

Laboratorio de Proyectos Arquitectónicos 4. Investigando la tradición y la modernidad

Anexo 3

Eduardo Miguel González Fraile*, José Ramón Sola Alonso*, José Luis Lanao Eizaguirre*, Salvador Mata Pérez*, Javier Blanco Martín*, Jorge Ramos Jular*, Javier Encinas Hernández*

*Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. UVA,

email del coordinador: egfproye@tap.uva.es egfraile2@gmail.com

PID_15_LPA 4_Anexo 3

CURSO 2015-2016.

PROYECTOS VI.

PROGRAMA: MATERIA, LUZ Y COLOR
PLAN DE INNOVACIÓN DOCENTE

Grupo de los profesores:
EDUARDO GONZÁLEZ FRAILE
JOSÉ RAMÓN SOLA ALONSO
JOSÉ LANA O EIZAGUIRRE
JORGE RAMOS JULAR

EJERCICIO 1º El espacio público de Grandes luces.

TEMA

AUDITORIO:

Espacio para conciertos de música amplificada y actividades compatibles

Desde la antigüedad (teatro de Dionisos en Atenas 450 a. de C.) el hombre se ha interesado por la construcción de espacios, abiertos o cerrados, donde el sonido (y también la imagen) pudiera transmitirse en las mejores condiciones al mayor número posible de personas.

La tecnología desarrollada en el siglo XX da lugar a sistemas de emisión y amplificación del sonido (y de la imagen), asociados a nuevos tipos de música, generalmente "popular", que permiten modificar las condiciones necesarias para su audición. El sonido puede transmitirse por cable o por ondas a distancias ilimitadas con el volumen deseado.

Ello ha dado pie a la realización de grandes conciertos en diversos espacios, al aire libre (explanadas, plazas, estadios, etc.) o cubiertos (pabellones polideportivos, plazas de toros cubiertas, espacios obsoletos de mercados o estaciones, etc.).

Sin embargo, la utilización de esos espacios conlleva, a menudo, limitaciones y problemas por no estar concebidos específicamente para tal uso.

Algunos de estos problemas se derivan de:

La instalación de escenarios de carácter temporal, con insuficiente dotación de elementos auxiliares como servicios, camerinos y otros.

La precariedad de servicios para el público cuando se utilizan espacios urbanos, o descampados.

La inadecuada separación de gradas y pistas (utilizadas también para el público) en espacios deportivos, así como la frecuente necesidad de proteger el césped en estadios o los pavimentos de cancha en polideportivos.

La organización de los accesos a gradas y cancha, que pierde su proporción con el cambio de uso.

UBICACIÓN:

En una zona situada en la margen derecha del Pisuerga, como la utilizada en los ejercicios del curso anterior, pero aguas arriba, se propone proyectar un pabellón destinado a conciertos de rock, pop, jazz, así como otro tipo de espectáculos asimilables como danza moderna, performances, o algunos deportes.

El área definida se supone libre de las edificaciones que actualmente la ocupan, así como de la hilera de viviendas que ocupan su frente hacia el río.

La edificación principal a tener en cuenta será pues, el Museo de la Ciencia, con cuya presencia formal, modo de implantación, tratamiento y organización de espacios exteriores y relación con el río y las vías de acceso, habrá de vincularse el edificio a proyectar.

Se plantea de este modo un ejercicio más condicionado y comprometido con su entorno que los anteriores puesto que, además de asumir los condicionantes genéricos del lugar, como la topografía, orientación, relación con el borde del río, etc., habrá que relacionarlo con un espacio de gran interés arquitectónico, conformando, ineludiblemente, un conjunto urbano coherente de carácter público-dotacional.

El edificio a proyectar debe contener una sala-auditorio principal y una sala menor de carácter experimental, con las correspondientes infraestructuras comunes a ambas.

Como complemento y extensión hacia el río, se planteará un espacio abierto, organizado como graderío, orientado a la contemplación de espectáculos teatrales, musicales, etc., desarrollados sobre elementos flotantes (cuyo diseño no se contempla en el presente ejercicio, sino que será objeto de un trabajo posterior).

La parcela prevista cuenta con una superficie aproximada de 13.600,- m². Sin incluir la franja correspondiente de ribera.

La topografía actual viene determinada por la zona urbanizada del Museo y las relaciones con el viario y el río. Será manipulable manteniendo las cotas externas y la coherencia con el comportamiento del río.

Para su ordenación se tendrán en cuenta los accesos y recorridos, tanto peatonales como de servicio.

EL PROGRAMA incluirá los siguientes conceptos:

SALA-AUDITORIO PRINCIPAL:

Zona de público:

Sala para entre 1.000 y 1.500 personas sentadas. Los asientos, no obstante, podrán diseñarse sin respaldo, o con otras cualidades para facilitar la movilidad y el uso de pie. Además se considerará la posibilidad de disponer barreras "rompeolas" según el número de filas, la pendiente de la grada, etc.

Pasillos y escaleras con anchuras proporcionales al flujo previsto en cada caso (mínimo 1,20 m/150 espectadores).

Foyer, vestíbulos y espacios estanciales, incluyendo cafetería (0,6-0,8m²/espectador).

Guardarropas y aseos en número y posición adecuados al aforo.

Las zonas de público podrán tener continuidad espacial, acústica, etc.

Escenario:

Habrà de considerarse un espacio escénico distinto de los habituales en teatro y ópera (caja italiana con boca, tramoya, etc.), puesto que el uso implica técnicas escenográficas distintas, en general sin telones y frecuentemente con empleo de proyecciones y todo tipo de medios audiovisuales. La relación con el público será más directa y sin embargo protegida, de acuerdo con los criterios de seguridad al uso.

Con superficie total no menor de 200 m², estará previsto para ampliaciones, extensión de pasarelas y otras transformaciones.

Deberá preverse la posibilidad de usos alternativos que impliquen desarrollos centrados o longitudinales, mediante la adaptación del escenario y de la parte conveniente de la zona de público.

Escenario auxiliar que permita la sustitución rápida. Puede consistir en espacios laterales o traseros, con mecanismos de deslizamiento, elevación, plataforma giratoria, etc.

Camerinos: 6 individuales con aseos propios y dos colectivos (20 personas cada uno) con aseos comunes.

SALA EXPERIMENTAL:

En una superficie no mayor de 200 m² se proyectará una sala plenamente transformable, donde todos los elementos que determinen el espacio -asientos, espacio escénico, instalaciones, etc.- podrán configurarse libremente en cada montaje.

Se incluirá en el pabellón general, participando de los mismos servicios, controles, etc., pero con posibilidad de funcionamiento autónomo e incluso simultáneo con el resto de actividades consideradas.

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:

Almacén de material bien comunicado con el escenario y acceso de carga y descarga.

Sala de ensayo de tamaño equivalente a la mitad del escenario.
 Cuartos de instalaciones.
 Oficinas de administración: 100 m², incluyendo taquillas, aseos,...
 Cuartos de personal: organización, vigilancia, limpieza,...
 Cabinas de proyección, retransmisión, TV, etc., en la sala.

AUDITORIO EXTERIOR:

Consistirá en un espacio abierto en la orilla del río, organizado en gradas para no menos de 500 espectadores, orientado a la contemplación de espectáculos desarrollados sobre elementos flotantes diversos, con carácter estático o dinámico, diurno, nocturno, etc.

Para el diseño de la parte estable se tendrá en cuenta la relación con los accesos y servicios del auditorio cerrado y la circulación propia, así como las condiciones del lugar, como la orientación, el comportamiento estacional del río, el entorno, etc.

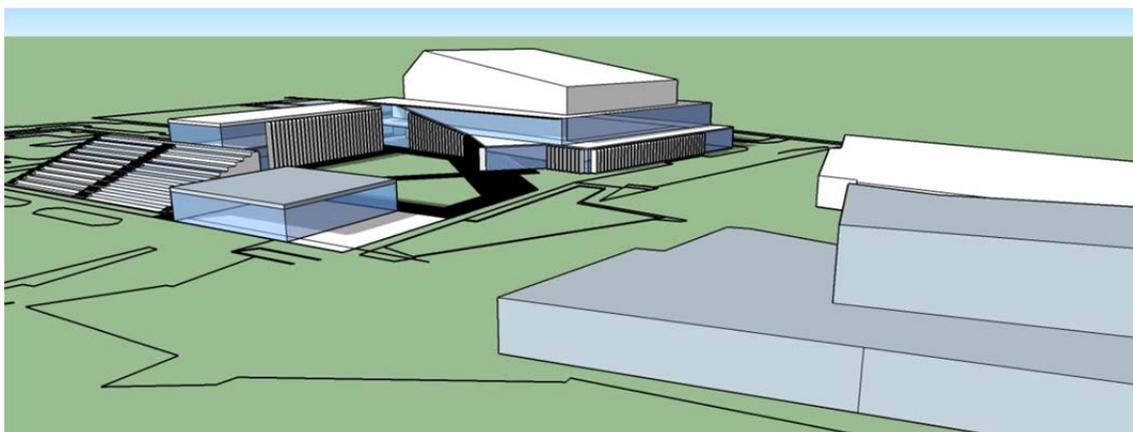
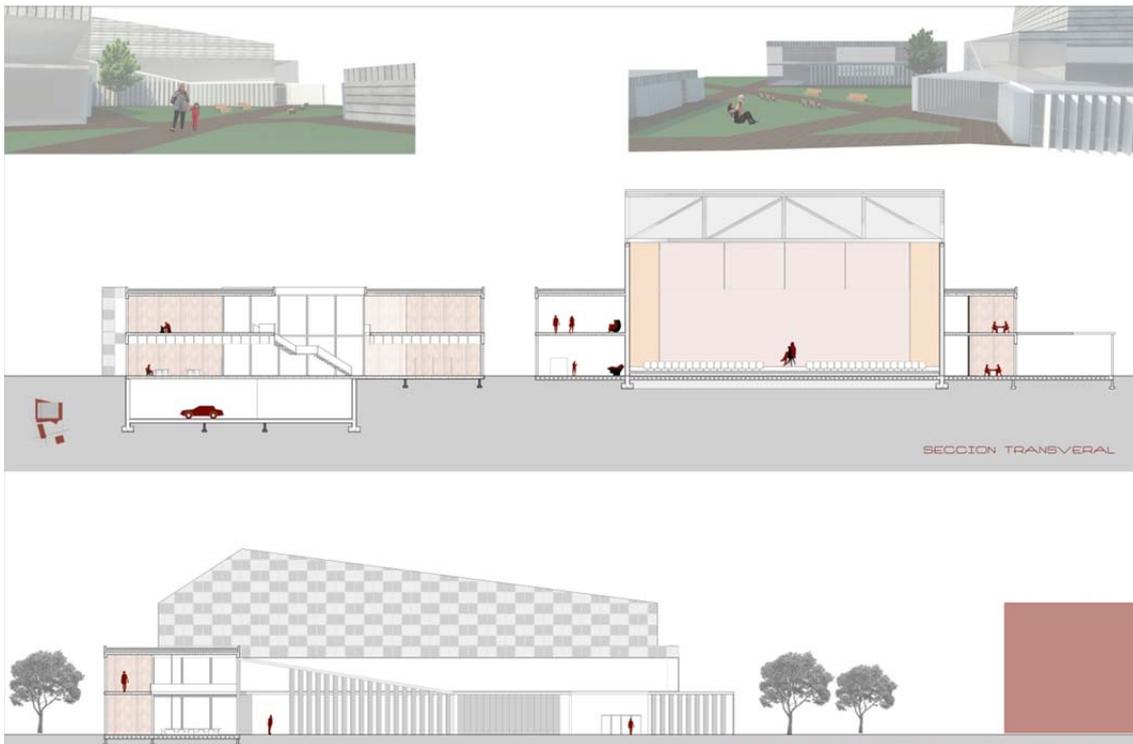
Podrá plantearse su cobertura parcial como protección frente a la lluvia o el sol, pero entendiendo un uso sólo estival.

OBJETIVOS

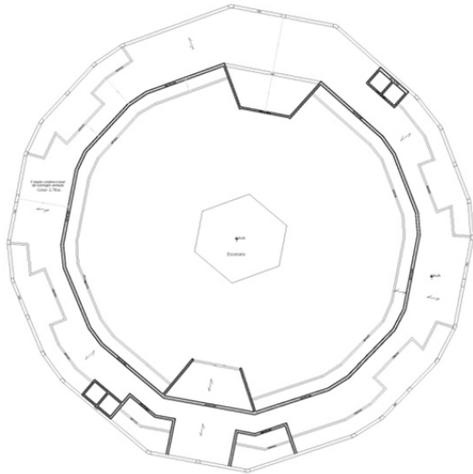
- Proyectar la arquitectura desde la funcionalidad y el espacio interior, sin descuidar el carácter y la imagen urbana correspondiente a un edificio público singular.
- Estudio de los elementos compositivos y funcionales de edificios relacionados con el proyecto en la historia antigua y reciente de la arquitectura: teatros, ópera, auditorios, pabellones deportivos, estadios, etc., a fin de aplicar la experiencia a los contenidos específicos que se persiguen.
- La estructura portante del edificio jugará un papel compositivo ineludible, dada su escala, apoyando la composición y la disposición de las actividades que se realizan.
- Caracterización y dimensionado del escenario y gradas como piezas fundamentales, sin olvidar otros aspectos como circulación, accesibilidad, etc.
- Discernir las diferencias de proporciones y límites del espacio según actividades.
- Lógica de percepción y recorridos indicando puntos singulares de apreciación de los espacios.
- Representación de amueblamiento y de espacios de ocupación, uso y perceptivo, con las acotaciones que interesen.



