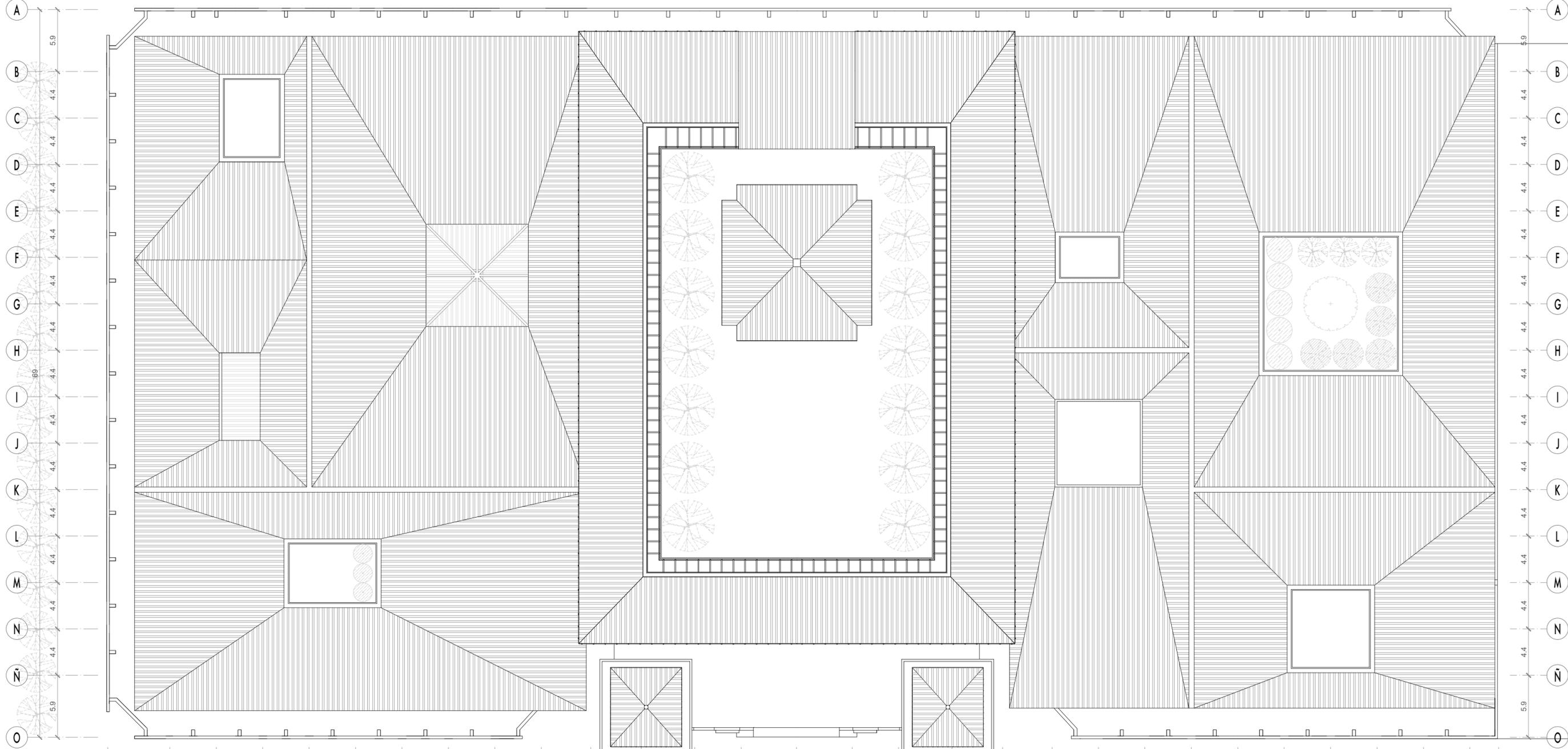
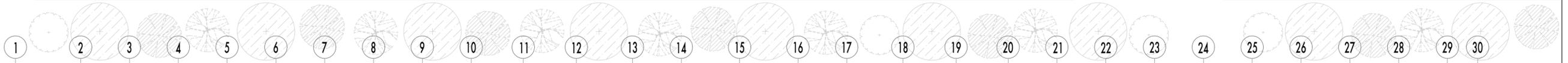
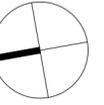
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
 TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
 TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

JOSEF PRINOTH NOGARA
 06 de Noviembre del 2020

SEGUNDA PLANTA
 Escala 1:200

L3



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
 Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

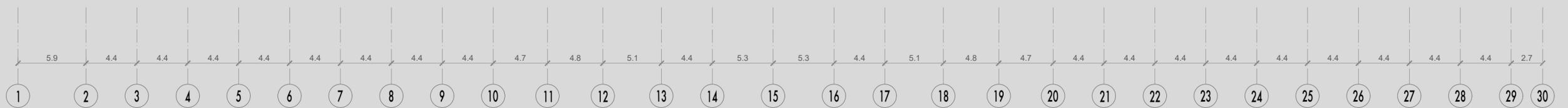
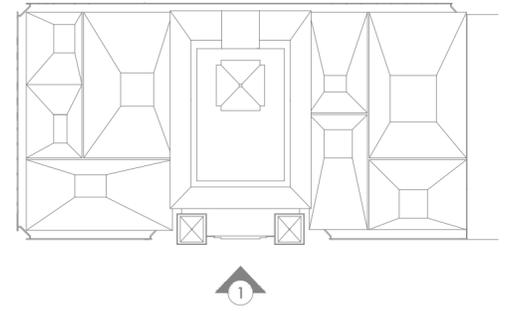
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
 TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
 TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