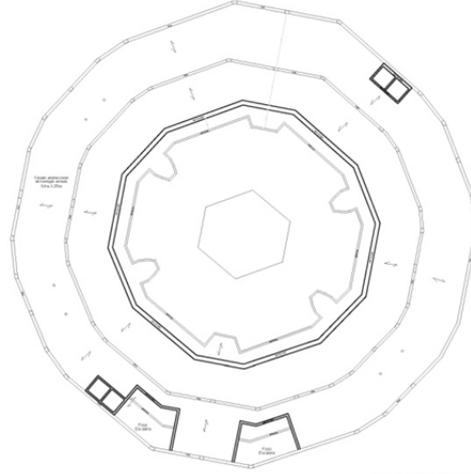
Alumna: Beatriz Marquijano Ruiz



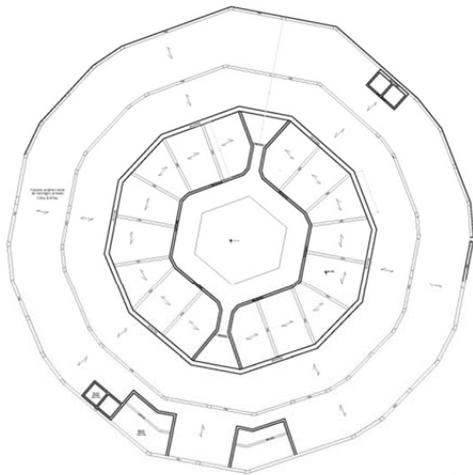
Alumna: Beatriz Marquijano Ruiz



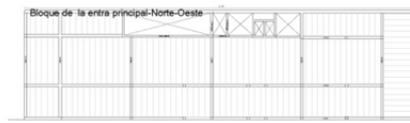
FORJADO PLANTA SEGUNDA



FORJADO PLANTA PRIMERA

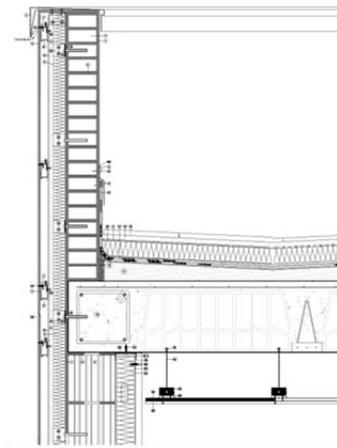


FORJADO PLANTA SÓTANO



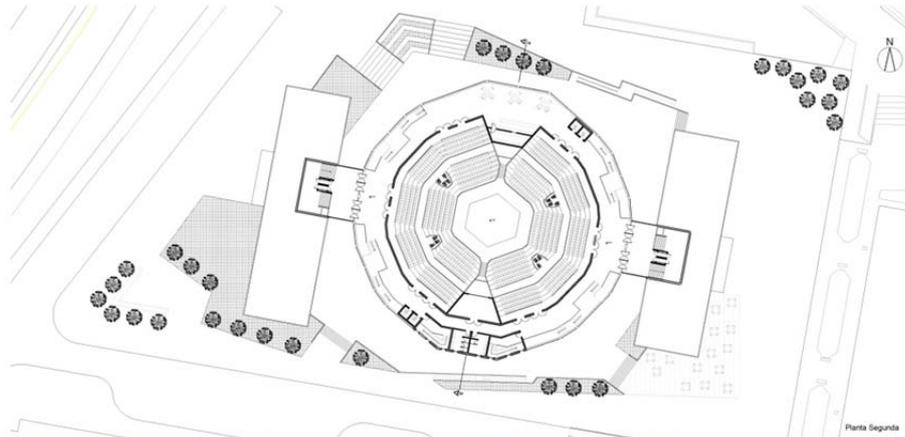
FORJADO PLANTA BAJA

Detalle del cerramiento de la fachada de los bloques.

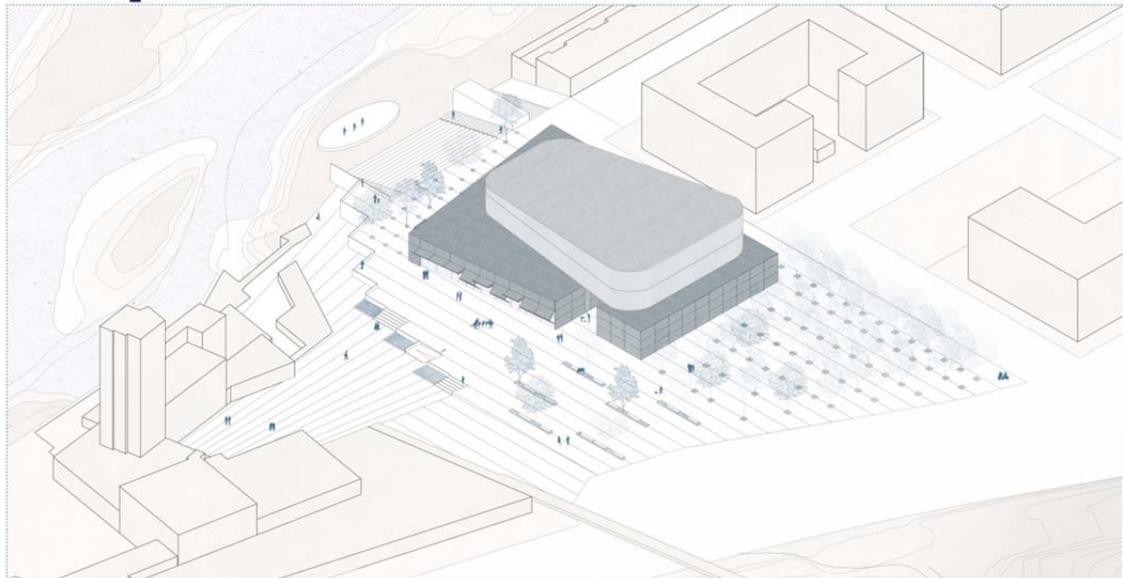


E_05 PLANTA DE ESTRUCTURA | AUDITORIO

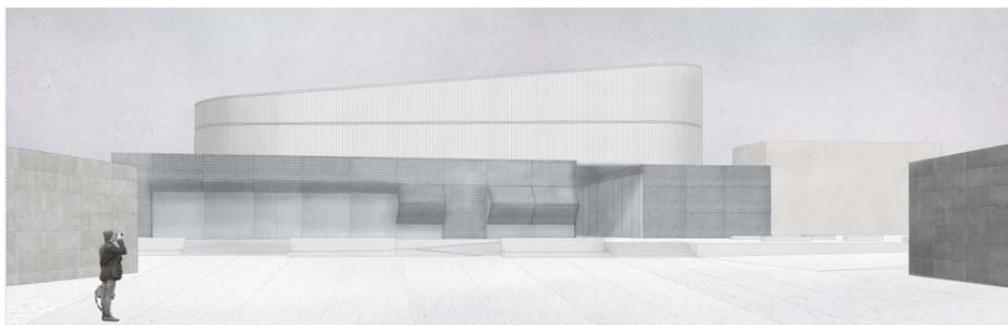
Alumna: Jessica Merrys Parada



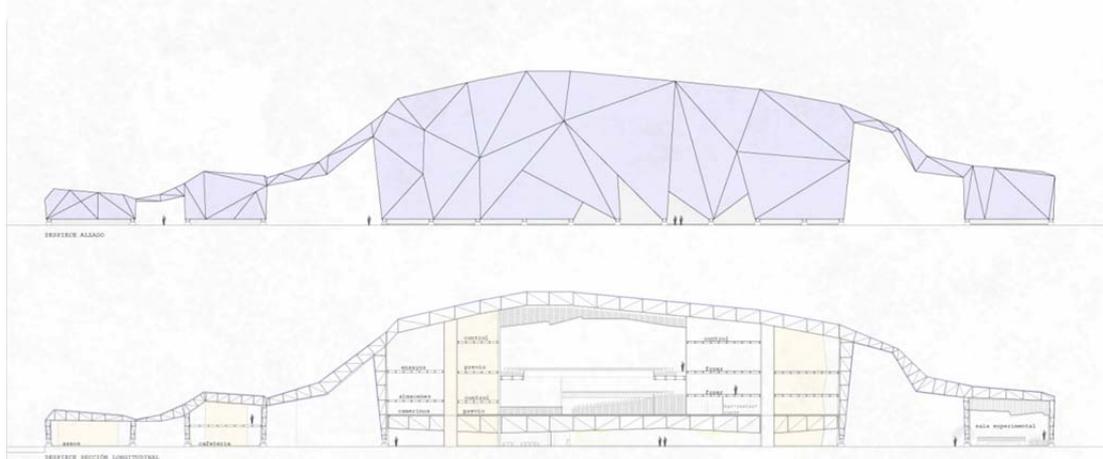
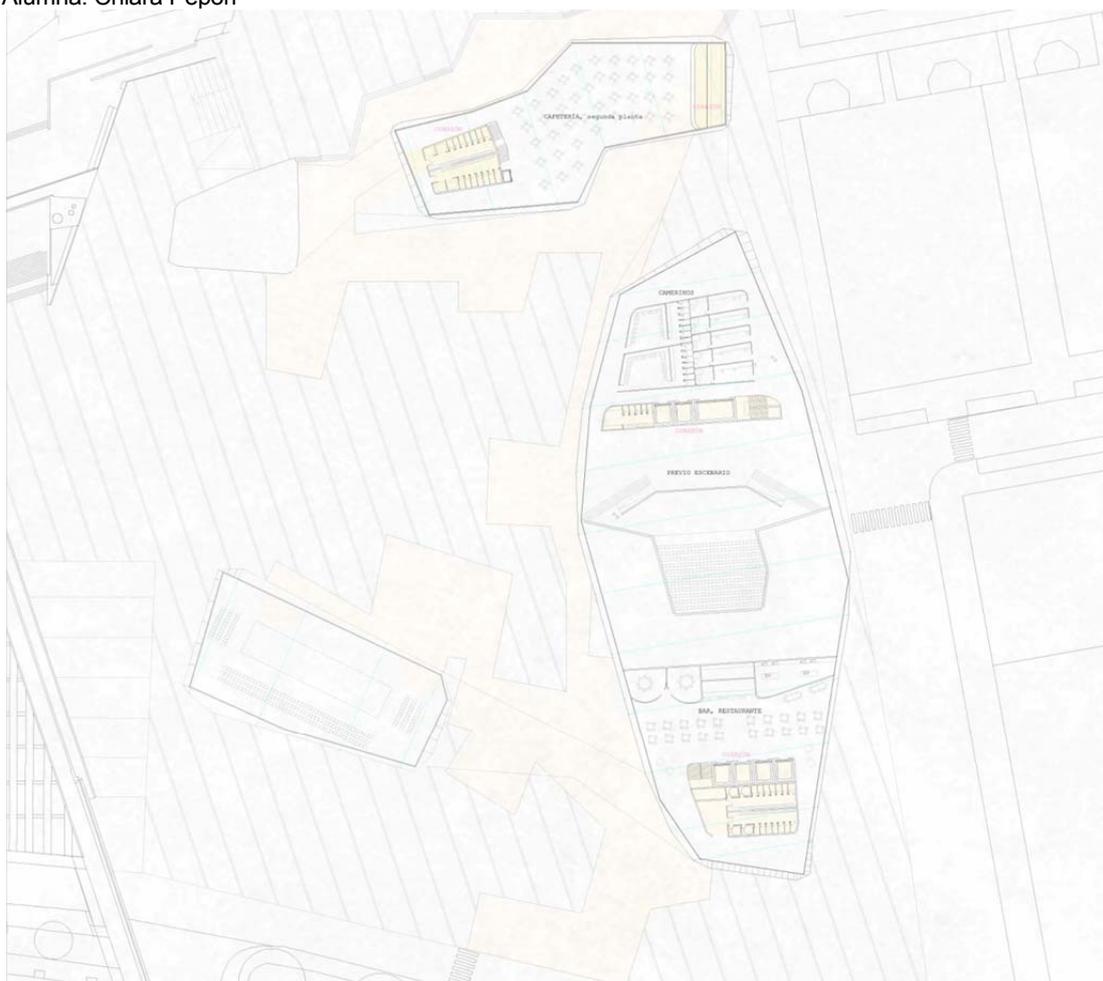
Alumna: Jessica Merrys Parada



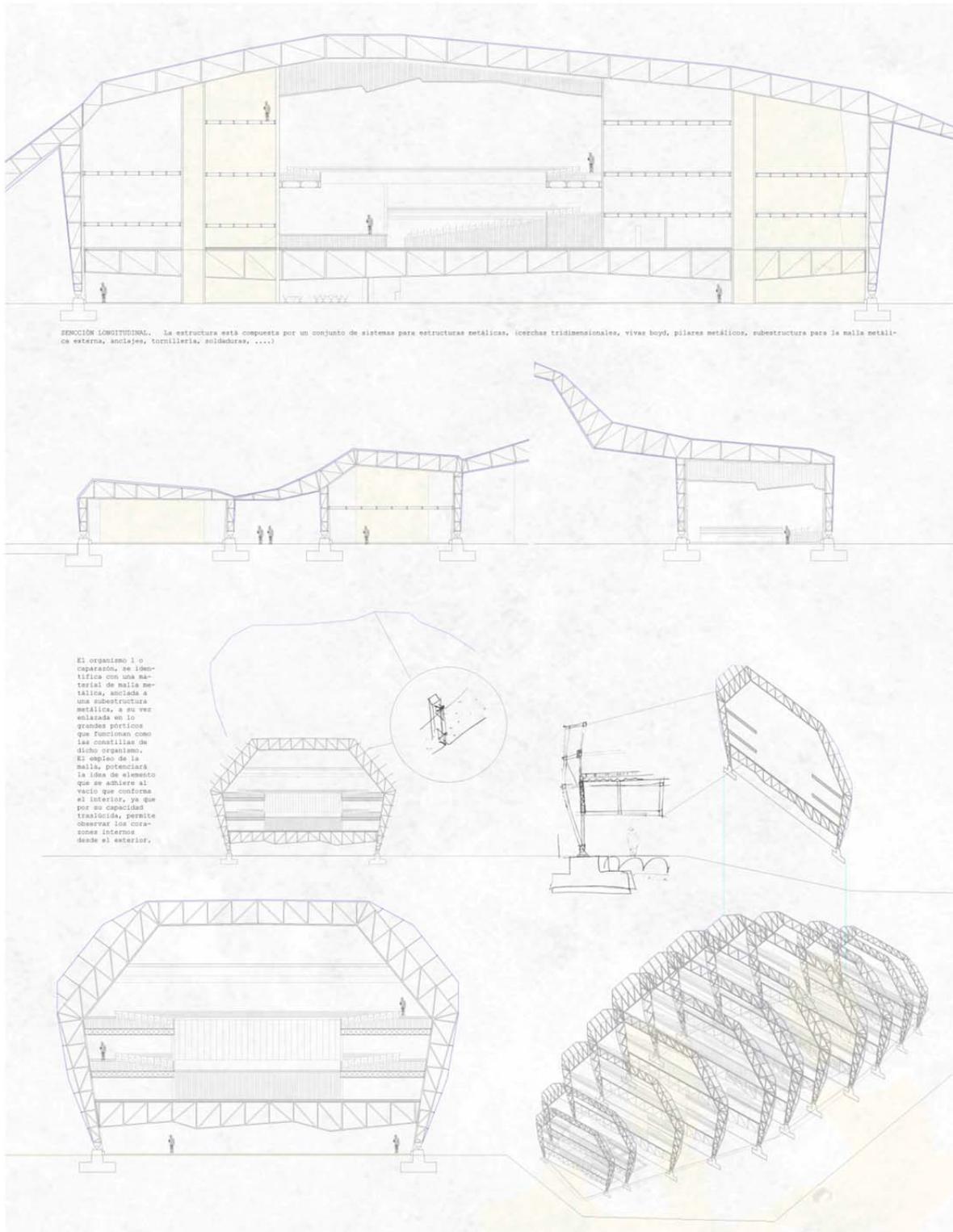
Alumna: Chiara Pepori



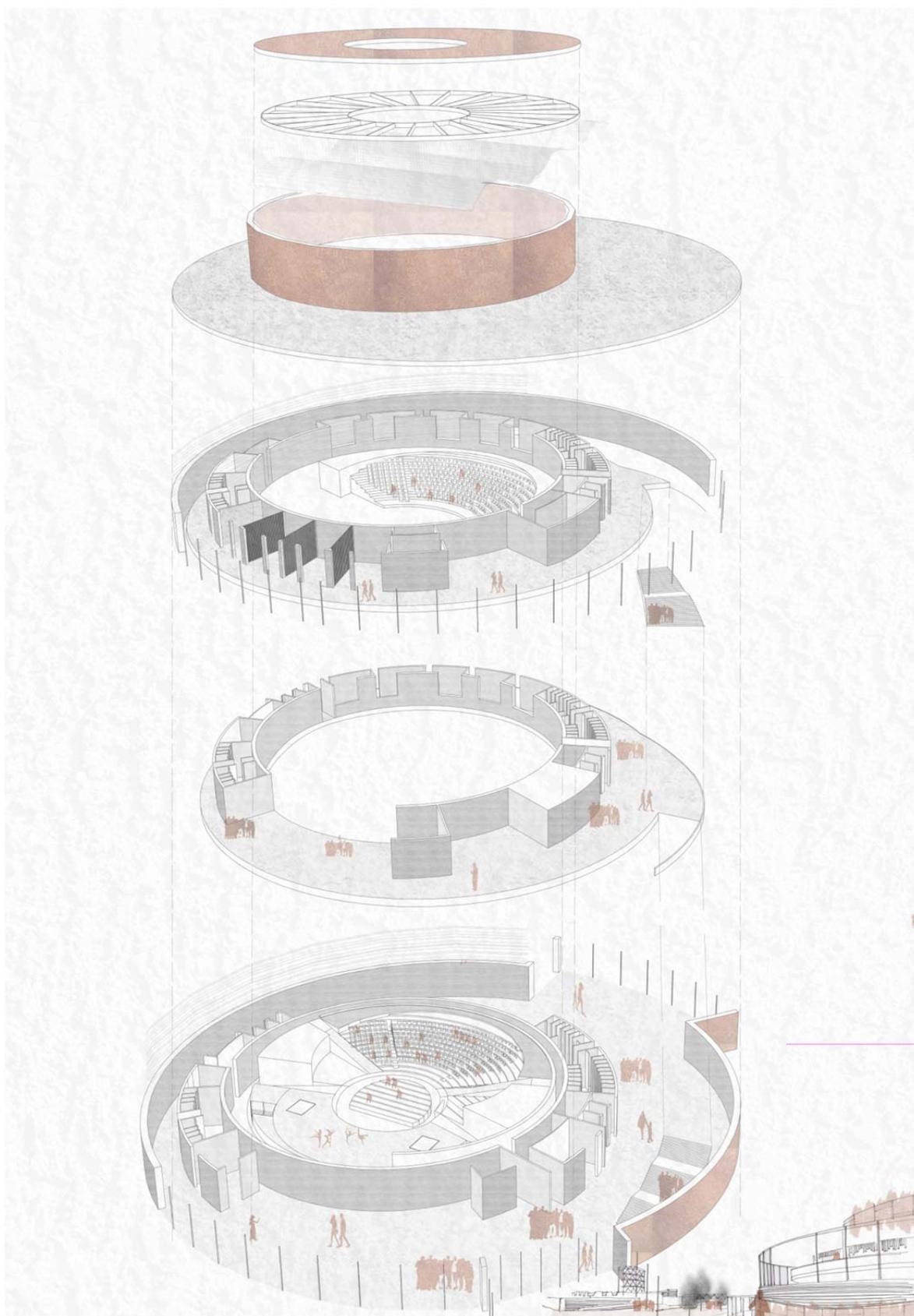
Alumna: Chiara Pepori



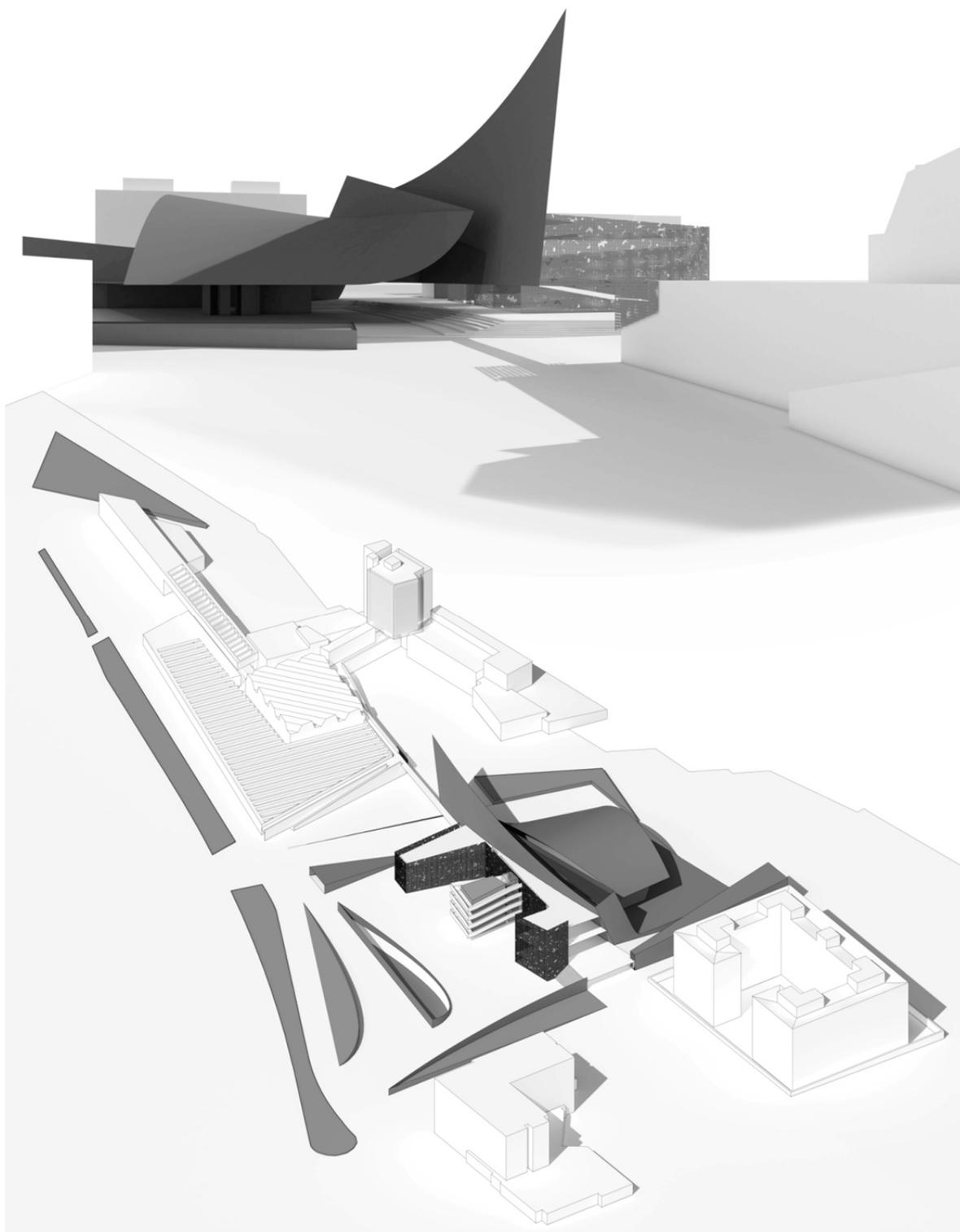
Alumna: Ángela Vivas Sánchez



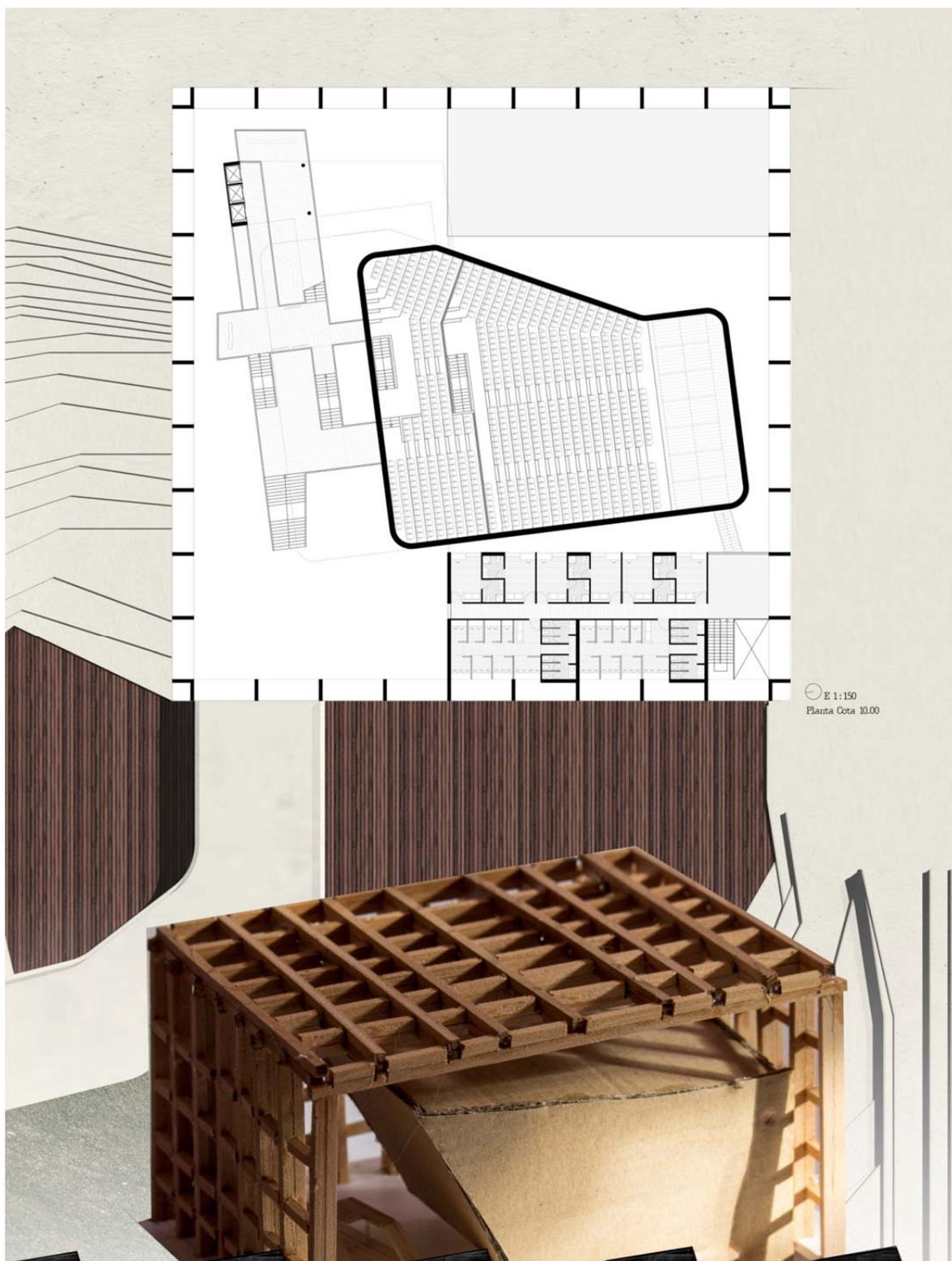
Alumna: Ángela Vivas Sánchez



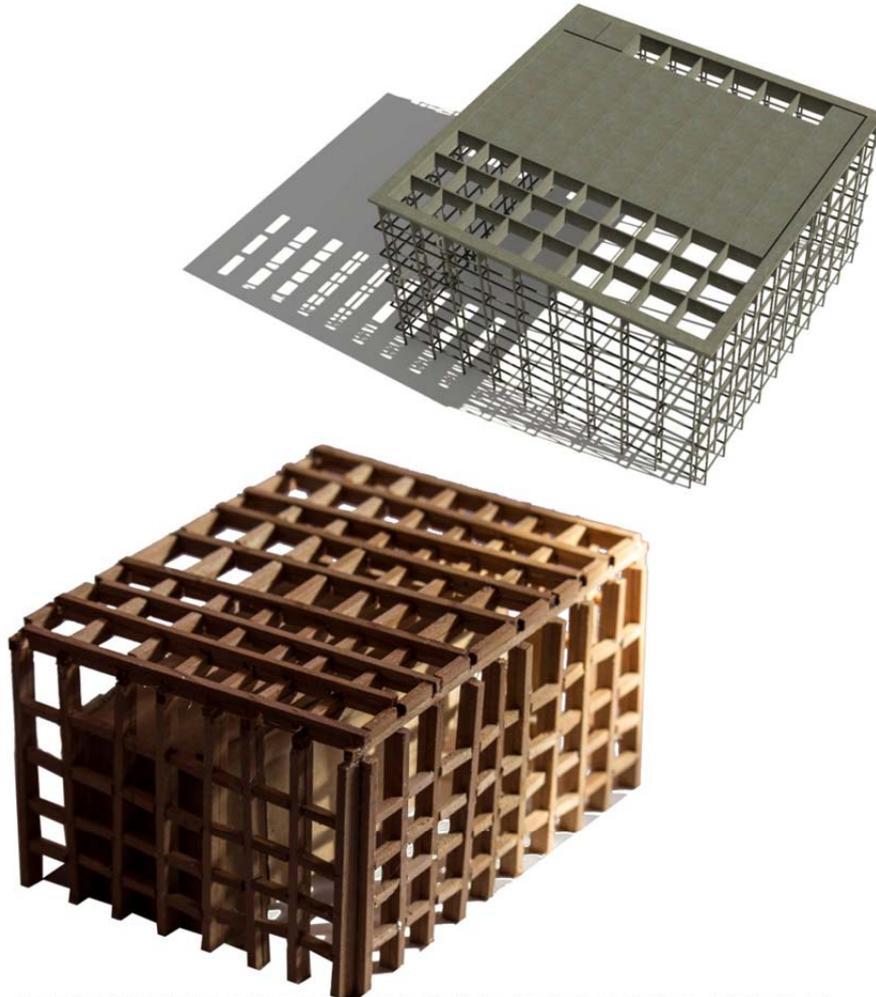
Alumna: verónica Yarza Ortega



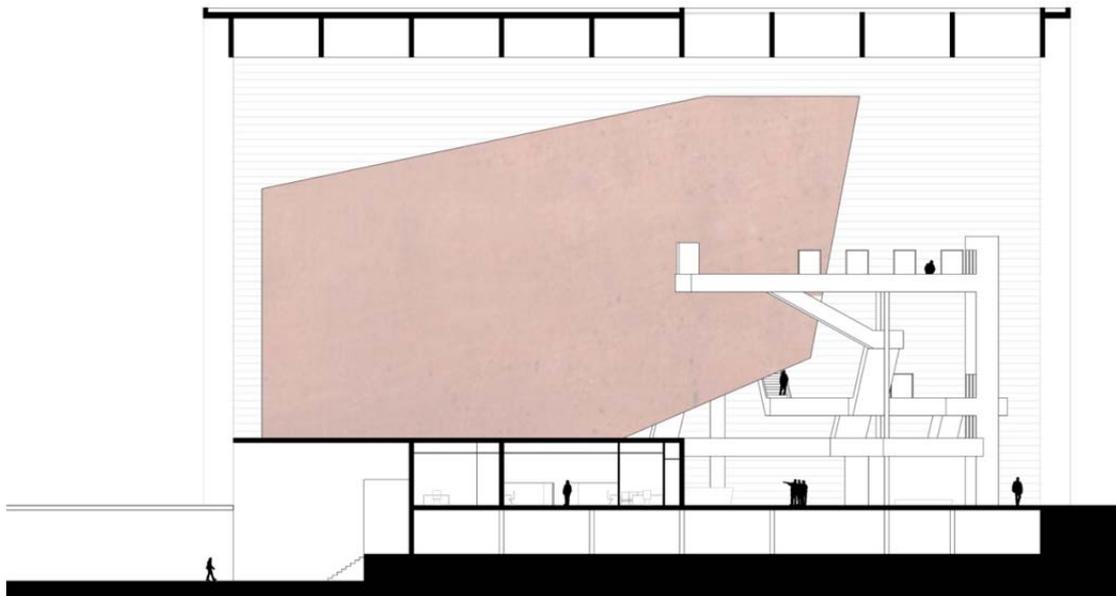
Alumno: David Rodríguez Carceller



Alumno: Daniel Montero Arribas



La estructura de la envoltura se concibe como un elemento autosuficiente que protege los elementos interiores principales, para resolver estructuralmente esta envoltura y su gran luz se recurre a una cercha espacial de acero de 3m. de canto, formando una celosía de cuadrados de 6m. de lado, todo esto se ancla a una serie de pilares metálicos arriostrados horizontalmente a diversas alturas.



Alumno: Daniel Montero Arribas

CURSO 2015/2016

PROYECTOS VI

PROGRAMA: MATERIA, LUZ Y COLOR

PLAN DE INNOVACIÓN DOCENTE

Grupo de los profesores:

EDUARDO GONZÁLEZ FRAILE

JOSÉ RAMÓN SOLA ALONSO

JOSÉ LANA O EIZAGUIRRE

JORGE RAMOS JULAR

EJERCICIO 2º Estudio complementario del Primer ejercicio del curso.

EL DISEÑO DE ELEMENTOS MODULARES Y SU APLICACIÓN EN EL PROYECTO DE UN ESPACIO ESCÉNICO FLOTANTE.

Introducción

El ejercicio, que tiene la consideración de examen de la asignatura, aborda la parte abierta - actuaciones al aire libre- contemplada en el programa de Auditorio desarrollado en el Ejercicio anterior, donde se preveía la implantación de un graderío al borde del río, relacionado con la realización de espectáculos musicales y experimentales sobre escenarios flotantes.

El proyecto se sitúa, por tanto, en la ciudad de Valladolid, en el río, frente a la parcela de trabajo del ejercicio anterior.

Tema

Se trata de proyectar un escenario flotante, de entre 150 y 200 m², móvil y versátil, compuesto por Módulos básicos apilables y sistemas ligeros de cerramiento y cobertura. El conjunto debe adaptarse a diferentes posibilidades escénicas y permitir la experimentación espacial en orden a su percepción arquitectónica.

El diseño deberá considerar los siguientes aspectos:

Posibilidad de ensamblaje para formar diversas configuraciones.

Movilidad del escenario referida tanto a la opción de poder ubicarlo en sitios diversos (y anclarlo, amarrarlo, etc.), como a su posible utilización dinámica (como un barco, una balsa,...), con movimiento mediante motores, sistemas de cables, etc.

Versatilidad consistente en un sistema de diseño que permita conformar escenarios diversos.

Aunque no se exige un cálculo preciso de flotabilidad, sí será preciso tener en cuenta al menos el principio de Arquímedes.

Además del diseño de los módulos que definen la plataforma o plataformas básicas, se tendrán en cuenta otros elementos de carácter accesorio:

-Anclajes al terreno de ribera o al fondo (pilotes, muertos, etc.).

- Mecanismos de fijación entre módulos (Grapas, Bidas, etc.), que permitirán su montaje, utilización, desmontaje y almacenaje.
- Sistemas de acceso al propio escenario, mediante pasarelas u otros mecanismos, desde la ribera.
- Protecciones y barandillas en las partes en que convengan.

Objetivos

Son los especificados en el Programa General de Curso, debiendo tener muy presente que el proceso y el método son partes integrantes del ejercicio.

Igualmente se constituyen como objetivos:

La concepción de la estructura y la morfología.

El estudio de los materiales, su significación y coordinación, su papel funcional y el sentido en la caracterización de los espacios.

La ordenación del conjunto y el discurso de la forma y el volumen en la percepción del lugar, etc.

La investigación del espacio desde la definición física del mismo, hasta la concreción del detalle constructivo.

Presentación y entrega

1.- Definición del objeto proyectual en su contexto y escala con referencia a lo proyectado en el ejercicio anterior.

2.- Representación del escenario en sus partes principales:

Plataforma flotante con definición de los módulos que lo componen, mecanismos de ensamblaje, materiales, etc.