JOSEF PRINOTH NOGARA
 06 de Noviembre del 2020

PLANTA DE TECHOS
 Escala 1:200

L4



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

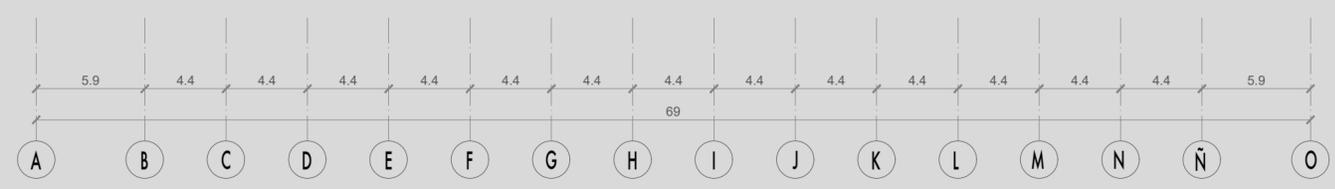
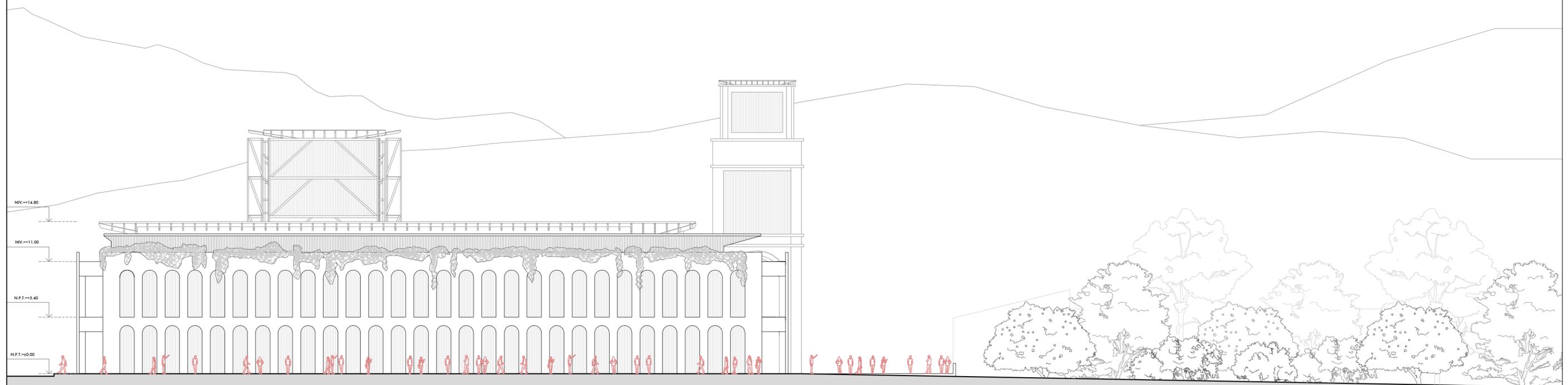
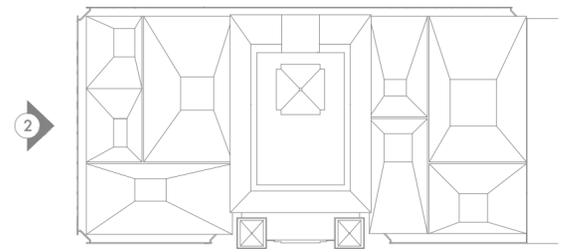
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

JOSEF PRINOTH NOGARA
06 de Noviembre del 2020

ELEVACION 1
Escala 1:200

L5



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

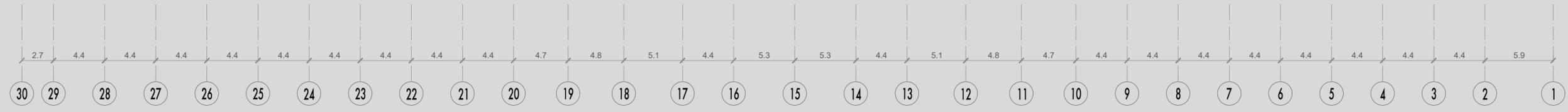
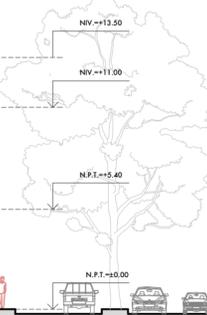
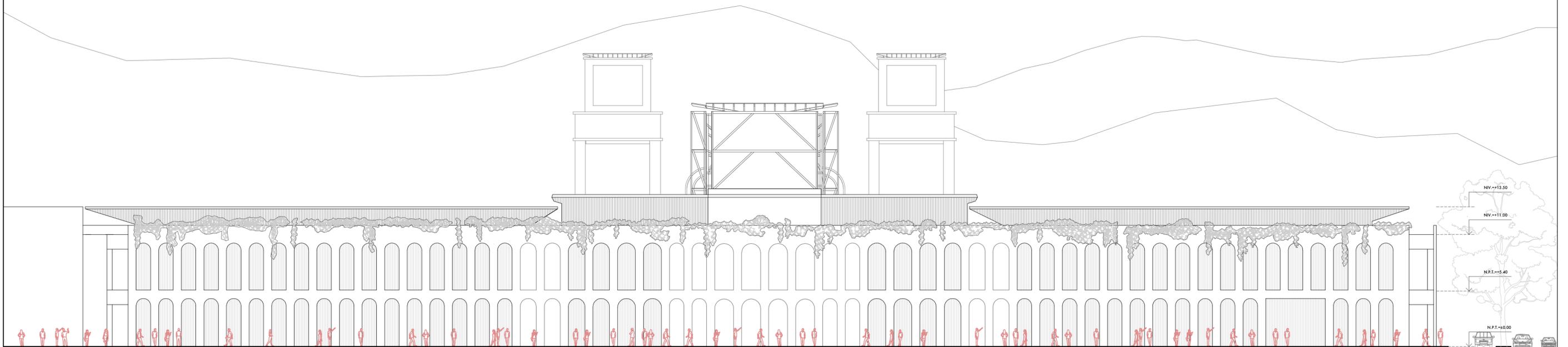
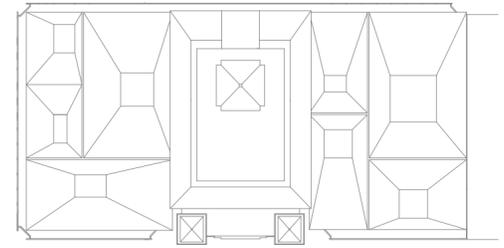
JOSEF PRINOTH NOGARA
06 de Noviembre del 2020