Sistemas de cerramiento y cobertura (obra muerta), con definición del módulo o módulos que permitan la generación y manipulación del espacio escénico en su razón constructiva y perceptiva.

Elementos complementarios (pasarelas de conexión -con la orilla o entre módulos- u otros.

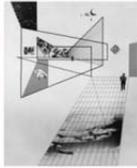
Representación del espacio de uso y perceptivo, en su diferentes posibilidades, con acotaciones. Definición de materiales y color.

IDEAS PRINCIPALES

El proyecto surge de la reflexión sobre tres ideas principales, la transparencia, la ligereza y la construcción de arquitectura efímera. Del desarrollo de estas tres ideas van apareciendo temas como la forma final del escenario, y la manera de construirlo, así el edificio se convierte en el resultado de un proceso reflexivo.

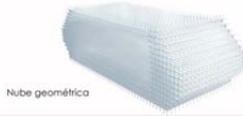
TRANSPARENCIA

El lugar de actuación, el margen del Río Pisuerga (Valladolid), y el claro eje que marca el Auditorio proyectado anteriormente nos presentan una gran oportunidad para hacer que el escenario sea a la vez el fondo del eje del auditorio y utilice la vegetación como escena. Se busca por lo tanto la sensación de ser contemplado por los asistentes al espectáculo como un escenario, pero siempre teniendo contacto visual con la naturaleza que existe detrás.



LIGERO

Nace inmediatamente después de la idea de transparencia, se busca el menor impacto posible. Esta idea está directamente relacionada con la elección del material, ya que será el que aporte la sensación de levedad y delicadeza buscada. La elección es el acero blanco, un material muy versátil y ligero. Además su múltiple repetición hace que los entramados pierdan la forma y la materialidad, siendo semejantes a la forma de una nube.



La trama se va haciendo más compleja hacia la desmaterialización, hacia la nube.

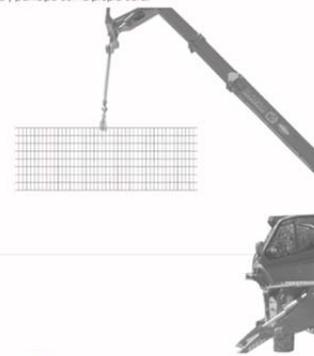


EFÍMERO

El escenario no pretende ser una obra permanente en el lugar, sino pasar a formar parte de la arquitectura efímera, aquellas construcciones con fecha de caducidad y a medio camino entre ciudad y naturaleza.

Alterará el uso del espacio público pero solo de forma temporal, pudiéndose desmontar fácilmente y volverlo a montar en cualquier otro sitio.

También existe la posibilidad de no dedicarse al uso primario que sería el escenario. De este modo se convertirá en una envoltura flexible para nuevos usos donde el usuario interactúa y participa con la propia obra.



La versatilidad del módulo cúbico permite crear distintas configuraciones según el espacio de escenario pretendido, tipo de actuación o tipo de actividad...

FORMA

Teniendo en cuenta las tres premisas explicadas anteriormente, se parte de una forma concava pretendiendo recoger y poner punto final al eje marcado por el auditorio. La forma concava actúa como freno del movimiento (final del camino) y además aporta la imagen primaria e inconfundible de un escenario. Esta forma que al principio es simplemente una línea se convierte en un sólido con presencia, concebido como un cuerpo al que hemos colonizado, semejante a una cueva. La última fase convierte este sólido colonizado en un cuerpo perforado portado por un entramado de barras, esto último es la consecuencia de la reflexión sobre las ideas de transparencia y el fondo vegetal como fondo del escenario.

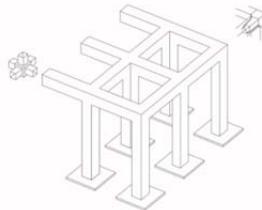


SISTEMA CONSTRUCTIVO

Se basa en la utilización de barras huecas de acero blanco de sección 6x6 cm. Estas barras forman a su vez módulos cúbicos de 50cm de lado, resolviendo las uniones mediante piezas complementarias de acero que encajan dentro de la sección cuadrada y posteriormente se atornillan.

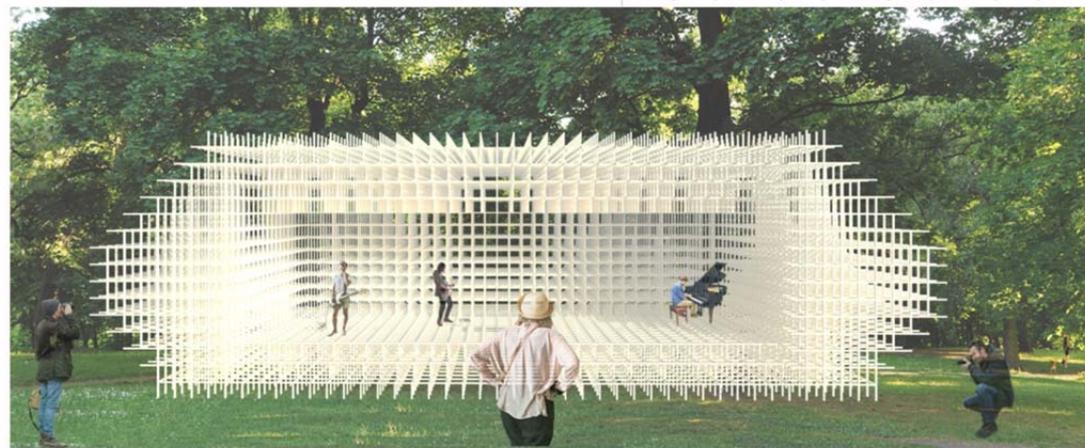
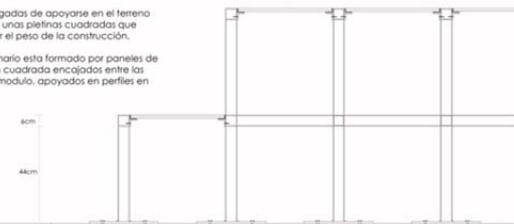
Este sistema permite el montaje en el lugar donde se requiera el escenario, o el armado del entramado por partes en taller y su posterior colocación.

El escenario funciona como una gran viga en celosía que permite salvar los veinte metros de luz.

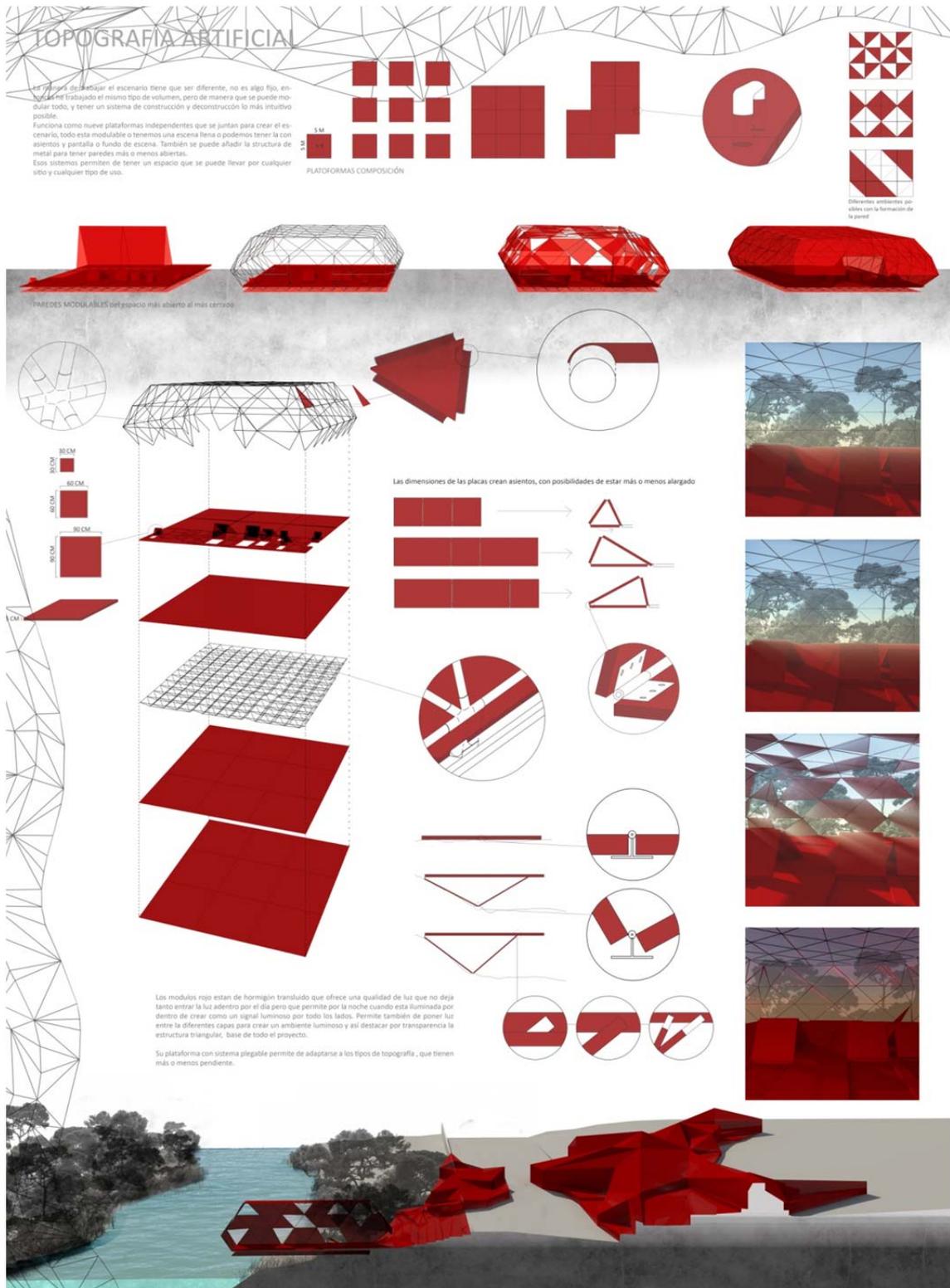


Las barras encargadas de apoyarse en el terreno tendrán soportadas unas pieñas cuadradas que ayudan a repartir el peso de la construcción.