ELEVACION 2
Escala 1:200

L6



3



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

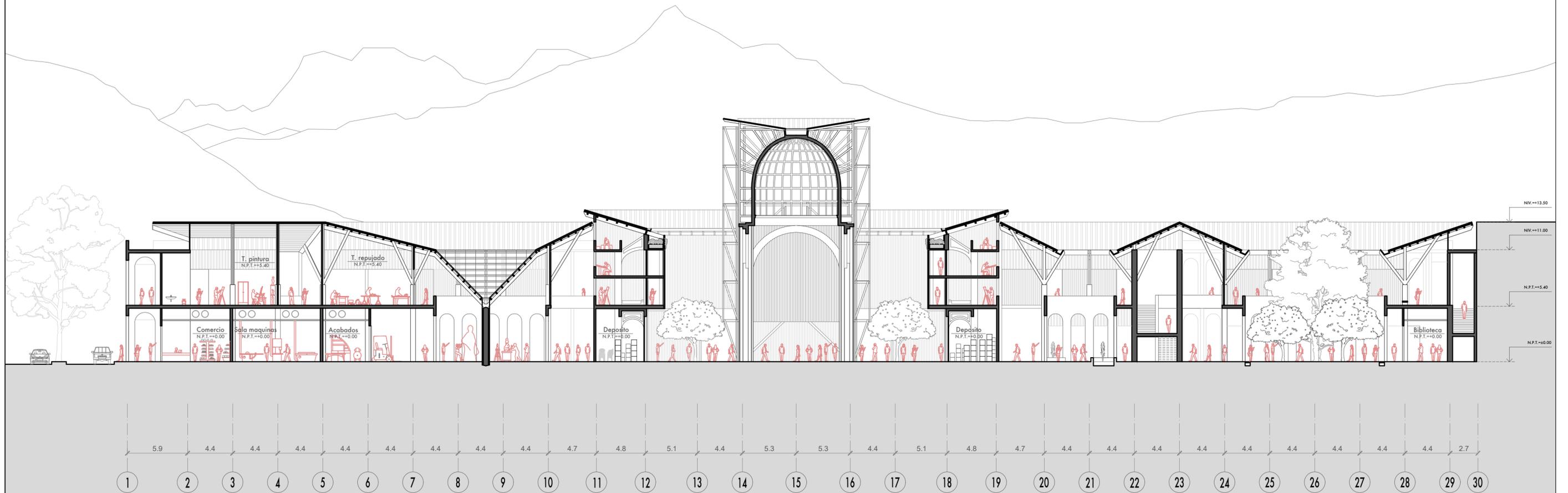
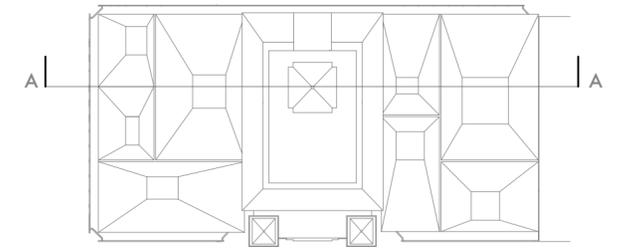
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

JOSEF PRINOTH NOGARA
06 de Noviembre del 2020

ELEVACION 3
Escala 1:200

L7



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

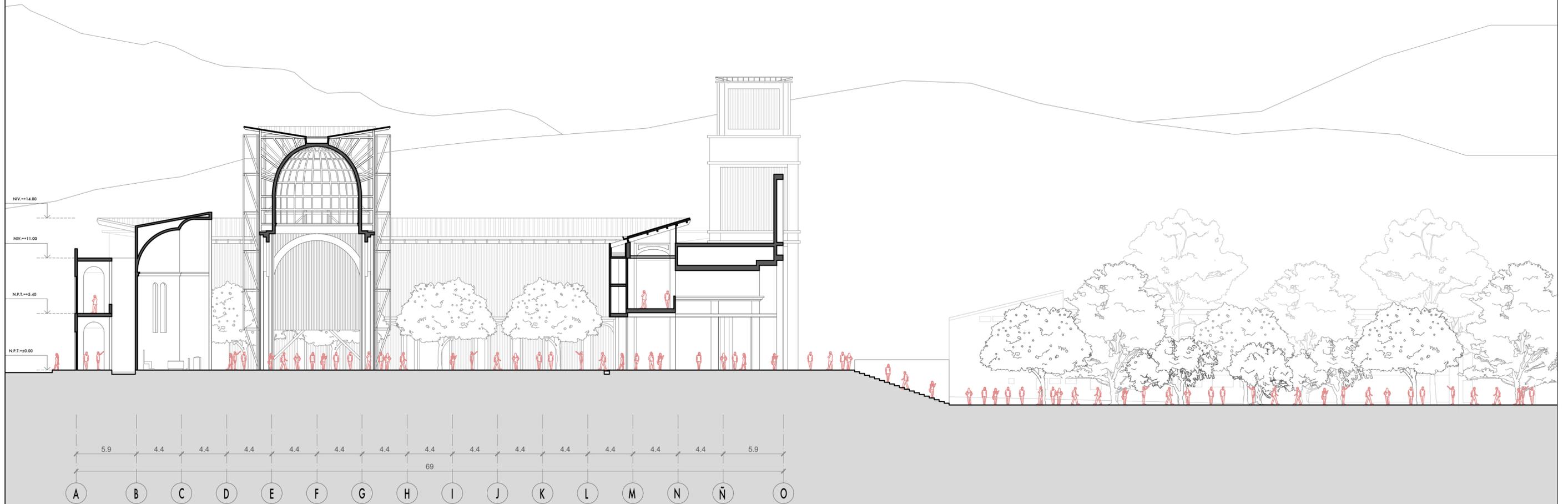
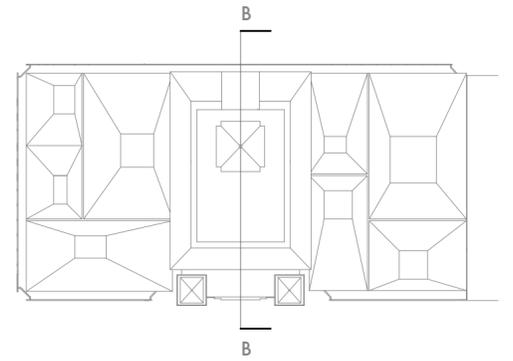
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

JOSEF PRINOTH NOGARA
06 de Noviembre del 2020

SECCION A-A
Escala 1:200

L8



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

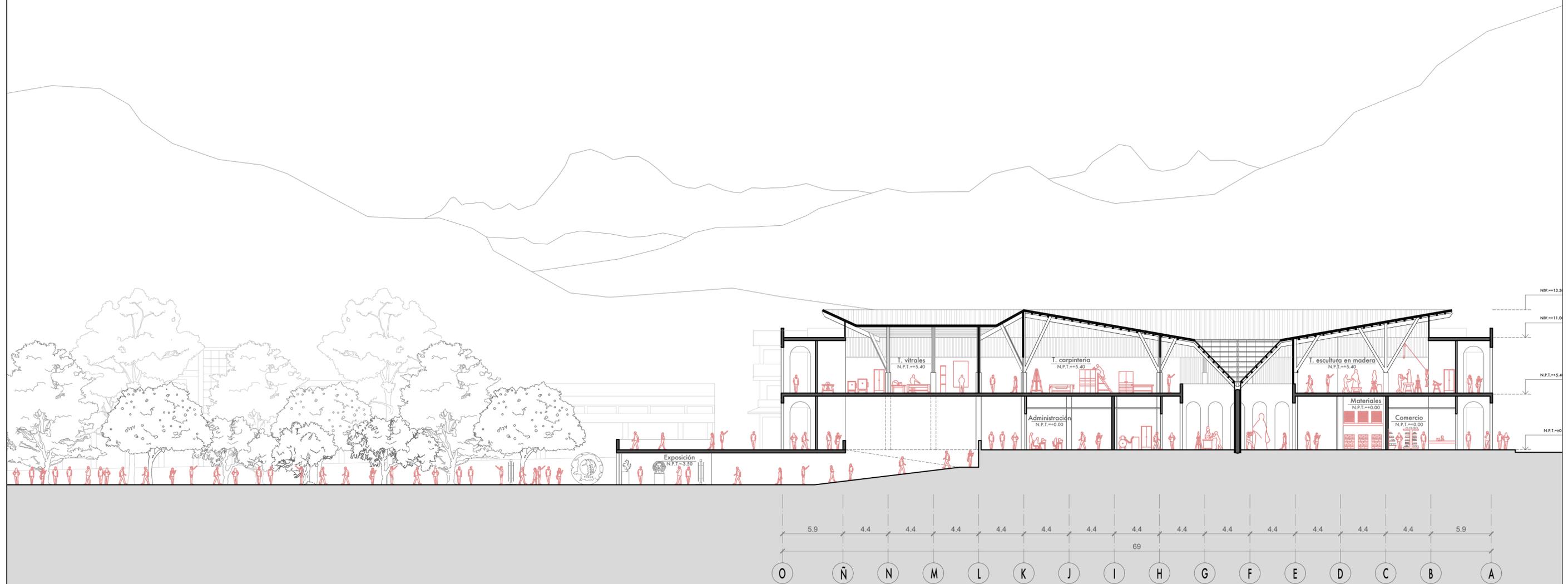
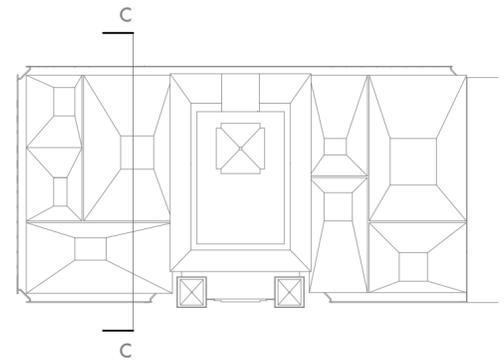
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

JOSEF PRINOTH NOGARA
06 de Noviembre del 2020

SECCION B-B
Escala 1:200

L9



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Título del proyecto:
TRANSFORMANDO LA CATEDRAL DE HUARAZ
Regeneración del hito para recuperar la memoria de la ciudad desde el vacío.