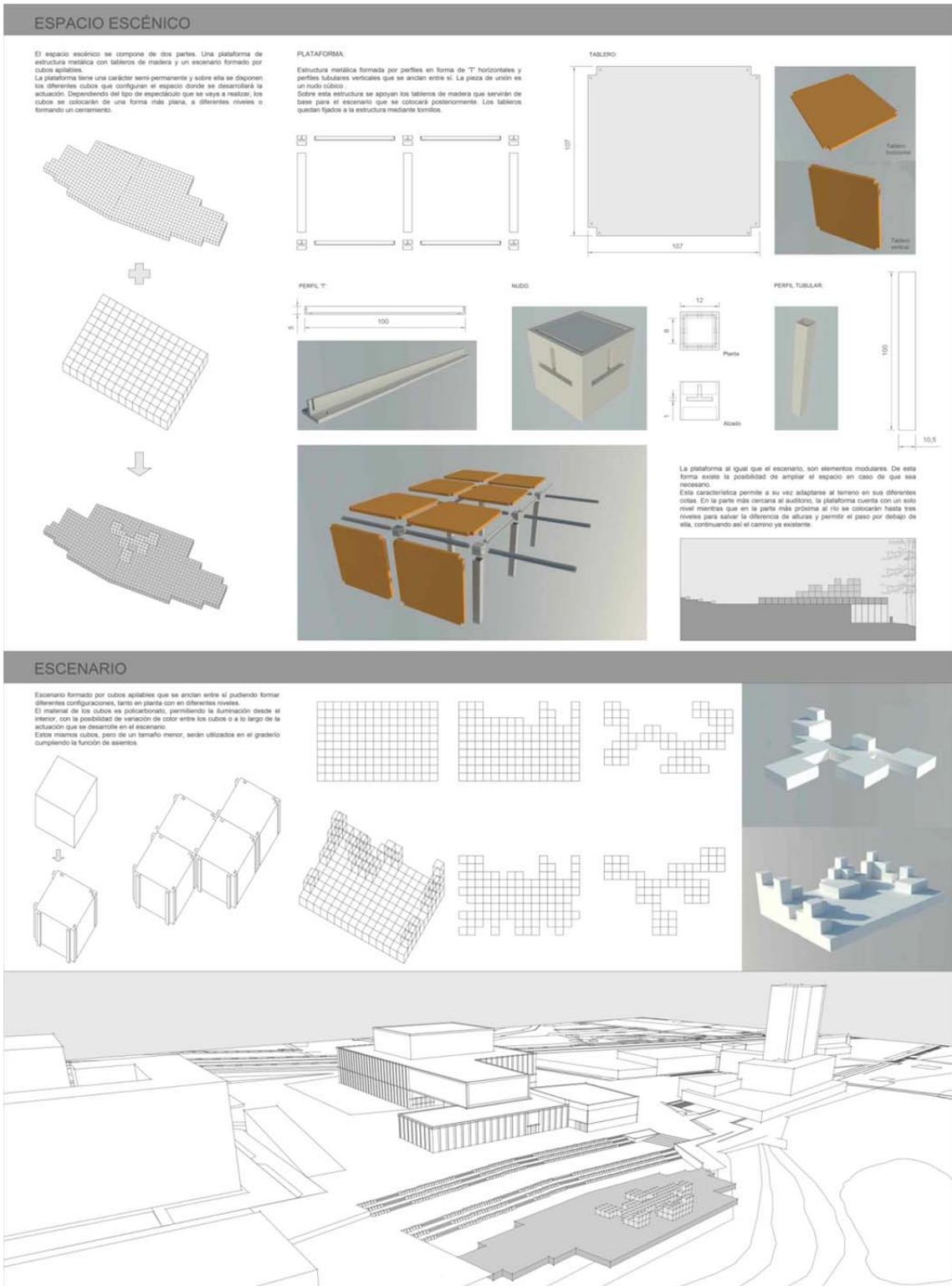
El suelo del escenario está formado por paneles de vidrio de sección cuadrada encajados entre las barras de cada módulo, apoyados en perfiles en "L".



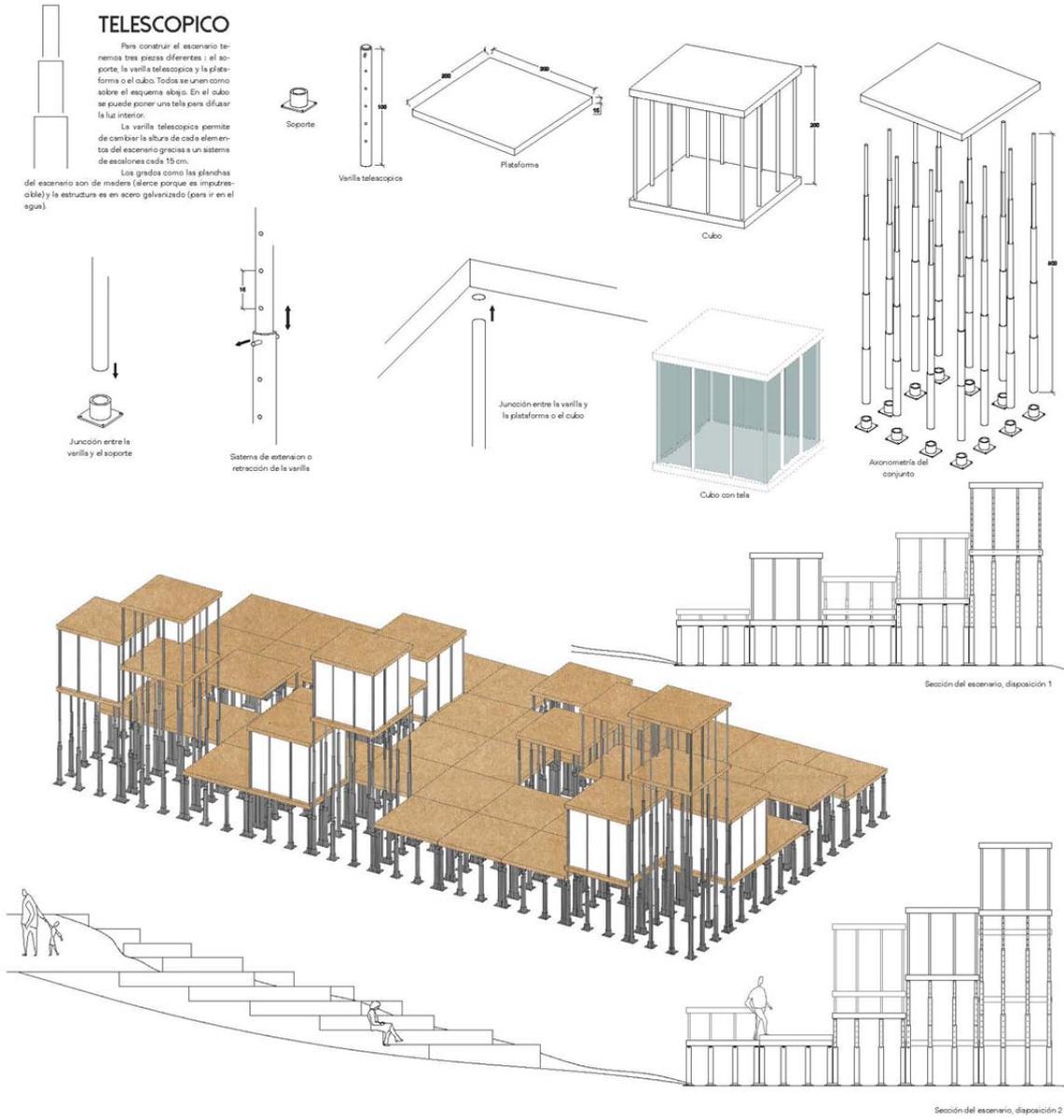
Alumno: Arturo Menduñá Hernández



Alumna: Barbara Thomas



Alumna: Helia Del Olmo García



Alumna: Nelly Brodero

GENERACIÓN DE LA IDEA DE ESCENARIO

Como objeto de este ejercicio tratamos de proyectar un escenario comprendido entre los 150-200m², con módulos básicos, con posibilidad de ensamblaje para poder conformar diversas configuraciones según la escena que se quiera llegar a lograr.

Trabajaremos de igual modo su versatilidad para poder ubicarlo en sitios diversos, permitiendo así conformar escenarios alternativos en su utilización.

En este caso, su lugar de implantación se encuentra en el mismo área que el proyecto anterior, siendo una extensión del propio auditorio, proyectado anteriormente, hacia el exterior llevado a cabo por la configuración de un graderío, desde donde se observarán las distintas actuaciones, escenográficas o actividades diversas que se desarrollen en el mismo escenario.

Para llegar a la solución final de este proyecto, tomaremos como base el proyecto anterior, al que de algún modo está directa o indirectamente ligado. Partiendo de las ondas que configuran el espacio público del auditorio, las cuales crean diversas plataformas, sobre las que se incorporan el propio graderío exterior, tomaremos como idea principal que nuestro escenario, sea un objeto en sí mismo, llegando a poder entenderse, como un menüfar con su flor de loto, el cual se instala en el lugar.

De este modo, lo que se quiere llegar a conseguir, es la mimetización con el entorno, llevándolo a sus extremos, pudiendo incluso considerarse, como algo que 'puede flotar' si el caudal del río Pisuegra crece.

Para llegar a la solución propuesta, iremos 'geometrizando' estos elementos, hasta conseguir la propuesta.

Geometrizaremos el menüfar y la flor de loto, conformando de esta forma la base del propio escenario.

Mientras que los 'petalos' serán la estructura inferior (la modo de sustentación o soporte del proyecto) o superior (conformando el telón de fondo).

Partiendo de un elemento natural, llegamos a un elemento rígido en sí, pero con sensación de flexibilidad, ante la gran versatilidad de movilidad que poseen sus 'petalos'.

LAS DIFERENTES VERSATILIDADES DEL ESCENARIO

Debido a la versatilidad que permite el montaje del escenario, podemos llegar a formar varias posibilidades de escenario, según la escena y las sensaciones que queremos hacer llegar al espectador. Algunos de ellos son los siguientes:

1. Posibilidad de instalarse directamente sobre el terreno en el que se sitúe, estableciendo una relación más directa con el espectador.
2. Elevado sobre su estructura inferior, consiguiendo así dar más 'importancia' a la actividad que se desarrolle en él.
3. Elevado sobre su estructura inferior, y con la estructura superior también desplegada, lo que acentúa mucho más la escena, dotándole de un fondo. Cabe la posibilidad de instalar el elemento de cubrición (tela).
4. Elevado sobre su estructura inferior, y con la estructura superior también desplegada con todos los 'tapullos'. Lo que conseguimos de este modo, es una mayor intimidad de la actividad.

EL MÓDULO Y SU PROCESO CONSTRUCTIVO

El módulo nace en sí de la forma básica de la geometría, el triángulo. Cada uno de ellos está formado, por una pieza base del escenario, en el que se alberga el elemento estructural, ya sea tanto para la sustentación inferior, como superior.

Desplegándose, mediante un sistema constructivo ideado para su montaje se llega a la configuración total del escenario.

Como materiales para la estructura superior utilizaremos tubos de acero de sección cuadrada de 5cm de lado, lo que nos confiere una mayor rigidez dando sensación de pesadez. Sin embargo, la estructura superior se lleva a cabo con cables de acero, lo que nos da una sensación de ligereza.

En cuanto al sistema constructivo empleado, utilizaremos unas bisagras a lo largo de toda la sección de las barras para alzar el elemento desplegable, a la base, de tal modo, que sea su propia caja de recogida. De igual modo, estas bisagras se colocarán en los ejes de giro del elemento desplegable, variando su situación, según sea lugar de apertura, tanto para conformar la estructura inferior, o la estructura superior.

Para enganchar cada uno de los módulos entre sí, se llevará a cabo mediante el encaje entre sí de las diferentes endaduras que poseen las piezas para permitir un fácil montaje y acoplamiento. Las piezas que conforman la base firme del escenario, van acopladas sobre la estructura de acero, sin necesidad de anclajes.

MODULO 1: Base con la estructura que forma la parte superior del escenario.

MODULO 2: Base con la estructura que forma la parte inferior y sustentación del escenario.

Cuando recogemos el elemento, queda pliegado de esta forma.

y ahora... ¿COMO LO MONTO?