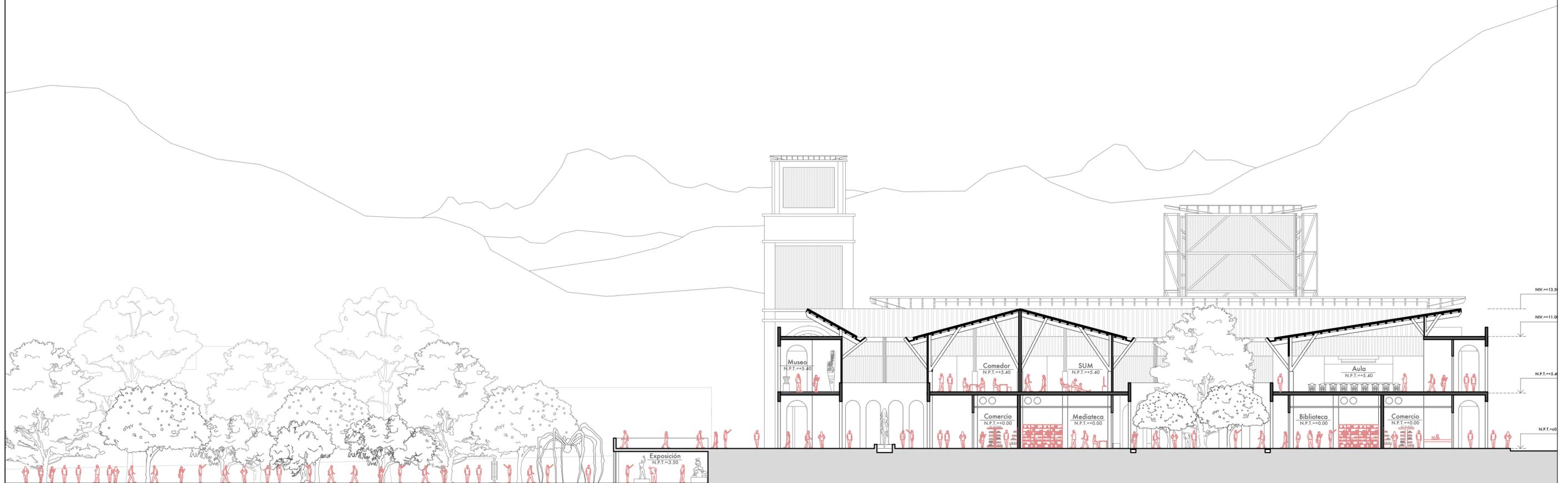
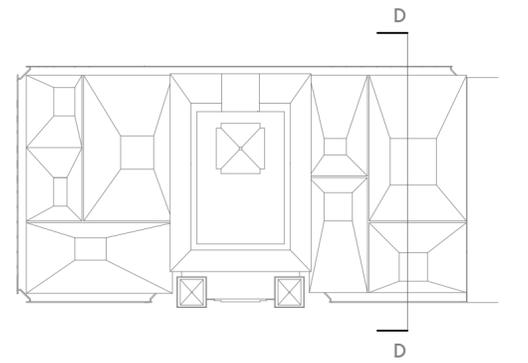
PROYECTO DE FIN DE CARRERA

Mención:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

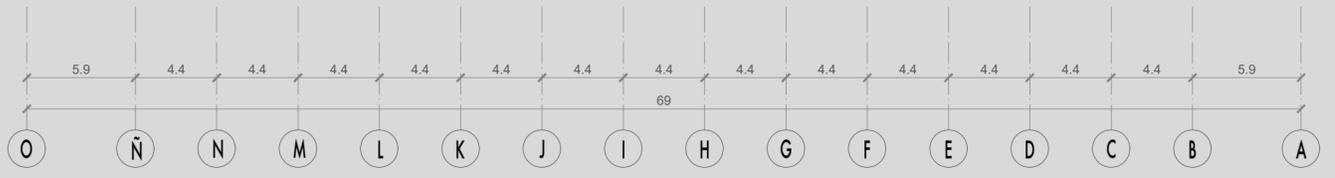
JOSEF PRINOTH NOGARA
06 de Noviembre del 2020