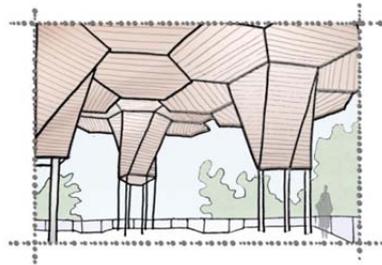
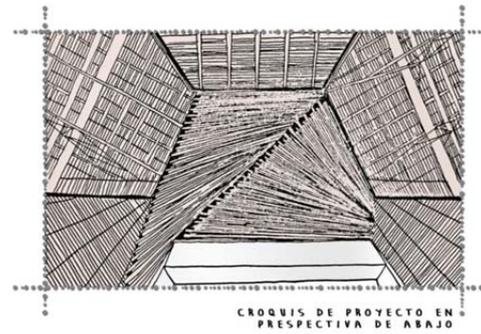
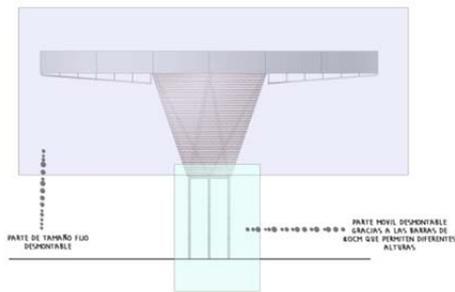
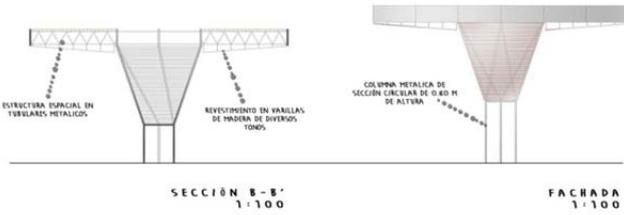
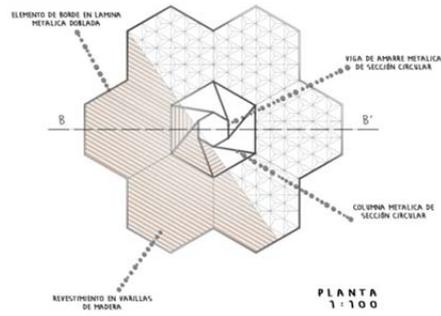
En primer paso acoplamos las piezas metálicas entre sí, conformando el octógono que originaría la base del escenario, y seguidamente procederemos a encajar la base de madera entre la estructura de acero. Finalmente pasaremos a desplegar las alas, según el efecto que queremos conseguir, tanto como para las patas de apoyo como para la cubrición superior.

Axonometría desplegue-posición.

Vista panorámica desde el graderío del escenario.

Alumna: Verónica Yarza Ortega

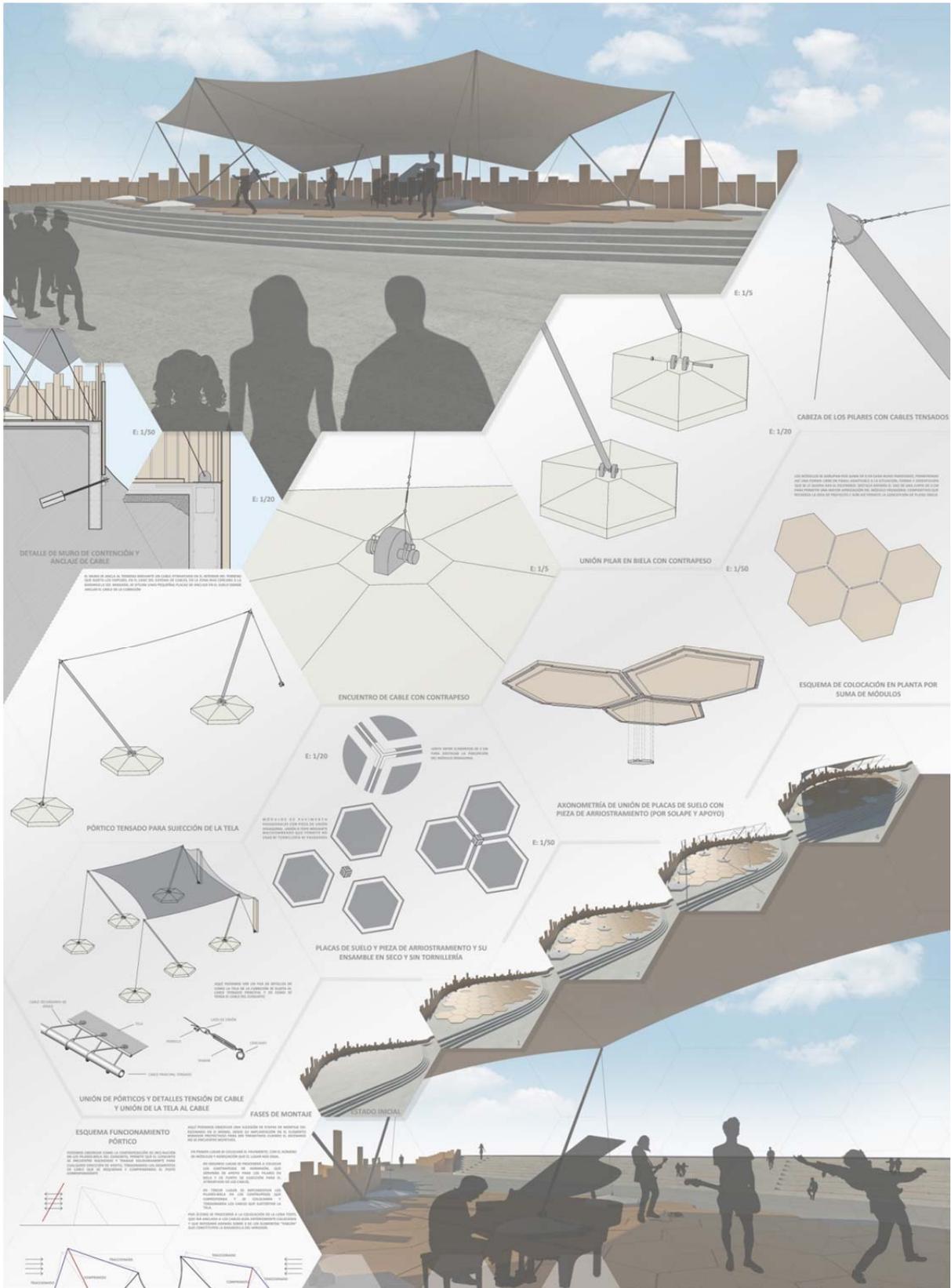
ESTRUCTURA MODULAR



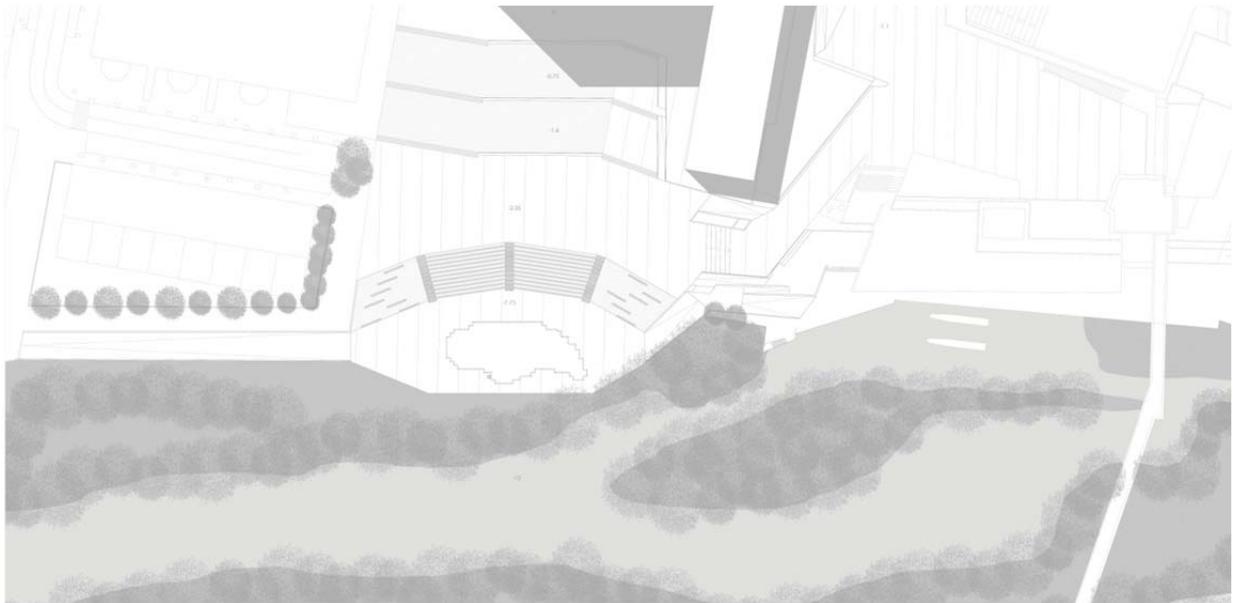
- LOS HEXÁGONOS SON COLOCADOS DE MANERA QUE SE PUEDAN DISFRUTAR NO SOLO PARA BAJAR O TERRAZAS DE DIVERSOS NIVELES PARA BAÑOS DE SOL O SIMPLEMENTE ZONAS DE SÍCIO. EL ESPACIO PROYECTADO PARA EL ESCENARIO ESTÁ PENSADO PARA QUE SEA, EN CASO QUE EL ESCENARIO SEA DESMONTADO, ESO PODRÍA TAMBIÉN UNA TERRAZA.



Alumna: Cecilia Manuti



Alumno: Álvaro Martín González



PLANTA DE SITUACIÓN:
ESCALA 1:500

IDEA

En un entorno en el que la transformación de un espacio público de alta densidad, mediante la creación de un espacio público, se convierte en un desafío, se plantea un proyecto de intervención que busca generar un espacio público de alta calidad, que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del entorno. El proyecto se centra en la creación de un espacio público que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del entorno. El proyecto se centra en la creación de un espacio público que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes del entorno.

MATERIAL

Se opta por un material de alta calidad para mejorar la intervención en un entorno de alta densidad, como es el caso de la cerámica de gran formato.

Alimentación descendente hacia el río



Escaleras en el punto más bajo, relación más directa con la vegetación de ribera y el agua



Escaleras: punto de unión de las bóvedas de las bóvedas de la zona



Vegetación como filtro de ruido



Geometría irregular a partir de módulos hexágonos



Elementos como elementos regulares de conexión por áreas puntuales



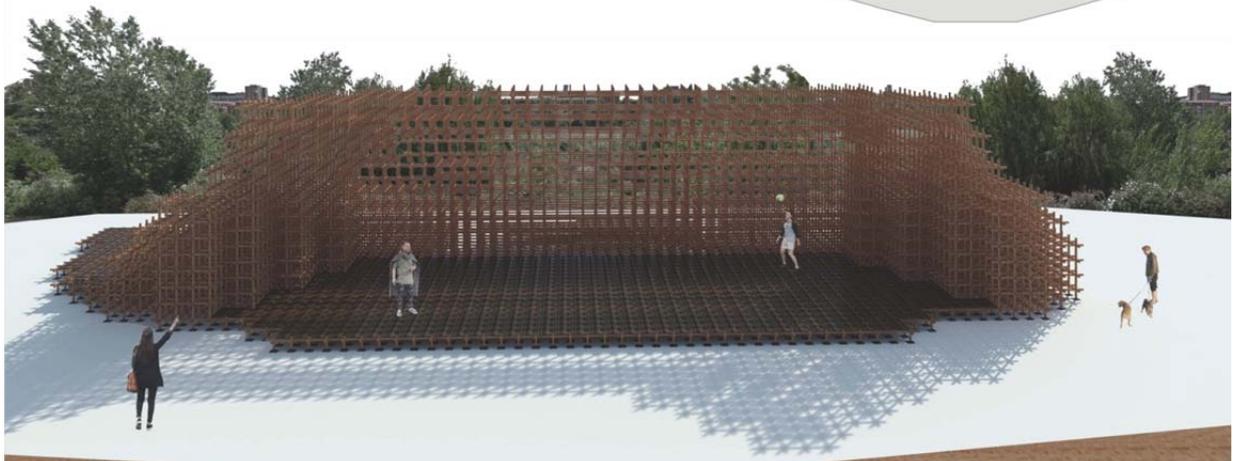
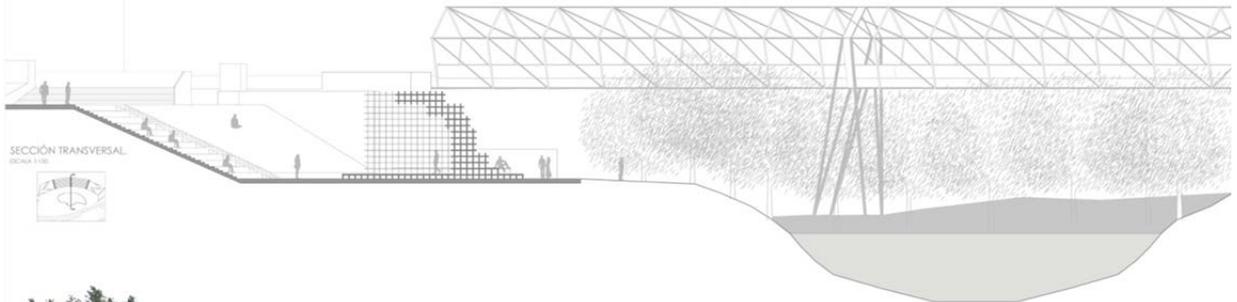
Elementos de fibra como estructura ligera de los volúmenes de alta densidad