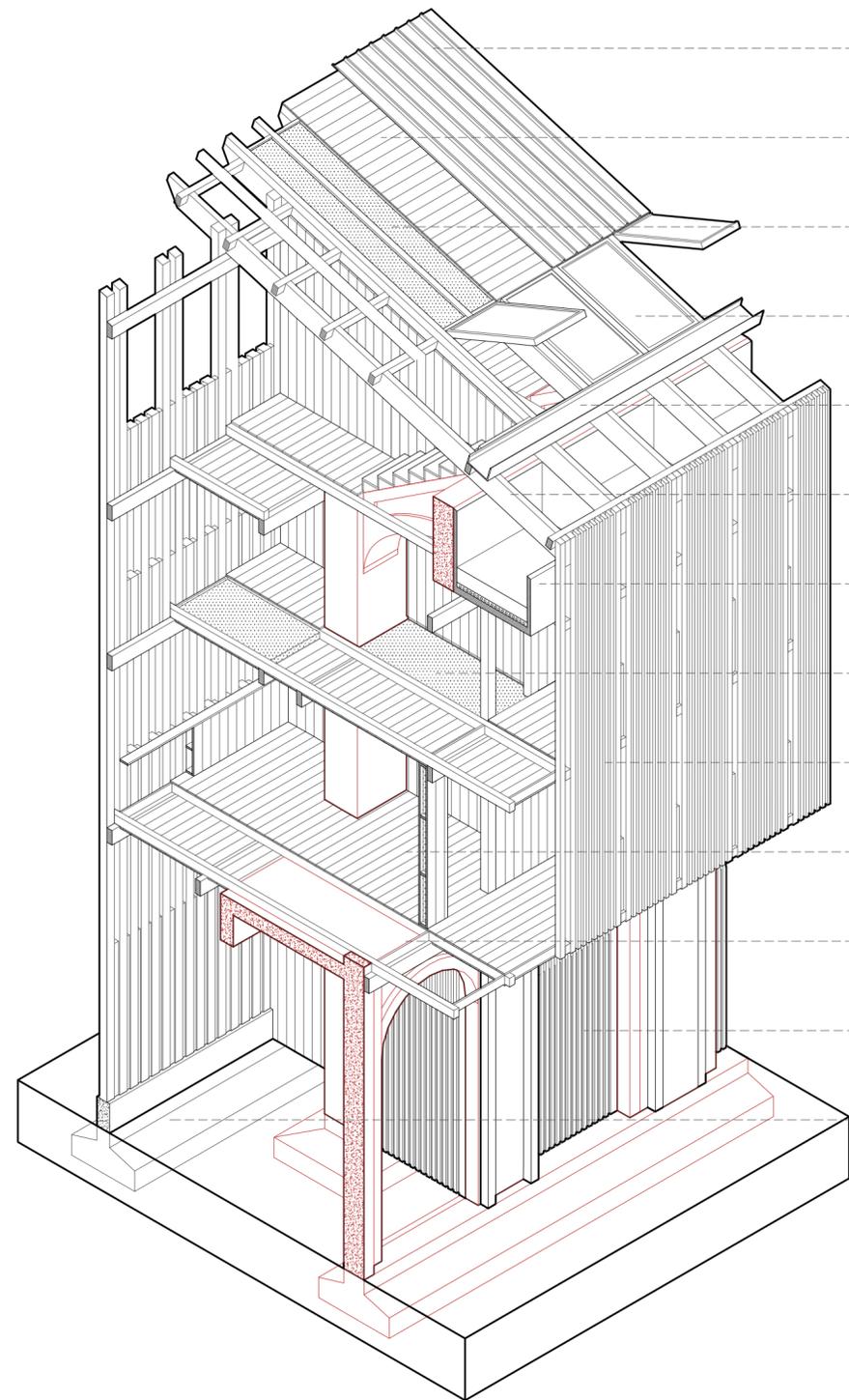
SECCION C-C
Escala 1:200

L10

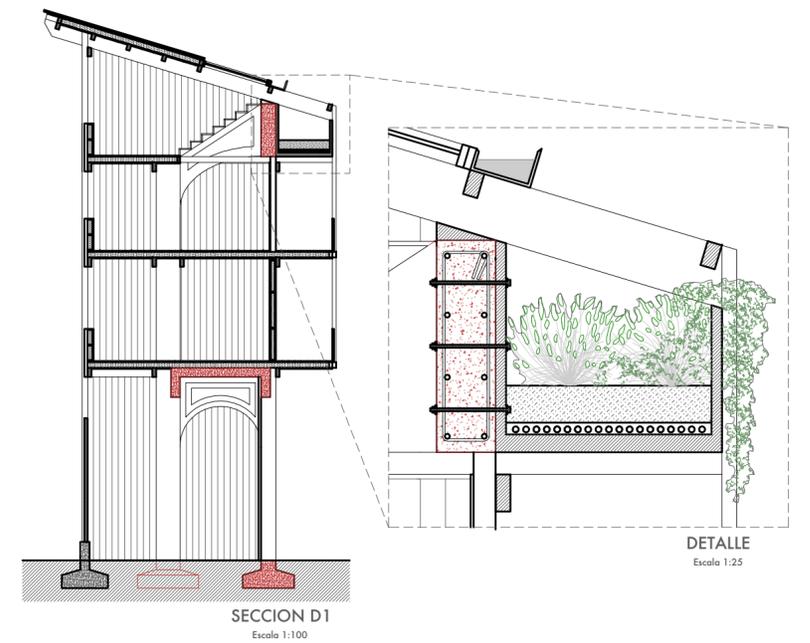
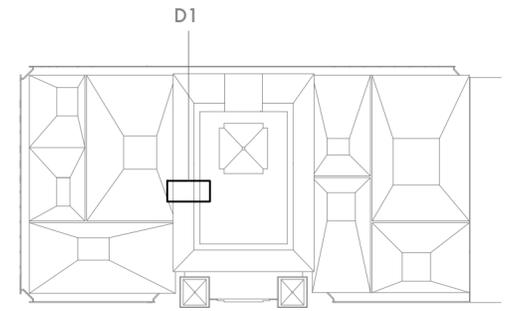