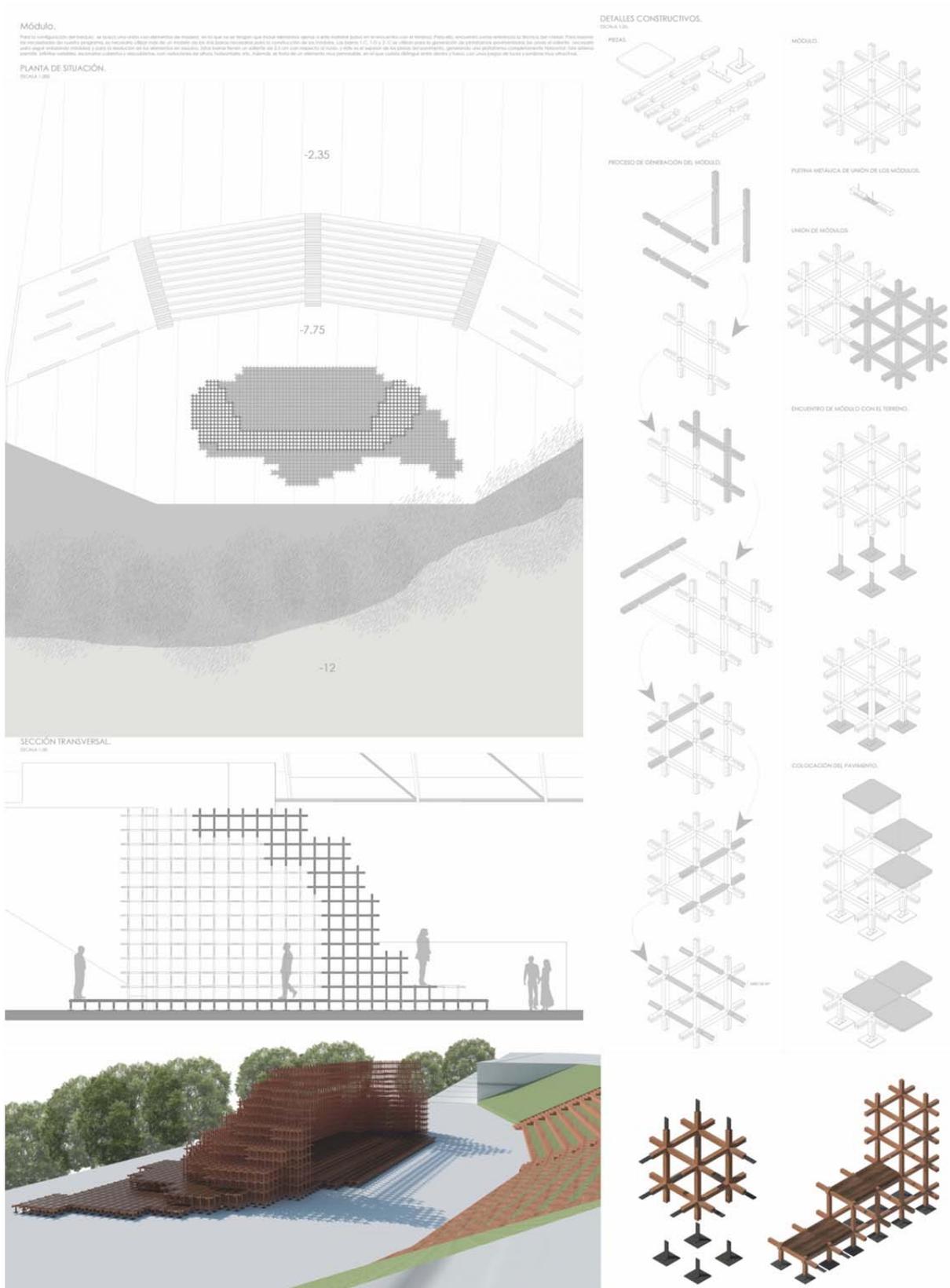
El elemento se mueve respecto a las bóvedas, y está pensado para ser usado como elemento de regulación y un filtro contra el ruido



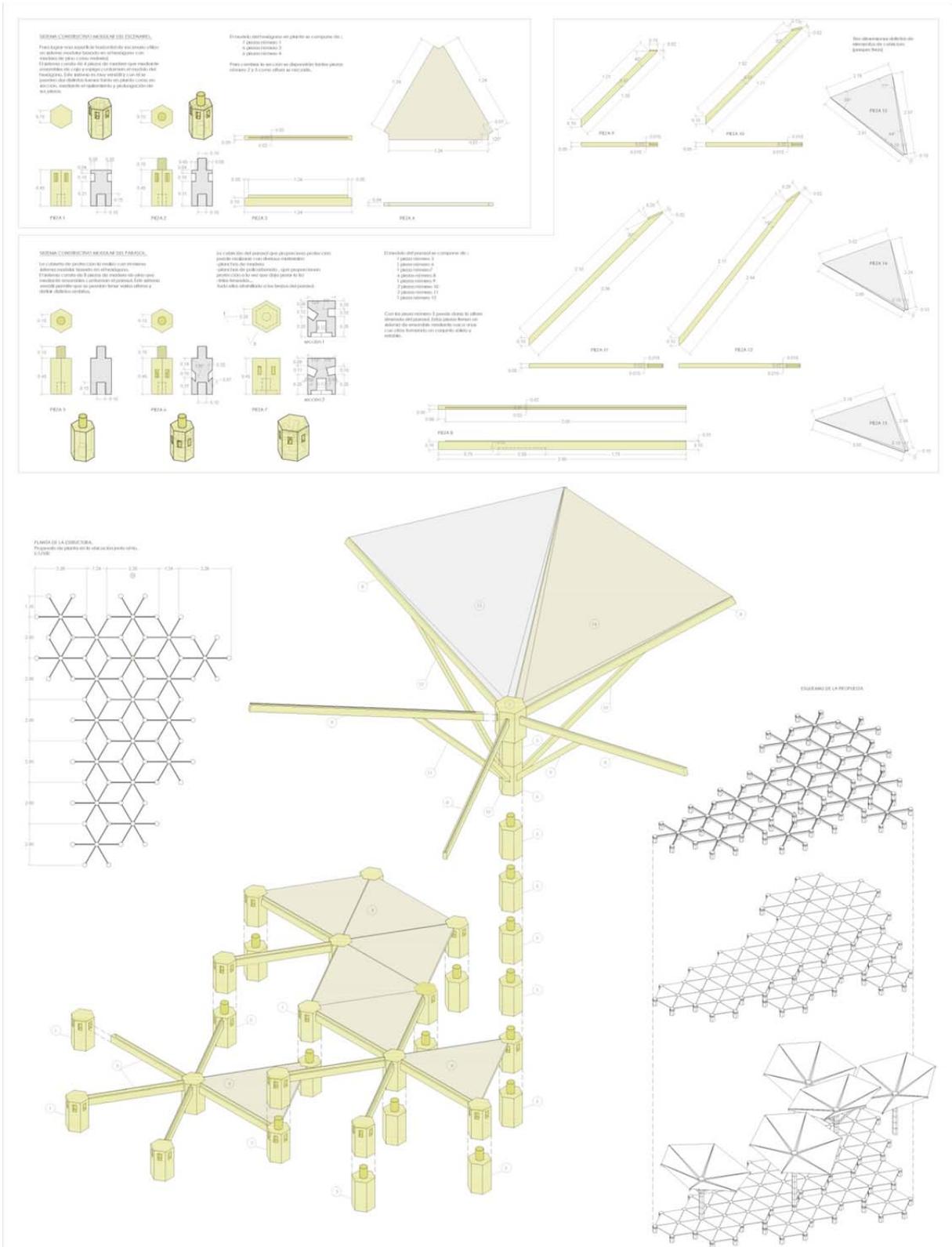
SECCIÓN TRANSVERSAL:
ESCALA 1:100



Alumno: Luis Matas Royo



Alumno: Luis Matas Royo



Alumna: M. Lucía Palacios Puertas

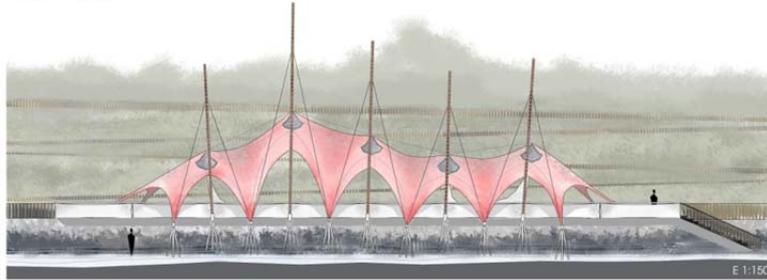
ALZADO OESTE



SECCION AA'



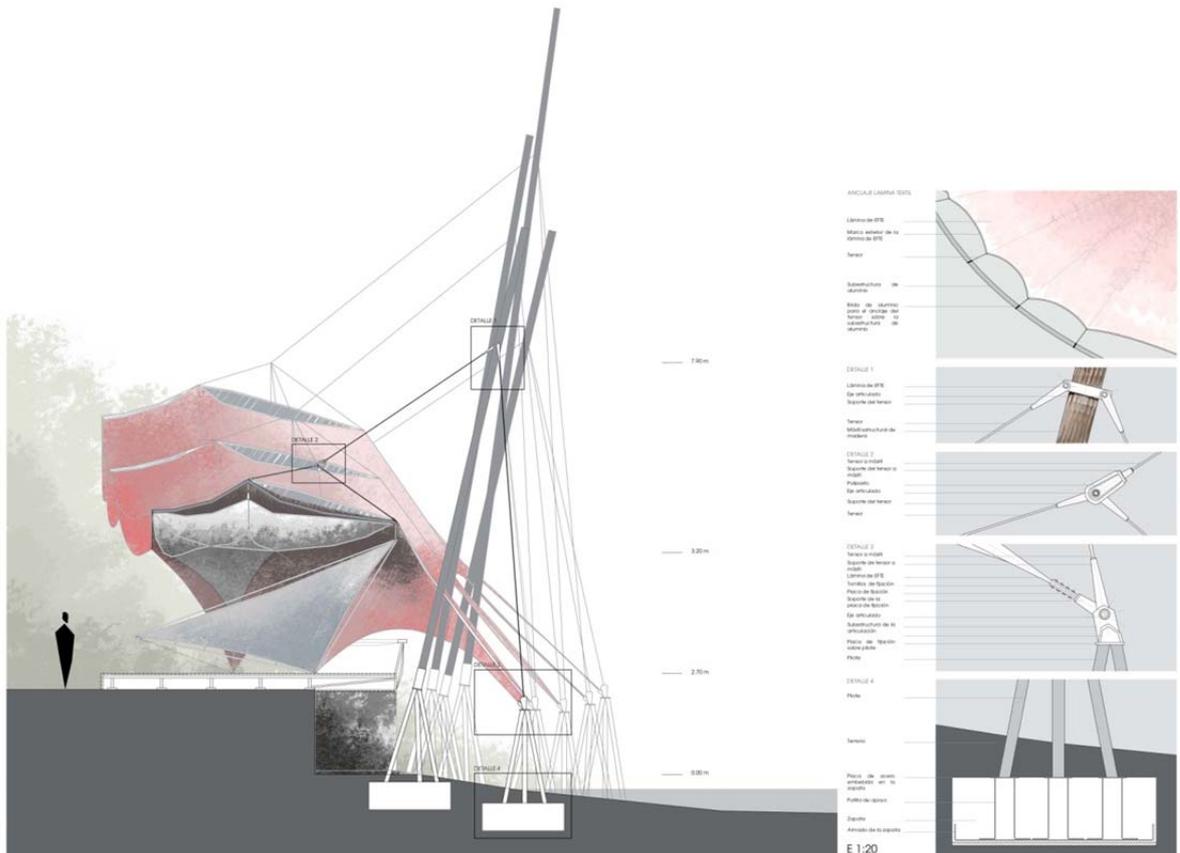
ALZADO ESTE (RIO)



ALZADO SUR



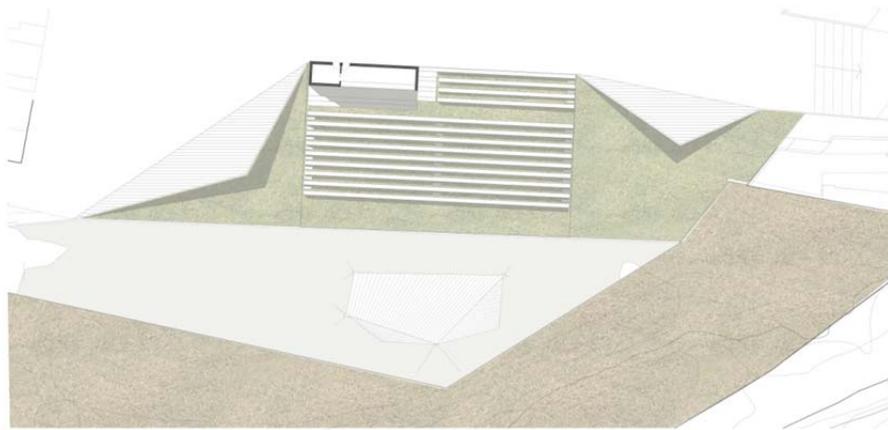
DEFINICIÓN CONSTRUCTIVA E 1:50



Alumno: Juan Pérez García

PLANTA GRADERÍO EXTERIOR

(E: 1 / 250)



EL GRADERÍO EXTERIOR SE PROYECTA SOBRE UN TERRENO MODIFICADO EN FORMA DE COLINA, EN EL QUE SE DISPONEN BANCOS CURVADOS DE HORMIGÓN CON EL FIN DE REALIZAR UNA INTERVENCIÓN CUIDADOSA CON EL ENTORNO.

CUENTA CON UNA CONSTRUCCIÓN MÍNIMA CON INTENCIÓN DE SERVIR DE BAR EN OCASIONES PUNTUALES EN LAS QUE HAYA ESPECTÁCULO Y A SU VEZ DE SOPORTE PARA LA PEGUERA CUBIERTA QUE PROTEGERÁ LA PARTE SUPERIOR DEL GRADERÍO. ASIMISMO TAMBIÉN CONTARÁ CON DOS MIRADORES A AMBOS LADOS, PENSADOS PARA LA CONTEMPLACIÓN DEL ESPECTÁCULO POR PARTE DE DISCAPACITADOS O DE VIANDANTES QUE PREFERAN HACERLO DE MANERA ESPORÁDICA.

CUENTA CON UNA RAMPA DE ACCESO AL LA ZONA DONDE SE ENCUENTRA EL ESCENARIO, SU USO ESTÁ PENSADO TANTO PARA LA BAJADA DE PARTICIPANTES EN EL ESPECTÁCULO A LA ZONA ESCÉNICA, COMO PARA PERSONAS AJENAS QUE DESEEN ACCEDER A LA RIVERA.

ESTRUCTURA MÁSTILES DE CUBIERTA



LOS MÁSTILES DE CUBIERTA SON PIEZAS DE MADERA DE PROPORCIONES SIMILARES A LAS UTILIZADAS EN LA BASE DEL ESCENARIO Y SU ALTURA ES VARIABLE DEPENDIENDO DE LA POSICIÓN DE CADA UNO.

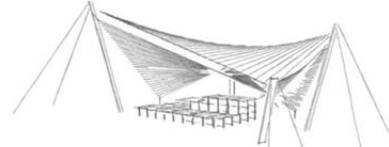
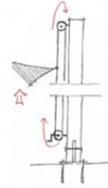
SE ENCUENTRAN ANCLADOS AL TERRENO MEDIANTE UNOS TENSORES METÁLICOS Y CORDONES DE ACERO TRENZADO UNIDOS AL MÁSTIL A TRAVÉS DE UNA FLACA DE TRANSICIÓN DE ACERO FLAJADA MECÁNICAMENTE.



LOS ELEMENTOS DE MADERA SE ANCLAN AL TERRENO MEDIANTE UNA BASE METÁLICA Y CUATRO PEROS ROSCADOS.

LA GEOMETRÍA DE DICHA BASE PERMITE LA INSERCIÓN Y AJUSTE MECÁNICO DEL MÁSTIL A LA MISMA.

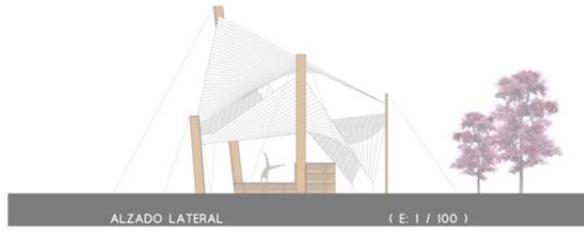
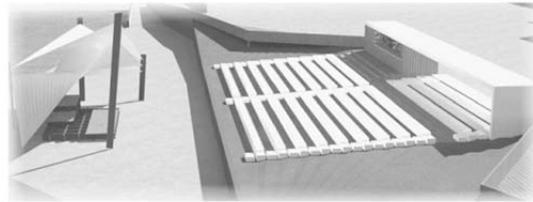
LAS LONAS DE CUBIERTA SE LEAN MEDIANTE UN SISTEMA SIMILAR AL DE LAS BANDERAS, CON UNAS POLAS QUE PERMITEN ELEVAR O BAJAR MANUALMENTE LAS LONAS SEMIRIGIDAS EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES DE CADA ESPECTÁCULO.



VISTA DEL ESPACIO ESCÉNICO DESDE MIRADOR

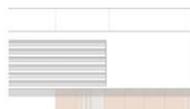


VISTA DEL ESPACIO ESCÉNICO Y GRADERÍO EXTERIOR



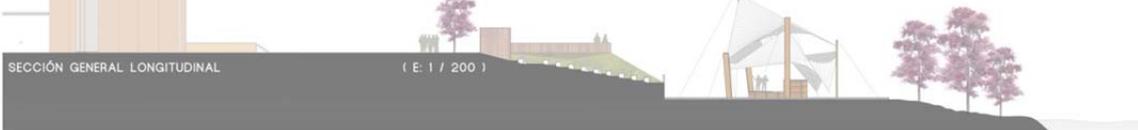
ALZADO LATERAL

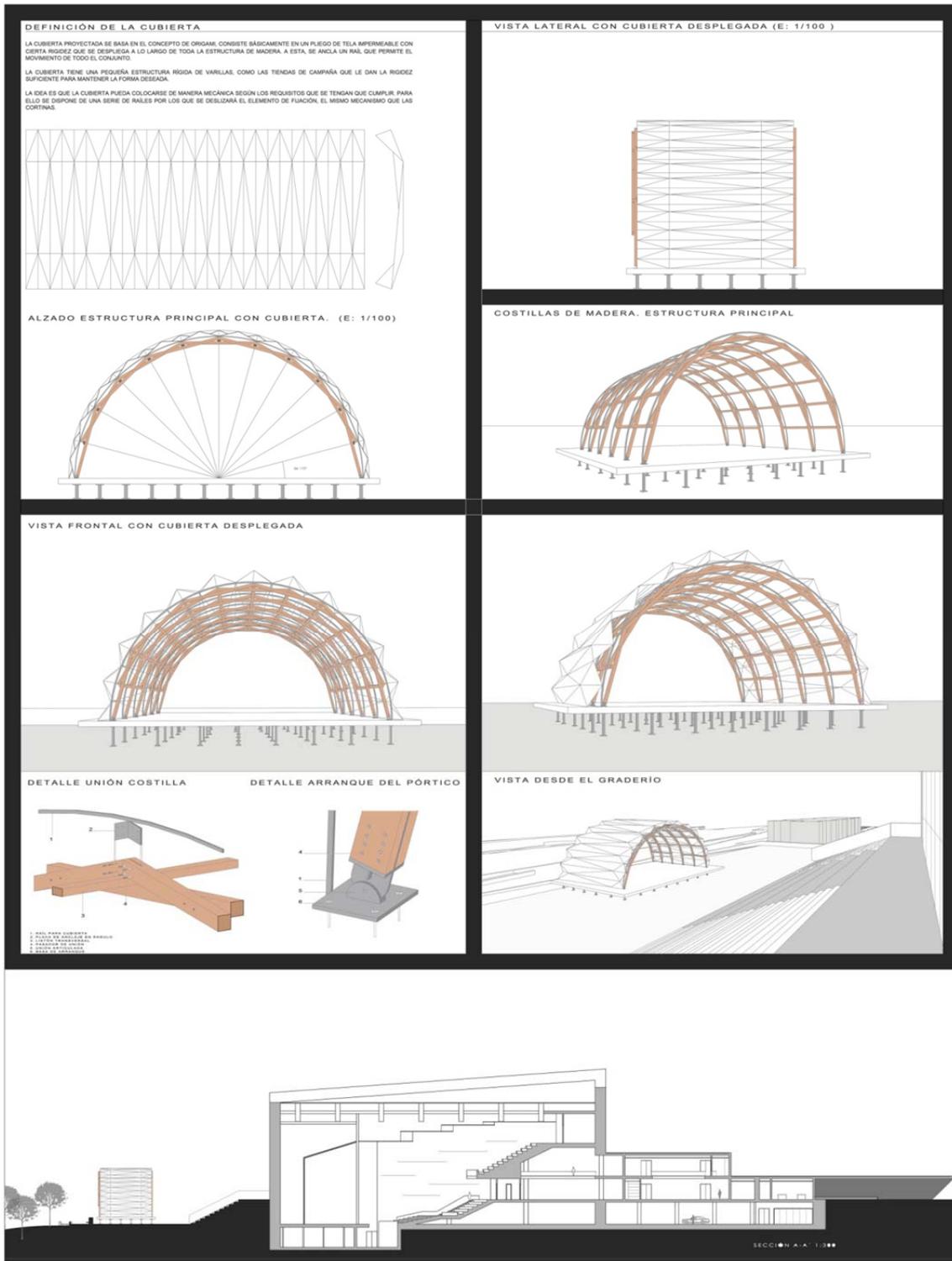
(E: 1 / 100)



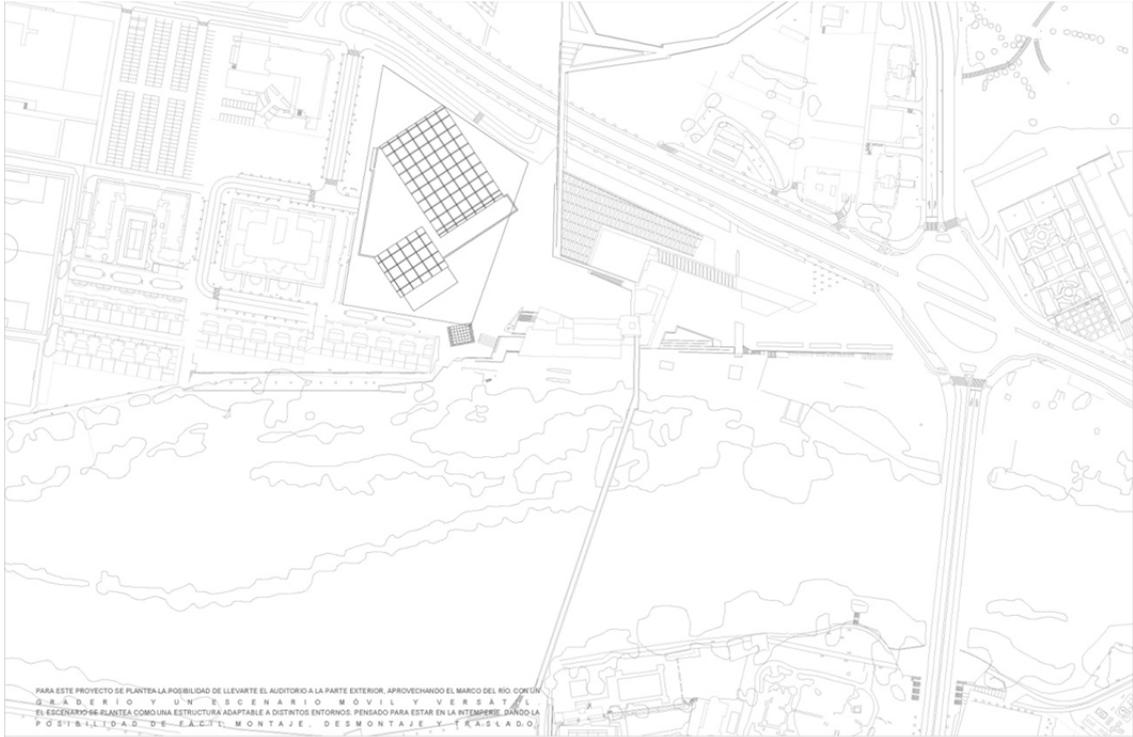
SECCIÓN GENERAL LONGITUDINAL

(E: 1 / 200)





Alumna: Nuria Rodríguez Martínez

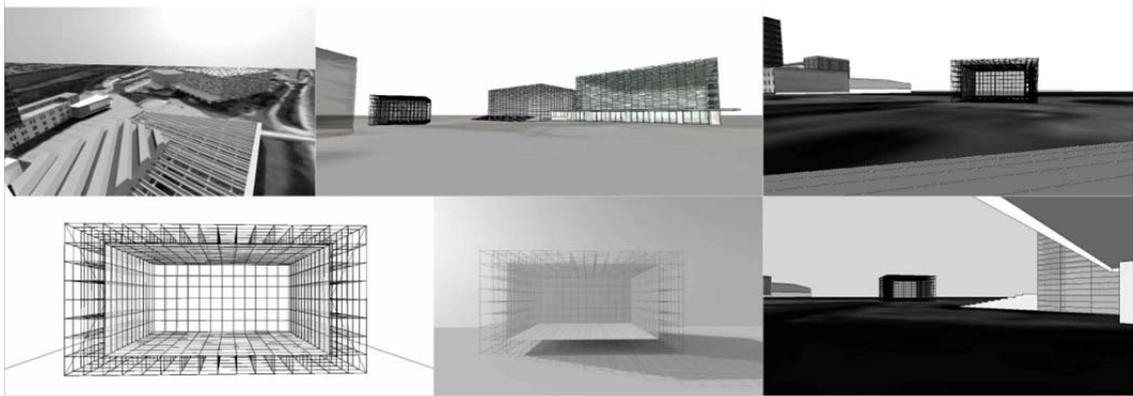


PLANTA SITUACION

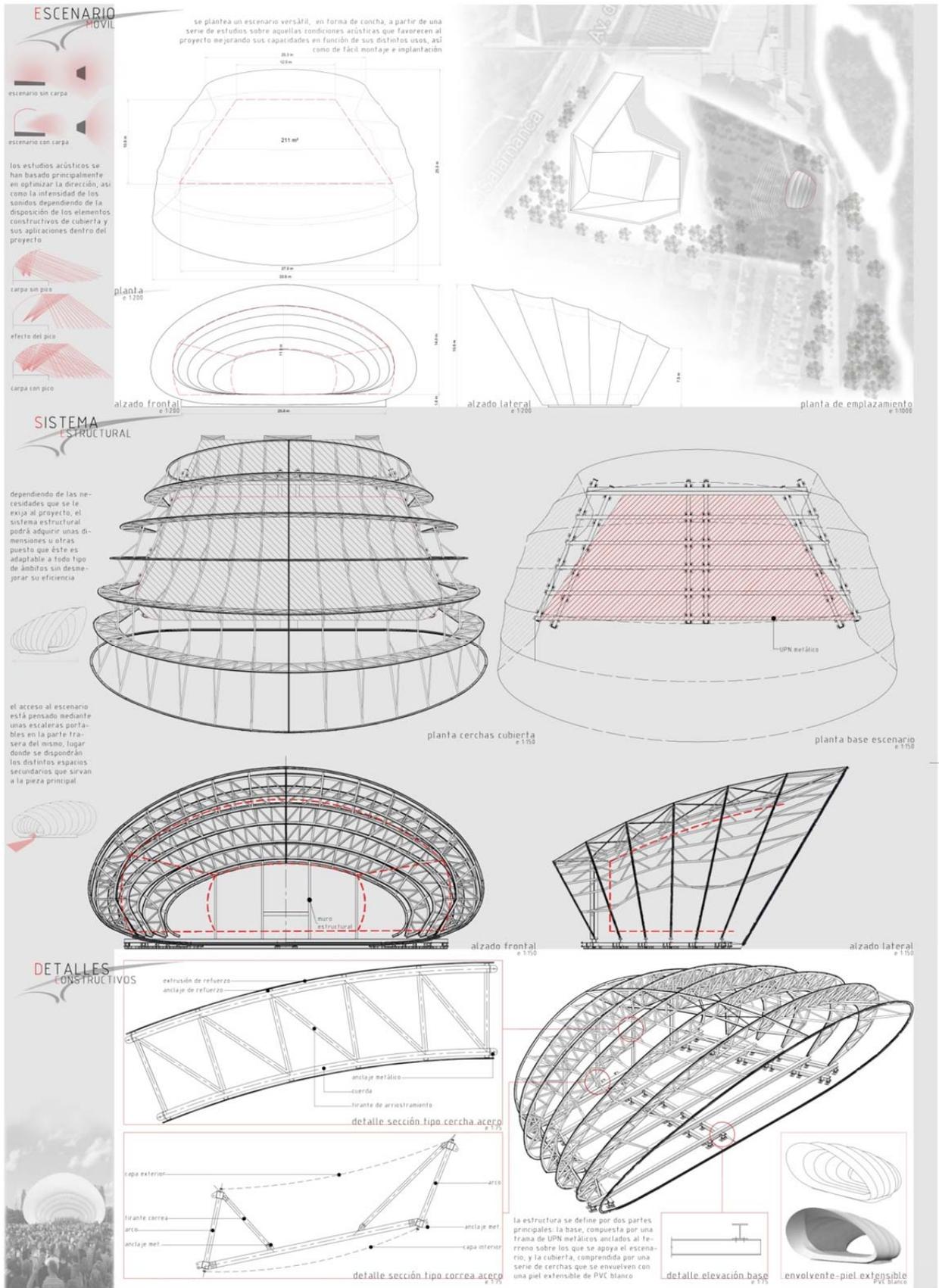
EL AUDITORIO ALBERGARÁ DOS CUBOS DE CRISTAL DESTACABLES, SIGUIENDO CON ESA IDEA EL ESCENARIO SE TRATA DE UN CUBO CON UNA SUSTRACION CONDE SE REALIZAN LOS ESPECTACULOS. ANTE LA IMPOSIBILIDAD DE DESMONTARLO SE INTEGRÓ EN EL CONJUNTO COMO UNA FORMA ESCULTÓRICA MAS, QUEDANDO DOS CUBOS DE CRISTAL Y UNO DE LUZ.



EFFECTO DE CUBO DE LUZ ESCULTÓRICO



Alumna: Nuria Sainz Santiago



Alumno: Pablo Sanz García