NIV.=+13.5
NIV.=+11.0
N.P.T.=+5.40
N.P.T.=+0



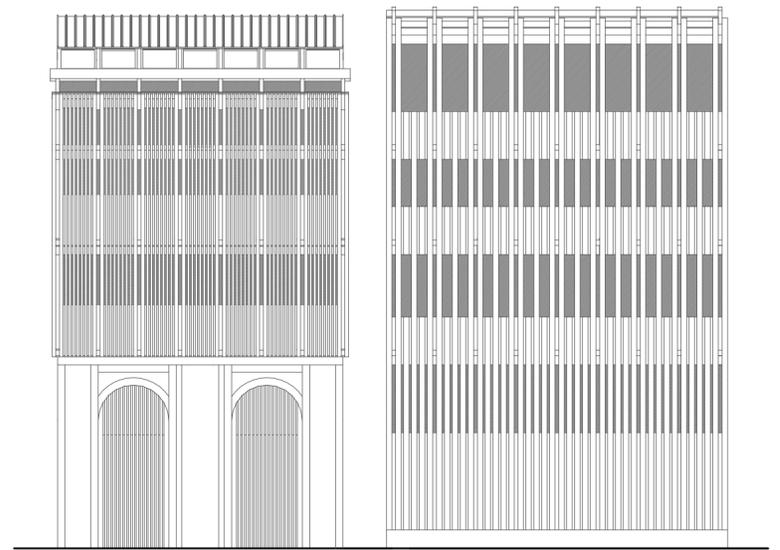


- Hojas de Zinc de Titanio (1.00x4/6.00m)
- Machihembrado de Pino (0.03x0.15x3.50m)
- Lana de vidrio (aislante acustico y térmico)
- Ventana para techo en aluminio (1.00x1,80m) con vidrio aislante 15mm
- Canaleta para lluvia en acero galvanizado
- Vigas en madera laminada de Pino Radiata (0.10x0.40x8.00m)
- Maceta anclada en acero de 0.05m
- Lana de vidrio (aislante acustico y térmico)
- Celosía vertical en cedro (0.10x0.06x4.00m)
- Machihembrado de Pino (0.03x0.15x3.50m)
- Estructura existente (concreto armado)
- Puerta en cedro 1.90x4.80x0.08m
- Cimentación con zapata corrida



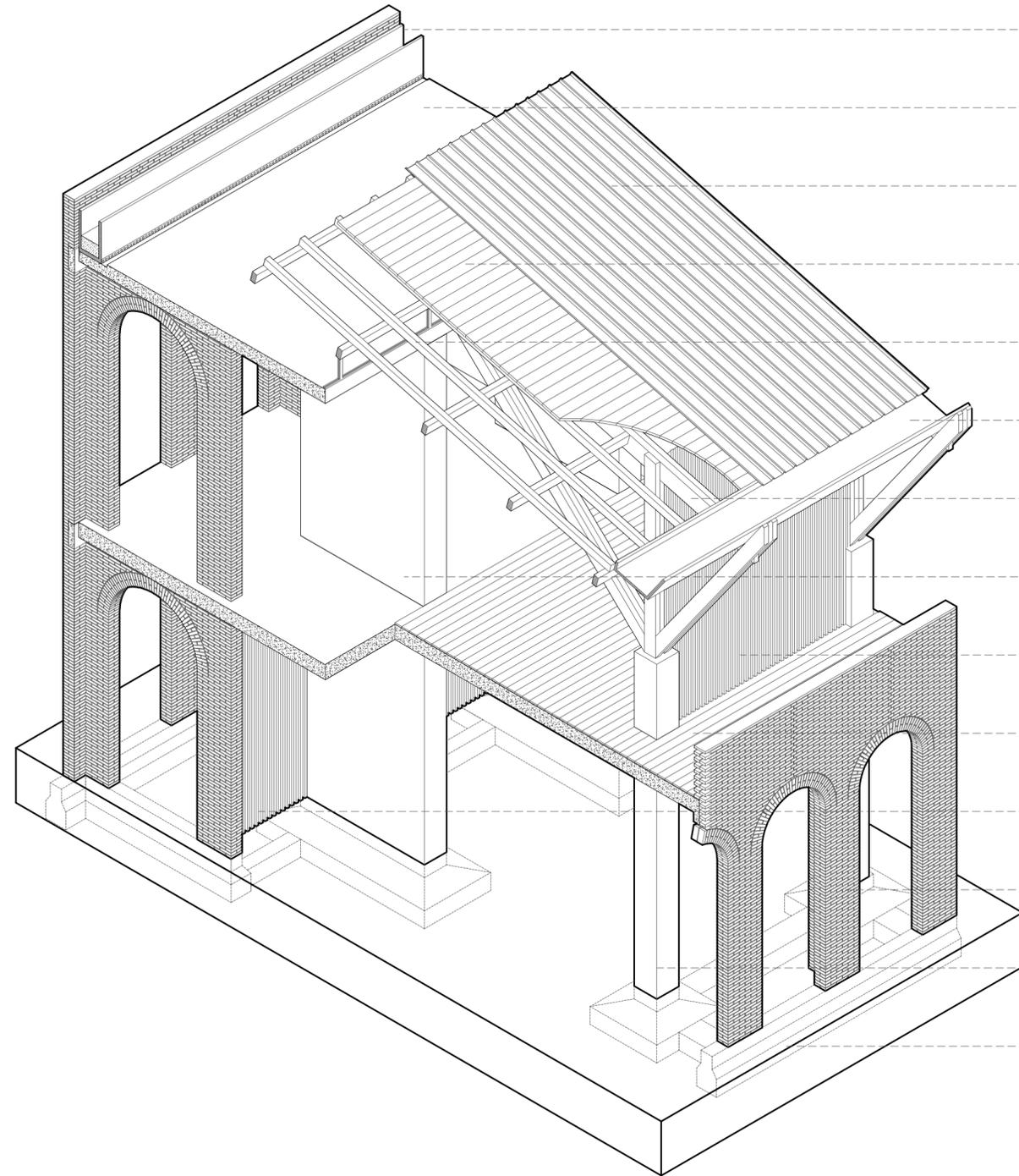
SECCION D1
Escala 1:100

DETALLE
Escala 1:25



ELEVACION 1
Escala 1:100

ELEVACION 2
Escala 1:100



Maceta anclada en acero de 0.05m

Losa en concreto con 1% de pendiente

Hojas de Zinc de Titanio (1.00x4/6.00m)

Machihembrado de Pino (0.03x0.15x3.50m)

Viguetas de Pino Radiata (0.5x0.15x4.00m)

Canaleta para lluvia en acero galvanizado

Vigas y columnas de madera laminada en Pino Radiata (0.10x0.25)

Placa estructural en concreto armado (0.50x2.50m)

Celosía vertical en cedro (0.10x0.06x5.00m)

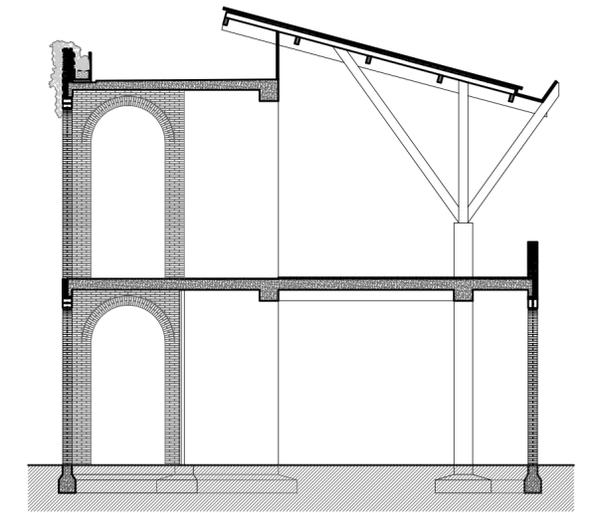
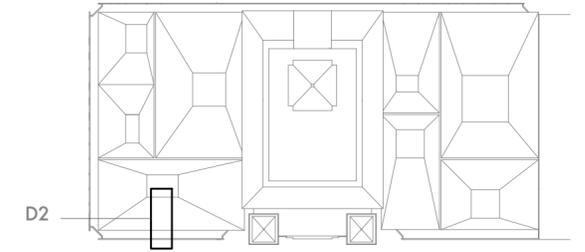
Machihembrado de Pino (0.03x0.15x3.50m)

Cerramiento en madera (0.15x0.06x5.00m)

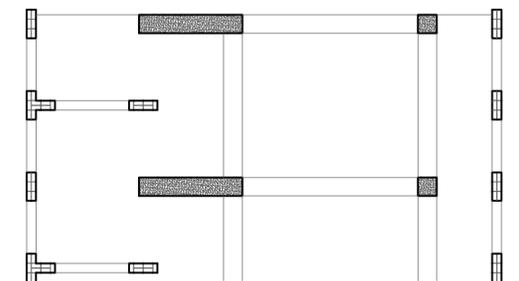
Arquería en ladrillo de 0.05x0.12x0,25m

Columna estructural en concreto armado (0.50x0.50m)

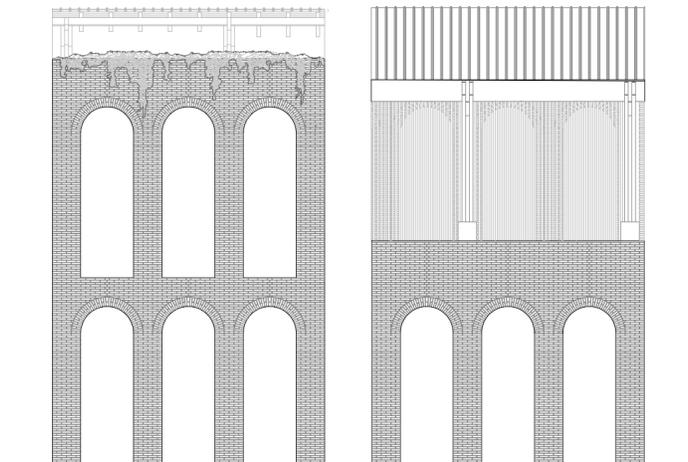
Cimentación con zapata corrida y conectada



SECCION D2



PLANTA D2



ELEVACION 1

ELEVACION 2

Referencias Bibliográficas

ALVA, Jorge, Carlos HUAMAN y Américo BUSTAMANTE. (2011). *Estudio de Microzonificación sísmica de Huaraz*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.

GONZALES, Francisco. (1992). *Huaraz: Vision integral*. Huaraz: Ediciones Safori.

Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). (2003). *PNUD Plan de prevención ante desastres: Uso de suelos y medidas de mitigación Ciudad de Huaraz*. Lima: Instituto Nacional de Defensa Civil.

La Biennale di Venezia. (2016). *UNFINISHED: Pabellón Español*. Venecia: Gobierno de España - Ministerio de Fomento.

LINDER, Paul. (1955). "Arquitectura y Cristianismo". *El Arquitecto Peruano*. Lima, año XIX, número 221.

MADERUELO, Javier. (2008). *La idea de espacio: En la arquitectura y arte contemporáneos 1960-1989*. Madrid: Ediciones Akal.

MARTUCCELLI, Elio. (2017). *Arquitectura para una ciudad fragmentada: Ideas, proyectos y edificios en Lima del siglo XX*. Segunda edición. Lima: Universidad Ricardo Palma.

SILVER, Pete, Will McLEAN y Peter EVANS. (2013). *Structural Engineering for Architects: A Handbook*. Londres: Laurence King Publishing.

TAFURI, Manfredo. (1970). *Teorie e storia dell'architettura*. Segunda edición. Bari: Editori Laterza.

VIDAL, Miguel Angel. (2004). *Crisis tipológica en las iglesias de Lima en el siglo XX*. Lima: Universidad San Martín de Porres

WINTERNITZ, Adolfo. (1992). "La integración de las artes a la arquitectura". En transcripción del programa *Arquitectura en la radio*. Radio Sol/Armonía. 13 de enero.